

# 5. ULUSLARARASI 17-20 ŞUBAT 2022

## KORU GEBELİK DOĞUM LOHUSALIK KONGRESİ



Düzenleyen



**DOĞASINDA  
DOĞUM DERNEĞİ**  
Inherent Birth Association

Destekleyenler



**BOLUKORUHOTELS**  
SPA & CONVENTION

**5. Uluslararası Korum Gebelik  
Doğum Lohusalık Kongresi  
17-20 Şubat 2022**

## İçerik

Davet.....	4
Kurullar.....	6
Bilimsel Program.....	8
Konuşma Özetleri.....	19
Sözlü Sunumlar .....	59
Poster Bildiriler.....	455

Değerli Meslektaşlarım,

Sizleri 17-20 Şubat 2022 tarihlerinde Bolu’da yapılacak olan 5. Uluslararası Korum Gebelik Doğum ve Lohusalık Kongresi’ne davet etmekten büyük bir onur ve mutluluk duyuyorum.

Kongremizin çıkış noktası gebelik, doğum, lohusalık konusunda yenidoğan sağlığını kapsayacak şekilde, toplumu olumlayan, tıp disiplinleri ve sosyal alanda mevcut yaklaşımlarımızı daha doğru değerlendirebilmek ve yaşanan sorunlara etkili çözümler üretebilmek adına daha katılımcı ve multidisipliner yorumları odak alan bilimsel çalışmaları paylaşmak, ortak akıl üretmek olmuştur.

Geçtiğimiz yıl 4. Uluslararası Gebelik, Doğum ve Lohusalık Kongresi siz değerli katılımcıların katkısı ile bilime ve eğitime adanan gönüllülükle başarı içinde gerçekleşmiştir.

Önemli paylaşımların yaşandığı bilimsel oturumlarda, Türkiye’de ve Dünya’da doğumu, artan sezaryen oranları ve topluma etkilerini, fiziksel alan ve personel sorunlarını, hastanelerin sistematik ve simetrik uygulama mekanizmalarında yaşanan aksaklıkları, sağlık personelinin bilgi ve beceri düzeyleri, tutumları, çalışma koşulları, anne-bebek dostu hastane kavramı gibi önemli konuları çok sektörlü ve düzeyli bir işbirliği çerçevesinde paylaşma fırsatı bulduk.

Her yıl zenginleşen bilimsel ve sosyal programı ile 5. Uluslararası Korum Gebelik Doğum ve Lohusalık Kongresi, multidisipliner yaklaşımı sayesinde, sizlere en gelişmiş son bilgiler eşliğinde ulusal ve uluslararası çalışmaları ile alanlarında söz sahibi olan bilim insanları ile tanışmak, öğrenmek, iletişim kurmak için önemli bir fırsat sunacaktır.

“5. Uluslararası Korum Gebelik Doğum Lohusalık” Kongremiz için, Doğasında Doğum Derneği ve kongre organizasyonuna destek veren obstetri, perinatoloji, neonatoloji, pediatri, pediatrik nöroloji, genetik ve halk sağlığı disiplinlerinin katkıları ile zengin bir bilimsel program içeriği hazırlanmıştır.

Küresel olarak, sağlık ve sosyal iş gücünün % 70’i, tüm istihdam sektörleri ile kıyaslandığında % 41 iş gücü kadındır. Hemşire ve ebeler küresel sağlık işgücünün % 50’sini oluşturmaktadır. Bu doğrultuda ebelik ve hemşirelik meslekleri, kadın işgücünün önemli bir bölümünü temsil eder. Ayrıca iyileştirilmiş sağlık sonuçlarına ulaşmak için ilk değerlendirme, bakım ve tedavi kalitesinde çok önemli bir yer tutan kıymetli bir mesleğin sahibi Ebe ve Hemşireleri güçlendirmek, toplumsal cinsiyet eşitliğini (SDG5) gidermenin, ekonomik kalkınmaya (SDG8) katkıda bulunmanın ve diğer Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine ulaşmanın önemli bir adımı sayılmaktadır. Bu vesile ile diğer kongrelerimizde olduğu gibi bu yıl ayrı bir özen içinde sürekli mesleki gelişim yoluyla etkili kanıt dayalı ebelik ve hemşirelik işgücü gelişimini oluşturma konusunda potansiyeli en üst seviyeye çıkarmak üzere önce buradan başlamamız gerektiğine vurgu yapacağız. Bu konuda yurtdışından katılım sağlayacak çok önemli ebelik çalışmaları bulunan uzmanlar ile önemli kurslar ve bilimsel konuşmalar kongremizde yer alacaktır.

Beklentimiz etkin liderlik, yönetim ve yönetişimin iyileştirilmesi yönünde gelişimin sağlanmasıdır.

Kongremizin her yıl olduğu gibi sizi unutulmaz anılarla uğurlayacağından hiç şüphem yok. Bunda Bolu Korum Hotels Spa and Convention’in ev sahipliği yapacak olması ayrıcalığını taşıyacaksınız. Kongre Oteli, İstanbul ve Ankara ulaşım aksınının tam ortasında, tabiatın kalbi Bolu’da, 2018’de tamamen yenilenmiş 5 yıldızlı hizmet konsepti ve doğayla iç içe, huzur dolu atmosferiyle, muhteşem lokasyonu ile bilimsel çalışmalarımıza ev sahipliği yapacaktır.

Covid 19 salgını ile ilgili olarak mevcut koşullar kongre katılımcılarımızı belirli oranlarda fiziki olarak da ağırlamaya izin vermektedir. Bu koşulları dikkate alarak, salgın süreci ile ilgili olarak herhangi bir kısıtlayıcı değişiklik olmaması durumunda ve sizlerin talepleri doğrultusunda kongremiz “Hibrit” kongre formatında 17-20 Şubat 2022 tarihlerinde Bolu Kuru Hotels’de yüz yüze ve aynı zamanda canlı yayınla çevrimiçi olarak gerçekleştirilecektir. Bu formatla dileyen konuşmacı ve katılımcılarımız yüz yüze, dileyenler online katılım sağlayabileceklerdir.

Sağlık profesyonelleri arasındaki köprüleri güçlendirmeyi ilke edinen ve gelenekselleşme yolunda ilerleyen, zengin ve renkli sosyal programıyla da dikkat çeken kongremizin tüm bu amaçlara, ülkemiz sağlık hizmetlerine ve doğum anlayışına katkı sunmasını diliyorum.

Saygılarımla,

Prof. Dr. Aydan Biri  
Kuru Ankara Hastanesi  
Kadın Hastalıkları ve Doğum

## **KONGRE DÜZENLEME KURULU**

### **KONGRE BAŞKANLARI**

Prof. Dr. Aydan BİRİ - Koru Ankara Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum  
Prof. Dr. Deniz SAYINER - Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

### **KONGRE SEKRETERLERİ**

Op. Dr. Duygu ALTAN  
Op. Dr. Elif OZAN ŞAHİN  
Uzman Ebe Nesibe ÜZEL

### **DÜZENLEME KURULU**

Prof. Dr. Aydan BİRİ  
Prof. Dr. Deniz SAYINER  
Prof. Dr. Özlem MORALOĞLU TEKİN  
Prof. Dr. Tamer MUNGAN  
Prof. Dr. Didem ARMANGİL  
Prof. Dr. Filiz YANIK  
Doç. Dr. Melahat ATASEVER  
Doç. Dr. Hakan TİMUR  
Doç. Dr. Hava ÖZKAN  
Op. Dr. Duygu ALTAN  
Op. Dr. Elif OZAN ŞAHİN  
Uzman Ebe Nesibe ÜZEL  
Ebe Özgül KALKIR

## BİLİMSEL KURUL

Acar KOÇ  
Ahmet Cem BATUKAN  
Akin SIVASLIOĞLU  
Ali ACAR  
Ali ERGÜN  
Aydan BİRİ  
Aykan YÜCEL  
Berna DİLBAZ  
Berrin GÜNAYDIN  
Cansun DEMİR  
Deniz KARÇAALTINCABA  
Deniz SAYINER  
Didem ARMANGİL  
Dilek DAİ ÖZCENGİZ  
Dilek ŞAHİN  
Dilek UYGUR  
Eray ÇALIŞKAN  
Esin ÇEBER TURFAN  
Esin KOÇ  
Esra Esim BÜYÜKBAYRAK  
Fatih DURMUŞOĞLU  
Feride SÖYLEMEZ  
Ferit SARAÇOĞLU  
Figen ÇİZMECİ  
Filiz YANIK  
Filiz YAVUZ  
Gökhan GÖYNÜMER  
Gökhan YILDIRIM  
İsmail DÖLEN  
Korhan KAHRAMAN  
M. Ata TOPÇUOĞLU  
M. Tamer MUNGAN  
Merih BAYRAM  
Miğraci TOSUN  
Namık DEMİR  
Nebahat ÖZERDOĞAN  
Neriman SOĞUKPINAR  
Nuri DANIŞMAN  
Özgür DEREN  
Özlem MORALOĞLU TEKİN  
Özlem PATA  
Polat DURSUN  
Seçil ÖZKAN  
Selçuk ÖZDEN  
Serap EJDER APAY  
Sertaç ESİN  
Sevtaç HAMDEMİR KILIÇ  
Sibel ERKAL İLHAN  
Sinan BEKSAÇ  
Süreyya BARUN  
Şevki ÇELEN

Ülkü METE URAL  
Ülkü ÖZMEN  
Yalçın KİMYA  
Yaprak ÜSTÜN  
Yıldız ATALAY  
Yusuf ÜSTÜN  
Ali SEVEN  
Atakan TANAÇAN  
Ayla ERGİN  
Ayla KANBUR  
Başak MANSIZ  
Birsen KARACA SAYDAM  
Bora COŞKUN  
Buğra COŞKUN  
Cem SANHAL  
Doğa ÖCAL  
Elif AYSİMİ DUMAN  
Filiz OKUMUŞ  
Gökçen ÖRGÜL  
Gülbahtiyar DEMİREL  
Gülçin BOZKURT  
Gülenay GENÇOSMANOĞLU  
Hafize ÖZTÜRK CAN  
Hakan TİMUR  
Handan GÜLER  
Hatice AKKAYA  
Hava ÖZKAN  
Hilal USLU YUVACI  
İbrahim HIRFANOĞLU  
İrem Erdem ATAÇ  
Korkut DAĞLAR  
Filiz OKUMUŞ  
Melahat ATASEVER  
Melih VELİPAŞAOĞLU  
Meltem DEMİRGÖZ BAL  
Mustafa Erkan SARI  
Hafize ÖZTÜRK CAN  
Filiz YARICI  
Namık ÖZCAN  
Özgür KAN  
Özlem UZUNLAR  
Rabia EKTİ GENÇ  
Selen GÜRİSOY ERZİNCAN  
Serdar ALAN  
Serkan KAHYAOĞLU  
Seval ERDİNÇ  
Şule GÖKYILDIZ SÜRÜCÜ  
Tuba UÇAR  
Tuncay YÜCE  
Yeşim AKSOY DERYA  
Zümrüt YILAR ERKEK  
Aslıhan YURTKAL  
Ayşegül ALKILIÇ

Fedi ERCAN  
Hacer ÜNVER  
Mehmet BÜLBÜL  
Müjde CANDAY  
Tuğba ESENCAN  
Yasemin ERKAL  
Aşkın Evren GÜLER  
Betül KEYİF  
Doruk Cevdi KATLAN  
Duygu ALTAN  
Fatma COŞAR  
Ferda ALPASLAN PINARLI  
Figen ŞAHİN  
Furkan KAYABAŞOĞLU  
Gizem YAVUZCAN  
Gökhan YILDIRIMKAYA  
Halis ÖZDEMİR  
İnci ÇAVUŞOĞLU  
Lale SAY  
M. Atay ÖZTEN  
M. Seçkin ÖZİŞİK  
Özgür KARA  
Sibel TEKGÜNDÜZ  
Sophia Webster  
Şükran ÇAKMAK  
Tuba Esra ŞAHLAR  
Uğur TURHAN  
Volkan KURTARAN  
Zahide KÜÇÜK  
Zehra BAYKAL AKMEŞE  
Ayça Demir YILDIRIM  
Filiz ASLANTEKİN  
Nesibe ÜZEL  
Döne ABBASOĞLU  
Eda Nisa KURTÇU  
Esra ÇÖMEZOĞLU  
Hürçan ÇİT  
Özlem KARABULUT  
Cem KEÇE  
Elvan ODABAŞI  
Hayale TAHMAZI  
Islam MAGALOV  
Marina Aleksandrovna CECNEVA  
Nigar AHUNDOVA  
Popov Aleksandr ANATOLYEVIC  
Suhye LIM  
Sophia WEBSTER  
Tamar KHOMASURIDZE  
Sheena BYROM

17 Şubat 2022-Perşembe

### AÇILIŞ KONUŞMALARI

SAAT	KONU-KONUŞMACI
18:00-18:30	<b>AÇILIŞ KONUŞMALARI</b>
18:30-19:30	<b>AÇILIŞ OTURUMU</b> Oturum Başkanları: Aydan Biri, Deniz Sayiner

### KONGRE BİLİMSEL PROGRAMI

18 Şubat 2022-Cuma

SAAT	KONU-KONUŞMACI
<b>1. OTURUM: ÜLKEMİZDE VE DÜNYADA DOĞUM</b> Oturum Başkanları:Tamer Mungan, Ateş Karateke, Deniz Sayiner	
09:00-09:15	<b>Ülkemizde Kadın Sağlığı ve Gebelik-Doğum Süreçleri</b> Konuşmacı: Tuba Esra Şahlar
09:15-09:30	<b>Dünyadaki Göstergeler Nasıl, WHO'nun Son Rehberlerinde Hangi Öneriler Var?</b> Konuşmacı: Lale Say
09:30-09:45	<b>Göçmen Popülasyonunda Doğurganlık ve Gebelik İzlemleri</b> Konuşmacı: Tamar Khomasuridze
09:45-10:00	<b>Ülkemizde Ebeliğin Güncel Sorunları ve Geleceği</b> Konuşmacı: Nesibe Üzel
10:00-10:15	<b>Planlı Gebeliğin Anne ve Çocuk Sağlığı Üzerine Etkileri</b> Konuşmacı: Gökhan Yıldırımkaaya
10:15-10:30	<b>Ülkemizde Kadın Doğum Hekimlerinin Güncel Sorunları ve Geleceği</b> Konuşmacı: Tamer Mungan
10:30-10:45	<b>Kahve Arası</b>
<b>2. OTURUM: DOĞUMU YETERİNCE ANLAYABİLDİK Mİ?</b> Oturum Başkanları: Cansun Demir, Namık Demir	
10:45-11:00	<b>Anneliğin Nörobiyolojisi</b> Konuşmacı: Süreyya Barun
11:00-11:15	<b>Ben Olmanın Öncesi</b> Konuşmacı: İnci Çavuşoğlu
11:15-11:30	<b>Anne Bebek Duygusal Bütünlüğü</b> Konuşmacı: İrem Erdem Atak
11:30-11:45	<b>Azerbaycan'da Gebelik ve Doğum Süreçleri</b> Konuşmacı: Hayale Tahmazi
12:00-13:00	<b>Öğle Yemeği</b>
<b>3. OTURUM: GEBELİĞE HAZIRLANMAK DOĞUMA HAZIRLIĞIN PARÇASI MI?</b> Oturum Başkanları:Berna Dilbaz, Nesibe Üzel	
13:00-13:15	<b>Prekonsepsiyonel Dönemde Gebeliğe Hazırlık</b>

	<b>Konuşmacı:</b> Filiz Aslantekin
13:15-13:30	<b>Mental Olarak Gebeliğe, Ebeveynliğe Hazırlık</b> <b>Konuşmacı:</b> Hava Özkan
13:30-13:45	<b>İnterkonsepsiyonel Hazırlık ve Bakım</b> <b>Konuşmacı:</b> Hacer Ünver
13:45-14:00	<b>Gebelik Sürecinde Anne ve Bebek Bağlanması Desteklenmesi</b> <b>Konuşmacı:</b> Figen Şahin
14:00-14:15	<b>Prekonsepsiyonel ve İnterkonsepsiyonel Dönemde Farmakolojik Yaklaşımlar</b> <b>Konuşmacı:</b> Berna Dilbaz
14:15-14:30	<b>Üremede Fitoterapi</b> <b>Konuşmacı:</b> Suhye Lim
14:30-14:45	<b>İnfertilite Tedavileri Sonrası Gebelik ve Doğum Süreci Farklı mı?</b> <b>Konuşmacı:</b> İlknur Selvi
14:45-15:15	<b>UYDU SEMPOZYUMU EXELTIS</b> <b>Annelik Yolculuğunda Besin Desteği Gerekli mi?</b> <b>Oturum Başkanı:</b> Ercan Yılmaz <b>Konuşmacı:</b> Fatih Durmuşoğlu
15:15-15:30	<b>Kahve Arası</b>
<b>4. OTURUM: DOĞUMU YENİDEN ELE ALALIM</b>	
<b>Oturum Başkanları:</b> Dilek Şahin, Ülkü Özmen	
15:30-15:35	<b>Sözel Sunular</b>
15:35-15:50	<b>Kaliteli Doğum Göstergeleri</b> <b>Dünya Sağlık Örgütünün Sezaryen Oranı Önerisi Ne Kadar Gerçekçi?</b> <b>Konuşmacı:</b> Özlem Moraloğlu Tekin
15:50-16:05	<b>Travay Takibinde Kanıtlar ve Uygulamalar Neleri Değiştiriyor?</b> <b>Konuşmacı:</b> Namık Demir
16:05-16:20	<b>İdeal Doğum Ünitesi</b> <b>Konuşmacı:</b> Yeşim Aksoy Derya
16:20-16:35	<b>Her Yeni Uygulama Gerçekten Anne Dostu mu?</b> <b>Konuşmacı:</b> Furkan Kayabaşoğlu
<b>5. OTURUM: DOĞUMA ETKİ EDEN FAKTÖRLER</b>	
<b>Oturum Başkanları:</b> Ali Acar, Gökhan Göynümer	
16:35-16:40	<b>Sözel Sunular</b>
16:40-16:55	<b>Eylemde Pozisyonların Doğuma Etkisi</b> <b>Konuşmacı:</b> Filiz Yarıcı
16:55-17:10	<b>Perinatal Dönem ve Epigenetik Mekanizmalar</b> <b>Konuşmacı:</b> Elif Aysimi Duman
17:10-17:25	<b>Gebenin Kliniğe Kabul Zamanlamasının Doğuma Etkisi</b> <b>Konuşmacı:</b> Serap Ejder Apay
17:25-17:40	<b>Doğumda Mahremiyetin Eyleme Etkisi</b> <b>Konuşmacı:</b> Zehra Baykal Akmeşe
17:40-17:55	<b>Doğumu Etkileyen Faktörler: Sosyal Medya</b> <b>Konuşmacı:</b> Zahide Küçük
17:55-18:10	<b>6. OTURUM: AKILCI İLAÇ KULLANIMI</b> <b>Konuşmacı:</b> Duygu Altan

**1. OTURUM: DOĞUMDA AĞRI YÖNETİMİ**

Oturum Başkanları: A. Filiz Yavuz, Banu Bingöl Günenç

**SAAT KONU-KONUŞMACI**09.00-09.05 **Sözel Sunular**09:05-09:20 **Doğum Ağrısının Psikolojik Yönü**

Konuşmacı: Dilek Dai Özcengiz

09:20-09:35 **Doğum Ağrısının Fiziksel Yönü**

Konuşmacı: Ayça Taş Tuna

09:35-09:50 **Ebelik Uygulamalarının Ağrıya Etkisi (Yürüyüş, Masaj vs)**

Konuşmacı: Yasemin Erkal

09:50-10:05 **Ağrı Gidermede Alternatif Yöntemler**

Konuşmacı: Sibel Tekgündüz

10:05-10:25

Kahve Arası

**2. OTURUM: YÜKSEK RİSKLİ GEBELİKLERİN ÖNGÖRÜLMESİ VE YÖNETİMİ**

Oturum Başkanları: Özgür Deren, Ülkü Mete Ural

10:25-10:40 **Sadece Trizomiler mi Taranmalı, Kromozomal Hastalıkları Öngörebilir miyiz?**

Konuşmacı: Ferda Arslan Pınarlı

10:40-10:55 **IUGR Öngörülebilir mi, Önlenebilir mi?**

Konuşmacı: Uğur Turhan

10:55-11:10 **Gebelikte Hipertansif Hastalıklar Öngörülebilir mi, Önlenebilir mi, Yönetim Nasıl Olmalı?**

Konuşmacı: Yusuf Üstün

11:10-11:25 **Preterm Eylem Öngörülebilir mi, Önlenebilir mi?**

Konuşmacı: Özgür Kan

11:25-11:40 **Serebral Palsi, Öngörülebilir mi, Önlenebilir mi?**

Konuşmacı: Özlem Pata

**3. OTURUM: SEZARYEN ORANLARINI ETKİLEYEN YAKLAŞIMLAR**

Oturum Başkanları: M. Ata Topçuoğlu, Handan Güler

11:40-11:45 **Sözel Sunular**

Konuşmacı: İpek Ulu

11:45-12:00 **Bir Sezaryen Hep Sezaryen mi Demek?**

Konuşmacı: Duygu Altan

12:00-12:15 **Ebelik Yaklaşımlarının Sezaryen Oranına Etkisi**

Konuşmacı: Deniz Sayiner

12:15-12:30 **Fetal İyilik Hali Değerlendirmede Pratiğimiz (Oligohidroamnios, NST, Doppler USG) ve Etkileri**

Konuşmacı: Hakan Timur

12:30-12:45 **Sosyal, Medikolegal Nedenler Ne Kadar Etkili?**

Konuşmacı: Ali Seven

12:45-13:40

Öğle Yemeği

13:40-14:10 **UYDU SEMPOZYUMU LANSİNOH****Anne Sütünün Devamlılığı Nasıl Sağlanır?**

Oturum Başkanı: Aydan Biri

Konuşmacı: Nilgün Altuntaş

**4. OTURUM: ÇAĞIMIZIN SORUNLARININ ANNE VE BEBEK SAĞLIĞINA ETKİLERİ**

Oturum Başkanları: Melahat Atasever, Ali Ergün

14:10-14:15 **Sözel Sunular**

14:15-14:30 **Sezaryen Doğumun Uzun Dönem Etkileri: Anneye, Bebeğe**

**Konuşmacı:** Melih Velipaşaoğlu

14:30-14:45 **Obezitenin Gebelik ve Doğuma Etkisi**

**Konuşmacı:** Sertaç Esin

14:45-15:00 **Bitmeyen Sorunlar, Perinatal Enfeksiyonlar**

**Konuşmacı:** Ali Ergün

15:00-15:15 **Gebelikte Koronavirüs Enfeksiyonu ve Etkileri**

**Konuşmacı:** Nigar Ahundova

15:15-15:25 **Kahve Arası**

15:25-15:55 **UYDU SEMPOZYUMU YAŞAMBANK**

**Güncel Verilerle Kordon Kanı ve Kordon Dokusu**

**Oturum Başkanı:** Aydan Biri

**Konuşmacı:** Atila Tanyeli

## 5. OTURUM: ÇAĞIMIZIN SORUNLARININ ANNE VE BEBEK SAĞLIĞINA ETKİLERİ

**Oturum Başkanları:** Mehmet Bülbül, M. Atay Özten

15:55-16:00 **Sözel Sunular**

16:00-16:15 **Sezaryen Skarı ve Plasenta Akreta Spektrumu İlişkisi**

**Konuşmacı:** İslam Magalov

16:15-16:30 **İntra Partum Uterin Rüptürün Yönetimi**

**Konuşmacı:** Anton Federov

16:30-16:45 **Doğum ve Doğum Sonrası Süreçlerde Pelvik Tabanın Değerlendirilmesi**

**Konuşmacı:** Marina Aleksandrovna Checneva

16:45-17:00 **Pelvik Taban Rehabilitasyonunun Doğum Öncesi ve Sonrası Etkileri**

**Konuşmacı:** Başak Mansız

## 6. OTURUM: BEBEĞİM İYİ Mİ?

**Oturum Başkanları:** Nuri Danışman, Didem Armangil

17:00-17:05 **Sözel Sunular**

17:05-17:20 **Gebeliğin Başından Sonuna: Bebeğim İyi mi?**

**Konuşmacı:** Nuri Danışman

17:20-17:35 **İntra Partum Maternal Müdahalelerin Fetus İyiliğine Etkisi**

**Konuşmacı:** Semra Kayataş Eser

17:35-17:50 **Fetal Distrese Yaklaşım**

**Konuşmacı:** Hilal Uslu Yuvacı

17:50-18:05 **Prematüre Bebeğe Respiratuar Distres Sendromunun Güncel Yönetimi**

**Konuşmacı:** Didem Armangil

18:05-18:20 **Yaşamın İlk 10 Dakikasında Yeni Doğan!!!**

**Konuşmacı:** İbrahim Hirfanoglu

18:20-18:35 **Bebeğin İlk Besini: Vajinal Flora**

**Konuşmacı:** Elvan Odabaşı

18:35-18:45 **Kahve Arası**

## 7. OTURUM: BENİM GEBE OKULUM FARKLIDIR: ÇÜNKÜ...

**GEBE OKULU VE EĞİTİMLERİN GEBELİK VE DOĞUM SÜRECİNE KATKILARI**

**GEBE OKULU İNTERAKTİF PANELİ**

**Oturum Başkanları:** Deniz Sayıner, Nesibe Üzel, Özlem Karabulut

18:45-19:45 Bu panele kliniğinde, hastanesinde, muayenehanesinde eğitim veren tüm ebelerimiz ve doktorlarımız davetlidir. Panele katılmak için yaptıkları klinik uygulamaları ve/veya araştırmaları anlatan 1500 karakteri aşmayan metin veya 3 dakikalık video ile başvuru gerekmektedir. Başvurularınızın bilimsel kurul tarafından değerlendirilebilmesi için kongre kaydı yaptırmış olmanız gerekmektedir. Başvuruların bilimsel kurul tarafından değerlendirilmesi sonrasında 6 panelist kongre kayıt desteği ile ödüllendirilecektir. Başvurular için son gönderim tarihi: 7 Şubat 2022'dir Başvuruların bilimsel kurul tarafından değerlendirilmesi sonrasında 6 panelist kongre desteği ile davet edilecektir.

[Başvurularınızı ozlems@eventa.com.tr adresine iletmenizi rica ederiz.](mailto:ozlems@eventa.com.tr)

**1. OTURUM: PUDER OTURUMU: DOĞUM EYLEMİ İNDÜKSİYONU VE EYLEME YARDIM**

Oturum Başkanları: Aydan Biri, Filiz Yanık

SAAT	KONU-KONUŞMACI
09:00-09:15	<b>Giriş</b> Konuşmacı: Gökhan Yıldırım
09:15-09:30	<b>Doğum Eylemi İndüksiyonu: Endikasyonlar, Mutlak ve Göreceli Kontrendikasyonlar</b> Konuşmacı: Halis Özdemir
09:30-09:45	<b>Doğum Eylemi İndüksiyonunda Mekanik Yöntemler</b> Konuşmacı: Tuncay Yüce
09:45-10:00	<b>Doğum Eylemi İndüksiyonunda Farmakolojik Yöntemler</b> Konuşmacı: M. Seçkin Özışık
10:00-10:15	<b>Doğum Eylemine Yardım: Endikasyon ve Yöntemler</b> Konuşmacı: Gökhan Yıldırım
10:15-10:30	<b>Tartışma</b>

**10:30-10:40 Kahve Arası****2. OTURUM: PUDER PANELİ: DOĞUM EYLEMİ İNDÜKSİYONUNUN PLANLANMASI VE YÖNETİMİ**

Oturum Başkanı: Selçuk Özden

Panelistler: Aykan Yücel, Deniz Karçaaltıncaba, Şevki Çelen, Selen Gürsoy Erzincan, Doruk Cevdi Katlan

**11:40-11:50 Kahve Arası**

11:50-12:50	<p><b>PANEL: FARKLI MERKEZLERDE OLGU YAKLAŞIMLARI Doğum Hekimliğindeki Zorluklar: Koşullarımız Yaklaşımımızı Etkiler mi?</b> Oturum Başkanları: Tamer Mungan, Filiz Yanık, Ali Yavuzcan Panelistler: Filiz Yanık, Dilek Şahin, Hakan Timur, Furkan Kayabaşoğlu, Şükran Çakmak, Tuncay Yüce, Bülent Çakmak, Fedi Ercan, Aşkın Evren Güler, Döne Abbasoğlu, Özlem Karabulut, Eda Nisa Kurtçu, Hürcan Çit</p> <p><b>Vaka-1</b> 32 haftalık, plasenta previa totalis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• adet miktarına yakın kanaması mevcut</li> <li>• vital bulguları ve hemodinamisi stabil</li> </ul> <p>Hasta belki de bu şekilde üç hafta kanayacak! Belki de ertesi gün sezaryen gerekecek?? Ayaktan takip? Yatarak takip?</p> <p><b>Vaka-2</b> 30 haftalık, ikiz gebelik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• servikal açıklık yaklaşık bir santim, %50 effase, baş mobil</li> <li>• uterin kontraksiyon yok</li> </ul> <p>Hasta belki de kasılmaları olmadan bu şekilde dört hafta bekleyecek! Belki de ertesi gün suları gelerek serviks hızlıca açılacak?? Ayaktan takip? Yatarak takip?</p> <p><b>Vaka-3</b> 33 haftalık, erken doğum tehdidi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• anne adayının non-spesifik kasık ağrısı dışında şikayeti yok</li> <li>• nst'de 3-5 dakika arayla ritmik-güçlü kontraksiyonlar</li> <li>• ultrasonda servikal uzunluk 31mm, ödemli, funneling yok</li> </ul> <p>Hastanın bu kasılmaları serviksi etkileyecek mi? Akciğer maturasyon için planlama yapılmalı mı? Ayaktan takip? Yatarak takip? Ayaktan takip? Yatarak takip?</p>
-------------	---

Vaka-4

35 haftalık, preeklampsi

- anne adayının minimal baş ağrısı dışında yok
- tansiyon takipleri 160-80 civarında
- laboratuvar bulguları stabil

Hastaya antihipertansif başlayalım mı? Doğum için planlama yapılmalı mı?

Ayaktan takip? Yatarak takip?

12:50-13:50

Öğle Yemeği

14:00-15:00

**Kapanış**

**17 Şubat 2022 KURSLAR**  
**EBELER İÇİN DOĞUMHANEDE ULTRASONOGRAFİ**  
Kurs Başkanları: Hakan Timur, Murat Yassa

SAAT	KONU-EĞİTMEN
09:00-09:30	<b>Ebelik Pratiğinde Doğumhanede Ultrasonografi Gerekli midir?</b> Eğitmen: Hakan Timur
09:30-10:00	<b>Doğumhanede Fetal Geliş, Situs, Pozisyon ve Angajman Tayini</b> Eğitmen: Sinan Güleç
10:00-10:30	<b>Doğumhanede Plasenta, Zarlar ve Amniotik Sıvı Değerlendirilmesi</b> Eğitmen: Seda Kır
10:30-11:00	<b>Ara</b>
11:00-11:30	<b>Doğumhanede Fetal Distress Tayini</b> Eğitmen: Burcu Timur
11:30-12:00	<b>Doğumhanede Fetal Damarlara Doppler Tayini</b> Eğitmen: Mustafa Çetin
12:00-13:00	<b>Öğle Yemeği</b>

**KADIN DOĞUM PRATIĞİNDE İNTRAPARTUM ULTRASONOGRAFİ**  
Kurs Başkanları: Filiz Yanık, Hakan Timur

SAAT	KONU-EĞİTMEN
13:00-13:30	<b>Doğumun Normal Süreçleri</b> Eğitmen: Filiz Yanık
13:30-14:00	<b>Gerçek Distosi Nedir?</b> Eğitmen: Fedi Ercan
14:00-14:30	<b>İntrapartum Ultrasonografik Değerlendirme</b> Eğitmen: Murat Yassa
14:30-15:00	<b>İntrapartum Ultrasonografi ile Sezaryeni Öngörebilir Miyiz?</b> Eğitmen: Çağrı Gülümser
15:00-15:30	<b>Ara</b>
15:30-16:00	<b>İntrapartum Fetal Distress Öngörüsü ve Tayini</b> Eğitmen: Mert Turgal
16:00-16:30	<b>İntrapartum Fetal Distress Tanısında Ultrasonografinin Yeri</b> Eğitmen: Doruk Cevdi Katlan
16:30-17:00	<b>TARTIŞMA VE KAPANIŞ</b>

## DOĞUMA HAZIRLIK SÜRECİNDE GEBELİK EGZERSİZLERİ KURSU

Dr. Öğr. Üyesi Tuğba YILMAZ ESENCAN  
Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fak. Ebelik BIm.  
Anadolu Ebeler Derneği Üyesi  
Öğretim Görevlisi Ayça DEMİR YILDIRIM  
Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fak. Ebelik BIm.  
Anadolu Ebeler Derneği Üyesi  
Ebe Nesibe ÜZEL  
Anadolu Ebeler Derneği Başkanı

SAAT	KONU-EĞİTMEN
08:00-08:30	<b>Kursun Açılışı-Tanışma- Kurs Beklentilerinin Alınması</b> <b>Eğitmenler:</b> Nesibe Üzel, Tuğba Yılmaz Esencan, Ayça Demir Yıldırım
08:30-09:00	<b>Gebelik Egzersizlerine Giriş Gebelik Egzersizlerinde uygun gebe seçimi, gebenin değerlendirilmesi</b> <b>Eğitmen:</b> Nesibe Üzel
09:00-09:10	<b>Ara</b>
09:10-10:00	<b>Gebelik Egzersizlerinin Seçimi, Egzersiz Seçenekleri</b> <b>Gebelik Egzersizi Program İçeriği Nasıl Olmalı?</b> <b>Eğitmen:</b> Nesibe Üzel
10:00-10:10	<b>Ara</b>
10:10-11:00	<b>Gebelikte Nefes Farkındalığı</b> <b>Eğitmenler:</b> Tuğba Yılmaz Esencan, Ayça Demir Yıldırım
11:00-11:10	<b>Ara</b>
11:10-12:00	<b>Nefes Çalışması ve Temel Gebelik Egzersizleri</b> <b>Eğitmenler:</b> Tuğba Yılmaz Esencan, Ayça Demir Yıldırım
12:00-13:00	<b>Öğle Yemeği</b>
13:00-13:50	<b>Gebeliğin 1.Trimesterinde Egzersizler ve Uygulama</b> <b>Eğitmenler:</b> Ayça Demir Yıldırım, Tuğba Yılmaz Esencan
13:50-14:00	<b>Ara</b>
14:00-14:50	<b>Gebeliğin 2.Trimesterinde Egzersizler ve Uygulama</b> <b>Eğitmenler:</b> Ayça Demir Yıldırım, Tuğba Yılmaz Esencan
14:50-15:00	<b>Ara</b>
15:00-15:50	<b>Gebeliğin 3.Trimesterinde Egzersizler ve Uygulama</b> <b>Eğitmenler:</b> Tuğba Yılmaz Esencan, Ayça Demir Yıldırım
15:50-16:00	<b>Ara</b>
16:00-16:50	<b>Gevşeme Egzersizleri ile Doğuma Ruhsal Uyumlanma Örnek Bir Egzersiz Programı Oluşturma</b> <b>Eğitmenler:</b> Tuğba Yılmaz Esencan, Ayça Demir Yıldırım
16:50-17:00	<b>Kursun Değerlendirmesi ve Kapanış</b> <b>Eğitmenler:</b> Nesibe Üzel, Tuğba Yılmaz Esencan, Ayça Demir Yıldırım

**18 Şubat 2022 KURSLAR**  
**POSTPARTUM KANAMALARIN MEDİKAL VE CERRAHİ YÖNETİMİ (HİBRİT)**  
Moderatörler: Ali Acar, Dilek Şahin, Polat Dursun, Korhan Kahraman

SAAT	KONU-EĞİTMEN
09:00-09:15	<b>Postpartum Kanayan Hastanın Değerlendirilmesi</b> Eğitmen: Korkut Dağlar
09:15-09:30	<b>Postpartum Atoni kanamasında Medikal Tedavi</b> Eğitmen: Doğa Öcal
09:30-09:45	<b>Hipovolemik Şok Yönetimi</b> Eğitmen: Nihan Aydın Güzey
09:45-10:00	<b>Uterin Balon Tamponad Nasıl Uygulanır?</b> Eğitmen: Gökçen Örgül
10:00-10:15	<b>Uterin Kompresyon Sütürleri Nasıl Atılır?</b> Eğitmen: Atakan Tanaçan
10:15-10:30	<b>Ara</b>
10:30-10:45	<b>Uterin Devaskularizasyon ve İnternal İliak Arter Ligasyonu</b> Eğitmen: Korhan Kahraman
10:45-11:00	<b>Ablasyo Plasenta Tanı ve Yönetimi</b> Eğitmen: Dilek Şahin
11:00-11:15	<b>Uterin Rüptür Tanı ve Yönetimi</b> Eğitmen: Özgür Kara
11:15-11:30	<b>Postpartum Kanamada Histerektomi; Ne Zaman? Hangi teknik?</b> Eğitmen: Mustafa Erkan Sarı
11:30-11:45	<b>Plasenta Previada Doğum Ne Zaman ve Nasıl Olmalı</b> Eğitmen: Cem Sanhal
11:45-12:00	<b>Plasenta Yapışma Anomalilerinde Sınıflama, Yeni Terminoloji ve Yönetim</b> Eğitmen: Ali Acar
12:00-12:15	<b>Perkreat Cerrahisi; Farklı Teknikler</b> Eğitmen: Polat Dursun
12:15-12:30	<b>Güncel Kılavuzlar Eşliğinde Postpartum Kanama Yönetimi (T.C. Sağlık Bakanlığı, RCOG, ACOG)</b> Eğitmen: Gülenay Gençosmanoğlu
12:30-13:30	<b>Öğle Yemeği</b>
13:30-17:00	<b>VİDEO ve SİMÜLASYON İLE PRATİK</b> Post Partum Kanama Senaryosu İntrauterin Balon Tamponad Kompresyon Sütürleri Uterus Devaskularizasyonu Hipogastrik Arter Ligasyonu Peripartum Histerektomi

**BİLİNÇALTI ÖRTÜK İLETİŞİM VE HİPNOTİK DİL KULLANIMI**

Moderatör: İnci Çavuşoğlu

SAAT	KONU-EĞİTMEN
14.00-14.20	<b>Hasta ile İletişimin Önemi</b> Eğitmen: Aydan Biri
14.20-14.40	<b>Bilinç, Bilinçaltı ve Bilinç Öncesi</b> Eğitmen: Dilek Dai Özcengiz
14.40-15.00	<b>İletişim Teknikleri ve Etkili İletişim</b> Eğitmen: İnci Çavuşoğlu
15.00-15.10	<b>Ara</b>
15.10-15.30	<b>Örtük İletişim ve Hipnotik Dil</b> Eğitmen: İnci Çavuşoğlu
15.30-16.00	<b>Kelimelerin Gücü ve Hipnotik Dil Kalıpları</b> Eğitmen: İnci Çavuşoğlu
16.00-16.10	<b>Ara</b>
16.10-16.40	<b>Hasta ile İletişimde Etkin İletişim Tekniklerinin Kullanımı</b> <b>Örnek Dialoglar</b> Eğitmen: İnci Çavuşoğlu
16.40-17.00	<b>Tartışma ve Kapanış</b>

**19 Şubat 2022 KURSLAR****OPERATİF VAJİNAL DOĞUM KURSU**

Moderatörler: Özlem Moraloğlu Tekin, Seval Erdinç

SAAT	KONU-EĞİTMEN
09:00-09:15	<b>Açılış</b> Eğitmenler: Özlem Moraloğlu Tekin
09:15-09:30	<b>Operatif Vajinal Doğum Endikasyonları, Değerlendirme ve Teknik Olmayan Beceriler</b> Eğitmen: Seval Erdinç
09:30-10:00	<b>Vakum ve Forseps Video Sunumları</b> Eğitmen: Seval Erdinç
10:00-10:30	<b>Tam Dilatasyonda Sezaryen</b> Eğitmenler: Sophia Webster
10:30-10:45	<b>Mediko-Yasal Sorunlardan Korunma</b> Eğitmen: Müjde Canday
10:45-11:00	<b>Ara</b>
11:00-11:30	<b>Maket Üzerinde Uygulama</b>
11:30-12:00	<b>Maket Üzerinde Uygulama</b>
12:00-13:00	<b>Öğle Yemeği</b>

**DİSTOSİYE YAKLAŞIM-OMUZ DİSTOSİSİ, MANEVRALAR VE SİMULASYON EĞİTİMİ**  
Moderatörler: Özlem Moraloğlu Tekin, Seval Erdinç

SAAT	KONU-EĞİTMEN
13:00-13:30	<b>Omuz Distosisi Teorik Eğitim</b> Eğitmenler: Özlem Moraloğlu Tekin
13:30-14:00	<b>Video Sunum</b> Eğitmen: Seval Erdinç
14:00-14:30	<b>Eksternal Sefalik Versiyon</b> Eğitmen: Sophia Webster
14:30-14:45	<b>Mediko-Yasal Sorunlardan Korunma</b> Eğitmen: Aslıhan Yurtkal
14:45-15:00	<b>Ara</b>
15:00-15:30	<b>Maket Üzerinde Uygulama</b>
15:30-16:00	<b>Maket Üzerinde Uygulama</b>

**KORU DOĞUMA HAZIRLIK EĞİTİCİ EĞİTİMİ**

“Zihin söyler beden dinler”

Kurs Eğitmenleri: Ayşegül Alkılıç, Nezahat Çelik

SAAT	KONU-EĞİTMEN
09:30-09:50	<b>1. Oturum: Doğuma Hazırlık Eğitici Eğitiminde Danışmanlık ve İletişim</b>
09:50-10:00	<b>Ara</b>
10:00-10:20	<b>2. Oturum: Doğum Ağrısına İlaçsız Yöntemlerle Yaklaşım</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gevşeme Teknikleri</li><li>• Hareket ve Pozisyon</li><li>• Mental Uyarılma</li><li>• Tensel Temas Teknikleri</li></ul>
10:20-10:30	<b>Ara</b>
10:30-10:50	<b>3. Oturum: Doğumda Masaj Kullanımının Yararları</b>
10:50-11:00	<b>Ara</b>
11:00-11:20	<b>4. Oturum: Doğumda Nefes Teknikleri</b>
11:20-11:30	<b>Ara</b>
11:30-11:50	<b>5. Oturum: Doğum Pozisyonlar</b>
11:50-12:00	<b>Ara</b>
12:00-12:20	<b>6. Oturum: Doğuma Hazırlık Egzersizleri</b>
12:20-13:30	<b>Öğle Yemeği</b>
13:30-13:50	<b>7. Oturum: Perine Masajı</b>
13:50-14:00	<b>Ara</b>
14:00-14:20	<b>8. Oturum: Anne Sütü ve Emzirmenin Önemi</b>
14:20-14:30	<b>Ara</b>
14:30-14:50	<b>9. Oturum: Doğuma Hazırlık Sınıflarının Özellikleri</b>
14:50-15:00	<b>Kapanış</b>

# KONUŞMA ÖZETLERİ

**DOĞUMDA AĞRI YÖNETİMİ**

**Ebelik Uygulamalarının Ağrıya Etkisi**

**Dr. Öğr. Üyesi Yasemin Erkal Aksoy**

Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, Konya/Türkiye

---

**GİRİŞ ve AMAÇ**

Doğum ağrısı, doğum eylemi sırasında uterus kontraksiyonlarının artması ve servikal dilatasyona bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Doğum ağrılarının başlaması, doğum eyleminin başladığını gösteren fizyolojik ve evrensel bir durumdur. Doğum ağrısını, gebenin doğum eylemi sırasındaki fiziksel ve psikolojik (korku, anksiyete, endişe düzeyi) durumu, geçmiş deneyimleri, beklentileri, başatma becerileri, öz yeterlilik düzeyi, sosyal destek varlığı gibi değişkenler etkilemektedir (Klomp et al., 2014; Yurtsev & Sahin, 2021). Aynı zamanda doğum eylemi sırasında uterotonik ilaç kullanılması (oksitosin veya misoprostol), amniyotomi yapılması, vs. gibi girişimler doğum ağrısını arttırabilir (Ergin & Kömürcü, 2009; Mamuk & Davas, 2010).

Doğum eylemi sırasında gebenin gereksinimleri göz önünde bulundurularak doğum ağrısını azaltmaya yönelik ebelik bakımı planlanmalıdır. Doğum ağrısının başarılı bir şekilde yönetilmemesi gebe ve fetüsün sağlığını olumsuz etkileyebilir (Mamuk & Davas, 2010). Gebenin doğum sırasında ağrı düzeyinin azaltılması memnuniyeti ve konforu arttıracak gibi kadının olumlu bir doğum deneyimi yaşamasına neden olur (Leeman et al., 2003; Simkin & Bolding, 2004). Bu çalışmanın amacı doğum ağrısı yönetiminde ebelik uygulamalarının incelenmesidir.

**GELİŞME**

**Doğum Ağrısının Kontrolüne Yönelik Ebelik Uygulamaları**

Doğum sürecinde gebenin ağrısını yönetmek için birçok farmakolojik (analjezi ve anestezi kullanımı) ve farmakolojik olmayan (masaj, hidroterapi, sıcak ve soğuk uygulama, vs.) yöntemler bulunmaktadır. Farmakolojik yöntemler ağrıyı azaltmada farmakolojik olmayan yöntemlere göre daha etkilidir. Ancak farmakolojik yöntemlerin yan etkisi daha fazla olmakla birlikte gebenin doğum sırasındaki karar alma mekanizmasını olumsuz etkileyerek doğum deneyimi sırasında kontrol ve güç kaybına neden olabilir (Brown et al., 2001; Ergin & Kömürcü, 2009). Ebelik uygulamalarının amacı doğum ağrısını azaltırken gebe ve fetüsün sağlığını korumaktır. Girişimler planlanırken yan etkisi olmayan, ucuz, kullanımı kolay ve

etkili yöntemler tercih edilmelidir. Bu bölümde doğum ağrısının kontrolüne yönelik farmakolojik olmayan gevşeme, tensel uyarı, nefes ve mental uyarılma tekniklerine yer verilmiştir.

#### Gevşeme Teknikleri

**Müzik Terapisi:** Müziğin tarih boyunca ruhsal hastalıkların tedavisinde kullanıldığı bilinmektedir. Doğum sırasında müzik terapisinin yapılması, gebenin dikkatini ağrılı uyarılardan uzaklaştırıp endorfin salınımını artırarak gevşemesini sağlar. Malathi ve arkadaşlarının çalışmasında doğumun birinci evresinde müzik terapisi uygulanan primipar gebelerin uygulanmayan gebelere göre doğum ağrısı düzeyinin daha düşük olduğu belirlenmiştir (Malathi et al., 2021). Müzik terapisinin doğumun birinci evresindeki etkisi ile ilgili yapılan meta analiz sonuçlarına göre müziğin doğum ağrısını azalttığı tespit edilmiştir (Hasanah et al., 2021). Tasavvuf müziğinin birçok makamı Müslüman toplumlarda terapötik amaçlı kullanılmaktadır (Gurbuz-Dogan et al., 2021). Doğum ağrısını azaltmak için kullanılacak müziğin rahatlatıcı, gebenin istediği türde olması önemlidir.

**Aromaterapi:** Son yıllarda doğum ağrısını kontrol altına almak amacıyla aromatik esansiyel yağların terapötik amaçlı kullanımı popüler hale gelmiştir. Aslında aromaterapinin doğrudan veya dolaylı olarak ağrıyı azalttığı yönünde kanıtlar mevcut değildir. Ancak aromaterapi gebenin stres düzeyini azaltarak ağrının daha iyi tolere edilmesini sağlamaktadır. Genellikle gebenin banyo suyuna eklenerek, tütsü olarak yakılarak, yüzüne veya masaj yaparken vücuduna sürülerek gül, lavanta, tatlı portakal, adaçayı, yasemin, vs. gibi yağlar kullanılabilir. Buhurdanlık aracılığıyla ortamda kokusunun yayılması sağlanabilir. Doğumun farklı aşamalarında farklı aşamalarında farklı yağların kullanılması önerilir. Doğumun ilk aşaması için sakinleştirici, ikinci aşaması için ise güç hissini teşvik edici yağların kullanılması tercih edilmelidir. Bazı kadınlarda alerji, bulantı, kusma gibi yan etkiler meydana getirebileceği göz önünde bulundurulmalıdır (Datta et al., 2010; Mamuk & Davas, 2010). Yapılan sistemik bir derleme ve meta-analiz çalışmasında, gebelere doğumun aktif fazında vücut masajı veya solunum yoluyla uygulanan aromaterapinin doğum ağrısı ve kaygı düzeyini azalttığı kanıtlanmıştır (Liao et al., 2021). Başka bir meta-analiz çalışmasında aromaterapinin servikal dilatasyonu 8-10 cm olan gebenin doğum ağrısını azaltmada olumlu etkisi olduğu ancak Apgar skor üzerinde etkisi olmadığı tespit edilmiştir (Shaterian et al., 2021). Doğumun birinci evresinde frangipani (egzotik çiçek kokuları) aromaterapi yağı kullanılarak yapılan masajın doğum süresini kısalttığı belirlenmiştir (Sriasih et al., 2020). Bir derlemede lavanta yağının doğumun aktif fazında doğum ağrısı yönetiminde etkili olduğu ancak diğer aromaterapi yağlarının etkileri ile ilgili daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu sonucuna varılmıştır (Hatami Rad, 2021).

Akupunktur: Akupunktur teknikleri Çin'de binlerce yıldır ameliyat sırasında ağrı kesici olarak kullanılmıştır. Teoride vücudun 12 meridyeni (enerji yolları) boyunca 365'den fazla nokta vardır. Meridyenler boyunca enerji akışının kesintiye uğraması (ameliyat, doğum vb.) vücudun uyumunu bozarak ağrı veya huzursuzluk hissi yaratır. Çok ince iğneler, enerjiyi ameliyat veya doğum nedeniyle kesintiye uğrayan yolları düzeltmeye yönlendirmek için belirli noktalara yerleştirilir. Akupunkturun beyne gönderilen ağrı uyarılarını veya vücuttaki endorfinlerin uyarılmasını kesintiye uğratarak çalıştığı varsayılmaktadır. Doğum ağrısı için hangi noktaların kullanılacağı doğum evresine, ağrı bölgesine ve şiddetine göre değişmektedir. Doğum ağrısını kontrol altına almak için akupunkturun SP6 noktasına uygulanmasının ağrı eşiğini artırdığı ve endorfin salınımını uyardığı düşünülmektedir. Çok ince steril iğneler, eğitimli bir akupunktur uzmanı tarafından vücudun stratejik noktalarına derinin hemen altına yerleştirilir. Bu iğneler çeşitli süreler boyunca yerinde bırakılır ve genellikle ağrı kontrolüne yardımcı olmak için küçük bir elektrik akımına bağlanır. İğnelerin bir uzman tarafından yerleştirilmesi gerekmektedir ayrıca iğne bölgesinde enfeksiyon riski ve doğum sırasında iğneler nedeniyle gebenin hareket kısıtlılığı gibi olumsuz yönleri bulunmaktadır (Datta et al., 2010; Ergin & Kömürcü, 2009; Karim et al., 2019). Doğum sırasında ağrı yönetimi için akupunkturun kullanımı ile ilgili yapılmış sistematik bir derlemede rutin bakım ile akupunktur uygulaması arasında fark olup olmadığı konusunda yeterli kanıtların olmadığı vurgulanmıştır (Smith et al., 2020). National Institute for Health and Care Excellence (NICE) tarafından 2014 yılında yayınlanan kılavuzda, akupunkturun tüm gebelere teklif edilmemesi, ancak gebe isterse doğum sırasında kullanılabileceği belirtilmektedir (NICE, 2017).

Akupresür: Akupresür, Dünya Sağlık Örgütü'nün tedavi edilebilir hastalıklarda destekleyici tedavi olarak onayladığı farmakolojik olmayan yöntemlerden biridir. Bu yöntemde temel amaç istenilen bölgelere baskı uygulayarak uyarmaktır. Akupresürde hayati enerji 24 saat boyunca 12 meridyen boyunca akar. Bu on iki meridyenden altısı enerjiyi koruyan ve dağıtan yin, diğer altısı ise enerji üreten meridyenler olan yang'dır. Vücuttaki meridyenler ilgili oldukları organlara göre isimlendirilirler. Yin ve yang arasındaki etkileşimin bozulması, sadece akışın bozulduğu organları değil, onların yanındaki organları da etkiler. Akupresür, bütünlüğü bozulmuş deri üzerine, deri enfeksiyonları veya hastalıkları durumunda, varisli bölgelere ve iltihaplı hastalıklarda uygulanmamalıdır. Eğer gebe kendini rahatsız hissederse veya istemezse saygı gösterilmeli ve uygulanmamalıdır. Akupresür'de basınç eller veya parmaklar (özellikle başparmaklar) ile yapılabilir. Aynı zamanda tenis topu, buz kesesi, tarak gibi farklı nesnelere kullanılarak da uygulanabilir (Karabulutlu, 2014). Doğum ağrısını kontrol etmek için en sık kullanılan akupresür noktaları SP6, LI4, BL67 noktalarıdır. Bu noktalara uygulanana baskının doğum ağrısını azalttığı yapılan çalışmalarla kanıtlanmıştır. (Elgin et

al., 2021; Mamuk & Davas, 2010). Yapılan sistematik bir derlemede akupresürün doğum ağrısını azalttığı, doğumun birinci ve ikinci aşamasını kısaltmada etkili olduğunu ortaya koymuştur (Hu et al., 2021). Yapılan randomize kontrollü bir çalışmada LI4 noktasına iki gruba buzlu ve buzsuz akupresür uygulanmış kontrol grubuna rutin bakım verilmiştir. Çalışma sonucunda buzlu ve buzsuz akupresür gruplarında kontrol grubuna göre doğum ağrısının daha düşük olduğu, buzsuz akupresür uygulanan grubun da buzlu akupresür uygulanan gruptan daha düşük doğum ağrısı düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir (Mirzaee et al., 2021).

**Yoga:** Yoga, tamamlayıcı alternatif tıpta popüler bir hale gelmiştir. Yoga zihni ve bedeni keşfetmeyi öğretir. Yoga kelimesi birleştirmek, zihni, bedeni ve ruhu birleştirmek ve huzursuz zihni sakinleştirerek kişinin dikkatini yönlendirmek anlamına gelir. Her kadın, çeşitli fiziksel ve psikolojik değişikliklerle farklı bir gebelik süreci yaşamaktadır. Gebelik sırasında yoga kapsamlı bir uygulamadır ve faydaları uluslararası olarak kabul edilmiştir. Gebelik yogası, eğitmenlerin gebelerin benzersiz ihtiyaçlarının farkında olduğu nazik bir yoga şeklidir (McClafferty & Panda, 2019). Gebelik yogasında asanalar (duruşlar) ve pranayam (nefes egzersizleri) gebelere doğum öncesi öğretilmelidir. Yoga, annenin gücünü ve esnekliğini geliştirirken aynı zamanda kadının vücuduyla daha uyumlu hale gelme ve onu doğuma hazırlama yeteneğini de artıran, farmakolojik olmayan bir yöntemdir. Yapılan çalışmalarda doğum sırasında yoganın epidural analjezi kullanım oranında azalma, doğum ağrısında azalma, annenin konforunda ve memnuniyetinde artmaya neden olduğu belirlenmiştir (Jahdi et al., 2017; Levett et al., 2016). Gebelik sırasında yoga yapan gebelerin doğum sırasında doğum ağrısıyla baş ettikleri, doğumda daha fazla sakin kaldıkları ve kontrol sahibi oldukları belirlenmiştir (Campbell & Nolan, 2019). Gebelik sırasında yoga yapan ve daha önce hiç yoga deneyimi olmayan gebelerle yapılan bir çalışmada yoga yapan gruptaki gebelerin doğumunda daha az indüksiyon ve ağrı kesici kullanıldığı, normal vajinal doğumun daha fazla olduğu, doğumun birinci evresinin daha kısa olduğu, ağrı toleransının ve maternal konforun daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Yoganın herhangi bir yan etkisi olmadığı, doğum ağrısının azaltılmasında ve doğum sonuçlarının iyileştirilmesinde etkili olduğu vurgulanmıştır (Bolanthakodi et al., 2018). Yapılan bir meta analiz sonuçlarına göre yoganın doğum süresini ve doğum ağrısını azalttığı sonucuna varılmıştır (Riawati et al., 2021).

**Hipnoz:** Hipnoz doğum ağrılarının giderilmesin için uzun yıllardır kullanılmaktadır. Doğum sırasında kadına gevşeme ve rahatlama tekniklerinin öğretilmesi, dikkatini kendine yöneltmesi, güvenli bir yerde olduğunu hayal etmesi, görsel uyaranlara odaklanması gibi etkinlikleri içermektedir. Hipnoterapinin amacı gebenin ağrı kesicilere ihtiyacını azaltmak, yorgunluk düzeyini ve hiperventilasyonu azaltmaktadır. Hipnoterapinin gebe ve fetüs üzerinde bilinen bir risk faktörü yoktur. Ancak hipnoterapi için doğum öncesi uzman bir kişi tarafından gebeye eğitim verilmesi gerektiği, bazı kişiler üzerinde etkisiz olduğu

bilinmektedir (Datta et al., 2010; Ergin & Kömürçü, 2009). Yapılan sistematik bir derlemede hipnoz müdahalelerinin doğumda ağrı kesici ilaçların tüketimini azaltabileceği ve ayrıca normal vajinal doğum oranını artırabileceği sonucuna varılmıştır (Arab et al., 2021). Bir çalışmada Gebelik döneminde hipnozla doğum hakkında eğitim verilen gebelerin doğum sırasında kontrol grubuna göre doğum ağrısı ve korkusu düzeylerinin daha az olduğu, ayrıca doğumun ikinci ve üçüncü evresinin daha kısa olduğu belirlenmiştir (Atis & Rathfisch, 2018). Nitel ve nicel çalışmaların meta-entegrasyonunun yapıldığı bir çalışmada hipnozun gebelerin olumlu bir deneyime sahip olması için sunulabilecek bir teknik olduğu vurgulanmıştır (Gueguen et al., 2021).

### Tensel Uyarı Teknikleri

**Transkütan Elektriksel Sinir Uyarımı (TENS):** Bu yöntemde sinir hücrelerine düşük voltajlı elektrik bir alet aracılığıyla impulslara iletilir. TENS etki mekanizması üzerine iki tür teori vardır. Birincisi kapı kontrol mekanizması, diğeri ise duyu nöronlarının düşük frekanslarda uyarılması sonucu endorfin hormonunun salınımına bağlı olarak ağrı algısının azalmasıdır. Anneye, elektrik stimülasyonunun yoğunluğunu ve süresini değiştirebileceği ve ağrıyı kontrol edeceği bir kontrol cihazı verilebilir (Ergin & Kömürçü, 2009; Mamuk & Davas, 2010). TENS'in kolay ve uzun süreli kullanılması, etkisini sonlandırmak için kapatılabilmesi, anne ve bebeğin zarar görmemesi, anne kontrolünde kullanılabilmesi gibi avantajları bulunmaktadır. Dezavantajları ise fiyatı, fetal monitör ile birlikte kullanılamaması ve sadece doğumun ilk aşamasında etkili olmasıdır (Elgin et al., 2021). Doğum ağrısını azaltmak için doğumun birinci evresinde elektrotlar deri üzerinde spinal bölgedeki T10, L1, S2 ve S4 seviyeleri üzerine yerleştirilmektedir (Kaçar, 2020). TENS doğumun ikinci evresinde sarkal bölgeye de uygulanabilir ancak çok başarılı olmadığı için popüler değildir (Datta et al., 2010). Yapılan bir çalışmada TENS uygulanan gebelerin kontrol grubuna göre doğum ağrısının daha az, aktif sürenin daha kısa ve doğum memnuniyetinin daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Maghalian et al., 2021). TENS uygulamasının doğum ağrısı üzerine etkisini araştıran güncel çalışmalarda TENS uygulamasının gebelerin doğumun birinci aşamasında doğum ağrısı ile baş etmesinde etkili olduğu vurgulanmıştır (Daniel et al., 2021; Grymel-Kulesza et al., 2021; Njogu et al., 2021).

**İntradermal Su Enjeksiyonu:** Doğumdaki sırt ağrısını azaltmak için sakral bölgeye intradermal steril su enjeksiyonları yapılmasıdır (Leeman et al., 2003). İntradermal steril su enjeksiyonu sinir uçlarını uyararak diğer ağrılı hislerin iletimini bloke ettiği teorisine dayanmaktadır. İntradermal steril su enjeksiyon uygulaması için; 0.05–0.1ml steril enjeksiyonluk su ve 1 ml'lik 25 gauge iğne uçlu dört enjektör gerekmektedir. İlk iki intradermal baloncuk her bir posterior superior iliak spina üzerine, diğer iki tanesi ise ilk yapılan yerlerin 3cm aşağısına ve 1cm medialine yapılır. Yapılan derlemelerde bu

uygulamanın doğum ağrısını algılamada azalmaya neden olduğu, herhangi bir yan etkisi olmadığı, yaklaşık iki saate kadar ağrıyı giderdiği, bel ağrısı dışında etkili olmadığı, uygulanan annelerin memnun kaldığı ve tekrar uygulanmasını tercih ettiklerini göstermektedir (Elgin et al., 2021; Ergin & Kömürçü, 2009; Kaçar, 2020; Mårtensson et al., 2018). Son yıllarda yapılan çalışmalar incelendiğinde; intradermal su enjeksiyonu uygulamasının maliyetinin düşük olduğu, gebenin sırt ağrısını azaltmada etkili olduğu, ebelerin kolayca uygulayabileceği bir yöntem olduğu belirtilmektedir (Almassinokiani et al., 2020; Koyucu et al., 2018; Stulz et al., 2021).

**Dokunma ve Masaj:** Gebeye dokunmak, güven ortamının oluşmasını, gebenin rahatlamasını ve bakım kalitesinin artmasını sağlamaktadır. Dokunma veya masaj gebenin tercihinine göre ebe veya eşi (sevdiği herhangi bir yakını) tarafından uygulanabilir. Terapötik dokunuş veya masaj; hafif okşama, saç okşama gibi eylemlerin eller, parmak uçları veya cihazların kullanımı ile yapılmasını içerebilir (Datta et al., 2010). Terapötik dokunma uygulamasının herhangi bir olumsuz etkisi olmamakla birlikte doğum sürecinde gebenin memnuniyetini arttırmaktadır (Young et al., 2021). Doğum birinci ve ikinci aşamasında olmak üzere 15 dakikalık terapötik dokunma yapılan gebelerin ağrı ve anksiyete düzeylerinin azaldığı ve doğuma karşı daha olumlu tutum sergiledikleri belirlenmiştir (Pinar & Demirel, 2021).

Doğum eylemi sırasında masaj uygulaması, doğum ağrısını ve doğum süresini azaltıp gebenin kontrol duygusunu ve doğumun duygusal deneyimini geliştirmektedir (Smith et al., 2018). Aynı zamanda gebenin gevşemesini sağlayarak doğum ağrısını daha iyi tolere etmesini sağlar (Datta et al., 2010). Doğum sırasında soğuk, sıcak, sırt veya ayak masajı gibi çeşitli masajlar kullanılabilir. Randomize kontrollü bir çalışmada gebeler üç gruba ayrılmıştır. Bir gruba masaj eldiveni kullanılarak gebenin servikal dilatasyonu 4-5 cm olduğunda ve 7-8 cm olduğunda iki kez lumbosakral bölgeye yaklaşık 15 dakika süren mekanik masaj yapılmıştır. Bir gruba ise mikrodalga fırında 2-3 dakika ısıtılmış kiraz çekirdeği yastığı kullanılarak sıcak mekanik masaj yapılmıştır. Kontrol grubundaki gebelere ise standart ebelik bakımı verilmiştir. Çalışmanın sonucunda mekanik masajın sıcak mekanik masaja göre doğum ağrısını azaltmada ve doğum memnuniyeti arttırmada daha etkili olduğu belirlenmiştir. Aynı zamanda müdahale gruplarının, kontrol grubuna göre doğum ağrısı puanı daha az ve doğum memnuniyet puanı daha yüksektir (Kaçar & Keser, 2021). Benzer bir çalışmada sakral masaj uygulamasının 6-7 cm servikal dilatasyon sırasında gebelerde doğum ağrısı algısını azalttığı saptanmıştır (Türkmen & Oran, 2021). Doğum ağrısını gidermede aralıklı en az 30 dakika süren basınç içeren masaj etkilidir (Datta et al., 2010; Kaçar & Keser, 2021).

**Sıcak veya Soğuk Uygulama:** Sıcak uygulama kas spazmını giderme ve sinir uçlarında basınç oluşturma teorisine dayanarak analjezi etkisi göstermektedir. Doğum sırasında sıcak

uygulama yapmak için sıcak su torbaları, pirinç veya kiraz tohumu ile doldurulmuş ısıtılmış torbalar, sıcak havlu, ısıtıcı battaniyeler ve sıcak su banyosu kullanılabilir. Sıcak uygulama kadının sırtına, alt karın bölgesine veya perine bölgesine uygulanabilir. Sıcak uygulama kolay, ucuz ve invaziv olmayan ebeler tarafından kolayca uygulanabilen yöntemlerdir (Ergin & Kömürcü, 2009; Kaçar, 2020; Karabulutlu, 2014; Mamuk & Davas, 2010). Yapılan bir çalışmada abdominal iki ceplik kemer ile doğumun başlangıcında lomber ve suprapubik bölgelere ısı verilmiştir. Çalışmanın sonucunda gebelerin doğum ağrısının azaldığı memnuniyetlerinin arttığı tespit edilmiştir (Tarrats et al., 2019). Başka bir çalışmada aktif fazda yapılan ılık su kompresi uygulamasının doğum ağrısı üzerinde etkili olduğu gösterilmiştir (Suralaga et al., 2021). Benzer bir çalışmada sıcak uygulamanın, 4-5 ve 6-7 cm servikal dilatasyon sırasında gebelerin doğum ağrısı algısını azalttığı ve fiziksel konforu arttırdığı bulunmuştur (Türkmen & Oran, 2021).

Doğum sırasında gebeler terlemiş ve bunalmış olabilir, soğuk uygulama kadının rahatlamasına yardımcı olur. Soğuk uygulama yapabilmek için buz küreleri dolu poşet veya eldiven, donmuş jel paketleri, vs. kullanılabilir. Soğuk uygulama genellikle bel, alın, yüz, kollar ve ellere yapılabilir (Elgin et al., 2021). Yapılan bir çalışmada aktif fazda L1 bölgesine yapılan soğuk uygulamanın doğum ağrısını hafiflettiği belirtilmiştir (Öztürk Can & Saruhan, 2008). Sıcak ve soğuk uygulamanın birlikte aralıklı kullanıldığı bir çalışmada iki yöntemde etkili olduğu kadının tercihine göre kullanılabilen sonucuna varılmıştır (Ahmad-Shirvani & Ganji, 2016).

**Hidroterapi:** Hidroterapi suyun sağlık amacıyla kullanılmasıdır. Su ile tedavi olarak bilinen hidroterapi, saunalar, buhar banyoları, ayak banyoları, suda doğum, sıcak veya soğuk duşlar gibi yöntemleri içermektedir (Young et al., 2021). Su, derideki sinirleri uyarması sonucu vazodilatasyon artırıp katekolaminlerde azalmaya neden olmaktadır. Böylece gebeler, ılık suda doğum sancıları/dalgaları sırasında daha az ağrı hissetmektedir. Hidroterapi perine, vajina ve servikste gevşeme ve meme ucunun su ile uyarılması nedeniyle endojen oksitosin salınımı etkisine sahiptir. Ağrının erken azalması doğum süresini uzatabileceğinden servikal dilatasyon 5 cm olduktan sonra hidroterapi yönteminin uygulanması önerilmektedir (Elgin et al., 2021; Ergin & Kömürcü, 2009). Yapılan çalışmalarda hidroterapinin doğum sırasında analjezi ihtiyacını azalttığı, ağrı ve kaygı skorlarını düşürdüğü, doğum konforunu olumlu yönde etkilediği ve doğum süresini kısalttığı belirlenmiştir (Taşkın & Ergin, 2021; Tuncay et al., 2019; Vanderlaan, 2017).

**Hareket ve Pozisyon Verme (Doğum Topu Kullanma, Yürüyüş, Doğum Dansı, vs.):** Doğum sırasında gebeler genellikle sırt üstü veya dik pozisyonda kalmaktadır. Yapılan sistematik bir derlemede doğumda sırt üstü pozisyon ve dik pozisyonda olan gebelerin arasında doğumun farklı evrelerinin süresi, kalıcı posterior pozisyon, doğum sonrası kanama, maternal ağrı,

anksiyete ve yorgunluk düzeyleri arasında fark olduğu belirtilmektedir. Bununla birlikte, tüm çalışmalar düşük riskli annelerin doğumun farklı aşamalarında rahat bir pozisyon seçme şansına sahip olmaları gerektiğini göstermektedir (Mirzakhani et al., 2020). Doğum sırasında dik pozisyon kullanan ve hareketli olan gebelerin doğum süreleri daha kısa, doğumda müdahaleler, sezaryen doğumları ve ağrı şiddetleri daha az oranda bildirilmiştir. Doğum deneyimlerinden daha fazla memnuniyet duydukları tespit edilmiştir (Ondeck, 2019). Yapılan güncel çalışmalar doğumda düşük riskli kadınlarda hareket kısıtlılığının olmaması gerektiğini ve bu durumun anne veya fetüs açısından yararlı sonuçlara neden olduğunu göstermektedir (Mirzakhani et al., 2020; Ondeck, 2019). Doğum topu ve doğum haritası kullanılan bir çalışmada gebelerin kontrol grubuna göre öz kontrolünün daha fazla olduğu, doğum sırasında ağrı ve kaygının daha az olduğu ve doğumun ilk aşamasının süresinin daha kısa olduğu tespit edilmiştir (Wu et al., 2022). Doğum dansı uygulanan bir çalışmada doğum ağrısının azaldığı, memnuniyetin arttığı ve yenidoğan APGAR skorunu ve oksijen saturasyonunu sonuçlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Akin & Saydam, 2020). Doğum sırasında gebenin hareket özgürlüğünün olması, yürüyüşe teşvik edilmesi, doğum topu veya doğum dansı gibi yöntemlerin kullanılması hem gebe hem fetüs açısından yarar sağlamaktadır.

#### Nefes Teknikleri

**Dick Read Metodu:** Dick Read doğum sırasında kontrollü nefes almayı ve gevşemeyi ilk savunan kişi olduğu için yönteme bu ad verilmiştir. Dick Read çalışma hayatı boyunca kadınların doğum yaparken nasıl davrandıklarını gözlemlemiştir. Korku düzeyi yüksek olan kadınların daha fazla ağrı çektiğini, korkunun uterusu giden damarlarda daralmaya neden olduğunu ortaya koymuştur. Eğer anne doğum sırasında bedenine, bebeğine ve doğuma odaklanarak iş birliği yaparsa kolayca doğum yapabilmektedir. Her kadının doğal annelik içgüdüleri ile zevk ve rahatlıkla bebeğini doğurabileceği inancını vurgulamıştır. Dick Read metodu ve Lamaze, Bradley, Hipnobirthing gibi yöntemler benzer felsefeye sahiptir. Gebenin doğum sırasında karın solunum egzersizleri yapması ve gevşemesi doğum korkusu ve ağrısıyla başa çıkabilmesini sağlar (Çoban et al., 2021; Datta et al., 2010; Ergin & Kömürcü, 2009; Mamuk & Davas, 2010). Gebeler, doğuma hazırlık eğitimleri sırasında verilen nefes egzersizlerinin doğum sırasında kullanılmasına teşvik edilmelidir.

**Lamaze Metodu:** Gebenin bilinçli bir şekilde nefes almasını sağlayarak, solunum kontrol mekanizması ile kasların gevşemesini ve doğum ağrısının azalmasını hedefleyen gebeyi duygusal ve fiziksel olarak doğuma hazırlayan psikoprofilaktik bir yöntemdir (Çoban et al., 2021; Kaçar, 2020). Lamaze metodu bilinci kontrol etme felsefesine dayanmaktadır. Dr. Lamaze, bilgili ve eğitilmiş gebelerin doğum sancıları sırasında gevşeyip bilinçli nefes alıp verdiklerinde doğumların son derece kısa ve kolay olduğunu gözlemlemiştir. Daha sonra

kendi farklı nefes tekniklerini de ekleyerek bu yöntemi Fransa'da yaymıştır (Çoban et al., 2021). Lamaze nefes alma tekniği uygulanan primipar gebelerde yapılan bir çalışmada doğumun birinci evresindeki ağrı düzeyinin azaldığı belirlenmiştir (Sugi M., 2021).

#### Mental Uyarılma Teknikleri

**Hayal Kurma:** Doğum sırasında gebenin bebeğini hayal etmesi veya sevdiği, rahat ettiği bir ortamda olduğunu hayal etmesi ağrı algısını azaltmada etkili olmaktadır (Elgin et al., 2021; Ergin & Kömürçü, 2009; Kaçar, 2020). Doğum sırasında Meryem ana otu kullanılarak yapılan bir çalışmada müdahale grubundaki gebelere Meryem ana otunun açan tomurcuklarına odaklanmaları ve doğumun ilerleyişini hayal etmeleri istenmiştir. Çalışma sonucunda müdahale grubunda kontrol grubuna göre doğum ağrısının daha az olduğu, doğum süresinin kısaldığı ve fiziksel konforu düzeyinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (Türkmen et al., 2021).

**Odaklanma ve Dikkat Dağıtma:** Dikkat dağıtma, bir uyarıya gebenin dikkatini ağrıdan uzaklaştırmak, odaklanma belirli bir nesneye bakarak veya dokunarak gebeyi meşgul ederek ağrı algısını azaltma sürecidir (Ergin & Kömürçü, 2009). Doğum sırasında odaklanmak ve dikkat dağıtmak için Stereogram (zihinde üç boyutlu (3D) algı oluşturan iki boyutlu (2D) görsellerin genel adıdır) kartlarının kullanılması doğum ağrısını gidermede etkili bir yöntemdir. Bu yöntem doğumda ebelerin hekim istemi olmadan yapabileceği, güvenli, non-invazif bağımsız bir girişimdir. Kolay, ulaşılabilir, ucuz, kadının kendi kendine de kullanılabilirdiği, her kadının doğumunda faydalanabileceği yöntemlerden biridir (Yurtsev & Sahin, 2021). Başka bir çalışmada doğum sürecinde sanal gerçeklik gözlüğü kullanılarak gebelere fetüs görüntüleri gösterilmiştir. Gebelerin doğum ağrısının ve anksiyete düzeylerinin azaldığı, doğum deneyiminin olumlu algılanmasına neden olduğu belirlenmiştir (Akin et al., 2021).

**Sürekli Doğum Desteği:** Sürekli doğum desteği kadının doğum sürecinde yanında tanıdığı, güvendiği birisinin olması veya ebeğin tüm süreç boyunca gebenin yanında olmasıdır (Kaçar, 2020; Karabulutlu, 2014). Yapılan çalışmalarda doğum sırasında gebelere sürekli ebe desteğinin gebelerin doğum ağrısını azalttığı, doğum memnuniyetlerini arttığı tespit edilmiştir (Klomp et al., 2017).

#### SONUÇLAR

Sonuç olarak doğum ağrısının kontrolüne yönelik birçok non-farmakolojik yöntem bulunmaktadır. Gebenin sağlık durumu ve istekleri göz önünde bulundurularak yöntemlerden hangisinin tercih edileceğine ebeler, gebe ile birlikte karar verilmelidir. Bu yöntemlerden birkaç tanesi birlikte kullanılabilir (Nursanti & Eprila, 2021). Yapılan sistematik bir derlemede farmakolojik olmayan yöntemlerin düşük riskli gebelerde doğum ağrısı yönetimi için etkili ve güvenli olduğunu göstermektedir (Hu et al., 2021). Ebeler, klinikte doğum

ağrısını kontrol altına almada etkili farmakolojik olmayan yöntemler hakkında bilgi sahibi olmalı ve yetkinliklerini arttırmalıdır. Ebelerle yapılan bir çalışmada doğum ağrısını azaltmaya yönelik yöntemlere olumlu tutum taşıyan ebelerin, bilgisi olanların, iş yükü fazla olmayanların, yüksek lisans mezunu olanların, 31 yaş ve üzeri olanların ve hizmeti için eğitim alanların farmakolojik olmayan doğum ağrısını azaltmaya yönelik uygulamaları daha fazla kullandıkları tespit edilmiştir (Ganta et al., 2021).

#### Ebelerin Rol ve Sorumlulukları

- Ebeler, doğum ağrısının her gebe için farklı anlam ifade ettiğinin farkında olmalıdır.
- Ebelik bakımının gebe merkezli olması gerekmektedir.
- Ebeler, doğum ağrısını gidermeye yönelik tercih edilen yöntemin her gebeye özgü değişiklik gösterebileceğinin bilincinde olmalıdır.
- Ebeler, doğum öncesi gebelere doğum ağrısını yönetmek için farmakolojik olmayan yöntemler hakkında bilgi vermeli, gebenin tercihinine göre yöntem hakkında ayrıntılı ve düzenli eğitimler vermelidir.
- Ebeler, gebenin doğum ağrısını kontrol altına almak için farmakolojik olmayan yöntemleri klinikte aktif olarak kullanmalıdır.
- Doğum sırasında her gebeye bir ebeğin eşlik edebileceği kadar iş yükünün düzenlenmesi gerekmektedir.
- Hizmet için eğitimlerle doğum ağrısını gidermek için kullanılan farmakolojik olmayan yöntemler konusunda ebelerin bilgileri güncellenmelidir.
- Doğum hizmeti veren kuruluşların fiziki koşullarının ebelerin bu yöntemleri kullanabilmesi için elverişli hale getirilmesi gerekmektedir.

#### KAYNAKLAR

Ahmad-Shirvani, M., & Ganji, J. (2016). Comparison of separate and intermittent heat and cold therapy in labour pain management. *Nursing Practice Today*, 3(4), 179–186.

Akin, B., & Saydam, B. K. (2020). The effect of labor dance on perceived labor pain, birth satisfaction, and neonatal outcomes. *EXPLORE*, 16(5), 310–317. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2020.05.017>

Akin, B., Yılmaz Kocak, M., Küçükaydın, Z., & Güzel, K. (2021). The Effect of Showing Images of the Foetus with the Virtual Reality Glass During Labour Process on Labour Pain, Birth Perception and Anxiety. *Journal of Clinical Nursing*, 30(15–16), 2301–2308. <https://doi.org/10.1111/jocn.15768>

Almassinokiani, F., Ahani, N., Akbari, P., Rahimzadeh, P., Akbari, H., & Sharifzadeh, F. (2020). Comparative Analgesic Effects of Intradermal and Subdermal Injection of Sterile Water on Active Labor Pain. *Anesthesiology and Pain Medicine*, 10(2), 1–7. <https://doi.org/10.5812/aapm.99867>

- Arab, R. K., Arabi, M. P., Khani, S., Khademloo, M., Rahmani, Z., Atarod, Z., & Nazari, Z. (2021). Effect of hypnosis on pregnancy and delivery outcomes: A systematic review. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*, 30(194), 156–170.
- Atis, F. Y., & Rathfisch, G. (2018). The effect of hypnobirthing training given in the antenatal period on birth pain and fear. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 33, 77–84. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2018.08.004>
- Bolanthakodi, C., Raghunandan, C., Saili, A., Mondal, S., & Saxena, P. (2018). Prenatal Yoga: Effects on Alleviation of Labor Pain and Birth Outcomes. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 24(12), 1181–1188. <https://doi.org/10.1089/acm.2018.0079>
- Brown, S. T., Douglas, C., & Flood, L. P. (2001). Women's Evaluation of Intrapartum Nonpharmacological Pain Relief Methods Used during Labor. *Journal of Perinatal Education*, 10(3), 1–8. <https://doi.org/10.1624/105812401X88273>
- Campbell, V., & Nolan, M. (2019). 'It definitely made a difference': A grounded theory study of yoga for pregnancy and women's self-efficacy for labour. *Midwifery*, 68, 74–83. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2018.10.005>
- Çoban, M., Elgin, T., Arslan, Ş., & Güney, E. (2021). Birth Preparation Philosophies Birth Awareness Program Is Based on Prenatal Training. In P. Chernopolski, N. Shapekova, & B. Ak (Eds.), *Academic Researches in Health Sciences* (pp. 88–102). St. Kliment Ohridski University Press.
- Daniel, L., Benson, J., & Hoover, S. (2021). Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation for Pain Management for Women in Labor. *MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 46(2), 76–81. <https://doi.org/10.1097/NMC.0000000000000702>
- Datta, S., Kodali, B. S., & Segal, S. (2010). Non-pharmacological Methods for Relief of Labor Pain. In *Obstetric Anesthesia Handbook* (pp. 85–93). Springer New York. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-88602-2>
- Elgin, T., Çoban, M., Arslan, Ş., & Güney, E. (2021). Pharmacological and Non-Pharmacological Methods of Overcoming Labor Pain. In P. Chernopolski, N. Shapekova, & B. Ak (Eds.), *Academic Researches in Health Sciences* (pp. 107–123). ST. KLIMENT OHRIDSKI UNIVERSITY PRESS.
- Ergin, A. B., & Kömürcü, N. (2009). Doğum Ağrısında Farmakolojik Olmayan Yöntemlerin Kullanımı. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 6(2), 29–35.
- Ganta, M., Tura, A. K., Assebe, T., Figa, Z., & Habte, S. (2021). Non-Pharmacologic Labor Pain Management Practice and Its Associated Factors Among Midwives Working in Selected Public Hospitals of South Nation Nationalities and Peoples' Region, Ethiopia. *Heliyon*.
- Grymel-Kulesza, E., Pawlowska, K. M., Pawlowski, J., Grochulska, A., Belkius, M., & Jerzak, I. (2021). Comparison of the effects of TENS stimulation and water immersion on

- relieving labour pain suffered by primiparas. *Ginekologia Polska*, 92(7), 512–517. <https://doi.org/10.5603/GP.a2021.0026>
- Gueguen, J., Huas, C., Orri, M., & Falissard, B. (2021). Hypnosis for labour and childbirth: A meta-integration of qualitative and quantitative studies. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 43, 101380. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2021.101380>
- Gurbuz-Dogan, R. N., Ali, A., Candy, B., & King, M. (2021). The effectiveness of Sufi music for mental health outcomes. A systematic review and meta-analysis of 21 randomised trials. *Complementary Therapies in Medicine*, 57, 102664. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2021.102664>
- Hasanah, U., Murti, B., & Prasetya, H. (2021). The Effectiveness of Aromatherapy and Music Therapy to Reduce Pain during Stage-1 of Birth Delivery: A Meta-Analysis. *Journal of Maternal and Child Health*, 6(3), 295–306. <https://doi.org/10.26911/thejmch.2021.06.03.04>
- Hatami Rad, R. (2021). Effect of Aromatherapy with Lavender on Labor Pain: A Literature Review. *Disease and Diagnosis*, 10(3), 123–128. <https://doi.org/10.34172/ddj.2021.23>
- Hu, Y., Lu, H., Huang, J., & Zang, Y. (2021). Efficacy and safety of non-pharmacological interventions for labour pain management: A systematic review and Bayesian network meta-analysis. *Journal of Clinical Nursing*, 30(23–24), 3398–3414. <https://doi.org/10.1111/jocn.15865>
- Jahdi, F., Sheikhan, F., Haghani, H., Sharifi, B., Ghaseminejad, A., Khodarahmian, M., & Rouhana, N. (2017). Yoga during pregnancy: The effects on labor pain and delivery outcomes (A randomized controlled trial). *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 27, 1–4. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2016.12.002>
- Kaçar, N. (2020). Doğum Ağrısının Yönetiminde Farmakolojik Olmayan Ebelik Uygulamaları. *Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 113–130. <https://doi.org/10.46413/boneyusbad.712439>
- Kaçar, N., & Keser, N. Ö. (2021). Comparison of the effect of mechanical massage and warm mechanical massage application on perceived labor pain and childbirth experience: A randomized clinical trial. *European Journal of Midwifery*, 5(2), 1–10. <https://doi.org/10.18332/ejm/132883>
- Karabulutlu, Ö. (2014). Doğum ağrısı kontrolünde kullanılan nonfarmakolojik yöntemler. *Caucasian Journal of Science*, 1(1), 43–50.
- Karim, F., Dilley, J., & Cheung, E. (2019). A review of acupuncture in obstetrics and gynaecology. *The Obstetrician & Gynaecologist*, 21(3), 209–214. <https://doi.org/10.1111/tog.12574>
-

- Klomp, T., Manniën, J., de Jonge, A., Hutton, E. K., & Lagro-Janssen, A. L. M. (2014). What do midwives need to know about approaches of women towards labour pain management? A qualitative interview study into expectations of management of labour pain for pregnant women receiving midwife-led care in the Netherlands. *Midwifery*, 30(4), 432–438. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2013.04.013>
- Klomp, T., Witteveen, A. B., de Jonge, A., Hutton, E. K., & Lagro-Janssen, A. L. M. (2017). A qualitative interview study into experiences of management of labor pain among women in midwife-led care in the Netherlands. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 38(2), 94–102. <https://doi.org/10.1080/0167482X.2016.1244522>
- Koyucu, R. G., Demirci, N., Yumru, A. E., Salman, S., Ayanoğlu, Y. T., Tosun, Y., & Tayfur, C. (2018). Effects of intradermal sterile water injections in women with low back pain in labor: A randomized, controlled, clinical trial. *Balkan Medical Journal*, 35(2), 148–154. <https://doi.org/10.4274/balkanmedj.2016.0879>
- Leeman, L., Fontaine, P., King, V., Klein, M. C., & Ratcliffe, S. (2003). The nature and management of labor pain: Part I. Nonpharmacologic pain relief. *American Family Physician*, 68(6), 1109–1112.
- Levett, K. M., Smith, C. A., Bensoussan, A., & Dahlen, H. G. (2016). Complementary therapies for labour and birth study: a randomised controlled trial of antenatal integrative medicine for pain management in labour. *BMJ Open*, 6(7), e010691. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010691>
- Liao, C.-C., Lan, S.-H., Yen, Y.-Y., Hsieh, Y.-P., & Lan, S.-J. (2021). Aromatherapy intervention on anxiety and pain during first stage labour in nulliparous women: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 41(1), 21–31. <https://doi.org/10.1080/01443615.2019.1673707>
- Maghalian, M., Mirghafourvand, M., Ghaderi, F., Abbasalizadeh, S., Pak, S., & kamalifard, M. (2021). Comparison the effect of Swedish massage and interferential electrical stimulation on labor pain and childbirth experience in primiparous women: a randomized controlled clinical trial. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 0123456789. <https://doi.org/10.1007/s00404-021-06220-6>
- Malathi, D., Gandhimathi, M., & Geethalakshmi, A. (2021). Effect of music therapy on pain during first stage of labour among Primi parturient mothers in Kasturba Gandhi hospital for women and children, Chennai. *International Journal of Obstetrics and Gynaecological Nursing*, 3(1), 09–12. <https://doi.org/10.33545/26642298.2021.v3.i1a.57>
- Mamuk, R., & Davas, N. İ. (2010). Doğum ağrısının kontrolünde kullanılan nonfarmakolojik gevşeme ve tensel uyarılma yöntemleri. *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni*, 44(3), 137–144.

- Mårtensson, L. B., Hutton, E. K., Lee, N., Kildea, S., Gao, Y., & Bergh, I. (2018). Sterile water injections for childbirth pain: An evidenced based guide to practice. *Women and Birth*, 31(5), 380–385. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2017.12.001>
- McClafferty, C., & Panda, S. (2019). The benefits of yoga during pregnancy: A literature review. *Practising Midwife*, 22(1), 25–29.
- Mirzaee, F., Hasaroeih, F. E., Mirzaee, M., & Ghazanfarpour, M. (2021). Comparing the effect of acupressure with or without ice in LI-4 point on labour pain and anxiety levels during labour: a randomised controlled trial. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 41(3), 395–400. <https://doi.org/10.1080/01443615.2020.1747412>
- Mirzakhani, K., Karimi, F. Z., Vatanchi, M., Zaidi, A., & Najmabadi, M. M. (2020). The Effect of Maternal Position on Maternal, Fetal and Neonatal Outcomes: A Systematic Review. *Journal of Midwifery and Reproductive Health*, 8(1), 1988–2004. <https://doi.org/10.22038/jmrh.2019.38133.1423>
- NICE. (2017). Care of Women And Their Babies During Labour Care. National Institute for Health and Care Excellence. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg190/resources/care-of-women-and-their-babies-during-labour-and-birth-pdf-322358575813>
- Njogu, A., Qin, S., Chen, Y., Hu, L., & Luo, Y. (2021). The effects of transcutaneous electrical nerve stimulation during the first stage of labor: a randomized controlled trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 21(1), 164. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-03625-8>
- Nursanti, R., & Eprila. (2021). The Role of Midwives in Overcoming Labor Pain. *Proceedings of the First International Conference on Health, Social Sciences and Technology (ICoHSST 2020)*, 521(1464), 27–31. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210415.007>
- Ondeck, M. (2019). Healthy Birth Practice #2: Walk, Move Around, and Change Positions Throughout Labor. *The Journal of Perinatal Education*, 28(2), 81–87. <https://doi.org/10.1891/1058-1243.28.2.81>
- Öztürk Can, H., & Saruhan, A. (2008). Gebelerde Algılanan Doğum Ağrısının Azaltılmasında Ele Uygulanan Buz Masajı Etkisinin İncelenmesi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 10(1), 18–38.
- Pinar, S. E., & Demirel, G. (2021). The effect of therapeutic touch on labour pain, anxiety and childbirth attitude: A randomized controlled trial. *European Journal of Integrative Medicine*, 41, 101255. <https://doi.org/10.1016/j.eujim.2020.101255>
- Riawati, M. S., Budihastuti, U. R., & Prasetya, H. (2021). The Effect of Prenatal Yoga on Birth Labor Duration and Pain: A Meta Analysis. *Journal of Maternal and Child Health*, 6(3), 327–337. <https://doi.org/10.26911/thejmch.-2021.06.03.07>
- Shaterian, N., Pakzad, R., Fekri, S. D., Abdi, F., Shaterian, N., & Shojaee, M. (2021). Labor Pain in Different Dilatations of the Cervix and Apgar Scores Affected by Aromatherapy: A

<https://doi.org/10.1007/s43032-021-00666-4>

Simkin, P., & Bolding, A. (2004). Update on Nonpharmacologic Approaches to Relieve Labor Pain and Prevent Suffering. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 49(6), 489–504. <https://doi.org/10.1016/j.jmwh.2004.07.007>

Smith, C. A., Collins, C. T., Levett, K. M., Armour, M., Dahlen, H. G., Tan, A. L., & Mesgarpour, B. (2020). Acupuncture or acupressure for pain management during labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2, CD009232. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009232.pub2>

Smith, C. A., Levett, K. M., Collins, C. T., Dahlen, H. G., Ee, C. C., & Sukanuma, M. (2018). Massage, reflexology and other manual methods for pain management in labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3(3), CD009290. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009290.pub3>

Sriasih, N. G. K., Marhaeni, G. A., Suindri, N. N., Darmapatni, M. W. G., Mahayati, N. M. D., & Dewi, N. N. A. (2020). Massage Using Frangipani Aromatherapy Oil to Speed up The Duration of Childbirth. *Journal of Health and Medical Sciences*, 3(4), 478–486. <https://doi.org/10.31014/aior.1994.03.04.142>

Stulz, V., Liang, X., & Burns, E. (2021). Midwives and women's experiences of Sterile Water Injections for back pain during labour: An integrative review. *Midwifery*, 103(103164), 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2021.103164>

Sugi M., H. (2021). A Study to assess the effectiveness of Lamaze Breathing Technique on reduction of labour pain among primigravida mothers at Primary Health Centres, Coimbatore. *Asian Journal of Nursing Education and Research*, 11(3), 361–364. <https://doi.org/10.52711/2349-2996.2021.00087>

Suralaga, C., Dwi, A., & Dinengsih, S. (2021). The Effect of Warm Water Compress and Back Massage On Labor Pain at Active Phase At Kartini Hospital In. 10(1), 891–896. <https://doi.org/10.30994/sjik.v10i1.733>

Tarrats, L., Paez, I., Navarri, I., Cabrera, S., Puig, M., & Alonso, S. (2019). Heat application on lumbar and suprapubic pain during the onset of labour using a new abdominal two-pocket belt: a randomized controlled trial. *Gynecology & Obstetrics*, 9(9), 1–5. <https://doi.org/10.24015/2161-0932/9.511>

Taşkın, A., & Ergin, A. (2021). Effect of hot shower application on pain anxiety and comfort in the first stage of labor: A randomized controlled study. *Health Care for Women International*, 1–17. <https://doi.org/10.1080/07399332.2021.1925282>

Tuncay, S., Kaplan, S., & Moraloglu Tekin, O. (2019). An Assessment of the Effects of Hydrotherapy During the Active Phase of Labor on the Labor Process and Parenting

- Behavior. Clinical Nursing Research, 28(3), 298–320.  
<https://doi.org/10.1177/1054773817746893>
- Türkmen, H., Çetinkaya, S., Kiliç, H., Apay, E., Karamüftüoğlu, D., Yörük, S., & Özkırım, E. (2021). Effect of Focusing on Maryam's Flower During the First Stage of the Labor on the Labor Pain, Labor Duration, and Levels of Comfort and Satisfaction. *Clinical Nursing Research*, 30(6), 780–789. <https://doi.org/10.1177/1054773820984911>
- Türkmen, H., & Oran, N. T. (2021). Massage and heat application on labor pain and comfort: A quasi-randomized controlled experimental study. *EXPLORE*, 17(5), 438–445. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2020.08.002>
- Vanderlaan, J. (2017). Retrospective Cohort Study of Hydrotherapy in Labor. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 46(3), 403–410. <https://doi.org/10.1016/j.jogn.2016.11.018>
- Wu, N., Huang, R., Shan, S., Li, Y., & Jiang, H. (2022). Effect of the labour roadmap on anxiety, labour pain, sense of control, and gestational outcomes in primiparas. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 46, 101545. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2022.101545>
- Young, A., Shipe, M., & Smith, M. (2021). Non-Pharmacological Pain Management in Labor : A Systematic Review. In Williams Honors College, Honors Research Projects.
- Yurtsev, E., & Sahin, N. (2021). Distraction and Focusing on the Management of Labour Pain: Stereograms. *Journal of Education and Research in Nursing*, 18(2), 256–261. <https://doi.org/10.5152/jern.2021.09069>

## FETAL DİSTRESE YAKLAŞIM

Hilal Uslu Yuvacı

### Giriş:

İndirekt yöntemlerle yapılan klinik bir tanı olan fetal distres, fetal hipoksiyi tanımlamak için yaygın olarak kullanılan ancak tam olarak tanımlanamayan bir terimdir. Kadın Doğum uzmanları için, fetal iyilik halininin doğru olarak tahmin edilmesi ve fetal hipoksiden şüphelenildiğinde müdahalenin zamanında planlanması ve yapılması önemli bir sorundur. Ek olarak, uygun şekilde oksijenlenmiş fetüslerin doğru tanımlanması gereksiz müdahaleleri önleyebilir.

### Etyoloji:

Fetal distres oluşumu için, anne yaşı, nulliparite, düşük plasenta ağırlığı, gebelik yaşı, koryoamniyonit, geçirilmiş sezaryen, fetal büyüme kısıtlılığı, obezite, diyabet ve preeklampsi, maternal anemi gibi çeşitli risk faktörleri tanımlanabilir (1-3).

Doğum, fetal oksijenasyonun tekrarlayan geçici kesintilerine neden olan düzenli uterus kontraksiyonları ile karakterizedir. Çoğu fetüs bu süreci iyi tolere ederken, bazıları edemez. Fetal kalp hızı (FKH) paterni, kan basıncı, kan gazları ve asit-baz durumundaki değişikliklere fetal kalp ve merkezi sinir sistemi tepkilerinin dolaylı bir göstergesidir.

### Fetal Kalp Hızının Değerlendirilmesi:

Hem maternal hem de fetal riskleri azaltmak elektronik fetal izlem (EFM), doğum eyleminde büyük oranda neonatal ensefalopati ve serebral palsinin önlenmesi için yaygın olarak kullanılmaktadır. FKH, fetal oksijenasyondan etkilendiğinden, fetal iyiliği tahmin etmek için FKH'nin doğum sırasında uterus kasılmaları ile ilgili birleşik kaydı (kardiyotokogram (CTG)) kullanılır. CTG' de FKH' nin değerlendirilmesi sırasında uterin kontraksiyonların sıklığı, bazal kalp atım sayısı, atımdan atıma değişkenlik, akselerasyonlar, deselerasyonlar, bunların uterin kontraksiyonlarla ilişkisi ve sinüsoidal paternin varlığı ve yokluğu değerlendirilir. Normal varyabilite ve FKH akselerasyonları, sağlam, iyi oksijenlenmiş bir otonom sinir sistemi ve kalbi yansıtırken, azalmış değişkenlik (< 5 BPM) ve FKH yavaşlamaları fetal hipoksi belirtisi olabilir. (4)

CTG'nin fetal hipoksiyi tahmin etmede yüksek bir yanlış pozitif oranı ve gözlemciler arası büyük bir değişkenliği olduğu için, klinisyenler müdahalenin ne zaman endike olduğuna karar vermekte zorlanırlar. (5,6) Bu nedenle ACOG, Society for Maternal-Fetal Medicine (SMFM) ve Amerika Birleşik Devletleri Ulusal Çocuk Sağlığı ve İnsan Gelişimi Enstitüsü

(NICHD), elektronik fetal izleme (EFM) için tanımları ve yorumlamayı standart hale getirmiş ve intrapartum EFM'nin kategorizasyonu için üç katmanlı bir sistem (tablo 1) geliştirmiştir.(7) Uluslararası Jinekoloji ve Obstetrik Federasyonu (FIGO) 2015 yılında da benzer bir konsensüs kılavuzu yayınlamıştır (FIGO2015)

#### Kategori I

Aşağıdaki kriterlerin tümü mevcut olmalıdır. Bu kriterleri karşılayan traseler, gözlem anındaki normal fetal asit-baz dengesinin göstergesidir.

Temel hız: 110 ila 160 atım/dk

Orta düzeyde temel FKH değişkenliği(6-25 atım/dk)

Geç veya variable deselerasyon yok

Erken deselerasyonlar olabilir veya olmayabilir

Akselerasyonlar olabilir veya olmayabilir

#### Kategori III

Kategori III paternler, gözlem anında anormal fetal asit-baz durumunun öngörücüsüdür. Hızlı değerlendirme endikedir ve çoğu gebe için ek oksijen sağlanması, pozisyon değişikliği, hipotansiyon tedavisi ve uygulanan herhangi bir uterotonik ilacın kesilmesi gibi hızlı müdahale gereklidir. Kategori III traseleri aşağıdaki (1) veya (2)'yi içerir.

(1) Temel FKH değişkenliği yok (varyabilite 0-5 atım/dk) ve aşağıdakilerden herhangi biri:

- Tekrarlayan geç deselerasyonlar
- Tekrarlayan variable deselerasyonlar
- Bradikardi

(2) Sinüzoidal patern

#### Kategori II

FKH paternleri, kategori I veya III için kriterleri karşılamaz ve belirsiz olarak kabul edilir.

Tablo 1: Kategori I, II ve III FKH paternleri için NICHD kriterleri (7)

#### Kategori I:

Kategori I; temel hızın 110-160 atım/dakika, orta düzeyde bazal FKH değişkenliğinin (6-25 atım/dak) olduğu, geç veya değişken deselerasyonun olmadığı, erken deselerasyonlar ve akselerasyonlar mevcut olduğu veya olmadığı traselerdir. Kategori I paternleri gözlem sırasındaki fetüste normal asid- baz durumunu göstermektedir (8).

#### Kategori III:

Kategori III' de; bazal FKH varyabilitesi yok ve tekrarlayan geç deselerasyonlar, tekrarlayan değişken deselerasyonlar ve bradikardi traselerden en az birinin olması gereklidir. KTG' de sinüzoidal dalga formunun olması da Kategori III olarak kabul edilir. Geç deselerasyonlar ve değişken deselerasyonların, 20 dakikalık bir trasede uterus kontraksiyonlarının en az yüzde 50'si ile meydana gelmesi durumunda 'tekrarlayan' olarak kabul edilir. (7)

Kategori III patern anormal kabul edilir çünkü çalışmalar bu bulguların gözlem anında artan fetal hipoksik asidemi riski ile ilişkili olduğunu göstermiştir, bu da serebral palsy ve neonatal hipoksik iskemik ensefalopatiye yol açabilir (9).

Mümkün olduğunda fetüsün durumunu daha da netleştirmek için FKH akselerasyonunu sağlamak için kafa derisi stimülasyonu denenmelidir(10). İntrapartum fetal asidemi tahmin etmek için çeşitli stimülasyon testlerinin (vibroakustik stimülasyon, dijital skalp stimülasyonu, fetal skalp ponksiyonu, Allis klemp skalp stimülasyonu) performansını değerlendiren 2002 tarihli bir meta-analiz, bunların benzer şekilde etkili olduğunu ve asideminin varlığından ziyade yokluğunu tahmin etmede daha faydalı olduğunu bulmuştur.(10) Asidemi şiddetli hale gelmeden potansiyel fetal dekompanseasyonun saptanması ve zamanında etkili müdahalenin perinatal/neonatal morbidite veya mortaliteyi önleyebileceği varsayılmaktadır (11). Bu nedenle, bir kategori III patern tanımlandığında, uteroplasental perfüzyon ve oksijen dağıtımını iyileştirmek için resüsitatif önlemler başlatılırken operatif doğum için hazırlıklar yapılmalıdır.

Kafa derisi stimülasyonu bir FKH akselerasyonu ile sonuçlanmıyorsa ve resüsitatif önlemlerden sonra FKH izleminde bir iyileşme yoksa, asidemi ile anlamlı ilişkili özellikle geniş bir deselerasyon alanı olan, 10 dakikalık kategori III paterni periyodu olduğunda doğum hızlandırılmalıdır. (12)

**İntrauterin resüsitasyon:**

İntrauterin resüsitasyon, intrauterin hipoksinin altında yatan nedenini tedavi etmeyi amaçlar. Sonuç olarak olumsuz maternal ve neonatal sonuçlar için iyi bilinen bir risk faktörü olan acil operatif doğumu önleyebilir. Doğum sırasında fetal oksijenasyonu sürekli ve güvenilir bir şekilde belirleme yöntemleri yetersiz olduğundan, fetüsün gerçekten asfiktik hale gelmesine kadar ne kadar zaman kaldığını tahmin etmek zordur.

Doğum sırasında fetal distress durumunda fetüs doğmadan fetal oksijenasyonu iyileştirmek için çeşitli müdahaleler tarif edilmiştir. Yaygın olarak kullanılan teknikler, maternal pozisyonun değiştirilmesi, maternal hiperoksijenasyon, intravenöz sıvı uygulaması, amniyoinfüzyon, uterotonik ilaçların (örn. oksitosin) kesilmesi, tokolitik ilaçların kullanımı ve aralıklı itmedir. Bu müdahaleler, şiddetli uterus kasılmalarını azaltmayı, bozulmuş oksijenasyonun nedenini ortadan kaldırmayı, kan akışını veya kandaki oksijen seviyelerini artırarak oksijenlenmeyi iyileştirmeyi amaçlar.

Maternal pozisyonu değiştirme, umbilikal kord ve aortokaval kompresyonu azaltarak, uteroplasental perfüzyonu iyileştirir fetüse doğru kan akışını düzeltebilir. Bunun için hastayı sol veya sağ tarafı üzerine yeniden konumlandırmak önerilmiştir (13). Maternal pozisyonun değiştirilmesi etkisizse ve trasede tekrarlayan değişken deselerasyonlar, uzun süreli

deselerasyon veya bradikardi gösteriyorsa, olası bir kord kompresyonunu azaltmak için dizgöğüs veya dört ayak pozisyonu denenebilir.

İntravenöz(iv) sıvı bolusu uygulaması, uterusu doğru kan akışının ve dolayısı ile oksijen iletim hızının artırılmasını amaçlar. Hasta uzun süreli oral veya iv. sıvı alım eksikliği, kusma veya sempatik blokaj nedeniyle hipovolemik ise, intravenöz sıvı bolusu plasental kan akışını ve böylece fetal oksijenasyonu iyileştirebilir (13). Bununla birlikte, preeklampsili, kalp hastalığı olan veya tokoliz için beta-adrenerjik ilaçlar alan kadınlar gibi riski yüksek hastalarda aşırı hacim yüklenmesini engellemek için sıvılar dikkatli bir şekilde uygulanmalıdır.

Uterotonik ilaçların kesilmesi, genellikle bu ilaçları alan hastalarda FKH anormalliklerini düzeltmek için yeterli uterus gevşemesi sağlayacaktır. Uterotonik ilaç almayan hastalara geçici olarak ıkınmayı bırakmaları veya her kasılmayla birlikte aralıklı ıkınmaları söylenebilir.

Uterotonik ilaçların kesilmesinden sonra veya kullanımlarının yokluğunda FKH paterni devam ederse, tokolitik (örneğin, terbutalin 250 mcg subkutan olarak) uygulanabilir. Tokolitik ajanın kullanımıyla kasılmaların gücü ve süresine bağlı olarak ortaya çıkan kan akımındaki azalmanın düzeltilmesi amaçlanmaktadır. Sonuç olarak tokolitik kullanımı uterus aktivitesinde azalmaya, plasentada ve umbilikal kordda kan akımının düzelmesine yol açar ve fetal oksijenasyonu iyileştirebilir, ancak maternal ve neonatal sonuçlarda net bir iyileşme gösterilememiştir(14). Doğum ağrısı için yakın zamanda nöraksiyel ilaç verilen hastalarda anestezi ekibine danışılması önerilmiştir. Yakın zamanda uygulanan epidural anesteziye bağlı maternal hipotansiyon tespit edilirse, bir alfa-adrenerjik agonist (fenilefrin veya efedrin gibi) ve intravenöz sıvı bolusu uygulanması düzelticidir ve uteroplasental kan akışını iyileştirecektir.

Maternal hiperoksijenasyon, geri solumayan maske yoluyla 8 ila 10 L/dk oksijen verilerek kandaki maternal ve fetal kısmi oksijen basınçlarını ve dolayısıyla fetal oksijenasyonu iyileştirmek için anneye yüksek oranda inspire edilen oksijenin verilmesidir. FKH anormallikleri meydana geldiğinde anneye oksijen verilmesi standart bir uygulama olmasına rağmen, oksijen tedavisinin yararları ve potansiyel zararları (serbest radikallerin oluşumu), özellikle anne hipoksemik olmadığında tartışmalıdır (15). Bu nedenle, intrauterin resüsitasyon için oksijen tedavisinin belirsiz bir yararı olduğu düşünülmelidir.

Amniyoinfüzyon yapılması umbilikal kord kompresyonunu hafifletebilir. Amniyoinfüzyon genellikle kategori III paternlerinde endike değildir.

Literatürde, intrauterin resüsitasyon tekniklerinin fetal iyilik hali üzerindeki etkisini değerlendiren çalışmalar olsa da, sıkıntılı fetüs üzerinde faydalı bir etkiyi destekleyen sağlam kanıtlar sınırlıdır ve bazen çelişkilidir (16). Doğum sırasında uygulanan resüsitasyon

tekniklerinin fetal ve neonatal sonuçlar üzerindeki etkisine ilişkin kanıtlar sınırlı olsa da, yukarıda bahsedilen tekniklerin çoğu klinik uygulamada yaygın olarak kullanılmaktadır. Sonuç olarak, birkaç intrauterin resüsitasyon tekniğinin kullanımı konusunda bir anlaşma yoktur.

Gerçek sinüzoidal FKH paternleri son derece nadirdir ve fetal anemi ve bazı maternal narkotiklerle ilişkilendirilmiştir. Genellikle resüsitatif önlemler paterni iyileştirmezse doğum endikedir.

#### Kategori II

Kategori II FKH paterni, kategori I (normal) veya kategori III (anormal) olarak sınıflandırılmayan tüm FKH kalıplarını içerir (tablo1).

Kategori II paternleri uzun bir süre sabit kalabileceğinden, belirsiz bir prognoza sahip olduğundan ve yaygın olduğundan (paternlerin yüzde 84'ünde bir noktada gözlenir) (17), bu FKH paternine sahip gebeliklerin değerlendirilmesi ve yönetilmesi zordur. Bu fetüslerin değerlendirilmesi için bir standart yoktur ve fetusun durumu hakkında daha fazla bilgi edinmek için yardımcı testler yapılabilir.

Genel olarak, FKH akselerasyonları, normal fetal asit-baz durumu için oldukça öngörülüdür ve hızlı doğumun gereksiz olduğuna dair güvence sağlar (18). Bu amaçla kafa derisi stimülasyonu FKH akselerasyonunu uyarmak için denenmelidir. Orta derecede değişkenlik de (varyabilite 6 ila 25 atım/dk ) genellikle fetal asidozun yokluğunu destekler (12)

Kategori II paternleri olan hastalar, dekolman, önceki sezaryen doğumundan sonra doğum denemesi, intrauterin büyüme kısıtlaması gibi klinik durumlar, doğumun evresi ve ilerlemesi dikkate alınarak fetal oksijenasyonu azaltabilecek faktörler açısından değerlendirildikten sonra resüsitatif önlemler başlatılabilir. Bir operatif müdahalenin yapılıp yapılmayacağını ve müdahalenin aciliyetini belirlemek için sık sık yeniden değerlendirme yapılabilir. Patern kategori I'e dönene veya kategori III'e ilerleyene kadar sürekli gözetim ve sık yeniden değerlendirme gereklidir. Bununla birlikte, standart müdahalelerin kullanılmasına rağmen kalıcı bir kategori II paterni olan bir fetüsün ne kadar süreyle izleneceğine dair karar verme sürecini bilgilendirecek neredeyse hiçbir veri yoktur.

#### Fetal Kalp Hızının Değerlendirilmesinde Alternatif Yöntemler:

Doğum sırasında fetüsün iyilik halini tahmin etmek için alternatif yöntemler kapsamlı bir şekilde incelenmiştir.

Fetal elektrokardiyogram(ST analizi): Geçtiğimiz on yılda, fetal elektrokardiyogram CTG izlemesine ek olarak, ST segmentindeki değişikliği saptayarak fetal hipoksiyi teşhis etmek için kullanılmıştır. (19)

ST-analizinin randomize çalışmalarının meta-analizleri, ST analizi kullanımının gebelik sonuçlarında anlamlı iyileşmelere yol açmadığı sonucuna varmıştır. (20)

Fetal kafa derisi kan örnekleme: Fetal kapiller kanı analiz ederek fetal asidemi varlığını ve derecesini değerlendirmeyi amaçlayan intrapartum bir prosedürdür. Kafa derisi kan örneklemesinin acil sezaryen doğumları veya operatif vajinal doğumları azalttığı veya uzun vadeli perinatal sonuçları iyileştirdiği açıkça kanıtlanmamıştır (21). Bu yöntem günümüzde çoğu ülkede uygulanmamaktadır.

Fetal nabız oksimetresi: Ancak 2014 yılında bir Cochrane derlemesinde, güven vermeyen fetal durum için sezaryenleri azaltmada CTG'ye fetal nabız oksimetresinin eklenmesinin genel sezaryen oranını düşürmediği, yenidoğan sonuçlarında bir iyileşme yapmadığı bildirilmiştir(22). Sonuç olarak, Elektronik FHR izlemesine ek olarak fetal nabız oksimetresi (FPO) ile fetal oksijen saturasyonunun değerlendirilmesinin yenidoğan sonucunu iyileştirdiğine dair bir kanıt yoktur.

Sonuç:

İnapartum FHR izlemesinin birincil amacı, fetal nörolojik yaralanma veya ölüm olasılığını azaltmak için fetal oksijenasyonun yeterliliğinin değerlendirilmesidir. NICHD tarafından önerilen üç kademeli FHR sınıflandırma sistemine göre standartlaştırılmış yaklaşım yenidoğan sonuçlarını iyileştirebilir. Buna göre bazal FKH, varyabilite, akselerasyonlar, deselerasyonlar ve sinüzoidal model ile birlikte uterus aktivitesi değerlendirilmeli ve trase bir kategoriye (I, II veya III) yerleştirilmelidir. Kategori I paternleri normaldir ve gözlem anında fetal metabolik asidemi ile ilişkili değildir rutin takip yapılabilir. Trase kategori I değilse, maternal pozisyon değişiklikleri, intravenöz sıvı bolusu, hipotansiyonu düzeltme, uterotonik ajanların durdurulması veya azaltılması, uterus gevşeticiler, amniyoinfüzyon uygulaması ve/veya annenin aralıklı itmesinin sağlanması gibi fetal oksijenasyonu iyileştirecek önlemler başlatarak sorun düzeltilmeye çalışılmalıdır. Fetal durumu daha fazla değerlendirmek için yardımcı testler (fetal kafa derisi stimülasyonu) kullanılabilir. Trase tüm resüsitasyon önlemlerine rağmen makul bir süre içinde düzelmezse, olası hızlı doğum ihtiyacı planlanmalıdır.

Kaynaklar:

1. Cavazos-Rehg PA, Krauss MJ, Spitznagel EL, Bommarito K, Madden T, Olsen MA, et al. Maternal age and risk of labor and delivery complications. *Matern Child Health J.* 2015;19:1202-11.
2. Husslein H, Moswitzer B, Leipold H, Moertl M, Worda C. Low placental weight and risk for fetal distress at birth. *J Perinat Med.* 2012;40:693-5.
3. Locatelli A, Incerti M, Paterlini G, Doria V, Consonni S, Provero C, et al. Antepartum and intrapartum risk factors for neonatal encephalopathy at term. *Am J Perinatol.* 2010;27:649-54

4. Elliott C, Warrick PA, Graham E, Hamilton EF. Graded classification of fetal heart rate tracings: association with neonatal metabolic acidosis and neurologic morbidity. *Am J Obstet Gynecol.* 2010;202:258.e1-8.
5. Westerhuis ME, van Horen E, Kwee A, van der Tweel I, Visser GH, Moons KG. Inter- and intra-observer agreement of intrapartum ST analysis of the fetal electrocardiogram in women monitored by STAN. *BJOG.* 2009;116:545-51.
6. Chauhan SP, Klauser CK, Woodring TC, Sanderson M, Magann EF, Morrison JC. Intrapartum nonreassuring fetal heart rate tracing and prediction of adverse outcomes: interobserver variability. *Am J Obstet Gynecol.* 2008 Dec;199(6):623.e1-5. doi: 10.1016/j.ajog.2008.06.027. Epub 2008 Jul 30. PMID: 18667185.
7. Macones GA, Hankins GD, Spong CY, Hauth J, Moore T. The 2008 National Institute of Child Health and Human Development workshop report on electronic fetal monitoring: update on definitions, interpretation, and research guidelines. *Obstet Gynecol.* 2008 Sep;112(3):661-6.
8. Dellinger EH, Boehm FH, Crane MM. Electronic fetal heart rate monitoring: early neonatal outcomes associated with normal rate, fetal stress, and fetal distress. *Am J Obstet Gynecol.* 2000 Jan;182(1 Pt 1):214-20
9. Frey HA, Liu X, Lynch CD, Musindi W, Samuels P, Rood KM, Thung SF, Bakk JM, Cheng W, Landon MB. An evaluation of fetal heart rate characteristics associated with neonatal encephalopathy: a case-control study. *BJOG.* 2018 Oct;125(11):1480-1487
10. Skupski DW, Rosenberg CR, Eglinton GS. Intrapartum fetal stimulation tests: a meta-analysis. *Obstet Gynecol.* 2002 Jan;99(1):129-34. doi: 10.1016/s0029-7844(01)01645-3.
11. Winkler CL, Hauth JC, Tucker JM, Owen J, Brumfield CG. Neonatal complications at term as related to the degree of umbilical artery acidemia. *Am J Obstet Gynecol.* 1991 Feb;164(2):637-41.
12. Cahill AG, Tuuli MG, Stout MJ, López JD, Macones GA. A prospective cohort study of fetal heart rate monitoring: deceleration area is predictive of fetal acidemia. *Am J Obstet Gynecol.* 2018 May;218(5):523.e1-523.e12.
13. Simpson KR, James DC. Efficacy of intrauterine resuscitation techniques in improving fetal oxygen status during labor. *Obstet Gynecol.* 2005 Jun;105(6):1362-8.
14. Leathersich SJ, Vogel JP, Tran TS, Hofmeyr GJ. Acute tocolysis for uterine tachysystole or suspected fetal distress. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018 Jul 4;7(7):CD009770.
15. McHugh A, El-Khuffash A, Bussmann N, Doherty A, Franklin O, Breathnach F. Hyperoxygenation in pregnancy exerts a more profound effect on cardiovascular

hemodynamics than is observed in the nonpregnant state. *Am J Obstet Gynecol.* 2019 Apr;220(4):397.e1-397.e8.].

16. Simpson KR. Intrauterine resuscitation during labor: review of current methods and supportive evidence. *J Midwifery Womens Health.* 2007;52:229-37.
17. Jackson M, Holmgren CM, Esplin MS, Henry E, Varner MW. Frequency of fetal heart rate categories and short-term neonatal outcome. *Obstet Gynecol.* 2011 Oct;118(4):803-8.
18. Parer JT, King T, Flanders S, Fox M, Kilpatrick SJ. Fetal acidemia and electronic fetal heart rate patterns: is there evidence of an association? *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2006 May;19(5):289-94
19. Amer-Wählin I, Hellsten C, Norén H, Hagberg H, Herbst A, Kjellmer I, et al. Cardiotocography only versus cardiotocography plus ST analysis of fetal electrocardiogram for intrapartum fetal monitoring: a Swedish randomised controlled trial. *Lancet.* 2001;358:534-8.
20. Saccone G, Schuit E, Amer-Wählin I, Xodo S, Berghella V. Electrocardiogram ST Analysis During Labor: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Obstet Gynecol.* 2016 Jan;127(1):127-135.
21. Al Wattar BH, et al; AB-FAB study group. Evaluating the value of intrapartum fetal scalp blood sampling to predict adverse neonatal outcomes: A UK multicentre observational study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2019 Sep;240:62-67. doi: 10.1016/j.ejogrb.2019.06.012. Epub 2019 Jun 15.
22. East CE, Begg L, Colditz PB, Lau R. Fetal pulse oximetry for fetal assessment in labour. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;10:CD004075.

.

---

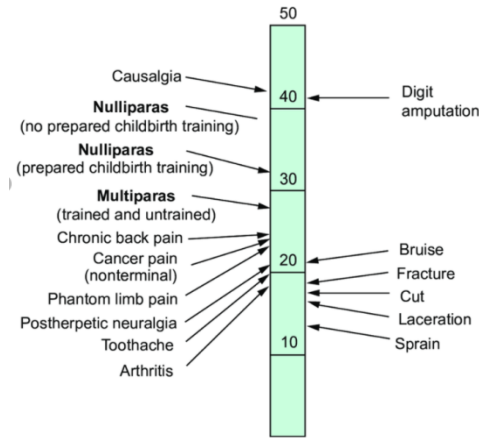
© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

DOĞUM AĞRISININ FİZİKSEL YÖNÜ

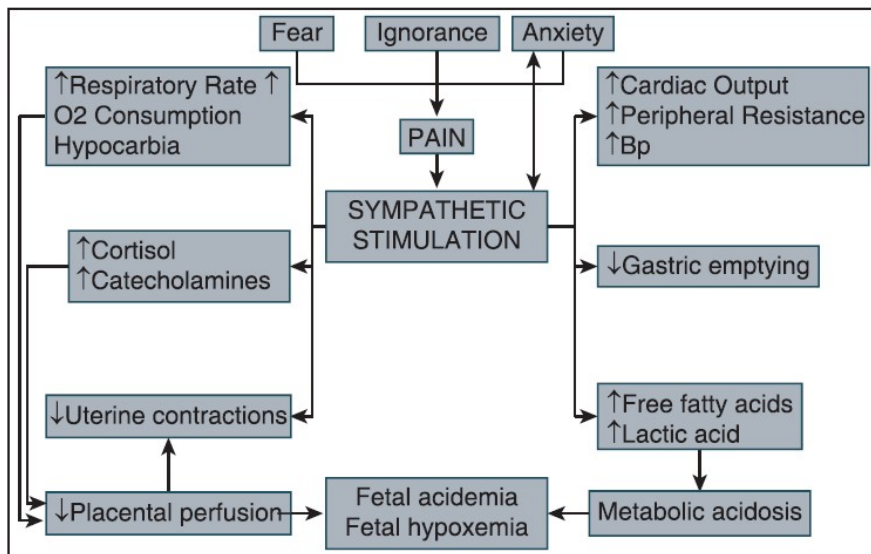
Doç. Dr. Ayça TAŞ TUNA

Doğum ağrısı genellikle kadınların büyük çoğunluğu tarafından yaşamlarındaki en ağırlı deneyim olarak tariflenir. Doğum ağrısı; bel ağrısı, kanser ağrısı, fantom ağrı ve postherpetik nevralji gibi çeşitli kronik ağrılardan ve kırık veya laserasyon gibi akut ağrılardan daha şiddetli bulunmuştur. McGill ağrı skorlaması kullanılarak travay ve doğum sırasındaki ağrı ölçümü yapılmış ve nulliparların daha yüksek ağrı derecelendirme indeksine sahip oldukları belirtilmektedir (Şekil 1).



Şekil 1. McGill ağrı skorlaması

Devam eden şiddetli ağrının anne, fetüs ve bazen yenidoğan üzerinde istenmeyen etkileri olabilmektedir. Bunlar Şekil 2’de verilmiştir.



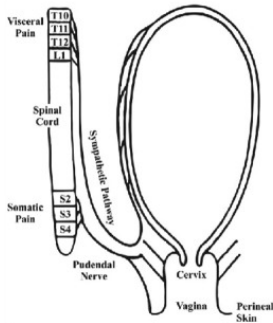
Şekil 2. Doğum ağrısının istenmeyen etkileri

Travay ağrısı, lokal, segmental, suprasegmental ve kortikal yanıtlara neden olur. Bu yanıtlar; solunum, dolaşım, nöroendokrin fonksiyonun hipotalamik, otonomik merkezleri, limbik yapılar gibi birçok sistemi etkilemektedir. Uygun şekilde yapılan analjezi yöntemlerinin maternal ve fetal morbidite ve mortaliteyi azaltıcı etkisi bulunmaktadır.

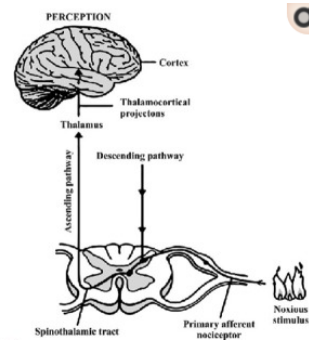
### ***Doğum ağrısının evreleri***

Doğum ağrısı, doğum eylemi ilerledikçe sıklığı ve yoğunluğu artan düzenli, ağrılı uterus kasılmaları ile ilişkilidir ve hem visseral hem de somatik bileşene sahiptir (Şekil 3).

Birinci evre: Düzenli uterus kasılmalarının başlangıcından başlar ve tam servikal dilatasyon ile biter. Ağrı, mekanoreseptörleri uyaran alt uterin segment ve serviksin gerilmesinden kaynaklanır. Ağrı, sempatik sinir uçlarına eşlik eden duyuşal sinir lifleri (Aδ ve C) tarafından taşınır, paraservikal ganglion ve hipogastrik pleksus yoluyla medulla spinalise T10, T11, T12 ve L1 spinal segmentlerinden giren lomber sempatik zincire gider. Birinci evrede ağrı visseral karakterdedir, yani yavaş iletilir, zayıf lokalize, öncelikle alt karında, ayrıca lumbosakral bölge, gluteal bölge ve uyluk bölgesine yayılım söz konusudur.



Şekil 3. Visseral ve Somatik Ağrı Yolları



Şekil 4. Supraspinal Ağrı Yolları

İkinci evre: Tam servikal dilatasyondan başlar ve bebeğin doğumuyla sonlanır. Ağrı, bebeğin ilerlemesi, iskemi ve açık yaralanma nedeniyle pelvik yapıların ve perinenin gerilmesinden kaynaklanır ve impulsları pudendal sinir yoluyla medulla spinalise S2, S3 ve S4 seviyelerinde ileten somatik afferent sinir lifleri tarafından taşınır. Ağrı somatik karakterdedir, keskin ve iyi lokalizedir.

Ağrının spinal modülasyonu: Supraspinal ağrı yolları pons ve medullaya uzanan yükselen yollarla başlar, böylece talamusun yanı sıra kardiyorespiratuar kontrol merkezlerini ve inen yolları aktive eder, bu da sırasıyla anterior singulat, motor, somatosensoriyel ve kortekse çıkıntıları olan limbik bölgeler, ağrının duyuşal-duygusal deneyimiyle sonuçlanır (Şekil 4).

### **Doğum Analjezisi**

Son 20 yılda travay-doğum için nöraksiyel tekniklerin kullanımı tüm dünyada çok yaygınlaşmıştır. Güncel rejyonel teknikler iyi uygulandıkları takdirde anne ve bebekte riski

minimale indirerek hem hızlı hem de tam bir ağrı kontrolü sağlarlar. Amerikan Anesteziyologlar Derneği (ASA) ve Amerikan Obstetrik ve Jinekologlar Birliği (ACOG), doğum ağrısının varlığını tedavi için bir endikasyon olarak kabul etmekte ve tıbbi bir kontrendikasyon yoksa annenin ağrısız doğum isteğinin doğum analjezisi uygulamak için yeterli bir endikasyon olduğunu belirtmektedir.

Doğum ağrısı genellikle farmakolojik veya farmakolojik olmayan yöntemlerden biriyle yönetilir. Farmakolojik olmayan yöntemler; gevşeme teknikleri, TENS, akupunktur, hipnoz, suda doğum ve tamamlayıcı tıp teknikleridir. Farmakolojik yöntemler ise inhalasyon analjezisi (entonoks: %50 azot protoksit-oksijen), sistemik analjezi veya nöraksiyel tekniklerdir.

### ***Travay ve Doğumda Nöraksiyel Analjezi***

Günümüzde standart epidural ve kombine spinal-epidural (KSE) yaygın olarak kullanılmakta olup, yeni bir yaklaşım olan Dura Ponksiyonlu Epidural (DPE) de uygulanabilen nöraksiyel tekniklerdir. Epidural analjezi yöntemi ile doğum analjezisinin sezaryen oranını arttırmadığı ve doğumun 1. Ve 2. evresini uzatmadığı görüşü kabul edilmektedir. Erken doğumda sağlıklı nullipar gebelerde kombine spinal-epidural analjezi, epidural analjezi ile karşılaştırıldığında daha hızlı servikal dilatasyon ile ilişkilidir. Doğum analjezisi için KSE almayanlara kıyasla doğum süresi, aletli vajinal doğum ve acil sezaryen oranı ve yenidoğan sonuçları açısından anlamlı fark yoktu. Standart epidural teknik ile karşılaştırıldığında etki başlangıcı KSE’de diğer iki tekniğe kıyasla daha hızlı şekilde analjezi sağlanabilmekte ve böylece hasta memnuniyeti artmaktadır.

Uygulanan nöraksiyel teknikler ile T10'dan L1'e kadar seçici bir duyuşal blok oluşturulur ve bu nedenle “yürüyen epidural” olarak adlandırılır. Epiduralden ya da spinalden kullanılan lokal anesteziğin (bupivakain %0.0625-%0.125) konsantrasyonunun düşük tutulması ve yaygın olarak opioid (fentanil 2 µg/mL) eklenerek analjezi kalitesinin artırılması ile motor lifler korunarak hastada motor blok oluşmadan yeterli analjezi sağlanmış olur.

### **Kaynaklar**

- 1- Karaman S, Şahin Ş. Doğum ağrısının mekanizmaları ve etkileri. Şahin Ş, Owen MD (editörler). Bursa: Medyay Kitapevi, 2019. pp.19-37.
- 2- Günaydın B, Owen MD. Doğum analjezisi uygulama yöntemleri. Şahin Ş, Owen MD (editörler). Bursa: Medyay Kitapevi, 2019. pp.101-15.
- 3- Melzack R. The myth of painless childbirth (the Jhon J. Bonica lecyure). Pain 1984;19:321-37.
- 4- ACOG Comittee on Obstetric Practice. Opinion No: 269. Obstet Gynecol 2002;93:369-70.
- 5- Wong CA, Scavone BM, Peaceman AM, McCarthy RJ, Sullivan JT, Diaz NT, Yaghmour E, Marcus RJ, Sherwani SS, Sproviero MT, Yilmaz M, Patel R, Robles C, Grouper S. The risk of cesarean delivery with neuraxial analgesia given early versus late in labor. N Engl J Med 2005 17;352(7):655-65.

- 
- 6- Gupta S, Partani S. Neuraxial techniques of labour analgesia. Indian J Anaesth 2018;62(9):658-666.
- 7- Tsen LC, Thue B, Datta S, Segal S. Is combined spinal-epidural analgesia associated with more rapid cervical dilation in nulliparous patients when compared with conventional epidural analgesia? Anesthesiology. 1999 Oct;91(4):920-5.
- 

**© 2022 Tüm hakları saklıdır.**

---

Üremede Fitoterapi

Su Hye Lim1

1Haim Clinic of Korean Medicine, 70, Toegye-ro, Jung-gu, Seoul, 04634, Korea:

suhyelim@gmail.com

Günümüzde dünya genelinde toplam doğurganlık oranı gittikçe azalmaya eğilmektedir. 2020 yılında toplam doğurganlık oranı Türkiye’de 1,76 olarak izlerken Güney Kore ise 0,84’e kadar inip toplumsal sorun oluşturulmuştur. Fitoterapi, bitkilerden kaynaklayan ilaçlarla insan sağlığı için tedavi edici ve destekleyici bir tıp yöntemidir. Kore Tıbbında üreme için kullanılan tedavi yöntemlerin oranı fitoterapi %97,5, akupunktur %80,4, moksa %57,7 ve kupa tedavisi %32,7 olarak ortaya konmuştur. Üreme için sıkça kullanılan bitkilerden hayıt tohumu, tarçın, ginseng, Epimedii herba, Cuscutae semen, kurt üzümü, Rubi fructus, Leonuri herba, pelin otu önemli bir yer almaktadır. Fitoterapi uygulama yöntemi tıbbi çaylar, granül, hap veya preparat tipleri, birçok bitki kombinasyonu şeklinde yapılmaktadır. İnfertilite hastalığı için fitoterpi, antioksidan, immünmodilatör, adet düzenleyici, sperm sayı arttırıcı ve cinsel güç arttırıcı etkilerinden terapötik değerlerini kazanmaktadır. Bu çalışma, Kore tıbbında kullanılan bitkisel ilaçlar ve moksa yöntemi dahil edilerek Türkiye’nin fitoterapi alanının zenginleştirilmesine ve üreme konusunda tedavi spektrumunun geliştirilmesine yöneliktir.

Anahtar Kelimeler: İnfertilite, Üreme, Fitoterapi, Kore Tıbbı

Abstract

In recent years the total fertility rate has been declining gradually around the world. While the total fertility rate is 1.76 in Turkey in 2020, it has decreased to 0.84 in South Korea, being created a social problem. Phytotherapy is a therapeutic and supportive medicinal method for human health with drugs originated from plants. The rates of treatment methods used for reproduction in Korean medicine were phytotherapy 97.5%, acupuncture 80.4%, moxa 57.7% and cupping therapy 32.7%. Chasteberry seeds, cinnamon, ginseng, Epimedii herba, Cuscutae semen, goji berry, Rubi fructus, Leonuri herba and wormwood take an important place among the plants frequently used for reproduction. In phytotherapy there were forms of medicinal teas, granules, pills or preparation types, decoction of herbal combinations. Phytotherapy for infertility gains therapeutic values from its antioxidant, immunomodulator, menstrual regulator, sperm count and sexual power enhancing effects. This study aims to

enrich Turkey's phytotherapy field by including herbal medicine and moxa method used in Korean medicine and to broaden the treatment spectrum for reproduction.

Keywords: Infertility, Reproduction, Phytotherapy, Korean Medicine

Günümüzde dünya genelinde toplam doğurganlık oranı gittikçe azalmaya eğilmektedir. İnfertilite prevalansının daha gelişmiş ülkelerde %3,5'ten %16,7'ye ve daha az gelişmiş ülkelerde %6,9'dan %9,3'e kadar yükseldiği bildirilmiştir (1). 2020 yılında toplam doğurganlık oranı Türkiye'de 1,76 olarak izlerken Güney Kore ise 0,84'e kadar inip toplumsal sorun oluşturulmuştur (12,13).

Bitki florası açısından dünyanın en zengin ülkelerinden biri olan Türkiye'de 12.000'den fazla bitki türü yetişmektedir. Fitoterapi, bitkilerden kaynaklayan ilaçlarla insan sağlığı için tedavi edici ve destekleyici bir tıp yöntemidir. Uzun zamandır Kore Tıbbında fitoterapi, akupunktur ile önemli bir yer almaktadır. Kore Tıbbında üreme için kullanılan tedavi yöntemlerin oranı fitoterapi %97,5, akupunktur %80,4, moksa %57,7 ve kupa tedavisi %32,7 olarak ortaya konmuştur (2).

Üreme için sıkça kullanılan bitkilerden hayıt tohumu, tarçın, ginseng, Epimedii herba, Cuscutae semen, kurt üzümü (Goji berry), Rubi fructus, Leonuri herba, pelin otu önemli bir yer almaktadır. İnfertilite için fitoterapi uygulama yöntemi tıbbi çaylar, granül, hap veya preparat tipleri, birçok bitki kombinasyonu şeklinde yapılmaktadır (3,6).

Hayıt tohumu: *Vitex agnus-castus*

Etkin bileşikleri: Kastisin, bisiklik diterpenler, iridoit glukozitleri, flavonoidler, uçucu yağlar  
Etki: Progesteron, östrojen ve prolaktinin seviyesi dengeleyici, adet düzenleyicidir.

Doz: 1.5-3g / gün

İran'da yapılan sistematik incelemede hayıt ekstresinin hem erkek hem de kadınlar için kısırlık tedavisine katkıda bulunduğu belirtilmiştir (3).

Tarçın: *Cinnamomum cassia* ve *C. zeylanicum*

Etkin bileşikleri: Sinamaldehit, sinamik asit, epikateşin, gama-terpinen, fenol, salisilik asit, taninler, kamfen ve öjenol

Etki: Metabolizm hızlandırıcı, mideyi, antidiyabetik, antikolinesteraz, antioksidan etkilidir.

Doz: 1-1.5g / gün

45 polikistik over sendromu kadınları üzerinde yapılan çalışmada tarçının adet düzensizliği ve polikistik over sendromu iyileştirdiği bildirilmiştir (5).

Ginseng: *Panax ginseng*

Etkin bileşikleri: Ginsenozitler

Etki: Tonik, antioksidan, metabolizma uyarıcı, cinsel güç artırıcı, antikanser etkilidir.

---

Doz: 2-10 g/gün. Gerektiğinde 10- 30 g/gün olabilir.

Ginsengde bulunan ginsenoitler bağışıklık sistemi güçlendirici başta olmak üzere antioksidan, antienflamatuar, antikanser, cinsel güç arttırıcı, antidiyabet etkilere sahiptir. Beyaz ginsengin buharlanma ve kurutulma işleminin sonucu olan kırmızı ginsengde beyaz ginsengin içermediği ginsenoitler ortaya çıkmaktadır. Çok sayıdaki çalışmalarda ginsengin üreme için iyi sonuçlar gösterildiği bildirilmiştir. Ginseng üzerinde yapılan kanıta dayalı çalışmalar bilimsel açısından etkileri açıklanmaktadır. Bazı ginsenoitlerin etkiler aşağıdadır.

Rf: Beyin sinir hücrelerinden ileri gelen ağrının dindirilmesi

Rg3: Kanser hücresi büyümesini engelleyici

Rb1: Santral sinir sistemi uyarıcı, analjezik, kolesterol biosentezi yapımını uyarıcı,

Rg1: Santral Sinir Sistemi uyarıcı, yorgunluk giderici, hafıza arttırıcı (6).

Cuscutae semen: *Cuscuta chinensis*

Etken bileşikleri: Kersetin, kuskutamin, pinoresinol, hiperin

Etki: Fitoöstrojen, Antienflamatuar, antioksidan, kardiyotonik etkilidir.

Doz: 6-12g / gün

Goji berry: *Lycium chinense* ve *L.barbarum*

Etken bileşikleri: Betain, serebrozit, zeaksantin

Etki: Antioksidan, hepatoprotektif, antiaging, immunmodilatör

Doz: 4-15g / gün

*Cuscutae semen* ve *Lycii fructus*'un kombinasyonunun önemli ölçüde sperm kalitesini iyileştirerek erkek infertilitesinde yer almaktadır. Bu iki bitkinin birlikte kullanılması 'Herbal pair' adlı sinerjik bitki kombinasyonundan kaynaklanmaktadır. Herbal pair konsepti ikiden fazla bitkilerin karışımı ile istenen etkinin pekiştirilmesi anlamına gelir (7).

*Rubi fructus*:*Rubus coreanus* (olgunlaşmamış meyve)

Etken bileşikleri: Elajik asit, sitrik asit, malik asit, 4-hidroksi kumarin

Etki: Antienflamatuar, kolesterol düşürücü, antioksidan etkilidir.

Doz: 6-12 g / gün

Kore Tıbbında beş tohum olarak adlandırılan *Lycii fructus*, *Cuscutae semen*, *Rubi fructus*, *Plantaginis semen* ve *Schisandrea fructus*'un kombinasyonu *Ojajeonjonghwan* (Korece), *Wuzi Yanzongwan* (Çince) adlı ünlü erkek üreme reçetesi içerisinde dominant rol oynamaktadır. Bu reçetede yer alan *Rubi fructus* henüz olgunlaşmamış yeşilimsi meyve kısmı drog olarak kullanılır. Türkiye'de yaygın olan ahudunun olgunlaşmamış meyvesinin üreme için drog olarak geliştirilmesi ihtimali düşünülmektedir (8).

---

Epimedii herba: *Epimedium koreanum*

Etken bileşikleri: İkariin, ikaritin

Etki: İmmünmodilatör, afrodizyak, antiaging, antihipertansif etkilidir.

Doz: 4-12 g / gün

Fareler üzerinde yapılan çalışmada Epimedii herbanın spermlerin sayı ve motilitesini önemli bir ölçüde etkilediği ve ayrıca spermatogenezde önemli faktör olan antioksidan, katalaz ve peroksidazın aktivitesini arttırdığı gösterilmiştir (9).

Leonuri herba: *Leonurus japonicus* ve *L. sibiricus*

Etken bileşikleri: Leonurin, leosibirin, stakidrin

Etki: Uterotonik, adet düzenleyici, diüretik, kardiyotonik etkilidir.

Doz: 12-30g / gün

Bu bitkinin anlamı ‘anneye yardım eden’dir. Yapılan çalışmalarda Leonuri herbanın kardiyovaküler sistemini iyileştirerek kan dolaşımını sağladığı ve rahim kaslarını güçlendirdiği bildirilmiştir (10).

Pelin otu: *Artemisia argyia*

Etken bileşikleri: Sineol, limonen,  $\alpha$ -tüyon,  $\alpha$ -pinen,  $\beta$ -pinen

Etki: Adet düzenleyici, kanama durdurucu, antibakteriyel etkilidir.

Doz: 3-10g / gün

Moksa akupunktur noktalarında yapılan ısı tedavisidir. Kore Tıbbında üreme için kullanılan tedavi yöntemlerindedir. Moksa kurutulmuş pelin yapraklarını şekillendirip seçilmiş akupunktur noktalarında uygulanmaktadır. Moksa özellikle kadınların infertilitesi tedavisi için sıkça uygulanan yöntemdir (11). Üreme için moksa tedavisi genelde 8-10 seans yapılır. CV4 ve CV6 en çok tercih edilen noktalardandır (2).

Günümüzde dünya çapında önem taşıyan infertilite hastalığı için fitoterapi antioksidan, immünmodilatör, adet düzenleyici, sperm sayı arttırıcı ve cinsel güç arttırıcı etkilerinden terapötik değerlerini kazanmaktadır. Bu çalışma, Kore Tıbbında kullanılan bitkisel ilaçlar ve moksa yöntemi dahil edilerek Türkiye'nin fitoterapi alanının zenginleştirilmesine ve üreme konusunda tedavi spektrumunun geliştirilmesine yöneliktir.

Kaynaklar

1. Borumandnia N, Hamid Alavi Majd H, Khadembashi N, et al. Iran J Public Health. 2021; 50(8): 1735–1737.
2. Lee D, Choi M, Kim D. J Korean Obstet Gynecol. 2014; 27(4): 069-087.

3. Baytop, T. 1999. Türkiye'de bitkilerle tedavi: geçmişte ve bugün, Nobel Tıp Kitabevleri.
4. Rafieian-Kopaei M, Movahedi M. Electronic Physician. 2017; 9(1): 3685-3689.
5. Kort D, Lobo R. Am J Obstet Gynecol 2014; 211: 487.e1-6.
6. Kim H. 2008. Herbal Pharmacology, Gipmundan, p.422-427
7. Guana S, Zhuc Y, Wang J, et al. Journal of Ethnopharmacology. 2020; 251: 11252.
8. Bae S, Lee K, Jeong H, et al. BMC Complementary and Alternative Medicine. 2019; 19:64.
9. Lee C, Cho J, Jang J. et al. Journal of Korean Obstetrics and Gynecology. 2005; 18(1): p.142-155.
10. Ryu J. 2010. Pharmacology of Korean Medicine, Sinil Books, p380-382.
11. Hou T, Zheng Q, Feng X, et al. Medicine. 2019;98:44(e17560).
12. TURKSTAT (İnternette) Erişim 08.02. 2022 <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Birth-Statistics-2020-37229&dil=2>
13. REUTERS (İnternette) Erişim 08.02. 2022 <https://www.reuters.com/article/us-southkorea-fertility-rate-idUSKBN2AO0UH>

---

**5. Uluslararası Korum Gebelik Doğum Lohusalık  
Kongresi  
17-20 Şubat 2022**

---

**Doğumda Mahremiyetin Eyleme Etkisi**

Zehra Baykal Akmeşe

Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, Ar. Gör. Dr.

[zehra.baykal@ege.edu.tr](mailto:zehra.baykal@ege.edu.tr)

---

**ÖZET**

Doğumu eylemi kadını salt doğuran ve bebeği doğan olarak nitelendirmenin çok ötesinde biyolojik, fizyolojik, psikolojik ve sosyolojik boyutlarıyla muazzam dinamiği olan bir süreçtir. Bu süreçte mahremiyete özen gösterilmemesi ve sürdürülmemesi eylem süresince birçok sorun ve komplikasyona neden olabilmektedir. Doğum yapan kadının, mahremiyetinin güvence altında olduğundan emin olması, bir akış süreci olan doğumun ilerlemesine ve sürecin sağlıklı bir şekilde tamamlanmasına katkı sağlamaktadır. Sağlık personelleri mahremiyeti koruma noktasında kadın merkezli, duyarlı, saygılı ve sorumluluk sahibi olmalıdırlar. Mahremiyetin korunmasının bir insan hakkı olduğu gerçeği her zaman önceliklendirilerek bakım, girişim ve planlama yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Mahremiyet, doğum, travay

**ABSTRACT**

Birth is a process with enormous dynamics with its biological, physiological, psychological and sociological dimensions, far beyond characterizing the act of giving birth to the woman as the only one giving birth and the baby being born. Failure to pay attention to and maintain privacy in this process may cause many problems and complications during the action. The fact that the woman giving birth is sure that her privacy is secured contributes to the progress of the birth, which is a flowing process, and the completion of the process in a healthy way. Health care professionals should be woman-centered, sensitive, respectful and responsible at the point of protecting privacy. Care, intervention and planning should be done by prioritizing the fact that the protection of privacy is a human right.

**Key words:** Privacy, birth, labour

**GİRİŞ**

**Mahremiyet Kavramı**

Türk Dil Kurumu (TDK) tarafından ‘gizlilik’ olarak tanımlanan mahremiyet kavramı, kökenini Arapça ‘mahrem’ sözcüğünden almakta ve yakın akrabadan olduğu için nikâh düşmeyen kişi, başkalarına söylenmeyen özel durum ya da birinin sırrını bilecek kadar ona yakın olan kimse olarak belirtilmektedir (<https://sozluk.gov.tr/>). Lâtincede *privatus* sıfatından türetilmiş, İngilizce de *privacy* ve *private*, Fransızca da ise *privé* olarak karşılık bulmaktadır. Mahremiyet sözcüğü, alenî olmaya, herkes tarafından bilinmeye karşı kapalı olmaya, uzak kalmaya karşılık gelmektedir (Değirmen, 2014). Oxford web tabanlı sözlükte *private* kelimesi sıfat olarak on farklı anlamda gösterilirken en basit ifadeyle başkalarının bilmesinin istenilmediği düşünce, duygu, durum olarak belirtilmiştir (Oxford Advanced Learner’s Dictionary).

İlk olarak 1800’lü yılların sonlarında ortaya çıkan mahremiyet kavramının günümüzde evrensel ve tek bir tanımının olduğunu söylemek güçtür (Aydın, 2019). Ancak genel olarak herkes tarafından bilinmesi, görülmesi, duyulması ya da algılanması uygun olmayan şekilde de açıklanabilmektedir (Değirmen, 2020). Mahremiyet yani gizlilik için aslında kastedilenin, bir bilgiyi, durumu ya da herhangi bir olayı saklamak, gizlemekten ziyade

kişinin lehine olacak şekilde süreci yönetmek ve korumak olduğunu söylemek de mümkündür (Aydın, 2019). Başka bir ifadeyle bireyi toplumdan soyutlamadan, ben ve öteki arasındaki sınırın çizilerek kontrol edilmesi, başkalarının ulaşabilirliğinden geçici ve gönüllü olarak kendini korumaktır (Şaraldı, 2020).

Mahremiyet kavramı, bireyin bedensel ve zihinsel bütünlüğüne ulaşılmasına bir sınır koyması yönüyle de ele alınabilmektedir. Bu nokta da bireyin özerkliğinin de göz önünde bulundurulması, korunması ve saygı gösterilmesi önem taşımaktadır. Bireye fiziksel ve zihinsel müdahale etme durumu beraberinde bireyin haklarının önceliklendirilmesini gerektirmektedir (Bekmezci, 2015).

### **Mahremiyet Hakkı**

Mahremiyet temel insan hakları kapsamında önemli bir yeri olan, uluslararası insan hakları hukukunda ise korunması gereken gerçek kişilere özgü bir hak olarak yer almaktadır. Türk hukuk sisteminde; T.C. Anayasasında (m.20), Türk Ceza Kanununda ve Türk Medeni Kanunu, Borçlar Kanunu ve Vergi Usul Kanununda mahremiyete ilişkin maddeler bulunmaktadır (Can, 2020; Korkmaz, 2020). T.C. Anayasa m.56'da sağlık hakkı sadece sağlık hizmetlerine erişim ve tedavi olma değil, aynı zamanda mahremiyete saygı gösterilerek bu hakkın en etkili şekilde kullanılabilmesi olarak belirtilmiştir (Can, 2020). Türk hukukunda yer alan mahremiyet hakkının kökenini aldığı uluslararası sözleşmeler ise aşağıda ki gibidir.

- İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi- m.12 bend 27 (10 Aralık 1948)
- İnsan Hakları ve Temel Özgürlüklerin Korunmasına İlişkin Sözleşme - m.8 bend 29 (4 Kasım 1950)
- Birleşmiş Milletler Medeni ve Siyasi Haklar Sözleşmesi- m.17 (23 Mart 1976)
- Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Sözleşmesi- m.16 (20 Kasım 1989)
- Biyoloji ve Tıbbın Uygulanması Bakımından İnsan Hakları ve İnsan Haysiyetinin Korunması Sözleşmesi (Biyotıp sözleşmesi)- m.10 (4 Nisan 1997)
- Avrupa Birliği Temel Haklar Bildirgesi-m.7 ve m.8 (7 Aralık 2000)

Hasta haklarının korunması amacıyla 1/8/1998 tarihli ve 23420 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Hasta Hakları Yönetmeliği mahremiyete saygı gösterilmesi gerektiğini m.21'de belirtmiştir.

Sağlık Bakanlığı Sağlıkta Kalite Standartları Hastane rehberinde de mahremiyetin, hastanın bakım ve tedavi amacıyla (tetkik sonuçları, hastalığı ve tedavisi ile ilgili bilgiler) ya da başka bir sebeple açıklamak zorunda olduğu ancak, toplumdaki tüm diğer bireylerin bilgisinden saklamak istediği yaşama alanını ifade ettiği belirtilmiştir. Rehberde aynı zamanda mahremiyetin fiziksel, psikolojik, bilişsel ve sosyal yönüyle tanımlamaları yapılmıştır (S.B. Sağlıkta Kalite Standartları Raporu).

Mahremiyet hakkı, yalnız olabilme hakkını içerdiği gibi bireyin kendisiyle ilgili her türlü bilgiyi kontrol edebilme hakkını da içermektedir. Yanı sıra Hasta Hakları Yönetmeliği m.27'de de belirtildiği üzere eğitim verilen sağlık kurum ve kuruluşlarında bireyin tedavisiyle doğrudan ilgili olmayanların tıbbi müdahale sırasında bulunması, önceden veya tedavi sırasında rızanın alınması koşuluyla mümkündür. Bireyin eğitim ve araştırma hastanesine başvurması, eğitimini sürdüren öğrencileri işlem sırasında kabul ettiği anlamına gelmemektedir. Bireyin her zaman herhangi bir zamanda verdiği onamı geri çekme hakkı vardır. Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi, kadının itirazlarına rağmen öğrencilerin doğum eylemi sırasında ameliyathanede bulunmasını özel hayatın gizliliği ilkesine aykırı bulmuştur (Korkmaz, 2020).

### **Doğum Eyleminde Mahremiyet**

Neokorteks, memeli beyninin en fazla bilişsel işlevlerden sorumlu olan kısmıdır. Neokorteksi kontrol altına almak, başta oksitosin olmak üzere travay ve doğumda salınan tüm hormonların salınımını desteklemek için mahremiyet çok önemlidir. Gözlendiğini hissetmek neokortikal aktivitenin fazla olmasına ve adrenalin salınımının artışı ile ilişkilidir. Bu durum travay, doğum ve doğum sonrası anne bebek bağlanması için gerekli olan oksitosin salınımını engellemektedir. Gözlendiği hissinden kaçınmak için birçok memeli doğumda mahremiyet arayışı içine girerler. Örneğin şempazeler gizli, sessiz ve kalabalığın olmadığı

yerlerde doğum yaparlar. Benzer şekilde Nil otu fareleri de yoğun etkinliklerinin olduğu saatler dışında doğum yapmayı seçerler (Jenkinson, 2013). *Fiziksel mahremiyet*, beden ve çevrenin kontrol altında olduğunun hissinin yaratılmasında dolayısıyla travay ve doğumda hormonal işleyişin sağlanmasında destekleyici rol oynamaktadır. Özellikle aile dışı bireylerle olan sosyal etkileşimi kontrol edememe durumu doğum yapacak kadın için kritiktir. *Sosyal mahremiyeti* korumanın en önemli adımlarından biri doğum ünitelerinin tek kişilik olmasıdır. Mekansal düzenlemeler mahremiyetin artırılmasında olumlu katkı sağlar. Doğum odalarında genel giriş ve açık iç alanlardan sonra doğum odalarının daha içerde ve korunaklı bölümlerde olması, genel ve özel alanların birbirinden ayrılması noktasında önemlidir. *Psikolojik mahremiyet* ise kadının yapılan uygulama katılmasını, yapılan işlemlerin süreç ve sonuç ilişkisini kurabilmesini, konforunun yüksek olmasını, eylemde bilişsel ve duygusal kimlik kontrolünü sürdürmesini, özerklik gereksiniminin karşılanmasını ve sürdürülmesini, güvenli sınırlar içinde iletişimin sürdürülmesini sağlamaktadır. En basit ifadeyle kadının psikolojik olarak mahremiyetinin güvence altında olduğundan emin olması, bir akış süreci olan doğumun ilerlemesini sağlayacağı düşünülebilir. Son olarak *Bilgi mahremiyeti* doğum sürecinin sağlıklı bir şekilde yönetilmesinin önemini yanında kadın hakları açısından büyük önem taşımaktadır. Kişisel bilgilerin kadın- sağlık çalışanı dışında üçüncü bir kişi ile paylaşılması kişisel verilerin korunması kanununun kapsamındadır ve kadının yasal hakkıdır. Doğum süresince bu gizlilik korunmalıdır. Bilginin korunmasının yanında kadına süreç ile ilgili bilgi verilmesi, onam/kararlarının alınması gerekmektedir (Aydın, 2019; Orman, 2019; Şaraldı, 2020; Çevik, 2020; Yılmaz, 2021). Teknoloji alanında yaşanan gelişmeler özellikle internetin çok yaygınlaşması ve böylece birçok bilgiye kolay bir şekilde ulaşılabilmesi, özellikle duygusal yoğunluğun yaşandığı doğum eylemi süreçlerinde kişisel bilgilerin korunması, mahremiyetin sağlanmasını zorlaştırmaktadır. Bu sebeple; kişisel bilgilerin kimin tarafından, nereye ve nasıl kayıt edildiği, bilgilere kimlerin ulaşabileceği konusunda titiz davranılmalıdır. Kadının özel bilgileri ve hayatı birbiri ile ilişkili olup mahremiyete aykırı davranışlar sergilendiğinde bilgi mahremiyetinin ihlali yanında hukuka aykırı davranışlar doğmasına da neden olabilmektedir (Yılmaz, 2021).

## **YÖNTEM**

Bu bildiri mahremiyetin doğum eylemi üzerine etkisini belirlemeye yönelik son bir yıl da (2021) yapılan araştırmalar ele alınmıştır. Web of Science Core Collection veri tabanından *privacy, birth, labour* anahtar kelimeleri kullanılarak toplam 11 araştırmaya saptanmış, bu araştırmaların sekiz tanesine ulaşılabilmektedir. Araştırmalar tanımlayıcı, kesitsel ya da nitel araştırma deseni kullanılarak yürütülmüş, mahremiyetin doğum eylemi üzerinde direkt ya da dolaylı etkileri olduğunu ortaya koymuştur.

## **BULGULAR**

### **Doğum Eylemine Mahremiyetin Etkisine Yönelik Araştırmalar**

Adu-Bonsaffoh ve ark. 2021; Ghana, Guinea ve Nijerya'da 2016 kadının doğum eylemi sırasında yapılan vajinal muayenelerde maruz kaldıkları mahremiyet ihlallerini gözlemlenerek saptadıkları araştırmalarında, kadınların 1430'una (%70,9) herhangi bir vajinal muayene yapıldığını belirtmişlerdir. Kadının rızası dışında VM yapılma oranını %58,9, kadının cinsel organlarının açıkta bırakılma oranını %27,8, memelerinin açıkta olma oranını %24,9, kadının özel bilgileri paylaşılma oranını %16,4 olarak bildirmişlerdir. Gaucher ve ark. 2021; Fransa'da 25 doğum ünitesinde 803 kadınla yaptıkları prospektif araştırmada iki çarpıcı sonuç ortaya koymuşlardır. Birincil sonuç olarak, annelerin doğum odasındaki sağlık çalışanları tarafından belirgin şekilde mahremiyete saygı gösterilmediği, nezaketsiz davranışlara maruz kaldığı, uygunsuz bir dil kullanıldığı belirtilmiştir. İkincil sonuç ise sağlık personellerinin karar alma süreçlerinde kadını dahil etmemeleri, yetersiz ve tatmin edici olmayan bilgilendirme ve ağrıyı dikkate almamaları olmuştur. Kadınlar doğumdan memnuniyetsizliklerini belirtmişlerdir. Oluoch-Aridi ve ark. 2021; Nairobi, Kenya'da kadınların doğum deneyimlerini ve doğumda aldıkları bakımı algılama durumlarını değerlendirdikleri araştırmalarında özel ve devlet hastanelerinde doğum yapan 70 kadınla derinlemesine görüşme yapmış ve dört ana tema ortaya çıkarmışlardır. Doğum sürecinde verilen bakım bireysel, hassas, mahremiyete saygılı, destekleyici ve etkin

iletişimle sürdürüldüğünde kadınlar olumlu doğum deneyimi yaşamaktadırlar. Özellikle gizlilik ve mahremiyete önem verilmemesi durumunda ki fiziksel ya da sözel şiddet te dahil, kadınlar doğum eyleminin uzaması gibi olumsuz durumlarla karşılaşabilmektedir. Küçük ve Çalık, 2021; Türkiye’de doğum eylemi sırasında kadınların vajinal muayene (VM) olma sıklığı ve deneyimlerini tanımladığı vajinal doğum yapmış 328 kadınla yaptıkları tanımlayıcı araştırmada, ortalama VM sıklığını 4.05 +/- 1.72, farklı kişiler tarafından yapılma sıklığını ise 2.41 +/- 1.24 olarak saptamışlardır. Araştırmada işlem öncesi bilgi verilen, sağlık personelinin cinsiyetinin önemli olmadığını belirten, mahremiyeti korunan ve aynı sağlık personeli tarafından VM uygulanan kadınların VM deneyimleri daha olumlu olduğu, farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. Mengistu ve ark. 2021; Etiyopya’da 17 merkez ve üç hastanede yürüttükleri araştırmada, 27 ay süresince kadınlara mahremiyet odaklı bir müdahalede bulunmuşlardır. Doğumların %27’sinin mahremiyet unsurlarına dikkat edilerek iyileştirilebildiği ve uygulama ile maternal hizmetlerin saygın bir şekilde yürütülebileceği saptanmıştır. Ahmed, 2022; Erbil, Irak’ta doğum sırasında kürt kadınların istismara uğrama yaygınlığını, istismar türlerini, istismara uğramış kadınların doğumdan memnuniyet oranını değerlendirdiği kesitsel araştırmada, son bir yıl içinde vajinal doğum yapmış 1196 kadınla görüşme sağlamıştır. Kadınların yarısının (%49,9) doğum eylemi sırasında kötü muamele ve/veya istismara uğradığını belirtmiştir. En çok yaşanan kötü muamele ve istismar türü ise %84,6 oranla mahremiyet eksikliği olarak belirtilmiştir. Kürt kadınları arasında doğum sırasında kadınlara yönelik kötü muamele ve istismarın olduğu, genellikle doğumdan memnuniyetsizliğe yol açtığı saptanmıştır. Dzomeku ve ark. 2021; Ghana’nın Ashanti bölgesinde seçilen 14 ebeye verilen dört günlük saygın annelik bakımı eğitim çalıştayından 4 ay sonra, ebelerin bilgilerini günlük annelik bakımı uygulamalarında uygulama deneyimlerini değerlendirmişlerdir. Ebelerin birden fazla kadının doğum yaptığı, lojistik koşulların uygun olmadığı, açık doğumhanelerde mahremiyeti sürdüremedikleri saptanmıştır. van der Pij ve ark. 2021; Hollanda’da 767 kadının travayda ve doğum anında saygı, iletişim, mahremiyet ve özerkliği deneyimleme durumu değerlendirilmiştir. Kadınların en yüksek oranla mahremiyet (%64.0), sonrasında ise sırasıyla saygı (%53.3), iletişim (%45.1), özerklik (%36.2) deneyimledikleri saptanmıştır.

## ÖNERİLER

Araştırmalar sonucu elde edilen veriler aşağıdaki önlem ve uygulamaların yapılması gerektiğini ortaya koymuştur.

- Doğum sırasında vajinal muayene için daha iyi iletişim ve onay süreçlerini işletme ihtiyacının olduğu görülmektedir. Sadece perdelerin kullanılması bile kadınların mahremiyet ihlallerine maruz kalmasını ve özel bilgileri/alanlarını paylaşmalarını azaltmaya yardımcı olmaktadır. Ancak küresel olarak saygılı doğum bakım hizmetlerini sağlamak için duruma özel müdahaleler gerekli olmaktadır.
- Sağlık personelleri kadınların doğum eylemine aktif bir şekilde katılmalarını sağlamalı, mahremiyete saygılı olmalı ve kadınların taleplerini daha fazla dikkate alma konusunda duyarlı olmalıdırlar.
- Doğum sırasında kadının istediği birinin yanında olmaması, travayda ihmal edilmesi, yalnız kalması ve fiziki koşulların yetersiz olması da saygın bir şekilde iletişimin sürdürülememesi ve destekleyici bakımın verilememesine neden olmaktadır. Kadınların doğumlarda bireysel ve tek kişi tarafından bakım alımının sürdürülmesine, mahremiyetinin korunmasına, kişi merkezli bakımı iyileştirmeye gereksinim vardır.
- Doğum eylemi süresince kadının sosyokültürel özellikleri göz önünde bulundurularak, mahremiyetine özen gösterilerek, sadece gerekli durumlarda ve mümkün olduğunca aynı sağlık personeli tarafından VM yapılması gerekmektedir.
- Sağlık hizmeti sağlayıcılarının doğum sırasında kadınlara yönelik kötü muamele ve istismarın arkasındaki nedenlerin araştırılması gerekmektedir.
- Ebeler doğum alanının kadın mahremiyetini korumaya uygun düzenlenmesi, kadının istediği pozisyonu çekinmeden alabilecek şekilde dizayn edilmesi ve

mahremiyeti tüm koşullarda sürdürmeye olanak tanıyacak şekilde olması gerektiğini belirtmişlerdir. Ebelerin kadın mahremiyetini korumaya yönelik öneri ve görüşleri desteklenmelidir.

- Kadınların mahremiyet, saygı, iletişim ve özerklik alanlarında deneyimlerinin yüksek olduğunu ancak optimal düzeyde bakım alma konusunda hala çalışılması gereken noktalar olduğu düşünülmektedir.

## SONUÇ

Doğumu eylemi kadını salt doğuran ve bebeği doğan olarak nitelendirmenin çok ötesinde biyolojik, fizyolojik, psikolojik ve sosyolojik boyutlarıyla muazzam dinamiği olan bir süreçtir. Bu süreçte mahremiyete özen gösterilmemesi ve sürdürülmemesi eylem süresince birçok sorun ve komplikasyona neden olmaktadır. Sağlık personelleri mahremiyeti koruma noktasında duyarlı ve sorumluluk sahibi olmalıdırlar. Mahremiyetin korunmasının bir insan hakkı olduğu gerçeği her zaman önceliklendirilerek bakım, girişim ve planlama yapılmalıdır.

## KAYNAKLAR

Türk Dil Kurumu Sözlükleri. Erişim Adresi: <https://sozluk.gov.tr/> Erişim Tarihi: 07.02.2022)

Değirmen, N. (2014). Jinekoloji ve obstetride beden mahremiyeti: Kütahya örneği. T.C. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Eskişehir.

Oxford Advanced Learner's Dictionary. Erişim Adresi:

[https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/private\\_1?q=private](https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/private_1?q=private) Erişim Tarihi: 07.02.2022

Aydın, R. (2019). Doğumda Mahremiyetin Önemi ve Ebelik. Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi, 1(2), 120-129.

Değirmen, N., Şaylıgil, Ö. (2020). Body privacy in gynecology obstetrics. Acta bioethica, 26(2), 225-235. <https://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2020000200225>

Şaraldı, H.B. (2020). Kadınların Doğum Sırasındaki Mahremiyet ile İlgili Deneyim, Görüş ve Önerileri. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi, Aydın.

Bekmezci, H., Özkan, H. (2015). Ebelik uygulamalarında mahremiyetin önemi. Sağlık İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi. Erişim Adresi: <https://www.ihd.org.tr/insan-haklari-evrensel-beyannames/> Erişim Tarihi: 07.02.2022

Can, N. (2020). Hasta Mahremiyeti Hakkı. Türkiye Barolar Birliği Dergisi, 2020(147), 183-219.

Korkmaz, Y. (2020). Hasta Hakkı Olarak Özel Hayatın Korunması Bağlamında Beden Mahremiyeti. Uyuşmazlık Mahkemesi Dergisi, (15), 573-598.

İnsan Hakları ve Temel Özgürlüklerin Korunmasına İlişkin Sözleşme. Erişim Adresi: <https://www.ombudsman.gov.tr/document/mevzuat/891a2--Insan-Haklari-ve-Temel-Ozgurluklerin-Korunmasina-Iliskin-Sozlesme.pdf> Erişim Tarihi: 07.02.2022

Siyasi ve Medeni Haklar Uluslararası Sözleşmesi. Erişim Adresi:

<https://www.ihd.org.tr/sasve-medenhaklar-uluslararasi-slees/> Erişim Tarihi: 07.02.2022

Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Sözleşmesi. Erişim Adresi:

<https://www.unicef.org/turkey/%C3%A7ocuk-haklar%C4%B1na-dair-s%C3%B6zle%C5%9Fme> Erişim Tarihi: 07.02.2022

Biyoloji ve Tıbbın Uygulanması Bakımından İnsan Hakları ve İnsan Haysiyetinin Korunması Sözleşmesi. Erişim Adresi:

[https://www.ttb.org.tr/mevzuat/index.php?option=com\\_content&view=article&id=104:biyoloji-ve-tibbin-uygulanmasi-bakimindan-san-haklari-ve-san-hayset-korunmasi-slees-san-haklari-ve-botip-slees-onaylanmasinin-uygun-bulunduna-da-kanun&catid=6:uluslararasyige&Itemid=36](https://www.ttb.org.tr/mevzuat/index.php?option=com_content&view=article&id=104:biyoloji-ve-tibbin-uygulanmasi-bakimindan-san-haklari-ve-san-hayset-korunmasi-slees-san-haklari-ve-botip-slees-onaylanmasinin-uygun-bulunduna-da-kanun&catid=6:uluslararasyige&Itemid=36) Erişim Tarihi: 07.02.2022

Avrupa Birliği Temel Haklar Bildirgesi. Erişim Adresi:

<https://www.avrupa.info.tr/tr/avrupa-birligi-temel-haklar-bildirgesi-708> Erişim Tarihi: 07.02.2022

Jenkinson, B., Josey, N., & Kruske, S. (2013). BirthSpace: An evidence-based guide to birth environment design. Queensland Centre for Mothers & Babies, The University of Queensland.

Demirci, N., Orman, H. (2019). Doğum Sürecinde Mahremiyet Algısının Anne Memnuniyetine Etkisi. *Journal of Academic Research in Nursing*, 5(3).

Yılmaz, A. N. Y. (2021). Sağlık çalışanlarının mahremiyet algılarının kişisel sağlık verilerinin kayıt ve korunmasına yönelik tutumlarına etkisi (Master's thesis, Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).

Çevik, F. (2020). Bir yıl içerisinde doğum yapmış kadınlar ile 50 yaş üstü kadınların doğum algılarının karşılaştırılması (Master's thesis, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).

Adu-Bonsaffoh K, Mehrtash H, Guure C, et al. Vaginal examinations and mistreatment of women during facility-based childbirth in health facilities: secondary analysis of labour observations in Ghana, Guinea and Nigeria. *BMJ Global Health* 2021;5:e006640.

doi:10.1136/bmjgh-2021-006640

Gaucher, L., Huissoud, C., Ecochard, R., Rudigoz, R. C., Cortet, M., Bouvet, L., ... & Mely, F. (2021). Women's dissatisfaction with inappropriate behavior by health care workers during childbirth care in France: a survey study. *Birth*, 48(3), 328-337.

Oluoch-Aridi, J., Afulani, P., Guzman, D., Makanga, C., & Miller-Graff, L. (2021). Exploring women's childbirth experiences and perceptions of delivery care in peri-urban settings in Nairobi, Kenya. *Reproductive health*, 18(1), 1-14.

Kucuk E, Yesicicek Calik K. Women's Experiences and Frequency of Vaginal Examination during Labor. *Clin Exp Health Sci* 2021; 11: 426-431. DOI: 10.33808/clinexphealthsci.765157

Mengistu, B., Alemu, H., Kassa, M., Zelalem, M., Abate, M., Bitewulign, B., ... & Magge, H. (2021). An innovative intervention to improve respectful maternity care in three Districts in Ethiopia. *BMC pregnancy and childbirth*, 21(1), 1-10.

Ahmed, H. M. (2022). Rate and Types of Childbirth Mistreatment and Abuse and Its Association with Satisfaction with Birth Care: A Cross-Sectional Study of 1196 Kurdish Women. *Maternal and child health journal*, 1-6.

Dzomeku, V. M., Mensah, A. B. B., Nakua, E. K., Agbadi, P., Lori, J. R., & Donkor, P. (2021). Midwives' experiences of implementing respectful maternity care knowledge in daily maternity care practices after participating in a four-day RMC training. *BMC nursing*, 20(1), 1-9.

# SÖZLÜ SUNUMLAR

#### ABSTRACT

Uterine torsion is defined as a rotation on its long axis and it is a dangerous, unexpected obstetric emergency. We report a case of uterine torsion at 32 weeks of gestation in a singleton pregnancy. A 37-year-old woman with multiple prior cesarean deliveries referred to emergency unit of our hospital at 32 weeks of gestation with severe abdominal pain and mild vaginal bleeding. Ultrasonography showed a single fetus in vertex position, with a normal amniotic fluid. Fetal biometer was appropriate for 32 weeks of gestation. Placental location was anterior with a subchorionic hypoechogenic small area which was suspected to be a sign of placental abruption. An emergency cesarean section was performed under general anesthesia. The 180° uterine torsion was diagnosed and it was not possible to perform detorsion of the gravid uterus by exteriorization by pfannenstiel incision. Posterior hysterotomy was performed and a male baby of 1830 grams weight was delivered. The newborn was transported to Neonatal Intensive Care Unit (NICU) of another hospital and discharged within two weeks. Patient recovered well and was discharged on second postoperation day.

Uterine torsion is a very rare and life threatening situation. In unexpected cases posterior low transverse hysterotomy is generally performed and it is suggested as a safe choice when detorsion was not accomplished. It is not easy to keep in mind the possibility of uterine torsion in cases of abdominal pain during pregnancy. Because it generally causes abruption, management of abruption is vitally important to prevent fetal mortality.

**Covid 19 Pandemisi Sürecinde Online Gebe Bilgilendirme Eğitimi Etkinliğinin Değerlendirilmesi**

Banu Seven, Özlem Moraloğlu Tekin  
Ankara Şehir Hastanesi Kadın Doğum Hastanesi

**Amaç:** Gebe bilgilendirme sınıflarında verilen eğitimlerinin yararlarına rağmen, en iyi eğitim şekli belirsizliğini korumaktadır .Bu çalışmanın amacı online verilen eğitimin etkinliğini değerlendirmek amacı ile, Covid 19 pandemisi döneminde online olarak eğitim alan gebelerin eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzey durumlarındaki değişimi değerlendirmek ve pandemi öncesi dönemdeki gebe bilgilendirme sınıfında verilen eğitimle karşılaştırmaktır.

**Gereçler ve Yöntem:** Bu çalışma kesitsel kohort bir çalışma olup, Nisan 2021- Haziran 2021 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Şehir Hastanesi gebe bilgilendirme sınıfında yapılmıştır Çalışma grubu pandemi döneminde online gebe bilgilendirme eğitimine katılan gebelerden, kontrol grubu ise pandemi öncesinde gebe bilgilendirme sınıflarına katılan gebelerden oluşmaktadır. Ön ve son değerlendirme testini tamamlayan gebeler çalışmaya dahil edildi. Online eğitimin etkinliğini değerlendirmek için gebe bilgilendirme sınıflarında yapılan eğitimin değerlendirme test sonuçları, online yapılan eğitimin değerlendirme test sonuçları ile karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Çalışmanın yapıldığı Nisan-Haziran 2021 tarihleri arasındaki üç aylık dönemde online yapılan eğitime 684 gebe, Ocak-Mart 2019 tarihleri arasındaki üç aylık dönemde yüz yüze yapılan eğitime toplam 333 gebe katılmıştır. Online eğitime katılmış ön ve son değerlendirme testlerini dolduran 77 gebe çalışma grubu olarak ve yüz yüze yapılan eğitime katılmış 100 gebe kontrol grubu olmak üzere çalışmaya toplam 177 gebe dahil edildi. Yüz yüze eğitim alan grupta %62 hasta çalışırken, %38 hasta çalışmıyordu. Online eğitim alan grupta ise %39 hasta çalışırken, %61 hasta çalışıyordu ve arada istatistiksel anlamlı fark bulundu ( $p=0,03$ ). Her 2 grubun ön değerlendirme ve son değerlendirme testi sonuçları karşılaştırıldığında, her iki grubun da son değerlendirme testi puanları istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek bulundu ( $p>0,01$ ) . Her iki grubun ortalama son değerlendirme test sonuçları ile ortalama ön değerlendirme test sonuçları arasındaki fark karşılaştırıldı ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p=0.148$ ).

**Tartışma:** Online olarak verilen eğitimin etkinliğini değerlendiren ve yüzyüze verilen eğitimle karşılaştıran çalışmamızda eğitim etkinliğini değerlendirmek için her 2 grubun

---

eğitim sonu değerlendirme test puanından, eğitim öncesi yapılan test puan sonucu çıkarıldı ve iki grup karşılaştırıldı. Sonuçta eğitim her iki grupta benzer etkinlikte bulundu. Bunun yanı sıra online eğitime katılan gebe sayısı özellikle çalışan gebeler olmak üzere daha fazla idi.

Sonuç:.Online eğitim gebeler için katılım kolaylığı sağlamaktadır. Çağımızda, gebe eğitim sınıflarının internet tabanlı eğitimle bütünleştirilmesi beklenebilir.

Anahtar kelimeler: gebe bilgilendirme sınıfı, online eğitim, Covid 19

---

**© 2022 Tüm hakları saklıdır.**

---

**İLK KEZ BABA OLAN- BABALARIN İLK DOĞUM DENEYİMLERİNİ  
DEĞERLENDİRME (FTFQ) ÖLÇEĞİ'NİN TÜRKÇE GEÇERLİLİK VE GÜVENİRLİK  
ÇALIŞMASI**

Öğr. Gör. Ayça DEMİR YILDIRIM<sup>1</sup>, Dr. Öğr. Üyesi Tuğba YILMAZ ESENCAN<sup>1</sup>, Prof. Dr. Nevin HOTUN ŞAHİN<sup>2</sup>, DR. Asa PREMBERG<sup>3</sup>

- 1) Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü
- 2) İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
- 3) Göteborgs Üniversitesi Ebelik Bölümü, Dr. Öğretim Görevlisi

**ÖZET**

**Amaç:** Araştırma, babaların doğum deneyimlerini değerlendirilebilmek için geliştirilmiş olan ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenirliğini test etmek amacıyla yapılmıştır.

**Metot:** Araştırma metodolojik olarak tasarlanmıştır. Çalışma bir eğitim ve araştırma hastanesinde doğuma hazırlık eğitimi almış, ilk kez baba olan ve doğuma eşlik etmiş babalar ile yürütülmüştür. "Babaların İlk Doğum Deneyimlerini Değerlendirme Ölçeği"nin, içerik geçerliliği uzman görüşleri analizi ile değerlendirilerek Türkçe'ye çevirilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliliği AFA ve DFA ile test edilmiştir.

**Bulgular:** Ölçekte dört alt boyut tanımlanmıştır. 20 madde olan ölçeğin her bir alt boyutunun Cronbach Alfa katsayıları; Bilgi=0,90, Kabul=0,90 Endişe=0,88 ve Duygusal destek=0.66 çıkmıştır. Dört alt boyut olan, "Endişe", "Bilgi", "Duygusal Destek" ve "Kabul" toplam varyans'ın % 68,5'ini karşılamaktadır. DFA modeli veriler için iyi bir uyum olduğunu göstermiştir ( $X^2 / df = 1.078$ ; RMSA = 0,027; CFI = 0.992; GFI = 0.900; AGFI  $\geq$  0.829).

**Sonuç:** Bu çalışma, Babaların İlk Doğum Deneyimlerini Değerlendirme Ölçeği'nin Türk kültürüne uygun ve doğrulanmış bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir. İlk kez baba olanların doğum deneyimi hakkındaki bilgilerine katkıda bulunmaktadır. Doğum eşlikçisi olarak babanın desteğini, çiftin doğumdan memnuniyetini ve olumlu deneyimini iyileştirmek için mükemmel bir fırsat sunacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** FTFQ, Baba, Doğum, Doğum Deneyimi, Türkiye

**İntrapartum Dönemde Verilen Sürekli Destekleyici Ebelik Bakımın Doğum Ağrısına, Doğum Korkusuna, Ebelik Bakım Algısına, Oksitosin Kullanımına ve Doğum Süresine Etkisi: Yarı Deneysel Bir Çalışma**

Seyhan Çankaya<sup>1</sup>, Ruveyde Can<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Selçuk Üniversitesi, Alâeddin Keykubat Kampüsü, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Konya

**Özet**

**Giriş:** İntrapartum dönemde verilen profesyonel ebelik desteği, kadının doğum korkusu ve doğum ağrısı ile baş etmesini geliştirebilir, kadının algısını arttırabilir ve olumsuz doğum deneyimi yaşamasını önleyebilir. Ancak bu argümenti destekleyen nisbeten az sayıda araştırma bulunmaktadır.

**Amaç:** Bu çalışmada, doğum sırasında verilen destekleyici ebelik bakımının doğum ağrısına, doğum korkusuna, ebelik bakım algısına, oksitosin kullanımına ve doğum süresi üzerine etkileri incelenmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** Bu araştırma yarı deneysel bir çalışmadır. Çalışma Türkiye'nin Orta Anadolu bölgesinde bulunan bir doğum evinin travay odasında yapıldı ve veriler Ocak 2019 – Haziran 2019 arasında toplandı. Doğum yapmak üzere başvuran toplam 102 primipar gebe çalışmaya alındı. Gebeler deney ve kontrol grubuna atandı, ancak çalışma 93 gebe ile tamamlanabildi. Deney grubundaki gebelere doğum sırasında sürekli destekleyici ebelik bakımı, kontrol grubuna ise rutin ebelik bakımı verildi. Veriler, kişisel bilgi formu, doğum sonuçları bilgi formu, algılanan doğum ağrısı için Görsel Analog Ölçeği, Doğum Korku Ölçeği ve doğum sırasında verilen Destekleyici Bakıma İlişkin Kadın Algısı Ölçeği ile toplandı.

**Bulgular:** Sürekli intrapartum destekleyici ebelik bakım alan deney grubun, doğumun aktif ve geçiş fazlarında doğum korkusunun ve doğum ağrısının kontrol grubuna göre daha düşük olduğu belirlendi. Ayrıca gebelerin ebelik bakım algısının arttığı ve doğum eylemi süresinin kontrol grubuna göre daha kısaldığı tespit edildi ( $p < 0.05$ ). Bununla birlikte, iki grup arasında oksitosin kullanımında anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ( $p > 0.05$ ).

**Tartışma ve Sonuç:** Yarı deneysel yapılan bu çalışmanın sonuçları, doğum sırasında sürekli ebe desteğinin gebeler için klinik açıdan anlamlı yararları olduğunu göstermektedir. Bu yüzden tüm gebelere doğum ve doğum eylemi süreçleri boyunca ebelik bakım desteği verilmelidir.

The Effect of Continuous Supportive Care on Birth Pain, Birth Fear, Midwifery Care Perception, Oxytocin Use and Delivery Time during the Intrapartum Period: An Experimental Study

#### ABSTRACT

**Background:** Intrapartum professional midwifery support can improve the coping skills with the fear of childbirth and birth pain, increase the perception of the woman, and prevent negative experiences. However, there are relatively few studies supporting this argument.

**Aims:** In this study, the effects of supportive care given during labor on birth pain, birth fear, perception of midwifery care, oxytocin use, and delivery time were investigated.

**Materials and Methods:** The study was designed as a quasi-experimental study. The data were collected between January and June 2019 in a province in Central Anatolia, Turkey. Primiparous 102 pregnant women were included in the study. Pregnant women were assigned to the experimental and control groups, but the study could be completed with 93 pregnant women. Continuous supportive midwifery care was given to the pregnant women in the experimental group and routine midwifery care was given to the control group. The following tools were used to collect data: The Delivery Fear Scale, a Visual Analog Scale for perceived pain, the Scale of Women's Perception for Supportive Care Given During Labor, and a labor outcomes information form.

**Results:** The participants in the intervention group receiving continuous intrapartum supportive care had less fear of birth and lower birth pain in the active and transitional stages of labor, their midwifery care perception increased, and the duration of labor was shorter ( $p < 0.05$ ). However, there was no significant difference in oxytocin use between the two groups ( $p > 0.05$ ).

**Conclusion:** The results of this quasi-experimental study show that continuous support during delivery has clinically significant benefits for pregnant women. Therefore, all women should receive midwifery care support throughout their labor and delivery process.

**KEYWORDS:** Supportive care; labor pain; fear of delivery; intrapartum midwifery care; Oxytocin

**Üçüncül Bir Merkezde Maternal Hemoglobün Konsantrasyonu ve Neonatal Doğum Ağırlığı  
Arasındaki İlişki**

Hasan Energin\*

\*Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum

**Giriş ve Amaç:**

Anemi hamilelikte en sık görülen tıbbi rahatsızlıklardan biri olarak kabul edildiğinden, bu birliktelik büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle bu çalışma, gebeliğin üçüncü trimesterindeki maternal hemoglobün konsantrasyonunun yenidoğan doğum ağırlığı ile ilişkisini değerlendirmek için yapıldı.

**Gereç ve Yöntemler:**

Bu çalışma retrospektif olarak dizayn edildi Çalışma 2018-2020 arasında üçüncül bir merkezde miadında doğum yapan 1315 gebenin dosyaları incelendi. Çalışmaya başka bir sebebe bağlı (Talasemi gibi) anemisi olan gebeler dahil edilmedi. Ayrıca ikiz gebelik, hipertansiyon, diyabet ve böbrek hastalıkları gibi maternal sistemik hastalıklar, IUFD, sigara ve oligohidramnios dışlandı. Bulgular:

Çalışmaya 2018-2020 arasında üçüncül bir merkezde miadında doğum yapan 1315 gebe dahil edildi. 113 gebede anemi izlendi (%13.9). 113 gebe vaka grubunu 699 gebe kontrol grubunu oluşturdu. Hastaların demografik özellikleri ve anemi arasında herhangi istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki gösterilemedi. Bebeğin doğum ağırlığının 2500 gr altında olması ile maternal anemi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki mevcut idi. Bebeğin doğum ağırlığı ve anemi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki mevcut idi.

**Tartışma ve Sonuç:**

Çalışmamız, gebelikte maternal anemi ile düşük doğum ağırlıklı bebeklerin doğum riskinin artması arasındaki ilişkiyi göstermiştir. Gebelik sırasında annenin anemisini engellemesi açısından ek demir takviyesi neonatal doğum ağırlığı açısından önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Anemi, Düşük Doğum Ağırlığı.

Relationship Between Maternal Hemoglobin Concentration and Neonatal Birth Weight in a Tertiary Center

Hasan Energin\*

## Abstract

### Objective and Introduction:

Since anemia is considered one of the most common medical conditions in pregnancy, this association is of great importance. Therefore, this study was conducted to evaluate the relationship of maternal hemoglobin concentration in the third trimester of pregnancy with newborn birth weight.

### Material and Method:

This study was designed as a retrospective Study. The files of 1315 pregnant women who delivered at term in a tertiary center between 2018 and 2020 were reviewed. Pregnant women with anemia due to another reason (such as thalassemia) were not included in the study. In addition, maternal systemic diseases such as twin pregnancy, hypertension, diabetes and kidney diseases, IUFD, smoking and oligohydramnios were excluded.

### Results:

A total of 1315 pregnant women who delivered at term in a tertiary center between 2018 and 2020 were included in the study. Anemia was observed in 113 pregnant women (13.9%). 113 pregnant case groups and 699 pregnant women constituted the control group. No statistically significant correlation was found between the demographic characteristics of the patients and anemia. There was a statistically significant correlation between the birth weight of the baby below 2500 g and maternal anemia. There was a statistically significant relationship between the baby's birth weight and anemia.

### Discussion and Conclusion:

Our study showed the relationship between maternal anemia in pregnancy and increased risk of delivery of low birth weight infants. Additional iron supplementation is important for neonatal birth weight in terms of preventing maternal anemia during pregnancy.

Key Words: Anemia, Low Birth Weight.

## Giriş ve Amaç:

Gebelik annedeki demir günlük demir ihtiyacını ciddi oranda artırır. Hamilelik sırasında, fetal demir ihtiyacı, annenin demir ihtiyacını yaklaşık 1 g artırır.(1,2) Plazma hacmi, gebeliğin 6 ila 12. haftalarında %10 ila 15 oranında artar ve 30 ila 34 haftaya kadar hızla genişler, bundan sonra sadece az bir yükseliş izlenir. Term gebelikte, plazma hacmi yaklaşık %50 genişler. Kırmızı kan hücresi kütlesi, gebeliğin 8 ila 10. haftalarında artmaya başlar ve düzenli olarak, demir takviyesi alan kadınlarda, hamileliğin sonunda hamile olmayan seviyelerin %20 ila %30 üzerinde yükselir.

Kırmızı hücre kütlesine kıyasla intravasküler hacimde daha büyük bir artış, gebeliğin seyreltik veya fizyolojik anemisine neden olur. Bu, plazma hacminin kırmızı hücre hacmine göre zirve yaptığı 30 ila 34. gebelik haftalarında en belirgin hale gelir (3)

Gelişmiş ülkelerde ortalama günlük diyet, yaklaşık 10-14 mg demir içerir, ancak bunların tümü emilemez.(2) Ek demir verilmeyen kadınlarda, anne kanındaki hemoglobin konsantrasyonu 36. haftaya kadar yaklaşık gebelik öncesine göre 2.2 g/dl düşer. Düşüş, gebeliğin 20. haftasına kadar en belirgindir; hemoglobin konsantrasyonu 30 haftaya kadar oldukça sabit kalır ve daha sonra biraz yükselir.(4)

Hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerdeki kadınların büyük bir kısmı hamilelik sırasında anemik hale gelmektedir. Dünya Sağlık Örgütü'nün tahminleri, gelişmekte olan ülkelerdeki hamile kadınların %35 ila 75'inin (ortalama olarak %56) ve sanayileşmiş ülkelerdeki kadınların %18'inin anemik olduğunu bildirmektedir. (5) Anemi, hamileleri etkileyen en yaygın beslenme yetersizliği sorunlarından biridir. Gebelikte anemi, hemoglobin konsantrasyonunun <11 g/dl olması olarak tanımlanır.(6). Maternal aneminin anne ve yenidoğan sağlığını ne ölçüde etkilediği hala belirsizdir.

(2) Anemi ile olumsuz doğum sonuçları arasındaki ilişkiler tutarsızdır. Bazı çalışmalar aneminin düşük doğum ağırlığı ve erken doğum riskini önemli ölçüde artırdığını bulmuştur.(7-9) Tartışmalı olarak bazı çalışmalarda maternal anemi ile olumsuz gebelik sonuçları arasında herhangi bir ilişki bulunmamıştır.(10-12)

Anemi hamilelikte en sık görülen tıbbi rahatsızlıklardan biri olarak kabul edildiğinden, bu birliktelik büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle bu çalışma, gebeliğin üçüncü trimesterindeki maternal hemoglobin konsantrasyonunun yenidoğan doğum ağırlığı ile ilişkisini değerlendirmek için yapıldı.

---

## Gereç ve Yöntemler:

Bu çalışma retrospektif olarak dizayn edildi Çalışma 2018-2020 arasında üçüncül bir merkezde miadında doğum yapan 1315 gebenin dosyaları incelendi. Çalışmaya başka bir sebebe bağlı

(Talasemi gibi) anemisi olan gebeler dahil edilmedi. Ayrıca ikiz gebelik, hipertansiyon, diyabet ve böbrek hastalıkları gibi maternal sistemik hastalıklar, IUFD, sigara ve oligohidramnios dışlandı. Maternal anemi gebelik sırasında hemoglobinin konsantrasyonunun 11 g/dl'nin altında olması ve düşük doğum ağırlığı yenidoğan doğum ağırlığının <2500 g olması olarak tanımlandı. 812 gebe çalışmaya dahil edildi. 113 gebede anemi izlendi (%13.9). 699 gebe kontrol grubunu oluşturdu. Yaş, gebelik yaşı (son adet tarihlerini kullanarak), kendi bildirdiği gebelik öncesi ağırlık, VKİ (kg/m<sup>2</sup>), anne eğitimi, parite, hemoglobin konsantrasyonu ve bebek doğum ağırlığı kayıtlardan bulundu.

Veriler, uygun olduğu şekilde Ki-kare testi, eşleştirilmemiş t-testi ve Mann-Whitney testi ile SPSS

15.0 yazılımı ile analiz edildi. P<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

## Bulgular:

Çalışmaya 2018-2020 arasında üçüncül bir merkezde miadında doğum yapan 1315 gebe dahil edildi. 113 gebede anemi izlendi (%13.9). 113 gebe vaka grubunu 699 gebe kontrol grubunu oluşturdu. Çalışmaya katılan bütün gebelerin ortalama yaşı 31.2±4.3 idi. Anemi grubunda ortalama yaş 32.4±4.1 kontrol grubunda ortalama yaş 29.5±5.1 idi. Anemi grubunda ortalama doğum esnasında gebelik haftası 39.1±2.4, kontrol grubunda ise 39.7±2.8 idi. Anemi grubunda gebelerin VKİ ortalaması 30.2±2.1 idi. Kontrol grubunda ise VKİ ortalama 29.9±1.8 idi. Hastaların demografik özellikleri ve anemi arasında herhangi istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki gösterilemedi (Tablo 1). Bebeğin doğum ağırlığının 2500 gr altında olması ile maternal anemi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki mevcut idi (Tablo 2). Bebeğin doğum ağırlığı ve anemi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki mevcut idi (Tablo 1).

---

## Tartışma ve Sonuç:

Anemi hamilelikte en sık görülen tıbbi rahatsızlıklardan biri olarak kabul edildiğinden, bu birliktelik büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle bu çalışma, gebeliğin üçüncü trimesterindeki maternal hemoglobin konsantrasyonunun yenidoğan doğum ağırlığı ile ilişkisini değerlendirmek için yapıldı. Doğum ağırlığı, yaşamın ilk yılındaki ölümlerin en büyük belirleyicisidir(13) Çalışmamız, doğum ağırlığı ile doğum ağırlığı arasındaki istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkiyi göstermiştir.. Çalışma gebeliği sırasında anemi prevalansı %13.9 idi. Anemi (Hb<11 g/dl), düşük doğum ağırlığı (<2500 g) riskinin önemli ölçüde artmasıyla ilişkilendirilmiştir.

Literatürde düşük anne hemoglobin düzeylerinin düşük doğum ağırlıklı bebek riskinin artmasıyla ilişkili olduğu ile ilgili bir çok çalışma vardır; Bununla birlikte, bazı araştırmacılar maternal aneminin anne ve yenidoğan sağlığını ne ölçüde etkilediğinin hala belirsiz olduğuna inanmaktadır (2,4,7-9) Bizim çalışmamızda literatürle uyumlu olarak düşük doğum ağırlıklı bebek arasında anlamlı bir ilişki izlenmiştir.

Sonuç olarak, mevcut çalışma, gebelikte maternal anemi ile düşük doğum ağırlıklı bebeklerin doğum riskinin artması arasındaki ilişkiyi göstermiştir. Gebelik sırasında annenin anemisini engellemsi açısından ek demir takviyesi neonatal doğum ağırlığı açısından önemlidir.

## Referanslar:

1. Figueiredo, A., Gomes-Filho, I. S., Silva, R. B., Pereira, P., Mata, F., Lyrio, A. O., Souza, E. S., Cruz, S. S., & Pereira, M. G. (2018). Maternal Anemia and Low Birth Weight: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients*, 10(5), 601.
2. Rocha, G., Pereira, S., Antunes-Sarmiento, J., Flôr-de-Lima, F., Soares, H., & Guimarães, H. (2021). Early anemia and neonatal morbidity in extremely low birth-weight preterm infants. *The journal of maternal-fetal & neonatal medicine : the official journal of the European Association of Perinatal Medicine, the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, the International Society of Perinatal Obstetricians*, 34(22), 3697–3703.
3. Bernstein IM, Ziegler W, Badger GJ. Plasma volume expansion in early pregnancy. *ObstetGynecol* 2001;97:669–74.

4. Steer PJ. Maternal hemoglobin concentration and birthweight. *Am J Clin Nutr* 2000;71:1285S– 7S.
5. M., Dos Santos Conceição, S., Brito, S. M., Ramos, M., Sena, M., Vilasboas, S., Seixas da Cruz, S., & Pereira, M. G. (2019). Maternal anemia and birth weight: A prospective cohort study. *PloS one*, 14(3), e0212817.
6. Haider, B. A., Olofin, I., Wang, M., Spiegelman, D., Ezzati, M., Fawzi, W. W., & Nutrition Impact Model Study Group (anaemia) (2013). Anaemia, prenatal iron use, and risk of adverse pregnancy outcomes: systematic review and meta-analysis. *BMJ (Clinical research ed.)*, 346, f3443.
7. Yi, S. W., Han, Y. J., & Ohrr, H. (2013). Anemia before pregnancy and risk of preterm birth, low birth weight and small-for-gestational-age birth in Korean women. *European journal of clinical nutrition*, 67(4), 337–342.
8. Ferri, C., Procianoy, R. S., & Silveira, R. C. (2014). Prevalence and risk factors for iron- deficiency anemia in very-low-birth-weight preterm infants at 1 year of corrected age. *Journal of tropical pediatrics*, 60(1), 53–60.
9. Chang SC, O'Brien KO, Nathanson MS, Mancini J, Witter FR. Hemoglobin concentrations influence birthoutcomes in pregnant African-American adolescents. *JNutr* 2003;133:2348–55.
10. Levario-Carrillo M, Hernández M, Vásquez ME, Chávez D, Sánchez C, Corral M. Effects of iron-deficiency anemia on placentaand birth weight.
11. Rasmussen KM. Is there a causal relationship between irondeficiency or iron-deficiency anemia and weight at birth, length of gestationand perinatal mortality? *J Nutr* 2001;131:590S–603S.
12. von Tempelhoff GF, Heilmann L, Rudig L, Pollow K, Hommel G, Koscielny J. Mean maternal second-trimester hemoglobinconcentration and outcome of pregnancy: a population-based study. *ClinAppl Thromb Hemost* 2008;14:19–28.

Tablo 1 Demografik Özelliler Ve Bebek Doğum ağırlığı

---

	Hb < 11 gr/dl n: 113	Hb >11 gr/dl n: 699	P değeri
Yaş (ortalama± SD )	32.4± 4.1	29.5± 5.1	0.07
Gebelik Haftası (ortalama± SD )	39.1± 2.4	39.7± 2.8	0.9
BMI (ortalama± SD )	30.2± 2.1	29.9± 1.8	0.78
Parite	2.1±0.5	2.7±0.4	0.11
Çalışma Durumu			0.27
Çalışan	33	117	
Ev hanımı	80	378	
Bebek doğum ağırlığı (ortalama± SD )	3002±405.2	3219±421.9	<b>&lt;0.05</b>

Tablo 2 Maternal Anemi ve Düşük Doğum Ağırlıklı Bebek

	Doğum Ağırlığı <2500 gr	Doğum Ağırlığı >2500	P değeri
Hb < 10 gr/dl n: 113	71	42	<b>&lt;0.05</b>
Hb >10 gr/dl n: 699	51	648	<b>&lt;0.05</b>

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

**Dikoryonik Diamniyotik İkiz Gebeliklerde Diskordans Varlığının Perinatal Sonuçlara Etkisi**  
Latife Atasoy Karakaş  
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Ankara

**Giriş ve Amaç:** Bebek doğum ağırlıkları arasında diskordans saptanan ve saptanmayan dikoryonik diamniyotik ikiz gebeliklerin perinatal komplikasyon oranlarını karşılaştırmak  
**Gereç ve Yöntem:** 2012-2021 yılları arasında Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum bölümünde yaptırılan doğumlardan, ikiz gebeliği olan kadınların tıbbi kayıtları retrospektif olarak incelendi. Çalışma süresinde, toplam 448 ikiz doğum yaptırıldığı saptandı. Antenatal takiplerinde, ilk trimester yapılan ultrasonografide, koryoniste tayininde dikoryonik diamniyotik (DKDA) ikiz gebelik saptanan 386 kadın çalışmaya dahil edildi. Bu kadınlar doğumda bebek ağırlıkları arasında diskordans saptanması durumuna göre, 72 (%18.7) diskordans saptanan (grup 1) ve 314 (%81.3) diskordans saptanmayan (grup 2) olarak iki gruba ayrıldı. Maternal yaş, pregestasyonel vücut kitle indeksi (VKİ), pregestasyonel diabet (DM), kronik hipertansiyon (HT), intrastoplazmik sperm enjeksiyonu (ICSI) uygulaması, oligohidroamniyoz, polihidroamniyoz, erken doğum, erken membran rüptürü (EMR), ilk trimester kanama, gebeliğin intrahepatik kolestazı, preeklampsi, gestasyonel diabet (GDM), doğumda gebelik haftası, yenidoğan ağırlığı, düşük doğum ağırlığı (SGA), cinsiyet, Apgar skoru ve yoğun bakım ünitesi (YDYBU) yatışı gruplar arasında karşılaştırıldı.

Bebeklerden birinin doğum ağırlığının <10 persentil olması SGA olarak tanımlandı. Bebeklerin doğum ağırlıkları arasında %20 fark olması diskordans olarak belirlendi.

**Bulgular:** Yaş, pregestasyonel VKİ, DM ve HT varlığı gruplar arasında benzerdi ( $p>0.05$ ). Grup 1’de grup 2’ye göre daha düşük oranda ICSI uygulaması yapıldığı saptandı ( $p=0.011$ ) (Tablo1). Maternal sonuçlarda değerlendirilen değişkenler açısından iki grup arasında fark saptanmadı ( $p>0.05$ ) (Tablo 2). Neonatal sonuçlarda diskordans saptanan grupta ortalama yenidoğan ağırlığı daha düşük, bebeklerden birinde SGA saptanması ve YDYBU kabul oranı ise diskordans saptanmayan gruba gruba göre anlamlı derecede yüksekti ( $p=0.001$ ,  $p=0.001$  ve  $p=0.004$ , sırasıyla). Grup 2’de, grup 1’e göre bebek cinsiyetini daha fazla oranda erkek bebek oluşturmaktaydı ( $p=0.027$ )(Tablo 3).

**Tartışma ve Sonuç:** Diskordans saptanan DKDA ikiz gebeliklerde maternal sonuçlar açısından değerlendirilen parametrelerde anlamlı fark saptanmamasına rağmen, artan

YDYBU ihtiyacı ve SGA oranı nedeniyle, bu gebelikler yeterli bakımın sağlanabileceği merkezlerde doğurtulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: İkiz gebelik, dikoryonik, diskordans, perinatal sonuç Keywords: Twin, pregnancy, dichorionic, discordance, perinatal outcome

**Tablo 1. Çalışma kohortunun maternal risk faktörleri**

	Diskordans var Grup 1, n:72	Diskordans yok Grup 2, n:314	P value
Maternal yaş	32 (23-42)	31 (20-46)	0.082 <sup>1</sup>
Pregestasyonel VKİ	22.2 (17-37)	22.1 (17-37)	0.766 <sup>1</sup>
Pregestasyonel DM varlığı	2 (2.8)	4 (1.3)	0.311 <sup>2</sup>
Kronik HT varlığı	1 (1.4)	2 (0.6)	0.100 <sup>2</sup>
ICSI	44 (61.1)	240 (76.4)	<b>0.011<sup>2</sup></b>

*Değişkenler medyan (minimum-maksimum) veya n (%) olarak verilmiştir.*

*1Mann Whitney U test*

*2X2 test*

**Tablo 2. Çalışma Kohortunun Maternal Sonuçları**

	Diskordans var Grup 1, n:72	Diskordans yok Grup 2, n:314	P value
Oligohidroamniyoz			0.096 <sup>1</sup>
Yok	68 (94.4)	308 (98.1)	
Var	4 (5.6)	6 (1.9)	
Polihidroamniyoz			0.999 <sup>1</sup>
Yok	68 (94.4)	295 (93.9)	
Var	4 (5.6)	19 (6.1)	
Erken doğum			
<37 hafta			0.370 <sup>1</sup>
Yok	15 (20.8)	83 (26.4)	
Var	57 (79.2)	231 (73.6)	
<34 hafta			0.059 <sup>1</sup>

Yok	50 (69.4)	251 (79.9)	
Var	22 (30.6)	63 (20.1)	
EMR			0.739 <sup>1</sup>
Yok	60 (83.3)	255 (81.2)	
Var	12 (16.7)	59 (18.8)	
İlk trimester kanama			0.325 <sup>1</sup>
Yok	71 (98.6)	299 (95.2)	
Var	1 (1.4)	15 (4.8)	
İntrahepatik kolestaz			0.310 <sup>1</sup>

Yok	65 (90.3)	294 (93.6)	
Var	7 (9.7)	20 (6.4)	
Preeklampsi			0.611 <sup>1</sup>
Yok	66 (91.7)	293 (93.3)	
Var	6 (8.3)	21 (6.7)	
Gestasyonel diabet			0.851 <sup>1</sup>
Yok	63 (87.5)	270 (86)	
Var	9 (12.5)	44 (14)	

*Değişkenler n (%) olarak verilmiştir. X2 test*

**Tablo 3. Çalışma Kohortunun Neonatal Sonuçları**

	<b>Diskordans var Grup 1, n:72</b>	<b>Diskordans yok Grup 2, n:314</b>	<b>P value</b>
Doğumda gebelik haftası	35 (28-38)	35 (25-38)	0.410
Ortalama yenidoğan ağırlığı	2140 (948- 2895)	2375 (760- 3370)	<b>0.001<sup>1</sup></b>
SGA			
1 bebek	55 (76.4)	117 (37.3)	<b>0.001<sup>2</sup></b>
2 bebek	3 (4.2)	41 (13.1)	0.038 <sup>2</sup>
Apgar score <8			

1 bebek	3 (4.2)	20(6.4)	0.591 <sup>2</sup>
2 bebek	1 (1.4)	10 (3.2)	0.697 <sup>2</sup>
YDYBU başvuru			
1 bebek	48 (66.7)	150 (47.8)	<b>0.004<sup>2</sup></b>
2 bebek	44 (61.1)	152 (48.4)	0.067 <sup>2</sup>
Cinsiyet			<b>0.027<sup>2</sup></b>
Kız bebek	28 (38.9)	168 (53.5)	
Erkek bebek	44 (61.1)	146 (46.5)	

*Değişkenler medyan (minimum-maksimum) veya n (%) olarak verilmiştir. Mann Whitney U test*

*X<sup>2</sup> test*

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Doğum Sonu Dönemdeki Kadınların Aile İşlevi, İlişki Doyumu ve Çift Uyumunun Postpartum Depresyona Etkisi**

Seyhan Çankaya<sup>1</sup>, Hacer Alan Dikmen<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Selçuk Üniversitesi, Alâeddin Keykubat Kampüsü, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Konya

**Özet**

**Giriş:** Bebek sahibi olmak, özellikle kadınlar için son derece önemli bir yaşam olayıdır ve çiftler arasındaki ilişki de dahil olmak üzere pek çok alanda ciddi değişiklikleri beraberinde getirmektedir. Bu nedenle doğum sonrası dönem problemlili olabilmekte ve çeşitli psikolojik sıkıntıların yaşanabildiği bir evre haline gelebilmektedir.

**Amaç:** Doğum sonu dönemdeki kadınların aile işlevi, ilişki doyumu ve çift uyumunun postpartum depresyona etkisini belirlemek.

**Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı ve kesitsel tipte olan bu araştırma 1-12 aylık bebeği olan 337 anne ile yapılmıştır. Çalışma, Türkiye'nin Orta Anadolu Bölgesinde bulunan Konya ilinin bir Tıp Fakültesi Hastanesinin pediatri polikliniğine başvuran kadınlarla gerçekleştirildi. Çalışma, Türkiye'nin Orta Anadolu Bölgesinde bulunan Konya ilinin bir Tıp Fakültesi Hastanesinin pediatri polikliniğine başvuran annelerle gerçekleştirildi. Veriler 01 Kasım 2021- 31 Aralık 2021 tarihleri arasında toplanmıştır. Veriler bir anket formu ve dört ölçek ile yüz yüze görüşme yöntemiyle toplanmıştır. Ölçekler; Aile Değerlendirme Ölçeği, İlişki Doyum Ölçeği, Yenilenmiş Çift Uyum Ölçeği ve Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği dir.

**Bulgular:** Araştırmaya katılan 337 annenin 55'i (%16.3) depresyon scale kesme noktasının (>13) üzerinde puan almıştır. Doğum sonu dönemde eşinden duygusal şiddet görme durumu, problem çözme (aile işlevi alt boyut) ve iletişimin (aile işlevi alt boyut) sağlıksız olması, ilişki doyumu, çift uyumu ve consensus'un (çift uyum alt boyutu) düşük olma durumu anneler için postpartum depresyon bakımından önemli risk faktörleri olarak belirlenmiştir (p < 0.05).

**Tartışma ve Sonuç:** Aile işlevi ve partner ilişkilerinin doğum sonu dönemde ebe ve hemşireler için kilit bir odak noktası olması gerektiğini göstermektedir. İlişki işleyişini ve iyileştirmeyi amaçlayan psikolojik müdahalelerin sağlanması, annelerin postpartum depresyona karşı korunmasına yardımcı olabilir.

## **The Effects of Family Function, Relationship Satisfaction, and Dyadic Adjustment on Postpartum Depression**

### **ABSTRACT**

**Background:** Childbirth is an extremely important life event, especially for women, and it brings with it serious changes in many areas, including the relationship between couples. For this reason, the postpartum period can be problematic and become a stage where various psychological problems can be experienced.

**Aims:** To determine the effect of family function, relationship satisfaction, and dyadic adjustment on postpartum depression.

**Materials and Methods:** This descriptive, cross-sectional study was conducted in 337 postpartum mothers. The study was carried out with women who presented to the pediatric outpatient clinic of a Medical Faculty Hospital in Konya, in the Central Anatolian Region of Turkey. Data were collected between 01 November 2021 and 31 December 2021. Data were collected via face-to-face interviews with a questionnaire and four scales: Family Assessment Scale (FAS), Relationship Assessment Scale (RAS), Revised Dyadic Adjustment Scale (RDAS), and Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS).

**Results:** Fifty-five mothers scored above the depression scale cut-off point ( $>13$ ). Emotional violence from husband, poor problem solving and communication, and low relationship satisfaction, dyadic adjustment, and consensus were important risk factors for postpartum depression ( $p<0.05$ ).

**Conclusion:** Family function and partner relationships should be a key focus for midwives and nurses in the postpartum period. Providing psychological interventions aimed at improving relationship functioning can help protect mothers against postpartum depression.

**KEYWORDS:** postpartum period; postpartum depression; family function; relationship satisfaction; dyadic adjustment

## DÜNYA SAĞLIK ÖRGÜTÜ: DOĞUM BAKIM REHBERİ

### ÖZET

GONCA KARATAŞ BARAN - Etlik Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara, Türkiye

**Giriş ve Amaç:** Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından “Doğum Bakım Rehberi”, her kadının doğum deneyimini iyileştirmek ve DSÖ intrapartum bakım önerilerinin etkili bir şekilde uygulanmasını kolaylaştırarak kadınların ve bebeklerinin sağlık ve iyilik halini sağlamaya yardımcı olmak için geliştirilmiştir. Bu çalışmada amaç, Doğum Bakım Rehberiini tanıtmak ve kullanımını konusunda bilgi vermektir.

**Gereç ve Yöntem:** DSÖ'nün intrapartum bakımla ilgili tavsiyeleri, doğum eylemi boyunca ve doğumdan hemen sonraki dönemlerde uygulanması gereken kanıta dayalı uygulamaları belirtilmekte ve kaçınılması gereken etkisiz uygulamalardan vazgeçirmeyi amaçlamaktadır (1). Doğum Bakım Rehberi adı verilen bu partograf, sağlık personelinin normallikten herhangi bir sapmayı tespit etmek için düzenli değerlendirmeler yoluyla doğum sırasında kadınların ve bebeklerin refahını izlemesi için tasarlanmıştır (2).

**Bulgular:** Doğum Bakım Rehberinde aktif faz 5 cm servikal dilatasyondan başlayarak tanımlanır. Önceki partografda 1 cm/saat 'uyarı' satırı ve buna karşılık gelen 'eylem' satırı, doğumun aktif ilk evresi sırasında servikal dilatasyonun her santimetresinde kanıta dayalı zaman sınırları ile değiştirilmiştir. Önceki partografda ikinci evre izlemi ile ilgili bir bölüm yokken, Doğum Bakım Rehberi'nde ikinci evrenin de izlemi mevcuttur. Önceki partografda destekleyici bakım müdahalelerinin kaydı yokken, Doğum Bakım Rehberinde doğum refakatçiliği, ağrıyı giderme, oral beslenme ve pozisyonun açık kaydı mevcuttur. Önceki partografda uterus kontraksiyonlarının gücü, süresi ve sıklığı kaydedilirken, Doğum Bakım Rehberinde uterus kontraksiyonlarının süresi ve sıklığı kaydedilir. Önceki partografda servikal dilatasyon uyarı ve eylem çizgileri dışında herhangi bir doğum parametresinin beklenen gözlemlerinden sapmalara yanıt vermek için açık bir gereklilik yoktur. Doğum Bakım rehberi sapmaların vurgulanmasını ve karşılık gelen yanıtın doğum bakım sağlayıcı tarafından kaydedilmesini gerektirir (2,3,4).

**Tartışma ve Sonuç:** Doğum Bakım Rehberi, güvenliği sağlamaya, gereksiz müdahalelerden kaçınmaya ve destekleyici bakım sağlamaya özel bir vurgu yaparak, kaliteli kanıta dayalı bakım sağlamak için bir kaynak olarak tasarlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Dünya Sağlık Örgütü; Kadın sağlığı hizmetleri; Perinatal bakım

## WORLD HEALTH ORGANIZATION: A BIRTH CARE GUIDE

### ABSTRACT

**Introduction and Aim:** The “Maternity Care Guide” was developed by the World Health Organization (WHO) to improve the birth experience of every woman and to help ensure the

health and well-being of women and their babies by facilitating the effective implementation of WHO intrapartum care recommendations. The aim of this study is to introduce the Birth Care Guide and to give information about its use.

**Materials and Methods:** WHO's recommendations regarding intrapartum care specify evidence-based practices that should be applied during labor and immediately after delivery, and aim to discourage ineffective practices that should be avoided (1). This partograph, called the Birth Care Guide, is designed for healthcare professionals to monitor the well-being of women and babies during childbirth through regular assessments to detect any deviations from normality (2).

**Results:** In the Birth Care Guide, the active phase is defined starting from 5 cm cervical dilatation. In the previous partograph, the 1 cm/hr 'warning' line and corresponding 'action' line were replaced with evidence-based time limits per centimeter of cervical dilation during the active first stage of labor. While there was no section about the second stage follow-up in the previous partograph, the second stage follow-up is also available in the Birth Care Guide. While the previous partograph did not have a record of supportive care interventions, the Birth Care Guide has open records of birth accompanying, pain relief, oral feeding, and positioning. While the strength, duration and frequency of uterine contractions were recorded in the previous partograph, the duration and frequency of uterine contractions were recorded in the Birth Care Guide. There is no explicit requirement to respond to deviations from expected observations of any birth parameter other than cervical dilation warning and action lines in the previous partograph. The Birth Care guide requires highlighting deviations and recording the corresponding response by the obstetrician (2,3,4).

**Discussion and Conclusion:** The Obstetrics Care Guide is designed as a resource to provide quality evidence-based care, with a special emphasis on ensuring safety, avoiding unnecessary interventions, and providing supportive care.

**Key Words:** World Health Organization; Woman's health services; Perinatal care

## Referanslar

1. WHO. 2018. WHO recommendations: Intrapartum care for a positive childbirth experience. World Health Organization; 2018. 5 Haziran 2021 tarihinde <http://www.who.int/reproductiv> adresinden erişilmiştir.
2. WHO. 2021. Introduction to the WHO labour care guide. 16 Temmuz 2021 tarihinde [https://www.who.int/docs/default-source/reproductive-health/maternal-health/lcg---disseminations-slidedoc-for-web-20201214-v1.1-.pdf?sfvrsn=3d8af5f7\\_9](https://www.who.int/docs/default-source/reproductive-health/maternal-health/lcg---disseminations-slidedoc-for-web-20201214-v1.1-.pdf?sfvrsn=3d8af5f7_9) adresinden erişilmiştir.
3. WHO. 2000. WHO labour care guide: user's manual. 16 Temmuz 2021 tarihinde <https://www.who.int/publications/i/item/9789240017566> adresinden erişilmiştir.
4. Hofmeyr, G.J., Bernitz, S., Bonet, M., Bucagu, M., Dao, B., Downe, S., Galadanci, H., Homer, C.S.E., Hundley, V., Lavender, T., Levy, B., Lissauer, D., Lumbiganon, P., McConville, F.E., Pattinson, R., Qureshi, Z., Souza, J.P., Stanton, M.E., Hoope-Bender, P.T., Vannevel, V., Vogel, J.P., Oladapo, O.T. (2021). WHO next-generation partograph: revolutionary steps towards individualised labour care. *BJOG*, 128, 1658-1662.



**Testing for cell-free DNA in maternal blood in screening for fetal aneuploidies**

Op.Dr.Burcu TİMUR , M.D.

Ordu University Training and Research Hospital

---

**Keywords:** anomaly screening; multiple pregnancies; fetal DNA testing in maternal blood

**Introduction:**

Aneuploidies are the one of the leading reasons of perinatal death and childhood problems. Every woman has a risk of giving birth to a child with aneuploidy. Therefore, routine screening for aneuploidies should be recommended to every pregnant woman regardless of age or risk status (5).

Recently, “isolation of fetal deoxyribonucleic acid (DNA) from maternal blood” is an important topic which is intensively researched and causes heated debate on the agenda of maternal - fetal medicine. Isolation of fetal deoxyribonucleic acid (DNA) from maternal blood is accepted as an advanced screening test and is generally named as “non-invasive prenatal test (NIPT)” (2-4).

**Screening for aneuploidies:**

Prenatal tests allow to identify fetal chromosomal abnormalities and genetic disorders before birth. At the present time, some biochemical substances obtained from maternal blood are evaluated together with ultrasonographic measurement methods during screening for fetal aneuploidies and pregnant women with high risk for aneuploidy are determined. Then, fetal genetic material is obtained by applying invasive tests such as amniocentesis (AS), chorionic villus sampling (CVS), cordocentesis for definitive diagnosis. However, invasive tests are expensive and can cause 1% pregnancy loss (1).

**Maternal Age**

While the risk of aneuploidy was calculated by using only maternal age in the 1970s, maternal serum analyzes and detailed ultrasonographic examination have a role in screening in the 1980s. Many aneuploidies increase with maternal age. The risk of Trisomy 21, Trisomy 18, and Trisomy 13 in a 20-year-old woman is 1/1000, 1/2500 and 1/8000 at 12 weeks of gestation respectively. On the other hand, these risks in 35-year-old woman are 1/250, 1/600

---

and 1/1800, respectively. Trisomy 21 (with a 5% false-positive rate) can be detected with a rate of 30% by using only maternal age. The incidence of Turner syndrome and other sex chromosome abnormalities is not affected by maternal age (1).

### **Maternal Serum Biochemistry**

In the screening for aneuploidies, different products originating from the fetoplacental unit and evaluated in maternal blood (Alpha-Fetoprotein (AFP), free beta human Chorionic Gonadotropin ( $\beta$ -hCG), Inhibin A, Pregnancy Associated Plasma Protein A (PAPP-A), and unconjugated Estriol (uE3)) are used. The mean maternal serum level in pregnant women with healthy fetuses is determined and results are expressed as multiples of the median (multiples of median, MoM). Parameters in maternal serum biochemistry are combined with each other and used for screening. These screening tests are named as double screen test (free  $\beta$ -HCG and PAPP-A) in the first trimester, triple screen test (AFP, free  $\beta$ -HCG and uE3) and quad screen test (AFP, uE3, free  $\beta$ -hCG and Inhibin A) in the second trimester (1,6,7). It has been stated that free  $\beta$ -hCG (mean: 2 MoM) is increased and PAPP-A (mean 0.5 MoM) is decreased in Trisomy 21 during first trimester. On the other hand, both  $\beta$ -hCG and PAPP-A are decreased in Trisomy 18 and 13 (8,9). In sex chromosome anomalies, free  $\beta$ -hCG is normal and PAPP-A is decreased (10).

### **Fetal Nuchal Translucency**

In 1992, Nicolaides et al., recommended ultrasonographic measurement of nuchal fluid accumulation in fetus (nuchal translucency: NT) during the screening for Trisomy 21 (11). In many subsequent studies, fetal NT measurement has been shown to be an effective method for detecting Trisomy 21 and other major aneuploidies (12-14). NT measurement should be performed by a well-trained personal (15).

NT values normally increase as the fetus grows. NT can be ideally measured via abdominal or vaginal route between 11 weeks and 13 weeks 6 days of pregnancy. The length between the crown and the rump (Crown-rump length: CRL) is between 45-84mm at this week of pregnancy. While the mean NT value independent of CRL was 2 mm in the euploid group, it was 3.4 mm in Trisomy 21, 5.5 mm in Trisomy 18, 4.0 mm in Trisomy 13, and 7.8 mm in Turner syndrome (14,16).

Evaluation of NT together with maternal age, free  $\beta$ -HCG and PAPP-A is named as combined test and it can detect Trisomy 21 (85-95%) with a 5% false positive rate in the first trimester (1).

### **Other Ultrasonographic Markets Used for Aneuploidy Screening at First Trimester**

Absence of nasal bone, reverse a wave in ductus venosus Doppler and tricuspid regurgitation are also highly sensitive and specific like NT for trisomy 21 screening. When these are evaluated with combined test, the rate of diagnosis increases to 93-96% with a false positive

---

rate of 2.5% (17,18). Fetal heart rate has been found to increase in trisomy 13 during the first trimester (19).

Measurement of fetal heart rate in addition to ultrasonography and maternal biochemistry profile during the first trimester has a minimal effect on detection of Trisomy 21 and 18. However, the effect on trisomy 13 detection rate is quite good, increasing the diagnosis rate from 72% to 87% (20).

Information about the detection rate of Trisomy 21 by different methods is briefly summarized in Table 1.

**Table 1**— The detection rate of Trisomy 21 by different methods

Screening method	Detection rate (%)	False positivity rate (%)
MA	30	5

First trimester		
MA + NT	75-80	5
MA + NT + free $\beta$ -hCG + PAPP-A (Combined Test)	85-95	5
Combined Test + fetal nasal bone or ductus venosus flow or tricuspid flow	93-96	2,5
Second trimester		
MA + AFP + free $\beta$ -hCG + uE3 (triple test)	65-70	5
Triple test + Inhibin A (quad test)	70-75	5
Combined test + Quad test	90-94	5

**AFP: Alpha-Fetoprotein, MA: Maternal age, free  $\beta$ -hCG: Free Beta human Chorionic Gonadotropin, NT: Nuchal transparency, PAPP-A: Pregnancy Associated Plasma Protein A, uE3: Unconjugated Estriol. This table is adapted from reference 1.**

#### The screening for aneuploidy in Multiple Pregnancies

The frequency of multiple pregnancies is increasing due to increased use of assisted reproductive techniques (ART) and number of pregnancies at advanced ages. Widespread use of ART methods increases both the number of rare triplet and quadruplet pregnancies and the rate of prematurity and congenital anomalies (21-23). Chromosomal abnormality screening in twin pregnancies is conducted with evaluation of maternal age and fetal NT thickness together (24).

Maternal serum biochemistry analyzes (after appropriate adjustment for chorionicity) can also be used to improve the performance of anomaly screening. Maternal serum  $\beta$ -hCG and

---

PAPP-A values are increased by 2 times in dichorionic twin pregnancies when compared to singleton pregnancies at 11-13th weeks of gestation. However, the levels in monochorionic twins are lower than in dichorionic twins (25,26).

While the normal value of free  $\beta$ -hCG and PAPP-A is approximately 1.5 MoM at 8-9th weeks of gestation in dichorionic twins, this value is 2.0 MoM at 13-14th weeks of gestation. On the other hand, the normal values of free  $\beta$ -hCG and PAPP-A at 8-9 weeks of gestation in monochorionic twins are close to singleton pregnancies. While the value of free  $\beta$ -hCG is 2.0 MoM at 13-14 weeks of gestation, the value of PAPP-A is 1,5 MoM (7,26). Each fetus is evaluated separately when calculating the risk of Trisomy 21 in dichorionic twins; fetal NTs are measured and evaluated with maternal age, and a separate risk is calculated for each fetus. In this way, the detection rate of trisomy 21 is 75-80%. False positivity rate is 5% for each fetus and 10% for the entire pregnancy (24,27).

Fetal NT thickness is measured separately for each fetus in monochorionic twins, then the average of the two values is calculated. False positivity rate of fetal NT screening in monochorionic twin pregnancies is more than dichorionic. Increased NT in monochorionic twins can be a sign of chromosomal abnormalities, cardiac defects or various fetal malformations or may be a precursor of early-onset twin-to-twin transfusion syndrome (28). In twin pregnancies with Fetal Trisomy 21, as in singleton pregnancies, the value of PAPP-A (MoM) decreases and free  $\beta$ -hCG (MoM) increases (7).

#### Fetal DNA in Maternal Blood

Contrary to what was previously known, the placenta is a tissue with bilateral permeability (from mother to fetus - from fetus to mother). There is an intense traffic between fetal and maternal compartments (28). Research has been carried out for many years to examine fetal genetic structure with a non-invasive method. Lo et al., showed the fetal DNA in the serum of a pregnant woman in 1997 (29). Later, studies about differentiation and reproduction of fetal cells in the maternal circulation and their use in prenatal screening have gained momentum.

#### The Origin and Characteristics of free fetal DNA in the maternal circulation

Free DNA in the maternal circulation does not include the cell membrane and is called cell-free (cf). There is free DNA from both the mother and the fetus in the maternal circulation, but most of it are maternal origin. As a result of studies about the origin of fetal cfDNA, it has been shown to originate mainly from the placenta and to a lesser extent from fetal hematopoietic cells (30). Fetal DNA (cf DNA) in maternal blood can be detected from the 5th week of gestation, it increases as gestation progresses and rapidly decreases to undetectable level at 2 hours after birth (31). Potential mechanisms involved in the clearance

---

of circulating fetal cfDNA can be listed as maternal plasma nuclease, hepatic clearance, renal clearance, and degradation of fetal DNA due to interaction with maternal cells (32-34).

**Fetal Fraction:**

Fetal fraction (FF) is the percentage of total maternal plasma cfDNA. If the fetal fraction is under 3-4%, it is not suitable for analysis (35,36). The average fetal fraction between 11 and 13 gestational weeks is 10%. Fetal fraction decreases with increasing maternal weight and this is thought to be due to dilution because of increased maternal volume. As the level of free  $\beta$ -hCG and PAPP-A increases in maternal serum, fetal fraction also increases. It is thought that these changes may be in the form of increase or decrease depending on the change in placenta size. It has been shown that the fetal fraction ratio is not affected by gender, maternal age, race, storage time of serum sample, NT thickness and race (37).

Fetal fraction in trisomy 21 and 13 was found to be similar to that in euploid pregnancies, however it was significantly reduced in trisomy 18. It is known that  $\beta$ -hCG and PAPP-A levels are low in trisomy 18, and the development of the placenta and fetus is retarded. Therefore, this decrease in fetal fraction was related with small placenta. In the later multivariate regression analysis, Trisomy 18 has been shown to have no independent effect on fetal fraction. As a result, it was concluded that fetal karyotype does not affect the fetal fraction, therefore it can be used in both high-risk and low-risk pregnancies (37,38).

The information about fetal and maternal cfDNA are summarized in Table 2.

**Table 2: Characteristics of maternal and fetal free DNA**

Characteristic	Maternal cfDNA	Fetal cfDNA
Origin	hematopoietic	Placenta
Kinetics	Its concentration increases as the gestational week progresses.	Its concentration increases as the gestational week progresses. It is rapidly cleared from the maternal circulation after birth.
Fraction in maternal blood	90%	10%
Size	short DNA fragments <200 bp) Larger than Fetal DNA	short DNA fragments <200 bp) Smaller than maternal DNA

cf DNA: Fetal free extracellular (cell free) DNA fetal DNA (cff) bp = base pair (unit used for DNA length) (1 bp= 340 picometer)

The analysis of cfDNA in twin pregnancies is complex. Aneuploidy risk assessment in monochorionic twins is similar to singleton pregnancies because twins with the same genetic structure (almost always both fetuses affected or normal) deliver the same alleles of cfDNA

into the maternal circulation. The vast majority of dichorionic pregnancies are dizygotic. The ratio of cfDNA delivered to the maternal circulation by each fetus may be different (39).

Struble et al., aimed to measure the fetal fraction in twin pregnancies in their study which was conducted with targeted fetal DNA sequence analysis method. In monochorionic twins, both fetuses give the same cfDNA alleles into the maternal circulation. Therefore, their rates of fraction are similar to singleton pregnancies (40).

Three previous studies have shown that each fetus has an adequate contribution of cfDNA to the maternal circulation (41-43). However, the contribution of fetuses to DNA pool of maternal circulation is in different rates in dizygotic twins. There may be confusion in the diagnosis and therefore a decrease in the success of the test. (44).

#### Fetal DNA Release Mechanisms

It has been reported that mechanism about the fetal DNA release into the maternal circulation include, necrosis and/or apoptosis of fetal/placental cells, active secretion or terminal differentiation of fetal DNA and apoptosis appears to be the most likely candidate (45).

Apoptosis is characterized by fragmentation of genomic DNA, and it is not a randomized but a controlled process. As a result of DNA apoptosis, DNA is fragmented into different sized pieces. It has been shown in studies that fetal cells undergo controlled active apoptosis (46,47).

#### Potential applications of cfDNA

##### Determination of fetal gender:

Noninvasive prenatal testing was first used to determine fetal gender. Lo et al., detected sequences of the Y chromosome in the serum of the woman carrying a male fetus with conventional polymerase chain reaction (Polymerase Chain Reaction: PCR) technique in 1997 (29).

Then, many studies analyzed sequences of the Y chromosome such as SRY (Single Copy Sex Determining Region Y) and DYS14 (Y Chromosome Specific Sequence) with the help of real-time PCR. The sensitivity and specificity of the test were 95.4% and 98.6%, respectively in detecting male fetuses (48).

Conventionally, fetal gender can be determined with ultrasonography at approximately 13th weeks and with cfDNA between 7th and 12th weeks. Early detection of fetal gender is important for the management of some diseases. For example, maternal steroid treatment is given if the gender of a fetus with congenital adrenal hyperplasia is determined as female. On the other hand, if the gender is determined as male, then steroid treatment is not given. Maternal blood sex determination is also useful for X-linked inherited diseases such as Duchenne muscular dystrophy and hemophilia (38, 49).

##### Detection of Single Gene Disorders:

Free fetal DNA analysis allows to identify hereditary diseases such as achondroplasia, hemoglobinopathies, congenital adrenal hyperplasia, cystic fibrosis, Huntington's disease, myotonic dystrophy (50).

#### Fetal rhesus D Genotyping:

In rhesus D negative (RhD -) pregnant women, cfDNA in maternal plasma can be used for determining the fetal RhD status. Thus, unnecessary anti-D immunoglobulin intake of pregnant women with RhD (-) fetuses can be prevented. As a result of the meta-analysis of large-scale studies, it was found that the sensitivity and specificity of the test for determining the fetal RhD status were 99.5–99.8% and 94.0–99.5%, respectively (51).

#### Aneuploidies:

Analysis of cfDNA in maternal blood in recent years was used to determine Trisomy 21, 13, 18 and sex chromosome abnormalities and triploidities. The most commonly used methods for the determination of cfDNA are: Massively Parallel Shotgun Sequencing (MPSS) analysis, targeted fetal DNA sequence (Chromosome-Selective Sequence (CSS) analysis and Single nucleotide polymorphism (Single Nucleotide Polymorphism: SNP) analysis. Maternal and fetal cfDNA are sequenced separately for all chromosomes in MPSS. Then the related chromosome (for example, chromosome 21) is numbered as a quantifier and compared to the outcome of normal pregnancies (52).

In CSS, cfDNA is only searched for chromosomes of interest (13, 18, 21, X, Y) (53). In SNP analysis, the presence of paternally inherited single nucleotide polymorphisms in maternal plasma is investigated (54).

Based on the results of many studies, it has been accepted that cfDNA analysis in maternal blood can be reliably used in singleton pregnancies in screening for fetal trisomy.

The results of a large meta-analysis, which was conducted in the UK, are summarized in Table 2.

Table 2: Detection rate of certain aneuploidies by cfDNA analysis in singleton pregnancies.

Aneuploidy	Total number of analyzed studies	Total Detection rate (%)	false positive rate (%)
Trisomy 21	18	99	0,08
Trisomy 18	15	96,8	0,15
Trisomy 13	11	92,1	0,2
Monosomy X	12	88,6	0,2

Table is adapted from reference 2.

Nicolaidis et al., reported that combination of first trimester ultrasound and biochemistry results of trisomy 21,18 and 13 screening with cfDNA analysis from maternal blood will improve the results of screening.

## References

1. Nicolaides KH. (2011). Screening for fetal aneuploidies at 11 to 13 weeks. *Prenat Diagn*, 31:7–15.
2. Gil MM, Akolekar R, Quezada MS, Bregant B, Nicolaides KH. (2014). Analysis of Cell-Free DNA in Maternal Blood in Screening for Aneuploidies: Meta-Analysis. *Fetal Diagn Ther*, 41: 26–32.
3. Ashoor G, Syngelaki A, Poon LCY, Rezende JC, Nicolaides KH. (2013). Fetal fraction in maternal plasma cell-free DNA at 11–13 weeks' gestation: relation to maternal and fetal characteristics. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 31:237-243.
4. Ashoor G, Syngelaki A, Wagner M, Birdir C, Nicolaides KH. (2012). Chromosome-selective sequencing of maternal plasma cell-free DNA for first-trimester detection of trisomy 21 and trisomy 18. *Am J Obstet Gynecol*, 206:322.
5. American College of Obstetricians and Gynecologists. (2007). ACOG Practice Bulletin No. 77: screening for fetal chromosomal abnormalities. *Obstet Gynecol*;109:217–27.
6. Spencer K, Nicolaides KH. (2003). Screening for trisomy 21 in twins using first trimester ultrasound and maternal serum biochemistry in a one-stop clinic: a review of three years experience. *BJOG* 110: 276–280.
7. Madsen HN, Ball S, Wright D, Tørring N, Petersen OB, Nicolaides KH, Spencer K. (2011). A reassessment of biochemical marker distributions in trisomy 21 affected and unaffected twin pregnancies in the first trimester *Ultrasound Obstet Gynecol*, 37: 38–47.
8. Spencer K, Spencer CE, Power M, Moakes A, Nicolaides KH. (2000). One stop clinic for assessment of risk for fetal anomalies; a report of the first year of prospective screening for chromosomal anomalies in the first trimester. *BJOG* 107: 1271–1275.
9. Spencer K, Ong C, Skentou H, Liao AW, Nicolaides KH. (2000). Screening for trisomy 13 by fetal nuchal translucency and maternal serum free beta hCG and PAPP-A at 10–14 weeks of gestation. *Prenat Diagn* 20: 411–416.
10. Spencer K, Tul N, Nicolaides KH. (2000). Maternal serum free beta hCG and PAPP-A in fetal sex chromosome defects in the first trimester. *Prenat Diagn* 20: 390–394.
11. Nicolaides KH, Azar G, Byrne D, Mansur C, Marks K. (1992). Fetal nuchal translucency: ultrasound screening for chromosomal defects in first trimester of pregnancy. *Br Med J* 304: 867–869.
12. Nicolaides KH, Snijders RJM, Gosden RJM, Berry C, Campbell S. (1992). Ultrasonographically detectable markers of fetal chromosomal abnormalities. *Lancet* 340: 704–707.

13. Spencer K, Souter V, Tul N, Snijders R, Nicolaides KH. (1999). A screening program for trisomy 21 at 10–14 weeks using fetal nuchal translucency, maternal serum free  $\beta$ -human chorionic gonadotropin and pregnancy associated plasma protein-A. *Ultrasound Obstet Gynecol* 13: 231–237.
14. Nicolaides KH. (2004). Nuchal translucency and other first-trimester sonographic markers of chromosomal abnormalities. *Am J Obstet Gynecol* 191: 45–67.
15. Nicolaides KH, Snijders RJ, Cuckle HS. (1998). Correct estimation of parameters for ultrasound nuchal translucency screening. *Prenat Diagn* 18: 519–523.
16. Spencer K, Bindra R, Nix ABJ, Heath V, Nicolaides KH. (2003). Delta- NT or NT MoM: which is the most appropriate method for calculating accurate patient-specific risks for trisomy 21 in the first trimester?. *Ultrasound Obstet Gynecol* 22: 142–148.
17. Kagan KO, Cicero S, Staboulidou I, Wright D, Nicolaides KH. (2009). Fetal nasal bone in screening for trisomies 21, 18 and 13 and Turner syndrome at 11–13 weeks of gestation. *Ultrasound Obstet Gynecol* 33: 259–264.
18. Kagan KO, Valencia C, Livanos P, Wright D, Nicolaides KH. (2009). Tricuspid regurgitation in screening for trisomies 21, 18 and 13 and Turner syndrome at 11 + 0–13 + 6 weeks of gestation. *Ultrasound Obstet Gynecol* 33: 18–22.
19. Papaioannou GKI, Syngelaki A, Maiz R, Jackie A, Nicolaides KH. (2007). Sonographic markers of aneuploidies at 6-10 weeks of gestation. *Early Human Development*, Vol. 87, No. 7, 07.2011, p. 453 - 456.
20. Kagan KO, Wright D, Valencia C, Maiz N, Nicolaides KH. (2008). Screening for trisomies 21, 18 and 13 by maternal age, fetal nuchal translucency, fetal heart rate, free  $\beta$ -hCG and pregnancy-associated plasma protein-A. *Hum Reprod*, 23: 1968–1975.
21. Hansen M, Kurinczuk JJ, Bower C, et al. (2002). The risk of major birth defects after intracytoplasmic sperm injection and in vitro fertilization. *N Engl J Med*, 346:725.
22. Martin JA, Hamilton BE, Sutton PD, et al. (2003). Births: final data for 2002. *Natl Vital Stat Rep*, 52:1.
23. Gleicher N, Oleske DM, Tur-Kaspa I et al. (2000). Reducing the risk of high-order multiple pregnancy after ovarian stimulation with gonadotropins. *N Engl J Med*, 343:2–7.
24. Sebire NJ, Snijders RJM, Hughes K, Sepulveda W, Nicolaides KH. (1996). Screening for trisomy 21 in twin pregnancies by maternal age and fetal nuchal translucency thickness at 10–14 weeks of gestation. *BJOG*, 103: 999–1003.
25. Spencer K, Nicolaides KH. (2000). First trimester prenatal diagnosis of trisomy 21 in discordant twins using fetal nuchal translucency thickness and maternal serum free beta-hCG and PAPP-A. *Prenat Diagn* 20: 683–684.

26. Spencer K, Kagan KO, Nicolaides KH. (2008). Screening for trisomy 21 in twin pregnancies in the first trimester: an update of the impact of chorionicity on maternal serum markers. *Prenat Diagn*, 49–52.
27. Sebire NJ, Hughes K, D’Ercole C, Souka A, Nicolaides KH. (1997). Increased fetal nuchal translucency at 10–14 weeks as a predictor of severe twin-totwin transfusion syndrome. *Ultrasound Obstet Gynecol* 10: 86–89.
28. Lo YM, Lo ES, Watson N, Noakes L, Sargent IL, Thilaganathan B, Wainscoat JS. (1996). Two-way cell traffic between mother and fetus: biologic and clinical implications. *Blood*, 88(11):4390-5.
29. Lo YMD. (1997). Presence of fetal DNA in maternal plasma and serum. *Lancet*, 350: 485-487.
30. D. W. Bianchi Circulating Fetal DNA. (2004). Its Origin and Diagnostic Potential—A Review Placenta, Vol. 18, S93–S101.
31. Wright CF, Burton H. (2009). The use of cell-free fetal nucleic acids in maternal blood for non-invasive prenatal diagnosis. *Hum Reprod Update*, 15(1):139-51.
32. Lo YM, Zhang J, Leung TN, Lau TK, Chang AM, Hjelm NM. (1999). Rapid clearance of fetal DNA from maternal plasma. *American Journal of Human Genetics*, 64: 218-24.
33. Gauthier VJ, Tyler LN, Mannik M. (1996). Blood clearance kinetics and liver uptake of mononucleosomes in mice. *Journal of Immunology* 156:1151-6.
34. Emlen W, Burdick G. (1988). Clearance and organ localization of small DNA anti-DNA immune complexes in mice. *Journal of Immunology*, 140:1816-22.
35. Ehrich M, Deciu C, Zwiefelhofer T, Tynan JA, Cagasan L, Tim R, at all. (2011). Noninvasive detection of fetal trisomy 21 by sequencing of DNA in maternal blood: a study in a clinical setting. *Am J Obstet Gynecol*, 204: 205.e1–e11.
36. Palomaki GE, Kloza EM, Lambert-Messerlian GM, Haddow JE, Neveux LM, Ehrich M, at all. (2011). DNA sequencing of maternal plasma to detect Down syndrome: an international clinical validation study. *Genet Med* 2011, 13: 913–920.
37. Ashoor G, Poon L, Syngelaki A, Mosimann B, Nicolaides KH. (2012). Fetal Fraction in Maternal Plasma Cell-Free DNA at 11–13 Weeks’ Gestation: Effect of Maternal and Fetal Factors *Fetal Diagn Ther*, 31:237–243.
38. Liao GJ1, Gronowski AM2, Zhao Z3. (2013). Non-invasive prenatal testing using cell-free fetal DNA in maternal circulation. *Clin Chim Acta*, 140:1816-22.
39. Gil MM, Quezada MS, Bregant B, Syngelaki A, Nicolaides KH. (2013). Cell-free DNA analysis for trisomy risk assessment in first trimester twin pregnancies. *Fetal Diagn Ther*. DOI:10.1159/000356495
40. Struble CA, Syngelaki A, Oliphant A, Song K, Nicolaides KH. (2013). Fetal Fraction Estimate in Twin Pregnancies Using Directed Cell-Free DNA Analysis. *Fetal Diagn Ther*. 57: 1042–1049.

- 
41. Sehnert AJ, Rhees B, Comstock D, de Feo E, Heilek G, Burke J, Rava RP. (2011). Optimal detection of fetal chromosomal abnormalities by massively parallel DNA sequencing of cellfree fetal DNA from maternal blood. *Clin Chem*; 57: 1042–1049.
  42. Canick JA, Kloza EM, Lambert-Messerlian GM, Haddow JE, Ehrich M, van den Boom D, et al. (2012). DNA sequencing of maternal plasma to identify Down syndrome and other trisomies in multiple gestations. *Prenat Diagn*; 32: 730–734.
  43. Lau TK, Jiang F, Chan MK, Zhang H, Lo PS, Wang W. (2013). Non-invasive prenatal screening of fetal Down syndrome by maternal plasma DNA sequencing in twin pregnancies. *J Matern Fetal Neonatal Med*, 26: 434–437.
  44. Qu JZ, Leung TY, Jiang P, Liao GJ, Cheng YK, Sun H, Chiu RW. (2013). Noninvasive prenatal determination of twin zygosity by maternal plasma DNA analysis. *Clin Chem*, 59: 427–435.
  45. Bischoff FZ, Lewis DE, Simpson JL. (2005). Cellfree fetal DNA in maternal blood: Kinetics, source and structure. *Human Reproduction Update*, 11: 59–67.
  46. Hristoskova S, Holzgreve W, Hahn S. (2001). More than one-half of the erythroblasts in the fetal circulation and cord blood are TUNEL positive. *Clinical Chemistry*, 47: 1870–1871.
  47. Sekizawa A, Samura O, Zhen DK, Falco V, Farina A, Bianchi DW. (2000). Apoptosis in fetal nucleated erythrocytes circulating in maternal blood. *Prenatal Diagnosis*, 20: 886–889.
  48. Devaney SA, Palomaki GE, Scott JA, Bianchi DW. (2011). Noninvasive fetal sex determination using cell-free fetal DNA a systematic review and meta-analysis. *JAMA*, 306:627–36.
  49. Rijnders RJP, van der Lijst RB, Peters EDJ, Goeree JK, van der Schoot CE, Ploos van Amstel JK, Chistiaens GCML. (2003). Earliest gestational age for fetal sexing in cell-free maternal plasma. *Prenatal Diagnosis*, 23: 1042–1044.
  50. Norbury G, Norbury CJ. (2008). Non-invasive prenatal diagnosis of single gene disorders: How close are we?. *Seminars in Fetal and Neonatal Medicine*, 13: 76-83.
  51. Legler TJ, Muller SP, Haverkamp A, Grill S, Hahn S. (2009). Prenatal RhD testing: a review of studies published from 2006 to 2008. *Transfus Med Hemother*, 36:189–98.
  52. Lo YMD, Lau TK, Zhang J, Leung TN, Chang AM, Hjelm NM, et al. (1999). Increased fetal DNA concentrations in the plasma of pregnant women carrying fetuses with trisomy 21. *Clin Chem*, 45:1747–51.
  53. Sparks AB, Wang ET, Struble CA, Barrett W, Stokowski R, McBride C, et al. (2012). Selective analysis of cell-free DNA in maternal blood for evaluation of fetal trisomy. *Prenat Diagn*, 32:3–9.
  54. Demko Z, Zimmermann B, Rabinowitz M. (2012). Non-invasive prenatal testing for whole chromosome abnormalities. *J Lab Med*, 36:263–7.
-

---

55. Nicolaides KH, Syngelaki A, Poon LC, Gil MM, Wright D. (2013) First-Trimester Contingent Screening for Trisomies 21, 18 and 13 by Biomarkers and Maternal Blood Cell-Free DNA Testing. Fetal Diagn Ther. DOI:10.1159/000358519.

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Servikal olgunlaşma için uygulanan vajinal dinoprostunun etkinliği ve güvenilirliği**  
Zeliha Atak  
Bursa Şehir Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümü

Giriş ve Amaç: Doğum indüksiyonu, doğum eylemi kendiliğinden başlamadan önce uterus kasılmaları ve servikal dilatasyonun mekanik veya farmakolojik olarak başlatılmasıdır. Hastaların %23,8'inde servikal olgunlaşmaya ihtiyaç duyulmakta ve bu amaçla prostaglandin (PG) analogları kullanılabilir. Bu çalışmada uygunsuz Bishop skoru nedeni ile dinoproston (PGE<sub>2</sub>) ovül uygulanmış olan hastalarda başarı oranlarının ve bu uygulama ile ilişkili komplikasyonların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bursa Şehir Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümü'nde Ocak 2021 - Mayıs 2021 tarihleri arasında vajinal dinoproston uygulanmış olan 170 hastanın gebelik sonuçları retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Doğum eylemi sırasında gelişen komplikasyonlar kaydedilmiştir.

#### Bulgular

Çalışmaya dahil edilen gebelerin yaş ortalaması 26,41± 5,24 yıl olup gebelik haftası ortalaması ise 39,85± 1,52 dir. Hastaların doğum salonunda ortalama kalış süresi 16,94±8,52 saat olup, ortalama vajinal dinoproston kalış süresi ise 8,90±3,05 saattir. Gebelerin %53,5'ine 40 hafta üstü gebelik, %21,2'sine erken membran rüptürü, %14,7'sine oligohidramniyoz, %5,3'üne intrauterin gelişme geriliği, %4,1'ine preeklampsi, %1,2'sine intrauterin ex fetüs nedeni ile vajinal dinoproston uygulanmıştır. Hastaların %72,4 ü vajinal yol ile doğum yaparken %27,6' sı ise sezaryen ile doğum yapmıştır. Sezaryen olan hastaların %53,2 si akut fetal distres nedeni ile sezaryene alınmış olup altta yatan bir risk faktörü olmaksızın 4 hastada ablasyo plasenta geliştiği gözlenmiştir. Bu hasta popülasyonunda ablasyo plasenta sıklığı %2,35 olarak belirlenmiştir. Ablasyo plasenta gelişen olgulardan birinde dissemine intravasküler koagülasyon ve akut böbrek yetmezliği gelişmiştir.

Tartışma: Çalışmamızda sezaryen yapılan olguların %53,2'sinde endikasyon akut fetal distrestir. Ablasyo plasenta sıklığı %2,35 olarak bulunmuştur. Literatürde ise ablasyo plasenta, tüm gebeliklerin yaklaşık %0,5-1'inde görülen ve maternal-fetal mortalite ve morbiditeyi arttıran obstetrik bir acildir. Yapılan çalışmalarda herhangi bir medikasyon almayan gebeler ile kıyaslandığında vajinal dinoproston uygulanan hastalarda uterin hiperstimülasyon, ablasyo plasenta ve postpartum kanama oranlarında artış olduğu

---

gözlenmiştir. Bizim çalışmamızda ise ablasyo plasenta gelişen vakalar bu çalışmalardan farklı olarak genç ve altta yatan risk faktörü bulunmayan primipar hastalardır. Dinoproston ovül uygulamasını takiben vajinal doğum oranlarımız ise literatürdeki veriler ile benzer özelliktedir.

Sonuç: Dinoproston uygulamasını takiben ablasyo plasenta gelişim riski düşük olmakla birlikte doğum indüksiyonuna sekonder gelişen komplikasyonlar arasında akla gelmelidir. Travayda fetal monitorizasyon sıklığının artırılması daha iyi perinatal ve maternal sonuçlar açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Ablasyo plasenta; Dinoproston; Doğum indüksiyonu.

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Sigara kullanımının maternal ve yenidoğan özellikler üzerine etkisi**

Sakine Rahımlı Ocakoğlu  
Bursa Şehir Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği  
Julie Eisengart

Giriş ve Amaç: 2003 ve 2008 yılları arasında yapılan “Küresel Gençlik Tütün Araştırması” sonucunda 13-15 yaş grubundaki kızlarda sigara kullanım oranında bir artış gözleendiği raporlanmıştır (1). Reprodüktif yaşa geldiklerinde bu gençlerin gebelik döneminde karşımıza potansiyel sigara içicisi olarak çıkması olasıdır. Dessi ve ark. hamilelik sırasında tütün dumanına maruz kalınmasının; ölü doğum, intrauterin büyüme geriliği (IUGR) ve düşük doğum ağırlığı gibi kötü perinatal sonuçların önde gelen nedenlerinden birisi olduğunu raporlamışlardır (2). Bu çalışmada Antenatal ve Perinatal döneme eşlik eden sigara kullanımının maternal ve yenidoğan özellikler üzerindeki etkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmada Şubat-Nisan 2020 tarihleri arasında Bursa Şehir Hastanesine başvuran 80 gebenin gebelik kayıtları incelenmiştir. Hastalar gebelik öncesi ve gebelik döneminde sigara içen veya sigara tecrübesi olan (Grup 1) ve sigara içmeyen (Grup 2) olmak üzere iki gruba ayrılıp, gruplar arasında maternal (yaş, gravida sayısı, parite, ilk ve üçüncü trimester ağırlığı, kronik hastalık varlığı) ve neonatal (1 ve 5 dk Apgar, boy, baş çevresi ve doğum ağırlığı) özellikler karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Gruplar arasında yaş ve kronik hastalık görülme oranlarına göre ( $p=0.579$  ve  $p>0.99$ ) göre farklılık yoktu. Her iki grup arasında ilk trimester ve üçüncü trimester kilo ölçümlerine göre de farklılık bulunmamaktaydı ( $p=0.365$ ,  $p=0.510$ ). Gruplar arasında yenidoğan 1 ve 5 dakika Apgar skorları farklılık göstermemekteydi ( $p=0.325$  ve  $p=0.325$ ). Sigaran içen ve içmeyen gebelerin gebelikte alınan kilo ölçümlerine ve bebeklerin doğum kilolarına göre gruplar arasında fark olmadığı belirlenmiştir ( $p=0.840$  ve  $p=0.119$ , Tablo-1). Ek olarak gruplar arasında bebeklerinin boylarının da farklılık göstermediği saptanmıştır ( $p=0.394$ ). Baş çevresi ölçümleri incelendiğinde Grup 1 de yer alan annelerin bebeklerinin medyan baş çevresi 34 cm (minimum: 31cm – maksimum: 38 cm) ve sigara kullanmayan annelerin bebeklerine ait ölçümü ise 35.50 cm (minimum:33 cm – maksimum:38 cm) olarak bulunmuş olup, sigara kullanan annelerin bebeklerinin baş çevrelerinin daha küçük olduğu belirlenmiştir ( $p=0.024$ , Figür-1).

Tartışma ve Sonuç: Baş çevresi bebeğin beyin gelişiminin en önemli göstergelerinden biridir ve yenidoğan bebeklerin ortalama baş çevresinin yaklaşık 35 cm olduğu bilinmektedir. Bu çalışmada Grup1 deki gebelerin yenidoğan bebeklerinin medyan baş çevresi ölçümlerinin sigara içmeyen gruptaki yenidoğan bebeklerin baş çevresi ölçümüne göre daha düşük olduğu belirlenmiş olup, bu bebeklerin santral sinir sistem gelişimi için risk grubu oluşturabileceği düşünülmektedir.

#### Kaynakça

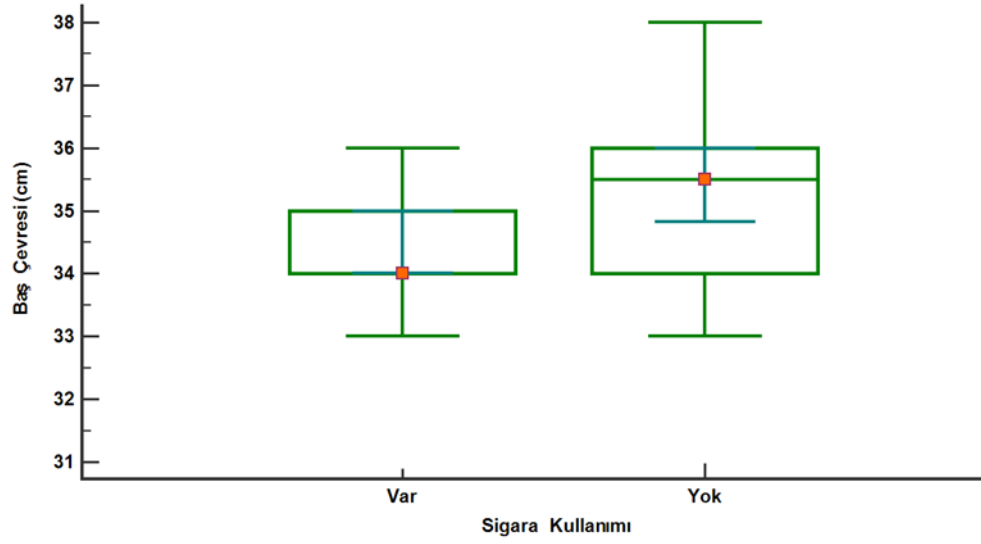
1. Abraham, M., Alramadhan, S., Iniguez, C., Duijts, L., Jaddoe, V. W., Den Dekker, H. T., ... & Turner, S. (2017). A systematic review of maternal smoking during pregnancy and fetal measurements with meta-analysis. *PloS one*, 12(2), e0170946.
2. Dessi, A., Corona, L., Pintus, R., & Fanos, V. (2018). Exposure to tobacco smoke and low birth weight: from epidemiology to metabolomics. *Expert review of proteomics*, 15(8), 647-656.

Anahtar kelimeler: Baş çevresi, ilk trimester kilo, sigara, üçüncü trimester kilo, yenidoğan.

Tablo-1: Sigara içen ve içmeyen gebeler arasında gebelikte alınan kilo ve yeni doğan kilosunun karşılaştırılması

Sigara Kullanımı			
	Var (n=40)	Yok (n=40)	p-değeri
Yeni doğan kilo (gr)	3154.76±295.49	3402.71±357.70	0.119
Alınan Kilo (kg)	13.54±3.60	13.81±5.39	0.840

Veriler ortalama ± standart sapma olarak ifade edilmiştir



Figür-1: Sigara kullanım durumuna göre baş çevresi ölçümlerinin karşılaştırılması

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

**Evaluation of Doppler Ultrasonography Parameters in Intrahepatic Cholestasis of Pregnancy**

Ezgi Turgut

Division of Perinatology, Department of Obstetrics and Gynecology, Ministry of Health, Ankara City Hospital, Ankara, Turkey

---

**Abstract**

**Aim:** Evaluation of changes in Doppler ultrasonography findings in intrahepatic cholestasis of pregnancy (ICP).

**Material and Methods:** The study was conducted prospectively between January and July 2021. Data of 40 patients with ICP and 40 healthy patients were evaluated. Demographic data, fasting bile acid, biochemical parameters, Doppler ultrasonography findings and pregnancy outcomes were analyzed.

**Results:** Maternal age was  $30\pm 5$  in the group with ICP and  $29\pm 5$  in the control group ( $p=0.479$ ). The fasting bile acid (ASA) level was  $22\pm 9$  when the patients were diagnosed with ICP. Alanine aminotransferase (ALT) and aspartate aminotransferase (AST) levels were higher in the ICP group compared to the control group ( $p<0.001$ ,  $p<0.001$ ). Doppler examinations were performed at similar weeks and over the 34th gestational week in both groups ( $p=0.087$ ). Umbilical artery (UA), middle cerebral artery (MCA), ductus venosus (DV) pulsatility index (PI) and cerebroplacental ratio (CPR) were compared between the groups. There was no difference between the groups in terms of UA, MCA PI and CPR ( $p=0.363$ ,  $p=0.810$  and  $p=0.132$ , respectively). However, the DV PI value was significantly higher in the ICP group compared to the control group ( $p=0.033$ ). The week of delivery was  $36.5\pm 1.2$  in the ICP group and  $38\pm 1.7$  in the control group ( $p=0.087$ ). The preterm birth rate was significantly higher in the ICP group ( $p=0.028$ ). There was no intrauterine pregnancy loss but hospitalization in neonatal intensive care unit was increased in the ICP group than the control group ( $p=0.022$ ). For the DV PI value, a positive correlation was observed between both the ASA value and the preterm birth rate ( $p=0.021$  and  $p=0.004$ ).

**Discussion:** ICP is a reversible liver disease that occurs as a result of impaired bile acid secretion. It is diagnosed by maternal pruritus with elevated bile acids and/or transaminases in serum in the second or third trimester. The risk of fetal morbidity and mortality increases with ICP (Jurk et al., 2021; Smith et al., 2020). In studies on fetal cardiac effects, fetal arrhythmia and myocardial dysfunction findings were obtained in patients with ICP (Ataalla

et al., 2016; Ozel et al., 2020). An increase in resistance was found in the umbilical artery, but its importance in antenatal follow-up was not significant (Suri et al., 2012).

**Conclusion:** The significant increase in DV PI value may be a reflection of fetal cardiac involvement in ICP. The positive correlation between DV PI values, ASA level and preterm birth supports these findings.

## References

1. Jurk SM, Kremer AE, Schleussner E.(2021). Intrahepatic Cholestasis of Pregnancy. *Geburtsh Frauenheilk* 81: 940–947.
2. Smith DD, Rood KM. (2020). Intrahepatic Cholestasis of Pregnancy. *Clin Obstet Gynecol* 63(1):134-151.
3. Ataalla WM, Ziada DH, Gaber R, Ossman A, Bayomy S, Elemery BR. (2016). The impact of total bile acid levels on fetal cardiac function in intrahepatic cholestasis of pregnancy using fetal echocardiography: a tissue Doppler imaging study. *The journal of maternal-fetal & neonatal medicine* 29(9):1445–50.
4. Ozel A, Alici Davutoglu E, Eric Ozdemir M, Oztunc F, Madazli R. (2020). Assessment of fetal left ventricular modified myocardial performance index and its prognostic significance for adverse perinatal outcome in intrahepatic cholestasis of pregnancy. *The journal of maternal-fetal & neonatal medicine* 33(12):2000–5.
5. Suri V, Jain R, Aggarwal N, Chawla YK, Kohli KK. (2012). Usefulness of fetal monitoring in intrahepatic cholestasis of pregnancy: a prospective study. *Arch Gynecol Obstet* 286:1419–1424.

**Keywords:** Intrahepatic cholestasis of pregnancy; Doppler ultrasonography; pregnancy outcomes.

## Gebeliğin İntırahepatik Kolestazında Doppler Ultrasonografi Parametrelerinin Değerlendirilmesi

Ezgi Turgut

Perinatoloji Bölümü, Kadın Hastalıkları ve Doğum, Ankara Şehir Hastanesi

## Özet

**Giriş ve Amaç:** Gebeliğin intrahepatik kolestazında (GİK) Doppler bulgularındaki değişimlerin değerlendirilmesi

**Gereç ve Yöntemler:** Çalışma prospektif olarak Ocak-Temmuz 2021 tarihleri arasında yapıldı. GİK izlenen 40 hasta ile sağlıklı 40 hastaya ait veriler değerlendirildi. Demografik

veriler, açlık safra asiti, biyokimyasal parametreler, Doppler bulguları ve gebelik sonuçları incelendi.

**Bulgular:** Maternal yaş GİK olan grupta  $30\pm 5$  olmayan grupta  $29\pm 5$  idi ( $p=0,479$ ). Hastaların GİK tanısı aldıklarında saptanan açlık safra asiti (ASA) düzeyi  $22\pm 9$  idi. GİK grubunda alanin aminotransferaz (ALT) ve aspartat aminotransferaz (AST) düzeyleri kontrole kıyasla yüksek izlendi ( $p<0,001$ ,  $p<0,001$ ). Doppler incelemeleri benzer haftalarda ve her iki grupta da 34. gebelik haftası üzerinde yapıldı ( $p=0,087$ ). Umbilikal arter (UA), middle serebral arter (MCA), duktus venozus (DV) pulsatilite indeksi (PI) ve serebroplasental oran (CPR) karşılaştırıldı. UA, MCA PI ve CPR açısından gruplar arasında fark izlenmedi ( $p=0,363$ ,  $p=0,810$  ve  $p=0,132$  sırasıyla). Ancak DV PI değeri GİK grubunda kontrole kıyasla anlamlı olarak yüksek izlendi ( $p=0,033$ ). Doğum haftası GİK grubunda  $36,5\pm 1,2$  iken kontrol grubunda  $38\pm 1,7$  idi ( $p=0,087$ ). Preterm doğum oranı GİK grubunda anlamlı olarak yüksek izlendi ( $p=0,028$ ). İntrauterin gebelik kaybı izlenmedi ancak yenidoğan yoğun bakım ihtiyacı GİK grubunda belirgin olarak artmıştı ( $p=0,022$ ). DV PI ile ASA ve preterm doğum arasında pozitif korelasyon izlendi ( $p=0,021$  ve  $p=0,004$ ).

**Tartışma:** GİK safra asitleri salınımında bozulma sonucu ortaya çıkan geri dönüşümlü bir karaciğer hastalığıdır. Genellikle ikinci veya üçüncü trimesterde serumda yüksek safra asitleri ve/veya transaminazlar ile birlikte maternal kaşıntı ile tanı alır. GİK ile fetal morbidite ve mortalite riski artar (Jurk ve ark., 2021; Smith ve ark., 2020). Fetal kardiyak etkilere yönelik çalışmalarda GİK olan hastalarda fetal aritmi ve myokardiyal disfonksiyon bulguları elde edilmiştir (Ataalla ve ark., 2016; Ozel ve ark., 2020). Umbilikal arterde direnç artışı bulunmuş ancak antenatal takipteki önemi anlamlı bulunmamıştır (Suri ve ark., 2012).

**Sonuç:** GİK değerlendirmede Doppler incelemeleri içinde duktus venozus akımlarındaki anlamlı artış fetal kardiyak etkilenmenin bir yansıması olabilir. DV PI değerleri ile ASA düzeyi ve preterm doğum arasında izlenen pozitif korelasyon bu durumu desteklemektedir.

#### **Kaynakça:**

1. Jurk SM, Kremer AE, Schleussner E.(2021). Intrahepatic Cholestasis of Pregnancy. Geburtsh Frauenheilk 81: 940–947.
2. Smith DD, Rood KM. (2020). Intrahepatic Cholestasis of Pregnancy. Clin Obstet Gynecol 63(1):134-151.
3. Ataalla WM, Ziada DH, Gaber R, Ossman A, Bayomy S, Elemetry BR. (2016). The impact of total bile acid levels on fetal cardiac function in intrahepatic cholestasis of pregnancy using fetal echocardiography: a tissue Doppler imaging study. The journal of maternal-fetal & neonatal medicine 29(9):1445–50.
4. Ozel A, Alici Davutoglu E, Eric Ozdemir M, Oztunc F, Madazli R. (2020). Assessment of fetal left ventricular modified myocardial performance index and its

---

prognostic significance for adverse perinatal outcome in intrahepatic cholestasis of pregnancy. The journal of maternal-fetal & neonatal medicine 33(12):2000–5.

5. Suri V, Jain R, Aggarwal N, Chawla YK, Kohli KK. (2012). Usefulness of fetal monitoring in intrahepatic cholestasis of pregnancy: a prospective study. Arch Gynecol Obstet 286:1419–1424.

**Anahtar kelimeler:** Gebeliğin intrahepatik kolestazı; Doppler ultrasonografi; gebelik sonuçları

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**GEBELERİN İLK TRİMESTERDE NRS 2002 İLE NUTRİSYONEL DURUMUN  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Nilüfer Akgün<sup>1</sup>, Yusuf Üstün<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Giriş ve Amaç :** Nutrisyon Risk Taraması-2002 (NRS-2002) ESPEN ( European Society for Clinical Nutrition and Metabolism) önerisi doğrultusunda hastaların beslenme durumunu değerlendirmek için kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı kadın hastalıkları ve doğum kliniğine başvuran ilk trimester gebelerin NRS-2002 skora göre beslenme durumunun değerlendirilmesidir.

**Gereç ve Yöntem:** İlk 12 hafta gebeliği bulunan hastalar prospektif olarak yaş, gravida, parite, boy, BKİ, gebelik başlangıç kilosu, gebelik haftasına göre vücut ağırlığı kayıt edildi. NRS 2002 skora göre nutrisyon değerlendirmesi yapıldı. NRS skoru  $\geq 3$  olan hastalar malnutrisyon riski altında kabul edildi.

**Bulgular:** Çalışmaya 112 hasta alındı. Yaş ortalaması  $28,2 \pm 5,1$  yıl, gebelik haftası ortalaması  $9,8 \pm 2,2$ , gebelik başlangıç kilosu  $64,8 \pm 11,4$  (min 46, max 112), kilo kaybı ortalama  $1,2 \pm 2,1$  (en fazla 7 kilo alınmış, en fazla 13 kilo verilmiş) BKİ ortalaması  $24,5 \pm 4,2$  (min:16, max 41,7). Gebelerin %20,5'inin vücut ağırlığı hiç değişmemiş, %42,8 olgu ilk trimesterde ağırlık artışı olup, %36,6 olgunun ise ilk trimesterde kilo kaybı olduğu saptandı. NRS skoru %61,6 gebede sıfır, %16,1 olguda bir puan, %15,2 olguda iki puan %7,1 olguda ise 3 puan olarak hesaplandı. Olguların BKİ ile kilo değişimi arasında anlamlı farklılık saptanmadı ( $p=0.471$ ). Yaş ile vücut ağırlığı değişimi arasında yaş arttıkça ilk trimester malnutrisyon riskinde azalma izlendi ( $p=0.03$ ).

**Sonuç:** Çalışmamızda ilk trimesterde gebelerin %7,1'inin malnutrisyon açısından riskli grupta olduğu saptandı. Gebelikte bulantı, kusma, iştah değişikliklerinin gebeliğe bağlı normal durumlar olarak kabul edilmesi nutrisyonel durumu ileri derecede bozuk olan gebelerin tanımlanma ve tedavi edilmesinde sorun oluşturabilir. Gebelikte malnutrisyon durumu unutulmamalı nutrisyonel değerlendirme göz ardı edilmemelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Gebelik; nutrisyonel değerlendirme; NRS-2002

**Key words:** Pregnancy; nutritional risk screening; NRS -2002

**Kaynakça**

1-Rabito, E. I., Marcadenti, A., da Silva Fink, J., Figueira, L., & Silva, F. M. (2017). Nutritional Risk Screening 2002, short nutritional assessment questionnaire, malnutrition

---

screening tool, and malnutrition universal screening tool are good predictors of nutrition risk in an emergency service. *Nutrition in Clinical Practice*, 32(4), 526-532.

2- Barbosa, A. A. D. O., Vicentini, A. P., & Langa, F. R. (2019). Comparison of NRS-2002 criteria with nutritional risk in hospitalized patients. *Ciencia & saude coletiva*, 24, 3325-3334.

3- Cuong, T. Q., Banks, M., Hannan-Jones, M., Thi Ngoc Diep, D., & Gallegos, D. (2019). Validity, reliability and feasibility of nutrition screening tools NRS-2002 and MST administered by trained medical doctors in routine practice. *Hospital Practice*, 47(5), 259-266.

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Case Report**

**Bilateral Teka Lutein Kisti; Gebelikte nadir görülen akut batın ve erken doğum nedeni**  
Sevcan Sarıkaya - mardin eğitim ve araştırma hastanesi

---

**Abstract**

Teka lutein kistleri genellikle bilateral görülen, aşırı gondotropin salgısına bağlı oluşan benign karakterde kistlerdir. Over boyutunu 20 cm'ye kadar büyütebilirler. Teka lutein kistleri; gestasyonel trofoblastik hastalıklarda, çoğul gebeliklerde, RH uyumsuzluğında ve ovulasyon indüksiyonu için kullanılan gonodotropinlerin hiperstimülasyonu sonucunda oluşabilirler. Normal bir gebelikte görülen, hastada akut batın tablosu ve erken doğum eylemini tetikleyen bilateral teka lutein kist olgusunu sunuyoruz.

Anahtar kelimeler: Teka lutein kisti, erken doğum eylemi, akut batın

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**ICSI ve spontan gebeliklerin amniotik sıvı nükleer faktor-kappa B düzeylerinin karşılaştırılması**  
RAMAZAN ÖZYURT - MEDICANA INTERNAOL HOSPITAL BEYLIKDUZU

**Giriş ve Amaç:** Nükleer faktor-kappa B (NF-kB) inflamasyonun nükleer markerı olup beş alt üniteden oluşan bir moleküldür. Fetal zarlarda bağlı ve inhibe bir şekilde bulunur. Doğum eylemi öncesi sentez ve salınımı artarak zarfların zayıflamasına ve yırtılmasına katkıda bulunur. ICSI gebeliklerinde amniotik sıvı NF-kB düzeylerindeki değişim bilinmemektedir. Bu vaka kontrollü çalışma ICSI ile gebe kalan hastaların amniotik sıvı NF-kB düzeyleri ile spontan olarak gebe kalan hastaların NF-kB1 düzeylerini karşılaştırmak için planlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Maternal veya fetal obstetrik nedenlerle C/S kararı alınan 60 hasta çalışmaya dahil edildi. Katılımcılara ICSI gebelikleri ve spontan gebelikler olarak iki eşit gruba ayrıldı. Grup 1: ICSI ile gebe kalan 30 hastadan oluşurken Grup 2: spontan olarak gebe kalan 30 hastadan oluşmakta idi. Her iki gruptaki katılımcılar aşağıdaki dahil edilme kriterlerini taşımak zorunda idi; (i) Tekil gebelik, (ii) ilk C/S doğum, (iii) preterm erken membran rüptürü hikayesi olmayan, (iv) tarama testleri normal, (v) amniosentez hikayesi olmayan, (vi) term gebelik, (vii) C/S öncesi doğum indüksiyonu yapılmayan. C/S doğum esnasında klasik alt segment insizyonu takiben fetal zarlar kesildikten hemen sonra fetus ve ekleri çıkartılmadan amniotik sıvı örneği alındı. Takiben fetus ve ekleri çıkartıldı. Kanla veya mekonyumla kontamine amnion sıvısı olan hastalar çalışmadan çıkartıldı. AF örnekleri 3500 x g'de santrifüjlemenin ardından, süpernatant toplandı ve enzime bağlı immünosorbent tahlil kiti (ELISA) ile ölçüldü

**Bulgular:** Spontan gebelik grubu ile IVF/ICSI gruplarının yaş, gravida, parite ve gebelik haftaları benzer olarak saptandı. Her iki gruptaki hastalara da C/S ile doğum yaptırıldı. ICSI grubunda fetal ağırlık spontan gebelik grubuna göre daha düşük idi ancak aradaki fark anlamlı değildi ( $2590.44 \pm 320.1$  gr vs.  $2687.40 \pm 140.4$ ,  $p < 0.07$ ). ICSI grubundaki hastaların amniotik sıvı NF-kB1 düzeyleri spontan gebelik grubuna göre anlamlı olarak yüksek bulundu ( $1.60 \pm 0.30$  ng/mL vs.  $1.05 \pm 0.45$  ng/mL,  $p < 0.01$ ). Hastaların diğer obstetrik ve demografik özellikleri benzer olarak kaydedildi.

**Tartışma ve Sonuç:** ICSI gebeliklerinde amniotik sıvı NF-kB düzeyleri spontan gebeliklere göre anlamlı olarak yüksektir. Artmış amniotik sıvı NF-kB1 düzeyleri ICSI bebeklerinin uzun dönem kronik inflamatuvar hastalıklara maruz kalabileceklerinin bir delili olabilir.

**Anahtar kelimeler:**ICSI; Sezaryen doğum, Amniotik sıvı, NF-kB

### **Giriş ve Amaç**

Amniotik zar ve amniotik fluid memeliler, sürüngenler ve kuşlarda evolusyaonel olarak gelişmiş koruyucu ve besleyici eklerdir. Fetal zarlar ve amniotik sıvı fetusun hem büyümesine hem de extremiteler başta olmak üzere akciğer ve barsak sisteminin olgunlaşmasına katkıda bulunur. Fetal zarlar ve amnion mai beslenme, fiziksel ve kimyasal stresten korunma yanı sıra fetus ve anne arasında homeostatik bir denge sağlar. Doğuma kadar geçen sürede fetal zarlar ve amniotik sıvının yapımı giderek zayıflar ve yırtılarak doğum eylemini başlatır (1).

IVF/ICSI gebelikleri ile spontan gebeliklerin amniotik sıvı dinamikleri bugüne kadar çok fazla araştırılmamıştır. Spontan gebeliklerle kıyaslandığı zaman ICSI gebeliklerinin amniotik sıvı inflamatuvar değişimleri ve doğum eylemini başlatan mekanizmaları benzer olarak kabul edilmiştir. IVF/ICSI sikluslarında serum hs-CRP and IL-6 düzeyleri benzer olarak bulunmuştur (2). Tekrarlayan IVF başarısızlığı olan hastalarda ise IFN- $\gamma$ , IL-1 $\beta$ , IL-6 and IL-4 yüksek iken TGF- $\beta$ 1 düzeyleri zalmış olarak bulunmuştur (3). Nükleer faktor-kappa B (NF-kB) tüm hücrelerde olduğu gibi amniotik zarlarda da yoğun biçimde bulunan nükleer inflamasyon markerıdır. Fetal zarlarda inhibe olmuş bir biçimde bulunur ve eksojen veya endojen uyarılar varlığında aktive olabilir. NF-kB beş alt subüniteden oluşur ve stoplazmada bağlı bulunur. Bu molekülün sentez ve salınımı doğum öncesi süreçte artmaya başlar (4).

IVF/ICSI gebeliklerinde embriyoların ilaçlar, OPU iğneleri, ICSI işlemi ve PVP gibi kimyasallara maruz kalması doğal sikluslarda karşılaşmadığımız bir durumdur. Öte yandan yumurta denudasyonu da hem fiziksel hem de kimyasal olarak fetusta bir strese yol açar. Benzer şekilde yumurtaya yapılan hatching işlemi de travmatiktir. Bu sebeplerden dolayı ICSI sonucu oluşan gebeliklerin amniotik sıvı dinamikleri spontan gebeliklerden farklı olabilir. Bu vaka kontrollü çalışma ICSI ile gebe kalan hastaların amniotik sıvı NF-kB1 düzeyleri ile spontan gebe kalan hastaların NF-kB1 düzeylerini karşılaştırmak için planlandı. İlk sezaryen doğumları olan hastaların doğum esnasında alınan amniotik sıvı örneklerinde NF-kB1 düzeyleri ELISA yöntemi ile çalışıldı ve karşılaştırıldı.

### **Gereç ve Yöntem**

Maternal veya fetal obstetrik nedenlerle C/S kararı alınan 60 hasta çalışmaya dahil edildi. Katılımcılara IVF/ICSI gebelikleri ve spontan gebelikler olarak iki eşit gruba ayrıldı. Grup 1: IVF/ICSI ile gebe kalan 30 hastadan oluşurken Grup 2: spontan olarak gebe kalan 30 hastadan oluşmakta idi. İlk gruptaki hastalar değişik infertilite nedenleri olan hastalardan

oluşmakta idi. IVF/ICSI grubundaki hastalara antagonist protokol uygulandı ve her hastaya bir adet iyi kalite embryo transferi yapıldı. Gebelik haftası son adet tarihine göre veya gebeliğin ilk trimesterinde yapılan ultrason muayenesine göre iki farklı şekilde belirlendi. Her iki gruptaki katılımcılar aşağıdaki dahil edilme kriterlerini taşımak zorunda idi; (i) Tekil gebelik, (ii) ilk C/S doğum, (iii) preterm erken membran rüptürü hikayesi olmayan, (iv) tarama testleri normal, (v) amniosentez hikayesi olmayan, (vi) term gebelik ancak (vii) C/S öncesi doğum indüksiyonu yapılmayan. Bu şartları sağlamayan olgular çalışma dışında tutuldu. Gebeliğe bağlı hipertansif ve endokrin hastalığı olanlar yanı sıra plasentasyon anaomalisi olan hastalar çalışmadan çıkartıldı. Obstetrik kanama nedeniyle C/S'ye alınanlarda çalışma dışında tutuldu. Sistemik inflamatuvar hastalığı olanlar veya anti-inflamatuvar ilaç kullananlar çalışmaya dahil edilmedi. C/S doğum esnasında klasik alt segment insizyonu takiben fetal zarlar kesilir kesilmez 5 cc 'lik enjektör ile amniotik sıvı örneği alındı. Fetal zarlar kesildikten hemen sonra fetus ve ekleri çıkartılmadan amniotik sıvı örneği alındı. Takiben fetus ve ekleri çıkartıldı. Kanla veya mekonyumla kontamine amnion sıvısı olan hastalar çalışmadan çıkartıldı.

### **NF-kB1 ELISA ölçümü**

Hem IVF/ICSI hem de spontan gebelik grubu AF örnekleri C/S sırasında alındı ve oda sıcaklığında saklandı. AF örnekleri 10 dakika boyunca yaklaşık 3500 x g'de santrifüjlemenin ardından, süpernatant toplandı ve analiz edilene kadar -20°C'de saklandı. AF-NF-kB1 (nükleer faktör-kappa-B p105 alt birimi), enzime bağlı immünosorbent tahlil kiti ile ölçüldü. Bu kit, sandviç enzim bağlantılı immün-sorbent analizine dayalıdır ve AF'de NF-kB1 seviyelerinin in vitro kantitatif belirlenmesine izin verir. AF-NF-kB1 için analiz içi ve testler arası varyasyon katsayıları normal aralıklardır.

### **İstatistiksel analiz**

Çalışma verileri Statistical Package for Social Science sürüm 21.0 programı (SPSS, Inc., Chicago, IL, ABD) kullanılarak analiz edildi. Sürekli değişkenlerin normalliği Kolmogorov-Smirnov testi ile incelendi. Nicel veriler ortalama  $\pm$  SD olarak ifade edildi. Değişkenler normal olarak dağılmadığı için Mann Whitney U Testi kullanılarak analiz edildi.  $p < 0.05$  anlamlı olarak kabul edildi.

### **Sonuçlar**

IVF/ICSI grubundaki hastaların infertilite süresi  $2.11 \pm 0.33$  yıl olup antagonist protokolünü takiben iyi kalite bir adet embryo transferi yapıldı. Spontan gebelik grubu ile IVF/ICSI gruplarının yaş, gravida, parite ve gebelik haftaları benzer olarak saptandı. Her iki gruptaki hastalara da C/S ile doğum yapıldı. IVF/ICSI grubunda fetal ağırlık spontan gebelik grubuna göre daha düşük idi ancak aradaki fark anlamlı değildi ( $2590.44 \pm 320.1$  gr vs.  $2687.40 \pm 140.4$ ,  $p < 0.07$ ). IVF/ICSI grubundaki hastaların amniotik sıvı NF-kB1 düzeyleri spontan gebelik

grubuna göre anlamlı olarak yüksek bulundu ( $1.60 \pm 0.30$  ng/mL vs.  $1.05 \pm 0.45$  ng/mL,  $p < 0.01$ ). Hastaların obstetrik ve demografik özellikleri Tablo 1’de özetlenmiştir.

Tablo 1: ICSI ve spontan gebelik gruplarının demografik verileri.

	IVF/ICSI gebeliği (n=30)	Spontan gebelik (n=30)	p value
Infertilite Süresi (yıl)	2.11±0.33	0	NA
IVF protokolü	Antagonist	0	NA
Embryo transferi	Tek embryo	0	NA
Yaş (yıl)	24.01±2.11	23.9±2.77	0.06
Gravida	1	1	0.38
Parite	0	0	NA
Gebelik haftası	36.30 ±3.22	37.3±1.22	0.55
Doğum şekli	C/S	C/S	NA
Fetal ağırlık (gr)	2590.44±320.1	2687.40±140.4	0.07
Amniotik sıvı NF-kB1 (ng/mL)	1.60±0.30	1.05±0.45	0.03

### Tartışma ve Sonuç

Bu çalışma IVF/ICSI ile oluşan gebeliklerin amniotik sıvı Nk-B1 düzeylerinin spontan gebeliklere göre anlamlı olarak yüksek olduğunu gösteren ilk çalışmadır. ART sikluslarında AF-NF-kB1 düzeylerinin spontan gebeliklere göre yüksek olmasının sebebini net olarak bilmiyoruz. NF-kB1 normal gebeliklerde fetal zarlarda baskılanmış bir şekilde ve afonksiyone olarak bulunur. Doğum eylemi öncesi fetal ve maternal adrenal aks ortaklaşa çalışarak eylemin başlamasına yol açar. Kortikotropin releasing hormonun tetiklemesiyle siklooksijenaz ve prostaglandin yolakları aktive olarak fetal zarları yıkacak enzimlerin sentezini uyarırlar. Doku plazminojen aktivatörleri ve matrix yıkıcı enzimler fetal zarların zayıflamasına ve kollojen içeriklerinin kaybın ayol açar. NF-kB1 inflamasyonun hücreyel markerı olarak kabul edilir ve birçok inflamatuvar süreçte rol alır. Bu protein yapılı peptid hücre içinde baskılanmış bir biçimde bulunur ve eksojen veya endojen stimulusa bağlı olarak aktive olur. NF-kB1 aktivasyonu sonucu oluşan kompleks nüklea giderek inflamatuvar süreci başlatır (2,4).

Doğum eyleminde zarların yırtılması lokal ve sistemik bir inflamasyonun sonucudur. NF-KB1’in doğum eyleminin başlamasındaki kesin rolü net olarak bilinmemektedir. Normal doğum yapanlarda C/S doğum yapanlara göre amniotik sıvıda yüksek NF-KB1 bulunması doğum eyleminin bu molekülün sentez ve salınımını artırdığını düşündürmektedir (1-4). IVF/ICSI gebeliklerinde amniotik sıvıda NF-kB1 düzeylerini yükselten temel nedenleri doğum eylemine bağlamak doğru değildir. Çünkü hem spontan gebelik grubunda hem de IVF/ICSI grubunda C/S doğumlar planlı olarak yapıldı ve hastalar eylem çekmedi. Dolayısı

ile IVF/ICSI grubundaki NF-kB1 artışını doğum eylemine bağlayamayız. AF-NF-kB1 IVF öncesi yapılan işlemlere bağlı olarak yükselmiş olabilir. Kısaca özetlemek gerekirse; (a) Kontrollü ovaryan stimülasyona bağlı folikülde hızlı büyüme inflamatuvar süreci başlatmış olabilir, (b) yumurta toplama işlemi esnasında OPU iğnesinin folikül içine girmesi NF-kB1 aktivasyonunu başlatmış olabilir, (c) toplanan oositlerin mekanik soyulma süreci inflamasyona yol açabilir, (d) ICSI esnasında oostin iğneyle delinmesi veya PVP içeren solusyonların oosit içine ulaşması inflamasyonu tetiklemiş olabilir.

IVF/ICSI gebeliklerinde yumurta büyütme aşamasından embryo transferine kadar geçen süreçte oostin birçok ekzojen uyarana maruz kalması oluşan gebeliklerin normal gebeliklere göre daha iatrojenik ve inflamatuvar olduğunu destekler verilerdir. Ancak artan NF-kB1 düzeylerine rağmen doğum eyleminin başlamaması NF-kB1'in tek başına fetal zarların yırtılmasına ve doğum eyleminin başlamasına yol açan bir molekül olmadığını gösterir. NF-kB1 diğer inflamatuvar moleküllerle birlikte hareket ederek zarların yırtılma sürecine katkıda bulunuyor olabilir. Ancak fetus ve eklerinin gebelik boyunca yüksek amniotik sıvı NF-kB1 düzeylerine maruz kalması postpartum dönemde ve ilerleyen yenidoğan ve çocukluk süreçlerinde bu bebeklerin bazı hastalıklara daha yatkın olmasını açıklayabilir. İnflamasyon diyabet ve PKOS dahil birçok sistemik hastalığın temel nedenlerinden birisi olup IVF/ICSI bebeklerinde artmış NF-kB1 düzeyleri uzun dönemde kronik inflamatuvar hastalıkların ortaya çıkmasını uyarabilir (2-4).

Sonuç olarak bu çalışma IVF/ICSI gebeliklerinin amniotik sıvı NF-kB düzeylerini ölçen ilk çalışmadır. IVF/ICSI sonucu gebe kalan hastaların amniotik sıvı NF-kB1 düzeyleri spontan gebeliklere göre anlamlı olarak daha yüksektir. Bu yükseklik erken doğum eylemini başlatmasa da yenidoğan bebeklerin inflamatuvar hastalıklar açısından yakinen gözlenmeleri gerektiğini düşündürür. Fetal zarların, amniotik sıvının ve serum NF-kB1 düzeylerinin kombine olarak ölçülmesi IVF/ICSI bebeklerinde NF-kB1'nin rolünün daha net öğrenilmesi açısından önem arz eder.

### **Referans**

1-Silini AR, Di Pietro R, Lang-Olip I, Alviano F, Banerjee A, Basile M, et al. Perinatal Derivatives: Where Do We Stand? A Roadmap of the Human Placenta and Consensus for Tissue and Cell Nomenclature. *Front Bioeng Biotechnol* 2020;8:610544.

2-Ozgu-Erdinc AS, Gozukara I, Kahyaoglu S, Yilmaz S, Yumusak OH, Yilmaz N, Erkaya S, Engin-Ustun Y. Is there any role of interleukin-6 and high sensitive C-reactive protein in predicting IVF/ICSI success? A prospective cohort study. *Horm Mol Biol Clin Investig*. 2021;Epub ahead of print. PMID: 34837488.

- 3-Liang PY, Diao LH, Huang CY, Lian RC, Chen X, Li GG, Zhao J, Li YY, He XB, Zeng Y. The pro-inflammatory and anti-inflammatory cytokine profile in peripheral blood of women with recurrent implantation failure. *Reprod Biomed Online* 2015;31:823-6.
- 4-Arpacı H, Yapca OE. Amniotic fluid NF-kB concentration in pregnant women with a high risk of prenatal screening test results. *Ginekol Pol* 2018;89:577-580.

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Doğumda Kullanılan Nonfarmakolojik Yöntemler**

Merve Akça

Doğum, gebe ve ailesi için çok özel bir deneyimdir. Bu dönemde yaşanan doğum ağrısı, kadınların hayatındaki bilinen en şiddetli ve kontrolü en zor ağrılardan birisidir. Ancak bu ağrı doğal bir sürecin parçası olması, sınırlı bir süre içerisinde gerçekleşmesi ve anneyi bebeğine kavuşturan doğası özellikleriyle diğer ağrı türlerinden ayrılmaktadır. Bu yüzden doğum eylemi beden zihin bir arada yürütülmesi gerekmektedir. Non-farmakolojik yöntemler herhangi bir ilaç kullanılmadan tamamen kadının gevşemesini sağlayan, ağrısını en az algılamaya yönelen yöntemlerdir. Bu yöntemlerden başlıcaları; Gevşeme Metotları (Biofeedback, Hareket/Pozisyon, Hipnoz, Akupunktur, Akupress, Müzik ve Yoga) Tensel Uyarılma Metotları (Masaj, İntradermal Su Enjeksiyonu, Transkütanöz Elektriksel Sinir Stimulasyonu (TENS), Yüzeysel Soğuk Sıcak Uygulama, Hidroterapi), Mental Uyarılma (Odaklanma, Dikkat Dağıtma, Hayal Kurma), Solunum Teknikleri (Lamaze ve Dick Read) 'dir.

Kapı Kontrol Teorisine göre medulla spinalisin arka boynuzunda ağrı duyusunun şiddetini kontrol edebilen bir kapı bulunmakta ve bu kapı ince liflerin aktivitesi ile açılarak ağrı uyarıları bilinç düzeyine ulaşmakta, kalın çaplı liflerin aktivitesi ile kapanarak uyarıların bilinç düzeyine ulaşması engellenmekte ve ağrı hissedilmemektedir. Bu durumda: ağrı, deride çok sayıda kalın çaplı lif olması nedeniyle dokunma, masaj, sıcak / soğuk uygulama, TENS ve akupunktur gibi özel deri uyarılarına olumlu cevap verir. Kişinin yoğun duysal uyarı alması durumunda, beyin sapı ağrı uyarılarının geçişini inhibe ederek kapıyı kapatır. Bu özellik dikkat dağıtma, telkin, hayal kurma vb. yöntemlerin ağrıyı azaltmada etkili olmasını sağlar. Kişinin düşüncelerinin, deneyimlerinin ve duygularının korteksteki tetik ağrı uyarılarını aktive ederek bilinç düzeyine geçişi sağlanır. Bu durum anneye ağrının nedeni ve giderilmesi hakkında doğru bilgi verilerek, annenin güven duygusunun artırılması, korkularının ve anksiyetesinin azaltılması ile ağrının giderilmesini sağlamaktadır. Mental Uyarılma yöntemlerinden hayal kurma da 2 yöntemimiz vardır. Açılan Çiçek Örneği ve Dalga Örneği. Açılan Çiçek Örneği ; Pembe renkte, açılmaya hazır küçük bir gül guncası hayal edin. Küçük pembe gül guncası içerisinde kını koruyacak kadar kapalı. Şimdi bu güzelliğin dünyaya gelmesinin tam zamanı. Sen de bu küçük gül guncası gibi açılıyorsun. Yavaş ve nazikçe dışarıdaki taç yaprakların ayrılıyor, katlar açılıyor, sanki merkezinden

yukarı doğru çekiliyorlar. Dünya pembe rengin saflığında. Gül, güzel ve narin kokusunu çevreye bırakıyor. Yavaş ve nazikçe diğer pembe taç yapraklar serbest kalıyor ve katlar açılıyor. İşte gerçek. Her geçen an sen de biraz daha açılıyorsun. Dalga Örneği ; Şimdi bir dalga geliyor. Gittikçe yaklaşıyor, yaklaşıyor. Şimdi bu dalganın üzerine çıktın. Buna konsantre ol. Dalganın üzerinde kalmaya devam et. Şimdi dalganın tepesi yaklaşıyor, şimdi senden geçmesine izin ver, seni geçiyor, nefes al ve tut, şimdi diğer taraftasın, dalga geçene kadar üzerinde kalmaya devam et, dalga gidiyor ve uzaklaşıyor. Günümüzde doğum ağrısının bilgisizlik, korku, endişe ve destek yokluğuyla daha da şiddetlendiği netlik kazanmıştır. Ülkemizdeki kadınların doğuma yeterince hazırlanmadıkları ve doğumda ağrıya yönelik yeterli bakım ve desteği bulamadıkları gerçeği göz önüne alındığında, doğumun ülkemizdeki kadınlar için ne kadar zor bir sürece dönüştüğünü daha iyi anlayabiliriz. Bu nedenle temel amacı anneyi fiziksel ve psikolojik açıdan desteklemek olan bu yöntemlerin doğumhanelerimizde de uygulanması ve konuya yönelik bilimsel çalışmaların yapılması çok önemlidir.

Kaynakça; 1)Kömürcü N, Ergin AB. Doğum Ağrısı ve Yönetimi. Kömürcü N, editör. Doğum Ağrısının Fizyolojisi. 2. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri;2008. p.22-38 2.)Chaillet N, Belaid L, Crochetiere C, Roy L, Gagne GP, Moutquin JM, et al. Nonpharmacologic Approaches for Pain Management During Labor Compared with Usual Care: A Meta-Analysis. Birth 2014;41(2):122-37. 3.)Habanananda T. Non-pharmacological pain relief in labour. Journal-Medical Association Of Thailand, 2004;87:194-202. Melzack, R., Wall , P.D : Pain mechanisms , new teori . Science ,150 : 971 , 1968 6.)Atabek Aşti T., Karadağ A, Klinik Uygulama Becerileri ve Yöntemleri, Nobel Kitabevi, 2011. Bektaş H., Klinik Hemşirelik Becerileri (Çeviri: Taylor S.), Nobel Tıp Kitabevi, 2015 7.)Shourab NJ, Zagami SE, Golmakhani N, Mazlom SR, Nahvi A,

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Cathepsin D and L levels in women with early-onset preeclampsia**

**Doç. Dr. Gökçe Anık İlhan<sup>1</sup>**

**1 Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum**

---

**Introduction:** Preeclampsia is one of the leading causes of maternal-fetal mortality and morbidity. Early-onset preeclampsia is defined as preeclampsia that develops before 34 weeks of gestation; whereas late-onset preeclampsia is the one that develops at or after 34 weeks of gestation. Cathepsins are proteases that have multifaceted roles in a variety of cellular processes. There are limited studies evaluating the roles of cathepsins in normal, abnormal placentation and preeclampsia. Women with late-onset preeclampsia was found to have significantly higher serum cathepsin D concentrations than healthy controls; however, there is still not a conclusive research about the serum levels of cathepsins in early-onset preeclampsia. The aim of the study is to assess serum Cathepsin D and L levels in women with early-onset preeclampsia and to compare them with the late-onset ones.

**Material-Methods:** Ninety preeclamptic pregnant women were enrolled in the study, of which 30 subjects were early-onset (preeclampsia diagnosed at < 34 weeks gestation) and 60 were late-onset. Serum levels of cathepsin D and L were measured with enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) and compared between early and late onset groups. Student's t-test was used for comparisons of the mean between the two groups.

**Results:** Cathepsin D levels were significantly higher in the early-onset preeclamptic group compared with the late-onset one (5,46 ±0,54 ng/ml vs 4,80±1,17ng/ml, respectively; p=0.01). There was no statistically significant difference between the groups in terms of age, body mass index, blood pressures and cathepsin L levels.

**Conclusion:** There are limited numbers of previously published studies evaluating the importance of cathepsins in the pathogenesis of preeclampsia. The studies are mostly small sample sized with conflicting results. Women with early-onset preeclampsia have significantly higher serum cathepsin D levels than late-onset ones. Cathepsin D may be a promising biomarker in early identification of women with preeclampsia.

**References:**

- Lisonkova, S., Sabr, Y., Mayer, C., Young, C., Skoll, A., & Joseph, K. S. (2014). Maternal morbidity associated with early-onset and late-onset preeclampsia. *Obstetrics and gynecology*, 124(4), 771–781. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000000472>

---

• Varanou, A., Withington, S. L., Lakasing, L., Williamson, C., Burton, G. J., & Hemberger, M. (2006). The importance of cysteine cathepsin proteases for placental development. *Journal of molecular medicine (Berlin, Germany)*, 84(4), 305–317. <https://doi.org/10.1007/s00109-005-0032-2>

• Anık İlhan, G., & Yıldızhan, B. (2019). Evaluation of serum cathepsin B, D, and L concentrations in women with late-onset preeclampsia. *Turkish journal of obstetrics and gynecology*, 16(2), 91–94. <https://doi.org/10.4274/tjod.galenos.2019.40460>

**Key Words:** Preeclampsia; cathepsin d; cathepsin l

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Erken Tanılı Arnold Chiari Tip-2 Malformasyonu Olan Olguya Klinik Yaklaşım**  
Sahila SAFAROVA<sup>1</sup>, Erhan DEMİRDAĞ<sup>1</sup>  
1-Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Ankara

**Amaç:** Nöral tüp defektinde tanı koyma deneyim ve dikkatli incelemeye gereksinim duymaktadır. Arnold Chiari malformasyonları kranyovertebral bileşkenin doğumsal bir anomalisidir ve posterior fossa yapılarının foramen magnumdan spinal kanala yer değiştirmesi ile karakterizedir. (1) Arnold Chiari malformasyonları 3 tipe ayrılmaktadır. Tip II malformasyonu en sık görülen ve meningomyeloselin eşlik ettiği en kötü seyirli tiptir. Spina bifida, spinal lezyonun cilt ile çevrili olup, olmamasına göre açık ve kapalı olarak sınıflandırılır. Kapalı tip spina bifidaya kranium bulguları eşlik etmez. Açık tip prenatal dönemde daha sık tanı almaktadır.(2) Tipik kranium bulguları ventrikülomegali, limon işareti (bifrontal indentasyon), muz işareti (Arnold Chiari tip 2 malformasyonu), sisterna magna obliterasyonu ve gestasyonel yaşa göre küçük biparietal çap (BPD) ve vücut ölçümleridir.(3,4) Ventrikülomegalide oksipital hornlar 10 mm nin üzerindedir. Koroid pleksus küçük görünümde olup, gözyaşı damlası şeklinde asılı gözükür. Nöral tüp defekti etiolojisi multifaktörel olup: düşük sosyoekonomik düzey, kısmi infertilite, diyabet, obezite, antikonvülzan gibi çeşitli medikal tedavi ilaçlarının kullanımı sayılabilir.(5) Folik asit eksikliği nöral tüp defektine yol açtığından folik asit replasmanı tedavide kullanılmaktadır. Genetik ve çevresel faktörlerde rol alır. Her ne kadar spina bifida izole bulgu olsada trizomi 13 ve 18 ile kromozomal segmentlerin parsiyel duplikasyonu veya delesyonu ile birliktelik gösterebilir. (6) Spina bifida sıklıkla bizim olgumuzda olduğu gibi lumbosakral seviyede gözlenmekle birlikte tüm seviyelerde görülebilir. Riskli popülasyonda 24. haftadan önce US ile spinal defektin küçük olmasından dolayı görülmesi zor olup, spina bifidanın indirekt bulgularının vizualize edilmesi önem arz etmektedir.(7)

**Yöntem:** Yazımızda gebeliğinin 20 hafta 3 günde Arnold Chiari tip 2 malformasyonu nedeni ile kliniğimize refere edilen olgu sunulmuştur.

**Olgu:** 21 yaş, G1P0A0Y0 olgu; Tıbbi-obstetrik özgeçmişinde özellik olmayan SAT(son adet tarihi)'a göre 20hf 3 gün gebe olan olgu Arnold Chiari tip 2 malformasyonu ön tanılarıyla kliniğimize refere edilmiştir. Kliniğimize kabulden önceki takipleri farklı bir merkezde yapılmış olan olgunun bulunduğu merkezde 11-14 hafta kontrolünde yapılan USGde NT(Nuchal Translucency) 1,4 mm olarak değerlendirilmiş ve 14 haftada yapılan tekli tarama

testinde AFP mom 3,5 olarak raporlanış olup yapılan usg-de vertebra ve kranial yapılar net olarak değerlendirilememiş, o dönemde ileri inceleme (NIPT, fetal karyotip+kromozomal mikroarray) önerilerini kabul etmeyen olgu 20.hf 3 günken kliniğimize refere edilmiştir. Kliniğimizde yapılan ultrasonografik incelemede; Fetal biyometrik ölçümleri BPD (18 hafta 3 gün) dışında haftası ile uyumlu, frontal kemiklerde sınır kaybı(Lemon sing), serebellum distrupte görünümde (Banana sing), sisterna magna izlenmedi (Arnold Chiari tip-2 malformasyonu), kalp sol ventriküllerde hiperekojen odak izlendi. Doppler incelemede subaortik perimembranöz VSD izlendi. Spinal incelemede lumbar 2. Vertebra seviyesinden sakral 1. Vertebraya uzanan 28x10mm açık geniş nöral tüp defekti izlendi. Mevcut anomalilerin yaşamla bağlaşmayan anomaliler olması üzerine ebeveynlere anomaliler ve klinik prognoz hakkında danışmanlık verilerek, tıbbi tahliye seçeneği sunuldu. Medikal olarak gebelik terminasyonu gerçekleştirildi. Antenatal dönemde ek ileri tetkik-invaziv işlem istemeyen olguya terminasyon sonrası genetik inceleme (fetal karyotip+kromozomal mikroarray için fetal kan örneği) ve otopsi yönlendirmesi yapıldı.

Sonuç: Fetal ultrasonografik değerlendirmenin en önemli ve ilk adımlardan biri fetal kranial yapıların ve vertebranın taranmasıdır. İlk trimester USG'sinde bile dikkatli bir incelemeyle fetal organ ve sistemlere ait bir çok majör anomali tespit edilebilir. Spina bifidanın prenatal erken teşhisi (özellikle 24-26 haftadan önce) gereğinde terminasyon seçeneğinin sunulabilmesi, takip eden gebeliklerde tekrarlayabilme potansiyeli nedeniyle erken tanı ve danışmanlık önemlidir.

Anahtar kelimeler: Arnold Chiari tip 2 malformasyonu, Spina bifida, Banana sing, Lemon sing.

#### KAYNAKLAR:

1. Thomas M. The lemon sign. Radiology 2003; 228:206-207.
2. Sebire NJ, Noble PL, Thorpe JG, Snijders RJ, Nicolaides KH. Presence of the lemon sign in fetuses with spina bifida at the 10-14 week scan. Ultrasound Obstet Gynecol 1997; 10:403-405.
3. Benacerraf BR, Stryker J, Frigoletto FD. Abnormal US appearance of the cerebellum (banana sign): indirect sign of spina bifida. Radiology 1989; 171:151-153.
4. Nicolaides KH, Campbell S, Gabbe SG, Guidetti R. Ultrasound screening for spina bifida: cranial and cerebellar signs. Lancet 1986; 12:72-74.
5. Nyberg DA, Mack LA, Hirsch J, Mahony BS. Abnormalities of fetal cranial contour in sonographic detection of spina bifida: evaluation of the lemon sign. Radiology 1988; 167:387-392.

- 
6. Kaske TI, Rumack CM, Harlow CL. Neonatal and infant brain imaging. In: Rumack CM, Wilson SR, Charboneau JW, eds. Diagnostic ultrasound. 2nd ed. Missouri: Mosby-Year Book; 1998. p.1454-1457.
7. Blaser SI, Castillo M. Konjenital. In: Blaser SI, Illner A, Castillo M, Hedlund GL, Osborn AG, eds. Pocket Radiologist, Pediatrik Nöro, En sık 100 tanı. Nobel Tıp Kitabevleri; 2006. p.15-23.

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Doğumhaneye Kabul Zamanının Doğumun Müdahaleli Olması ve Doğumdan Memnun Kalma Üzerine Etkisinin Belirlenmesi**

Ece KAPLAN - Gaziantep Üniversitesi  
Semra ÇEVİK - Gaziantep Üniversitesi

## ÖZET

**Amaç:** Bu çalışma doğumhaneye kabul zamanının doğumun müdahaleli olması ve doğumdan memnun kalma üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu araştırma kesitsel ve tanımlayıcı olarak yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini 285 gebe oluşturmuştur. Araştırma Türkiye’de Gaziantep ilinde bulunan Cengiz Gökçek Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi’nin doğumhane bölümünde yapılmıştır. Veri toplama araçları olarak “Kişisel Bilgi Formu”, “Doğum Memnuniyet Ölçeği” kullanılmıştır.

**Bulgular:** Multipar gebelerin primiparlara göre ve isteyerek gebe kalanların istemeden gebe kalan kadınlara göre doğum memnuniyet puan ortalamalarının daha yüksek olduğu bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Doğumhaneye geç kabul edilen gebelerde sezaryen doğum oranlarının, oksitosin, epidosin ve propess kullanımının daha düşük olduğu ve epizyotomi kesisinin, vakumla doğum oranlarının ve amniyotomi girişimlerinin daha az yapıldığı saptanmıştır. Doğumhaneye erken kabul edilen ve oksitosin indüksiyonu alan, epidosin uygulaması yapılan ve epizyo kesisi olan gebelerin doğumdan memnun kalma düzeylerinin düşük olduğu belirlenmiştir ( $p<0.05$ ).

**Sonuç:** Doğumhaneye erken kabulün doğumda yapılan müdahaleleri arttırdığı ve doğumdan memnun kalma düzeyini azalttığı belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Doğumhaneye kabul, müdahaleli doğum, doğum memnuniyeti, ebelik

## GİRİŞ

Günümüzde sezaryen doğum sıklığı özellikle orta ve yüksek gelirli ülkelerde olmak üzere dünya genelinde hızla artmaktadır (Betran ve ark., 2016). Dünya Sağlık Örgütü’nün (DSÖ) 1985’ten beri ideal sezaryen oranlarının tüm doğumlar içinde %10-15 olması gerektiğini öngörmesine rağmen dünyada sezaryen doğum sıklığı 2020 yılında %21.1’e ulaşmıştır (DSÖ, 2020). Türkiye’de bu oran %52’dir (TNSA, 2018). Sezaryen doğumların anne ve bebek açısından önemli kalıcı komplikasyonlara, mortalite ve morbiditeye yol açtığı bilinmektedir. Kadının sonraki gebeliklerinde doğum sonrası kanama, histerektomi

ve plasental komplikasyonlar görülme olasılığı artmakla birlikte sezaryen ile doğmuş bebeklerde solunum hastalıkları görülmesi ve yoğun bakım ünitesine kabul açısından yüksek risk altında olduğu belirtilmektedir (Lobst ve ark., 2018).

Sezaryen ve tüm müdahaleli doğumları önlemek için kilit nokta, doğumun aktif fazının başlangıcına kadar hastaneye kabulün ertelenmesidir (Lobst ve ark., 2018). Geleneksel tanımlamalara göre servikal effasmanın tamamen gerçekleşmesi, dilatasyonun 3 cm ve üzeri olması, diğer servikal değişimler ve spontan membran rüptürünün gerçekleşmesi gebelerin doğumhaneye kabulü için esas kriterlerdir (Creedon ve ark., 2013). Ancak servikal dilatasyonun 6 cm veya daha üzeri olduğu durumlarda doğum eyleminde daha az obstetrik müdahale olduğu belirtilmektedir (Zhang ve ark., 2010). Rahnama ve arkadaşları (2006) doğumhaneye geç kabulün düşük riskli nullipar kadınlarda spontan normal vajinal doğum oranını arttırdığını belirtmişlerdir (Rahnama ve ark., 2006). Mikolajczyk ve arkadaşlarının (2008) yaptığı çalışmada ise servikal dilatasyonu 4 cm'den daha az olan gebelerin doğumhaneye kabulünün oksitosin indüksiyonu alması ve dolayısıyla sezaryen oranlarını arttırdığını bildirmişlerdir (Mikolajczyk ve ark., 2008). Cochrane gebelik ve doğum grubu tarafından doğumhaneye doğrudan kabul ile aktif doğuma kadar beklenen geç kabulün 2001 ve 2009 yılındaki sistematik incelemesinde karşılaştırılmış ve sonuçlara göre, geç kabulde doğum salonunda bekleme süresinin kısaldığı, intrapartum analjezi ve oksitosin kullanımının daha az olduğu, gebelerin kontrol duygusunu daha fazla hissettiği bildirilmiştir (Lauzon & Hodnett, 2001; Austrulia, 2012). Ayrıca, erken hastaneye yatış, sürekli intravenöz sıvı infüzyonu, sürekli elektronik fetal monitörizasyon ve epidural anestezi gibi müdahalelerin uygulanmasına yol açmakta olup bunun da mobiliteyi sınırladığı belirtilmektedir. Bu uygulamalar doğum eylemini yavaşlatıp amniyotomi ve oksitosin kullanımını da artıracaktır (Kauffman ve ark., 2016).

Doğumhaneye erken kabul ve buna bağlı gereksiz tüm girişim ve müdahaleler, kadının doğum deneyimi ve memnuniyetini olumsuz etkilemektedir (Berghella et al., 2008). Meta analiz sonuçları, kadınların doğumhaneye geç başvurduğu ve özyönetimlerini sağlayabildiği, obstetrik girişimlerin daha az uygulandığı doğumlarda memnuniyetin yüksek olduğunu göstermektedir (Martin & Fleming, 2011; Janssen & Wiegers, 2006). Doğum memnuniyeti hem kadının kendi sağlığı hem de bebeğin sağlığı ve olumlu aile ilişkileri açısından son derece önemli bir konudur. Bu nedenle doğum memnuniyetini değerlendirmek olası risklerin azaltılması açısından da anlamlı olacaktır (Sawyer et al., 2013; Güngör, 2009; Dencker et al., 2010).

Uluslararası literatürde primipar kadınlarda doğumhaneye kabul zamanının doğumun müdahaleli olması üzerine etkisini inceleyen pek çok çalışma bulunmasına rağmen hem primipar hem multipar kadınlar üzerinde inceleyen çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu araştırma doğumhaneye kabul zamanının doğumun müdahaleli olmasına ve doğumdan memnun kalma üzerine etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

### ***Araştırma Soruları***

1. Kadınların bazı demografik (yaş, eğitim durumu, gelir durumu) ve obstetrik özelliklerine göre (parite, gebeliğin planlı olması, istenmeyen gebelik olması) doğum memnuniyeti arasında fark var mıdır?
2. Doğumhaneye kabul zamanının doğumun müdahaleli olması üzerine etkisi var mıdır?
3. Doğumhaneye kabul zamanı ve doğumda uygulanan müdahaleler (indüksiyon, epizyotomi, amniyotomi, vakum-forseps, doğum şekli) doğum memnuniyetini etkiler mi?

## **GEREÇ VE YÖNTEM**

### ***Çalışma Dizaynı***

Bu araştırma doğumhaneye kabul zamanının doğumun müdahaleli olmasına ve doğumdan memnun kalma etkisinin belirlenmesi amacıyla kesitsel ve tanımlayıcı olarak yapılmıştır. Çalışma Türkiye’de Gaziantep ilinde bulunan Cengiz Gökçek Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi’nin doğumhane bölümüne başvuran gebelere ile 1 Mayıs 2021 – 1 Aralık 2021 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmanın yürütüldüğü hastanede 9 klinik, 1 aile planlaması polikliniği ve 1 gebe okulu bulunmaktadır.

### ***Örneklem***

Araştırmanın evrenini Cengiz Gökçek Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi’nin doğumhane bölümüne başvuran gebelerin tamamı oluşturmuştur. Araştırmanın örnekleminin hesaplanmasında literatür taraması yapılarak power analizi kullanılmıştır (Çıtak Bilgin ve ark., 2018). Örneklem büyüklüğü G-Power version 3.9.1 programı kullanılarak hesaplanmıştır. Doğumdan memnun kalmaları bakımından büyük bir etki büyüklüğü düzeyinde (cohen d=0.309) anlamlı farklılık bulunacağı beklentisi için gerekli minimum gebe sayısı 285 olarak bulunmuştur ( $\alpha=0.05$ ,  $1-\beta=0.80$ ). Araştırma süresince 291 gebeye ulaşılmıştır. 1 gebe araştırmaya dahil edilme kriterini karşılamadığı, 5 gebe uygulama sırasında vazgeçtiği için çalışmaya dahil edilmemiştir. Sonuç olarak araştırmanın örneklemini 285 gebe oluşturmuştur (Şekil 1).

### ***Çalışmaya dahil edilme kriterleri***

- 1.20-40 yaş arası
- 2.Okur-yazar
- 3.Evli
- 4.İletişime engel olacak bir durumu olmayan
5. Çalışmaya katılmaya gönüllü olan primipar ve multipar gebeler

### ***Çalışmadan dışlama kriterleri***

1. Okuma yazma bilmeyen
2. Evli olmayan
3. Görüşme için rıza göstermeyen gebeler

### ***Verilerin Toplanması***

Veri toplama araçları Gaziantep ilinde bulunan Cengiz Gökçek Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi'nin doğum salonunda araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak uygulanmıştır. Araştırmanın yürütüldüğü hastanenin Başhekimliği'nden araştırma öncesi yazılı izin alınmıştır. Araştırma süresince gebelere araştırmanın amacı açıklanmış, araştırmaya katılımın tamamen gönüllük esasına dayandığı ve istediklerinde araştırmadan çekilebilecekleri belirtilerek yazılı ve sözlü izinleri alınmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden gebelere veri toplama formları araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği ile doldurulmuştur.

### ***Veri Toplama Araçları***

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak kişisel bilgi formu ve doğum memnuniyet ölçeği kullanılmıştır. Veri toplama araçları, araştırmacı tarafından konuya ilişkin literatür incelenerek hazırlanmıştır (Çıtak Bilgin ve ark., 2018; Arslan Gürcüoğlu ve Vural, 2017).

### ***Kişisel Bilgi Formu***

Kişisel bilgi formu içeriği üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde kadınların sosyo-demografik özelliklerine; (yaş, yaşadığı yer, öğrenim durumu, aile tipi, gelir durumu) yönelik sorular yer almaktadır. İkinci bölümde doğurganlığa (çocuk sayısı, gebelik sayısı, gebeliğin istenme durumu, gebelik haftası vb.) ait sorular ve üçüncü bölümde doğumhaneye kabul zamanı ve müdahalelere (doğumhaneye başvuru saati, doğum şekli, indüksiyon uygulaması, epizyotomi açılması vb.) ilişkin sorular yer almaktadır.

### ***Doğum Memnuniyet Ölçeği***

Bu ölçek 30 maddelik likert tipi bir ölçektir. Hollins Martin ve Martin tarafından 2014 yılında geliştirilmiştir (Hollins Martin ve Martin, 2014). Ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması Coşar Çetin ve ark. (2015) tarafından yapılmıştır. Ölçek bireyin durumunu anlatan (1) Kesinlikle katılıyorum (2) Katılıyorum (3) Kararsızım (4) Katılmıyorum (5) Kesinlikle katılmıyorum ifadelerini içermektedir. Ölçekten alınabilecek puan 30-150 puan arasında değişmektedir. Ölçekten alınan puan arttıkça doğumdan memnuniyet artmaktadır. Ölçekte bakım kalitesi (ev değerlendirmesi, doğum ortamı, yeterli destek ve sağlık personeli ile iletişim), kadınların kişisel özellikleri (doğumla baş etme yeteneği, kontrol duygusu, doğum için hazırlanma, bebekle iletişim) ve doğum sürecinde deneyimlenmiş stres (doğum sürecinde sıkıntı yaşama, doğumda yaralanma, yeterli tıbbi bakım almış olma algısı, tıbbi müdahaleler, ağrı deneyimi, uzamış doğum ve bebeğin sağlığı) olmak üzere 3 alt boyut bulunmaktadır. Ölçeğin geçerlik güvenirlik çalışmasında Cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0.62 olarak bulunmuştur (Coşar

Çetin ve ark., 2015). Bu çalışmada ölçeğin iç tutarlılığı için yapılan analizde Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.63 bulunmuştur.

### **Analiz**

Bu araştırmadan elde edilen veriler araştırmacı tarafından kodlandıktan sonra SPSS for Windows (Statistical Package For Social Sciences) bilgisayar programına aktarılmış ve gerekli analizler bu programda yapılmıştır. Bu araştırmada doğumhaneye kabul zamanı bağımsız değişken, doğumun müdahaleli olması ve “DMÖ” puanları ise bağımlı değişkenleri oluşturmuştur.

Gebelerin ölçekten aldıkları puanların normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek için Shapiro-Wilk testi uygulanmıştır. Normal dağılım gösteren puanları; t testi (independent samples t-testi), Oneway Anova testi, Pearson korelasyon testi ile değerlendirilmiştir ve  $p < 0.05$  düzeyinde anlamlı olarak kabul edilmiştir. Ayrıca, araştırmanın bulgularının değerlendirilmesinde, ortalama, standart sapma, ortanca, minimum ve maksimum değerler ve yüzdelik sayıları kullanılmıştır.

### **Etik**

Araştırmanın yapılabilmesi için Gaziantep Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan (23/10/2017-sayı 351) ve hastane yönetiminden yazılı izin alınmıştır. Katılımcılardan araştırmaya katılımın tamamen gönüllük esasına dayandığı ve istediklerinde araştırmadan çekilebilecekleri belirtilerek yazılı ve sözlü izinleri alınmıştır. Bu araştırma Brezilya 2013’te revize edilen Helsinki Bildirgesi hükümlerine uygun olarak yapılmıştır.

### **BULGULAR**

Çalışmaya katılan gebelerin yaş ortalaması  $25.9 \pm 5.6$ , %61.8’i ilkokul-ortaokul mezunu, %85.3’ü multipar, %73.7’sinin gebeliği planlı ve %86.0’ı isteyerek gebe kalmıştır.

Multipar gebelerin primiparlara göre ve isteyerek gebe kalanların istemeden gebe kalan kadınlara göre doğumdan memnun olma düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Gebelerin yaş, eğitim durumu ve gebeliklerinin planlı olması ile doğum memnuniyeti puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p > 0.05$ ) (Tablo 1).

**Tablo 1. Gebelerin bazı demografik ve obstetrik özelliklerine göre doğum memnuniyetinin karşılaştırılması (n=285)**

Özellikler	Memnuniyet $\bar{x} \pm ss$	t*/F**	p
<b>Yaş</b>			
20-29 yaş	89.08±12.8	-0.236*	0.804
30-40 yaş	89.53±15.3		

<b>Eğitim Durumu</b>			
Okur-yazar	89.18±1.6	0.048**	0.953
İlkokul-Ortaokul mezunu	89.07±1.02		
Lise-Üniversite mezunu	89.83±2.14		
<b>Parite</b>			
Primipar	82.04±4.7	-3.795*	0.001
Multipar	90.43±14.1		
<b>Gebeliğin Planlı Olma Durumu</b>			
Evet	88.50±13.3	-1.454*	0.147
Hayır	91.14±14.07		
<b>Gebeliğin İstenme Durumu</b>			
Evet	93.32±16.01	-2.091*	0.037
Hayır	88.52±12.9		

\*Bağımsız gruplarda t testi \*\*One way ANOVA

Tablo 2' de doğumhaneye kabul zamanının doğumun müdahaleli olması üzerine etkisi verilmiştir. Buna göre, doğumhaneye 6-10 cm servikal dilatasyon ile kabul edilen gebelerde 0-3 cm ve 4-5 cm servikal dilatasyon ile kabul edilen gebelere göre sezaryen doğum oranlarının, oksitosin, epidosin ve propess kullanımının daha düşük olduğu ve epizyotomi kesisinin, vakumla doğum oranlarının ve amniyotomi girişimlerinin daha az yapıldığı saptanmıştır (Tablo 2).

**Tablo 2. Doğumhaneye kabul zamanının doğumun müdahaleli olması üzerine etkisi**

<b>Müdahaleler</b>	<b>0-3 cm (n=171) n(%)</b>	<b>4-5 cm (n=63) n(%)</b>	<b>6-10 cm (n=51) n(%)</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
<b>Doğum Şekli</b>					
Normal vajinal doğum	129(75.4)	53(84.1)	51(100)	8.494	0.001
Sezaryen	42(24.6)	10(15.9)	0(0.0)		
<b>Oksitosin uygulaması</b>					
Evet	123(71.9)	52(82.5)	2(3.9)	3.859	0.02
Hayır	48(28.1)	11(17.5)	49(96.1)		
<b>Epidosin uygulaması</b>					

Evet	83(48.5)	32(50.8)	5(9.8)	8.006	0.001
Hayır	88(51.5)	31(49.2)	46(90.2)		
<b>Propess uygulaması</b>					
Evet	24(14)	3(4.8)	5(9.8)	2.057	0.13
Hayır	147(86)	60(95.2)	46(90.2)		
<b>Epizyotomi uygulaması</b>					
Evet	112(65.5)	32(50.8)	21(41.2)	11.417	0.001
Hayır	59(34.5)	31(49.2)	30(58.8)		
<b>Vakum uygulaması</b>					
Evet	3(1.8)	0(0.0)	2(3.9)	1.255	0.28
Hayır	168(98.2)	63(100)	49(96.1)		
<b>Membranların açılma durumu</b>					
Kendiliğinden	97(56.7)	34(54.0)	21(41.2)	3.978	0.020
Amniyotomi	74(43.3)	29(46.0)	30(58.8)		

Tablo 3'e göre doğumhanede oksitosin indüksiyonu, epidosin ve epizyotomi uygulanan gebelerin doğum memnuniyet puan ortalamaları uygulanmayan gebelere göre istatistiksel olarak daha düşük bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Doğumhaneye kabul zamanı ile doğum memnuniyeti arasında anlamlı farklılık vardır. Bu farkın hangi gruptan kaynaklandığını bulmak için yapılan ileri analizde 0-3 cm servikal dilatasyon ile doğumhaneye gelen gebelerin doğum memnuniyet puan ortalamalarının, 6-10 cm servikal dilatasyon ile gelen gebelere göre daha düşük olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). Doğum şeklini, propess uygulaması, vakumla doğum ve membranların açılma durumunu ile doğum memnuniyeti arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $p > 0.05$ ) (Tablo 3).

**Tablo 3. Doğumhaneye kabul zamanının ve müdahalelerin memnuniyet düzeyine etkisi (n=285)**

Müdahaleler	n	%	Memnuniyet x±ss	t*/F**	p
<b>Doğum Şekli</b>					
Normal vajinal doğum	233	81.8	89.54±13.8	0.922*	0.35
Sezaryen	52	18.2	87.63±12.1		
<b>Oksitosin uygulaması<sup>(a)</sup></b>					

Evet	168	72.1	86.82±11.9	-5.169*	0.001
Hayır	65	27.9	95.84±15.4		
<b>Epidosin uygulaması<sup>(a)</sup></b>					
Evet	106	45.5	85.37±9.4	-4.766*	0.001
Hayır	127	54.4	92.74±15.6		
<b>Propess uygulaması<sup>(a)</sup></b>					
Evet	27	11.6	88.96±13.3	0.597*	0.91
Hayır	206	88.4	89.22±13.5		
<b>Epizyotomi uygulaması<sup>(a)</sup></b>					
Evet	133	57.1	85.54±10.3	3.992*	0.001
Hayır	100	42.9	91.86±14.9		
<b>Vakum uygulaması<sup>(a)</sup></b>					
Evet	4	1.7	77.80±6.5	-1.909*	0.05
Hayır	229	98.3	89.4±13.5		
<b>Membranların açılma durumu<sup>(a)</sup></b>					
Kendiliğinden	110	47.2	88.5±11.9	-0.819*	0.41
Amniyotomi	123	52.8	89.9±15.1		
<b>Doğumhaneye kabul zamanı</b>					
0-3 cm (A <sup>1</sup> )	171	60.0	85.6±1.3	4.520**	0.012
4-5 cm (A <sup>2</sup> )	63	22.1	91.1±1.0		
6-10 cm (A <sup>3</sup> )	51	17.9	87.17±1.8		
<b>*** Fark: (A<sup>1</sup>)- (A<sup>3</sup>)</b>					

<sup>(a)</sup>Normal doğum yapanlar alınmıştır. \*Bağımsız gruplarda t testi \*\*One way ANOVA

\*\*\* Post- Hoc Test Bonferroni

## SONUÇ

Doğumhaneye erken kabulün sezaryen doğum oranlarını, oksitosin, epidosin ve amniyotomi uygulama sıklığını ve epizyotomi kesisi açılmasını arttırdığı tespit edilmiştir. Aynı zamanda doğumhaneye geç kabul edilen ve daha az müdahale uygulanan gebelerin doğumdan daha

fazla memnun kaldığı saptanmıştır. Doğuma ilişkin memnuniyeti artırmak için, müdahaleli doğumların azaltılması, normal doğumun teşvik edilmesi ve doğumda ebe ve hemşire desteğinin artırılmasına odaklanmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

## KAYNAKLAR

Australia: Centre for Healthcare Improvement, 2012 Health.qld.gov.au [Internet]. [http://www.health.qld.gov.au/qcg/documents/g\\_normbirth.pdf](http://www.health.qld.gov.au/qcg/documents/g_normbirth.pdf). Erişim Tarihi: 31.03.2021.

Berghella, V., Baxter, J. K., & Chauhan, S. P. (2008). Evidence-based labor and delivery management. *American journal of obstetrics and gynecology*, 199(5), 445-454.

Betran, A.P., Ye, J., Moller, A., Zhang, J., Gulmezoglu, A.M., & Torloni, M.R. (2016). The Increasing Trend in Caesarean Section Rates: Global, Regional and National Estimates: 1990-2014. *PLOS ONE*, 11(2), 148-343.

BİLGİN, N. Ç., Bedriye, A. K., POTUR, D. C., & AYHAN, F. (2018). Doğum yapan kadınların doğumdan memnuniyeti ve etkileyen faktörler. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 5(3), 342-352.

Cetin, F. C., Sezer, A., & Merih, Y. D. (2015). The birth satisfaction scale: Turkish adaptation, validation and reliability study. *Northern clinics of Istanbul*, 2(2), 142.

Creedon, D., Akkerman, D., Atwood, L., Bates, L., Harper, C., & Levin, A. (2013). Guideline.gov [Internet]. United States: Institute for Clinical Systems Improvement. <http://www.guideline.gov/content.aspx?id=44346>. Erişim Tarihi: 30.03.2021.

Dencker, A., Berg, M., Bergqvist, L., & Lilja, H. (2010). Identification of latent phase factors associated with active labor duration in low-risk nulliparous women with spontaneous contractions. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*, 89(8), 1034-1039.

Güngör, İ. (2009). *Doğumda Anne Memnuniyetini Değerlendirme Ölçeğinin Geliştirilmesi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği ABD* (Doctoral dissertation, Doktora Tezi. İstanbul, 10-12).

- 
- Gürcüoğlu, E. A., & Vural, G. (2017). Annelerin doğum sonu dönemde hastanede verilen ebelik/hemşirelik bakımından memnuniyetleri. *Gazi Medical Journal*, 29(1).
- Kauffman, E., Souter, V. L., Katon, J. G., & Sitcov, K. (2016). Cervical dilation on admission in term spontaneous labor and maternal and newborn outcomes. *Obstetrics & Gynecology*, 127(3), 481-488.
- Lauzon, L., & Hodnett, E. D. (2001). Labour assessment programs to delay admission to labour wards. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3).
- Iobst, S. E., Breman, R. B., Bingham, D., Storr, C. L., Zhu, S., & Johantgen, M. (2019). Associations among cervical dilatation at admission, intrapartum care, and birth mode in low-risk, nulliparous women. *Birth*, 46(2), 253-261.
- Martin, C. H., & Fleming, V. (2011). The birth satisfaction scale. *International journal of health care quality assurance*.
- Martin, C. J. H., & Martin, C. R. (2014). Development and psychometric properties of the Birth Satisfaction Scale-Revised (BSS-R). *Midwifery*, 30(6), 610-619.
- Mikolajczyk, R., Zhang, J., Chan, L., & Grewal, J. (2008). 129: Early versus late admission to labor/delivery, labor progress and risk of caesarean section in nulliparous women. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 199(6), 49.
- Rahnama, P., Ziaei, S., & Faghihzadeh, S. (2006). Impact of early admission in labor on method of delivery. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 92(3), 217-220.
- Sawyer, A., Ayers, S., Abbott, J., Gyte, G., Rabe, H., & Duley, L. (2013). Measures of satisfaction with care during labour and birth: a comparative review. *BMC pregnancy and childbirth*, 13(1), 1-10.
- Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. Temel Bulgular. (2018). [http://www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/11655/23356/2018\\_TNSA\\_Ozet\\_Rapor.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/11655/23356/2018_TNSA_Ozet_Rapor.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Erişim Tarihi: 15.09.2021
-

---

World Health Organization. World Health Statistics. (2020). Geneva, World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/342703/9789240027053-eng.pdf>. Erişim Tarihi: 20.08.2021

Zhang, J., Landy, H. J., Branch, D. W., Burkman, R., Haberman, S., Gregory, K. D., ... & Reddy, U. M. (2010). Contemporary patterns of spontaneous labor with normal neonatal outcomes. *Obstetrics and gynecology*, 116(6), 1281.

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Postpartum Dönem Bakım Yönetim Rehberleri**

\*Filiz Yarıcı

\* Seda Karatopuk

\*Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü

---

Doğum sonu dönemde sosyal desteğin verilmesi doğum sonu döneminin sağlıklı geçmesi açısından büyük önem taşımaktadır (1). Bu süreçte ailenin bir bütün olarak psikolojik ve fiziksel olarak sağlıklı olmalarına katkıda bulunmak annenin hem kendi sağlığını hem de bebeğinin gelişimini bilinçli olarak izlemesine ve annenin sütünün bebeği için önemini ve faydalarını anlamasına katkıda bulunmaktadır (2).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), anne-bebek ölümlerinin azaltılması için 21. yüzyıl sağlık hedefleri içinde üreme sağlığı, antenatal, perinatal ve çocuk sağlığı hizmetlerine ulaşılabilirliğin artırılması gerektiğini vurgulamaktadır (3).

Son yıllarda üzerinde önemle durulan “üreme sağlığı” kapsamında da doğum sonrası bakım hizmetlerinin geliştirilmesi gerektiği belirtilmektedir. Bu doğrultuda değerlendirildiğinde doğum sonrası bakım, bebek bakımı, emzirmeye yönelik hizmetlerin ve eğitimlerin annelere sağlanması gerekmektedir (1, 3). Bu hassas dönemde nitelikli bakım sağlamak için ise bakımın optimizasyonunu sağlamak adına gerek kurumlar gerek bakanlıklar tarafından doğum sonu bakım yönetim rehberleri yayınlanmaya başlanmıştır.

Bu doğrultuda Dünya Sağlık Örgütü (WHO) bir kılavuz yayımlamış ve postpartum izlem sıklığı ve postpartum dönem uygulamalarına ilişkin öneriler sunmuştur. WHO, en az dört postpartum izlemin, bakımın optimizasyonu için önemli olduğunu vurgulamıştır (4,5). T.C. Sağlık Bakanlığı da bir doğum sonu bakım rehberi yayımlamıştır ve altı doğum sonu izlemin bakımı en üst seviyeye çıkaracağını belirterek, her izlemde uygulama basamaklarına ilişkin önerilere yer vermiştir (6). NICE tarafından yayımlanmış olan doğum sonu bakım rehberi ise postpartum bakımda, bakım planı oluşturulması üzerine şekillenmiş ve izlem sıklığı konusunda öneriler vermese de yapılan her izlemde/temasta hangi konularda danışmanlık/bakım sağlanması gerektiğini detaylıca açıklamıştır (7). ACOG tarafından yayınlanan rehberde ise postpartum bakımın bir süreç olarak ele alınması gerektiği üzerinde durulmuştur (8).

**Anahtar Kelimeler:** Doğum Sonu Dönem, Ebelik Bakımı, Bakım ve Yönetim Rehberleri, Doğum Sonu Bakımın Standardizasyonu.

**Kaynakça**

- 
1. Aksakal T., Bilgili N. Hemşirelik Hizmetlerinden Memnuniyetin Değerlendirilmesi; Jinekoloji Servisi Örneği. Erciyes Tıp Dergisi 2008;30 (4): 242-9.
  2. Güney KE. Doğum Sonrası Bakım, Hemşirelik Bakım Standartları, İstanbul Güney Kamu Hastaneler Birliği 2014
  3. TC. Millî Eğitim Bakanlığı Hemşirelik Kitabı. Doğum Sonu Bakım 2013; sf: 3-50
  4. WHO. WHO Recommendations on Postnatal Care of the Mother and Newborn. October 2013. Geneva: WHO.
  5. Postnatal Care for Mothers and Newborns, Highlights from the World Health Organization 2013 Guidelines, maternal and child survival program- <https://www.mcsprogram.org/>
  6. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kadın ve Üreme Sağlığı Daire Başkanlığı., Doğum Sonu Bakım Yönetimi Rehberi. Yayın No: 925.2014 Ankara.
  7. NICE. Postnatal care up to 8 weeks after birth, Clinical guideline Published: 23 July 2006 ([www.nice.org.uk/guidance/cg37](http://www.nice.org.uk/guidance/cg37))
  8. ACOG Committee Opinion, Optimizing Postpartum Care Guidelines, published: 2018.

**Göçün Kadın Sağlığına Etkileri Ve Ebelik Yaklaşımları**

\*Filiz Yarıcı

\*Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü

---

Göç edilen yerde kalınan zamana göre geçici veya sürekli; göçün yasalara uygunluğuna göre düzenli veya düzensiz; göç edilen yerin ülke sınırları içinde olma durumuna göre ise iç veya dış göç şeklinde ayrılabilir (1). Göçmenlerin sağlıksız koşullarda yaşıyor olmaları, dengesiz ve yetersiz beslenmeleri ciddi sağlık problemleri yaşamalarına yol açmaktadır. Dil problemi, barınma, yoksulluk sınırının altında hayatını devam ettirme olarak karşımıza çıkmaktadır (2). Meydana gelen göç olaylarında kadınlar ana çocuk sağlığının korunması gereken gruplar olduğundan iki kat risk altındadır. Dolayısı ile günümüzde göç bir kadın sağlığı sorunu haline gelmiştir (3). Kadının düşük ekonomiye sahip ülkeden yüksek ekonomiye sahip ülkeye göç ettiği durumlarda sağlık hizmetleri açısından kadının durumu iyileşecektir ancak kadının sağlık hizmetinden yararlanabilmesi için ülkenin dilini bilmesi ve iş sahibi olması gerekmektedir. (4). Göçmen kadınlar cinsel taciz, tecavüz ve şiddette maruz kalabilmektedirler. Bu durum kadınları istenmeyen gebelikler, cinsel yolla bulaşan hastalıklar gibi sağlık sorunları açısından risk grubuna sokmaktadır (5).

Göç edilen bölgede yeterince sağlık kuruluşunun olmaması, göç eden bireylerin gelir düzeylerinin düşük olması, dil engelinin bulunması, hanede çok bireyin yaşaması, yaşanan olağanüstü duruma bağlı gelişen ruhsal bozukluklar, hijyen sorunları, stres, elverişsiz konaklama gibi faktörler göç eden bireylerin sağlık durumlarını olumsuz yönde etkilemektedir (6). Bu faktörler tedavi edilmediği durumlarda ekonomik açıdan da yük oluşmaktadır (7). Göç eden kadınların sağlıklarının korunması ve geliştirilmesi aşamalarında ebelere önemli sorumluluklar düşmektedir (8). Ebe hizmet verdiği kadının ekonomik durumu, aile yapısı, geleneksel uygulamaları, inancı, iletişim yöntemleri, aile içi rolleri ve kültürel değerleri hakkında bilgi sahibi olmalıdır. Bu bilgiler doğrultusunda kadını yargılamadan ve sorgulamadan bakım vermeye çalışmalı, ebelik yaklaşımları uygulanmalıdır (9).

**Anahtar Kelimeler:** göç, kadın sağlığı, ebe

**Kaynakça**

---

1. Şeker D., Uçan G., **Göç Sürecinde Kadın**. Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi – Cilt: 14, Sayı: 1, Mart 2016
2. Akkaya, T.. (1979). Göç ve Değişme. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları
3. Arabacı Z., Hasgül E., Serpen A., **Türkiye’de Kadın Göçmenlik Ve Göçün Kadın Sağlığı Üzerine Etkisi**. Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, Yıl: 16 Sayı: 36 Haziran 2016
4. Neccar M, **Suriye’den Türkiye’ye Göç: Nedenler, Sonuçlar ve Umutlar**. İlahiyat Akademi Dergisi, syf. (185-201)
5. Solgun C., Durat G., **Göç ve Ruh Sağlığı**. J hum rhythm - September 2017;3(3):137-144
6. E.B. Akdeniz, F. Öz., **Koruyucu Ruh Sağlığı Açısından Göç Ve Kadın**. Kriz Dergisi 17 (1): 27-36
7. Barın H., **Türkiye’deki Suriyeli Kadınların Toplumsal Bağlamda Yaşadıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri**. Göç Araştırmaları Dergisi, Cilt: 1 • Sayı: 2 • Temmuz-Aralık 2015 • ss. 10-56
8. Yücel U., Kurt A., Cansever S., **Ebelikte Yönetim Ve Liderlik**. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi Cilt:7 Sayı:3 Aralık 2018

Yılmaz A., **Uluslararası Göç: Çeşitleri, Nedenleri Ve Etkileri**. International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic Volume 9/2 Winter 2

**Jinekolojik Ağrılar Ve Ebelik Yaklaşımları**

\*Filiz Yarıcı

\* Seda Karatopuk

\*Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü

---

Ağrı duyusu, hoş olmayan bir deneyim olmakla birlikte kadınların kanama ve enfeksiyonlardan sonra karşılaştığı en sık sorunlardan birisidir ve jinekoloji kliniğine başvuru sebepleri arasında öncelikli semptomlar arasında yer almaktadır (1).

Jinekolojik ağrılar somatik bir duruma bağlı oluşabildiği gibi emasyonel bir durumun somatik yansıması olarakta meydana gelebilirler. Jinekolojik ağrılarda etioloji tam olarak açıklanamadığı için tedavi süreci ve tedavi maliyeti artmaktadır (2,3).

Jinekolojik ağrılar akut ve kronik pelvik ağrı olarak sınıflandırılmaktadır (4). Akut pelvik ağrılar; alt abdomende ve pelvik alanda yaygın olan yedi günden az süren ağrılar olarak tanımlanır (2,4). Bu ağrılar umblikus altı alanda ve kasıklarda yoğunluk kazanır ve bazen bel ağrıları eşlik edebilir (5). Pelvik ağrılarının akut olarak sınıflandırılabilmesi için ağrılar siklik olmamalıdır. Akut pelvik ağrılarda bulgular genellikle nonspesifiktir ve klinisyenlerin tanı koyması zorlaşmaktadır. Akut pelvik ağrılar çeşitli organ ve sistemlerde patolojiler sonucu ortaya çıkabilmektedir (6). Kronik pelvik ağrılar ise; alt abdomende ve pelviste, sürekli ya da aralıklarla seyreden ve en az 6 ay süren, cinsel ilişki ve menstual siklus ile ilgisi olmayan ağrıdır (2,7). Kronik pelvik ağrı; pelvik alanda çeşitli organlarda yer alan patolojiler sebebiyle ortaya çıkabildiği gibi, nöropsikiyatrik sistem gibi başka sistemlerdeki patolojiler sebebiyle de ortaya çıkabilmektedir. Klinisyenler tarafından yönetimi zordur ve tanı ile tedavi sürecine kadar kadınların birçoğu bu durumdan dolayı acı çekmektedir (8). Kronik pelvik ağrıda psikolojik faktörler ile sosyolojik faktörler iç içedir.

Sonuçta; kadınların yaşadığı jinekolojik ağrılar maliyetli ve karmaşık bir süreci beraberinde taşıdığından multidisipliner bir ekip yaklaşımı ile jinekolojik ağrı çözülmeye çalışılmalı ve uygulanan bakımın niteliği de kadınların yaşam kalitesini yükselmeye yönelik olmalıdır (9).

**Anahtar Kelimeler:** Jinekolojik Ağrılar, Akut Pelvik Ağrı, Kronik Pelvik Ağrı, Pelvik Ağrılarda Ebelik Yaklaşımları.

---

## KAYNAKÇA

1. Taşkın L., **Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği, Üreme Siklusu Anormalileri Bölümü**, Akademisyen yayınevi, 1. Baskı, Ankara 2015
2. Schorge, J. O., Schaffer, J. I., Halvorson, L. M., Hoffman, B. L., Bradshaw, K. D., Cunningham F. G. (Eds.). **Williams Gynecology, Pelvic Pain Chapter** Author Hoffman B., Second Edition, The McGraw-Hill Companies, China 2012
3. Stones, W., Cheong, Y. C., Howard, F. M., Singh, S. (2005). **Intervention For Treating Chronic Pelvic Pain In Women**. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2: 1-43
4. Kruszka, P. S., Kruszka, S. J. (2010). **Evaluation Of Acute Pelvic Pain In Women**. American Family Physician, 82(2): 141-147. (<https://www.aafp.org/afp/2010/0715/p141.pdf>) Erişim Tarihi: 27.04.2020
5. M. Fall (Bafkan), A.P. Baranowski, C.J. Fowler, J. Hughes, V. Lepinard, J.G. Malone-Lee, E.J. Messelink, F. Oberpenning, J.L. Osborne, S. Schumacher.(2007), **Kronik Pelvik Ağrı Klavuzu**, European Association of Urology
6. Vandermeer, F. Q., Wong-You-Cheong, J. J. (2009). **Imaging Of Acute Pelvic Pain**. Clinical Obstetrics and Gynecology, 52(1): 2–20.
7. Topbaş B., Aksu H., **Kadınlarda Kronik Pelvik Ağrı**, Arşiv Kaynak Tarama Dergisi, 2017;26(1):142-152 doi:10.17827/aktd.280531
8. Oral E., Usta T. (2016), **Kronik Pelvik Ağrı**, Akut Pelvik Ağrı Yapan Nedenler Bölüm 2, Güneş Tıp Kitapevi, Ankara
9. Kal E.H., Kızılkaya Beji N. (2013), **Jinekolojik Ağrı: Tanı ve Tedavide Güncel Yaklaşımlar, Kanıt Temelli Uygulamalar**, Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi, Cilt 21-Sayı 3: 198-204

**Kadın Üreme Sistemi Enfeksiyonlarında Ebelik Yaklaşımları**

Filiz Yarıcı \*

Burçak Kocatürk\*\*

\*Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü

\*\*Başkent Üniversitesi İstanbul Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

Dünya Sağlık Örgütü sağlığı; “yalnızca hastalık ve sakatlığın olmayışı değil, fiziksel, mental ve sosyal yönden tam bir iyilik halidir” olarak tanımlamıştır. (1). Sağlık, ulusal ve uluslararası platformlarda yayınlanan yasal düzenlemelerde, bireylerin doğuştan sahip olduğu sosyal bir hak olarak vurgulanmaktadır (2). “Sağlık hakkı”, sağlıklı bireyler ve toplum amacına ulaşabilmek için gerekli şartlara ulaşır bunları kullanma hakkıdır (3). Kahire Nüfus ve Kalkınma Konferansında üreme sağlığı: "Yalnızca üreme sisteminin işlevlerine ve işleyiş şekline ilişkin alanlarda bir hastalık ve sakatlığın olmaması değil, fiziksel, zihinsel ve sosyal açıdan bütünüyle iyi olma durumu" olarak tanımlanmıştır (4). Üreme sağlığı insanoğlunun oluşumundan beri toplumlar için önemli bir konumda olmuştur. Savaşlar ve hastalıklar sonucu ile toplumlar, nüfusunun büyük bir kısmını kaybetmişlerdir. Bu da nüfusunun büyük oranını kaybeden toplum için neslin devamlılığının tehlikeye girmesi anlamına gelmektedir (5).

Üreme sisteminin yapısını oluşturan savunma mekanizmalarının mikroorganizmalar tarafından bozulması sonucu üreme sistemi enfeksiyonları meydana gelmektedir. Üreme sistemi enfeksiyonları dış ve iç üreme organlarında ortaya çıkabilmektedir (6). Üreme çağındaki bir kadının vajen pH'sı 3,8-4,2 arasında olmalıdır. Normal vajinal sekresyon kokusuz, sulu, berrak beyaz renkte ve kansızdır. Anormal vajinal sekresyon ise yeşilimsi-sarı renkli ve kötü kokuludur. Normal vajinal akıntı, kaşıntı ve tahrişe neden olmaz (7). Üreme sistem enfeksiyonları, kadınların en sık karşılaştığı sağlık sorunudur. Bunlardan bazıları; Vajinit, Servisit, Cinsel Yolla Bulaşan Enfeksiyonlar, Vulvitis, Pelvik Enflamatuvar Hastalık (PID)tır(8). Kadın hayatını önemli ölçüde etkileyen üreme sağlığı sorunlarının erken dönemde tanınması, uygun tedavi yöntemlerinin yapılması kadının üreme sağlığı düzeyini hem o dönem için hem de ileri ki dönemler için yükseltecektir. Kadın sağlığının yükseltilmesinde, ebelerin kadınlara verecekleri sağlık hizmetlerini tüm yaşam döngüsünde, süreklilik ve bütünlük içinde ele alması sağlanmaktadır (9).

**Anahtar Kelimeler:** kadın, enfeksiyon, ebelik yaklaşımları

**Kaynakça**

1. Bolsoy N., Sevil Ü., **Sağlık-Hastalık Ve Kültür Etkileşimi**. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi Cilt: 9 Sayı: 3 2006
2. Tekingündüz S., Kurtuldu A., Işık Erer T., **Sağlık Hizmetlerinde Eşitsizlik ve Etik**. Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi.8 (4).32-43, 2016.
3. Zengin N., **“Sağlık Hakkı” Ve Sağlık Hizmetlerinin Sunumu**. Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi, Sayfa 44-52.
4. Kırca Ü., **Üreme Sağlığı ve Birinci Basamak**. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, cilt 10 • sayı 12 • 463
5. Apay S., Sakar T., **Üreme Sağlığına Farklı Bir Bakış: Osmanlı Dönemi**. Lokman Hekim Dergisi, 2015;5(2):45-51
6. Yazıcı S., Çuvadar A., **Genital Sistem Enfeksiyonlarının Önlenmesi ve Ebelik Yaklaşımları**. J Health Pro Res 2019;1(1):33-37
7. Balcı O., Çapar M., **Vajinal Enfeksiyonlar**. Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doum Anabilim Dalı, 2005; Cilt: 2 Sayı: 5 Sayfa: 14-20
8. Pelin PALAS., **Kadınların Tutukevinde Bulunmalarının Genital Hijyen Uygulamalarına Etkisi**. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doğum-Kadın Sağlığı Ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Hdk-Y1-2008-0002
9. Aktaş D., Şahin E., Gönenç İ., **Kadın Sağlığını Etkileyen, Sık Görülen Bazı Jinekolojik Problemler Ve Hemşirelik Yaklaşımları**. Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi 2012 1(2)

**Kadına Yönelik Şiddet ve Ebelik Yaklaşımları**

Burçak Kocatürk\* Filiz Yarıcı \*\*

\*Başkent Üniversitesi İstanbul Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

\*\*Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü

Şiddet olgusu bütün toplumlarda kendini gösterirken Dünya’da ve Türkiye’de karşımıza en çok ‘‘ kadına yönelik şiddet ‘‘olarak çıkmaktadır (1). Kadınlara şiddet toplumumuzun ataerkil yapısından dolayı gerçekleşmektedir (2). Geçmişten günümüze gelen atasözleri ve deyimler de bu olguyu desteklemektedir. ‘‘Dövülmeyen kadın, tımarsız ata benzer’’, ‘‘Pişmiş aştan, dövülmüş karıdan zarar gelmez’’, ‘‘Erkektir. Hem sever, hem döver’’, ‘‘Kızını dövmeyen dizini döver’’ ‘‘Kadının karnından sıpayı, sırtından sopayı eksik etmeyeceksin’’, ‘‘Söz ile yola gelmeyi enmeli tekdir, tekdir ile uslanmayanın hakkı kötektir’’ gibi bazı atasözlerimiz ve deyimler bile kadına yönelik şiddeti normalleştirmekte, hatta belki de teşvik etmektedir (3). İnsanlığın oluşumundan itibaren kadının şiddet görmesi olağan karşılanmıştır. Arkeologların yaptığı bir araştırmada erkek mumyaların kemiklerinde % 9-20 kırığa rastlarken kadın mumyalarda bu oranın % 30-50 olduğunu bildirmişlerdir. Bu kırıklar savaştan çok bireysel şiddete bağlı olduğu düşünülen kafa kırıklarıdır (4). Bu araştırmadan hareketle kadınların maruz kaldığı şiddet binlerce yıl öncesine dek uzandığı görülmektedir (5).

Fiziksel şiddet kaba kuvvetin bastırma ve yaptırım olarak uygulanması, cinsel şiddet kadında cinselliğin tehdit oluşturulması, psikolojik veya sözel şiddet kişilerin hareketleri ile karşısındaki kişiyi sindirmesi, ekonomik şiddet ise ekonomik kaynakların kadın üzerinde ceza ve tehdit olarak kullanılması olarak ortaya çıkmaktadır (6). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) de şiddeti ‘‘kadın sağlığı sorunları’’ arasında saymaktadır (7). Şiddete uğrayan kadınların ilk başvurdukları yer birinci basamak sağlık kurumlarıdır. Türkiye’de ebelerin %52.6’sı birinci basamak sağlık kuruluşlarında görev almaktadır. Burada çalışan ebelerin şiddeti tanılama olasılığı daha yüksektir (8). Ebelerin şiddeti tanıyıp, şiddetin sözel belirtilerini, şiddeti ortaya çıkaran nedenleri, şiddete uğrayan kadına yönelik destekleyici girişimleri yönetebilir olmalıdır (9). Uluslararası Ebelik Konfederasyonunun (ICM) 2019 yılı yayınladığı ‘Ebeler Kadın Haklarının Savunucusudur’ temasında ebelerin oldukça değerli olduğunu vurgulamış ve kadın haklarının korunmasında ebelerin aktif rol almaları gerektiği bildirilmiştir (10).

**Anahtar Kelimeler:** şiddet, kadın, ebe

**Kaynakça**

1. Öztürk Ö., Öztürk Ö., Tapan B., Kadına yönelik şiddetin kadın ve toplum sağlığı üzerine etkileri. Health Care Acad J, Vol 3, Issue 4, 2016.
2. Köse A., Beşer A., Kadının Değiştirilebilir Yazgısı “Şiddet”. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2007; 10:4
3. Yüksel Oktay, Elif (2015), Türkiye'nin Ve Dünyanın Ortak Sorunu: Kadına Şiddet. Akademik Araştırmalar Dergisi, 64, 57-118.
4. Gündüz F., Kadına Yönelik Şiddet: Cinayet Haberi Çözümlemesi. Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi, Volume 6 / Issue 1, 2018
5. Güleç H., Topaloğlu M., Ünsal D., Altıntaş M., Bir Kısır Döngü Olarak Şiddet. 2012, Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar eISSN:1309-0674 pISSN:1309-0658
6. Yetim D., Şahin E., Aile Hekimliğinde Kadına Yönelik Yaklaşım. Aile Hekimliği Dergisi - Cilt 2 Sayı 2
7. <https://www.who.int/Erişim> Tarihi: 29.05.2020
8. Bozkurt Ö., Daşıkkan Z., Kavlak O, Şirin A., Ebelik Öğrencilerinin Gebelikte Şiddet Konusundaki Bilgi, Görüş Ve Mesleki Tutumlarının Belirlenmesi. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi Cilt:2 Sayı:2 Ağustos 2013
9. Dağlar G., Bilgiç D., Demirel G., Ebelik ve Hemşirelik Öğrencilerinin Kadına Yönelik Şiddete İlişkin Tutumları. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi 2017, 10 (4), 220-228
10. <https://www.internationalmidwives.org/Erişim> Tarihi: 29.05.2020

**Sezeryan operasyonunda intraabdominal basınç endotrakeal kaf basıncını etkiler mi?**  
Güneş Özlem Yıldız - SBÜBakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

---

**Giriş:**

Genel anestezi sonrası endotrakeal entübasyon tüpü (ETT) kafları yüksek basınçta şişirildiğinde trakea mukozasının kan akımını azaltarak iskemiye sebep olmakta, gereğinden düşük basınçta şişirilen ETT kafları peroperatif hava kaçağı nedeniyle yetersiz ventilasyona, mide içeriği aspirasyonuna veya extübasyona yol açabilmektedir. Sezeryan vakalarında gerek mide içeriğinin boşalmasının yavaş olması gerekse acil alınması sebebiyle aspirasyon riski daha yüksektir.

**Amaç:**

Bu çalışmada sezeryan operasyonu esnasında intraabdominal basınç değişikliğinin ETT kaf basıncı üzerine etkisini araştırmayı amaçladık.

**Gereç-Yöntem**

Çalışmaya genel anestezi altında elektif /acil sezeryan operasyonu geçiren ASA skoru 2-3 olan 18-45 yaş arası 30 hasta dahil edildi. Anestezi indüksiyonu sonrası endotrakeal entübasyonun ardından endotrakeal tüpün kafı basınç ölçümü amacıyla bir manometreye bağlandı. Manometreye bağlanan kaf basıncı 25 mmHg olacak şekilde standardize edildi. Hastaların demografik verileri,kaf basınçları ve eş zamanlı Ppeak, P plato değerleri;entübasyon sonrası belirli zamanlarda ve extübasyon öncesi ölçüldü.

**Bulgular:**

Hastaların yaş ortalaması  $32.7 \pm 6.23$ , kilo: $79.4 \pm 10.8$ , Entübasyon sonrası ölçülen ETT kaf basıncı ile bebek çıktıktan sonra ,uterus dışarı çıkarıldığında ve extübasyon öncesi ölçülen kaf basınçları arasında istatistiki olarak anlamlı bir azalma bulunmuştur ( $p < 0,05$ ).Entübasyon sonrası ölçülen ppeak ve pplato değeri ile diğer tüm ölçümler arasında da istatistiki olarak anlamlı azalma bulunmuştur ( $p < 0,05$ ).

**Tartışma:**

Geng ve ark yaptığı çalışmada laparoskopik vakalarda intraabdominal basınç arttıkça ETT kaf basıncının ve hava yolu basınçlarının yükseldiği gösterilmiştir (1). Bizim çalışmamızda gebeliğe bağlı artmış intraabdominal basınç sezeryan vakasında bebek çıktıktan sonra azalmaktadır ve bu azalmayla orantılı olarak ETT kaf basıncı ve hava yolu basınçlarında düşüş tespit edilmiştir.

---

**Sonuç:** Kaf basıncı değişiklikleri batın içi basınç ile ters orantılı bir şekilde azaldığı gözlemlendi. Sezeryan cerrahisi sırasında gerek yüksek aspirasyon riski gerekse hava kaçağı açısından ve trakeal hasarı önlemek için kaf basıncının düzenli olarak ölçülmesini ve ayarlanmasını önermekteyiz.

**Kaynakça:**

1. Geng, G., Hu, J. & Huang, S. The effect of endotracheal tube cuff pressure change during gynecological laparoscopic surgery on postoperative sore throat: a control study. *J Clin Monit Comput* **29**, 141–144 (2015).

**Keywords:** Anesthesia, Obstetric; Caesarean Section, Intubation, **Endotracheal**

**Anahtar Kelimeler:** Anestezi, Obstetrik; Entübasyon, İntratrakeal; Sezaryen;

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Doğum Tercihlerini Etkileyen Faktörler ve doğum eylemine bakış açıları nelerdir?**

**What are the factors affecting the birth preferences of the students of the Faculty of Health Sciences and their perspectives on the act of childbirth?**

Dr. Öğr. Üyesi Jule Eriç1, E mail: juleesen@gmail.com

Dr. Öğr. Üyesi Nur Demirbaş2, E mail: ndemirbas76@hotmail.com

<sup>1</sup>NE Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, Konya, Türkiye

<sup>2</sup>NE Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD, Konya, Türkiye

Kısa Başlık: Doğum Tercihlerini Etkileyen Faktörler

The Factors Affecting the Birth Preferences

Anahtar Kelimeler: Doğum şekli tercihi, Sağlık bilimleri öğrencileri, Doğum algısı

Keywords: Birth preference, Health Science Students, Perception of Birth

Yazışma Adresi

Dr. Öğr. Üyesi Jule Eriç1

1NE Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, Konya, Türkiye

E mail: juleesen@gmail.com

Tel: 0555 4793394

**Amaç:** Ebe ve hemşirelerin farklı doğum yöntemleri ile ilgili bilgi düzeyleri ve tutumları, çalıştıkları ortamlarda gebelere verecekleri doğum öncesi bakım ve danışmanlık becerilerini etkileyebilmektedir. Bu çalışma, sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin doğum yöntemleri hakkındaki görüşlerini, bilgilerini ve doğum şekli tercihlerini saptamak amacıyla yapılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı nitelikteki bu araştırma, 2018–2019 öğretim yılı bahar döneminde Sağlık Bilimleri Üniversitesinde eğitim gören öğrenciler arasında çalışmaya katılmaya gönüllü olanların katılımıyla yapılmıştır (n:250). Çalışmaya katılanlara araştırmacılar tarafından hazırlanan anket formu uygulanmıştır. Elde edilen veriler SPSS 20 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmaya katılan öğrencilerinin %83,5'i (n=208) kadın ve %16,5'i (n=41) erkek idi. Öğrencilerin %85,1'i doğum şekli olarak normal doğumu, %11,2'si sezaryen ile doğumu ve %3,6'sı evde doğumu tercih ediyordu. Doğum tercihi ile cinsiyet, ebeveynin eğitim düzeyi ve gelir durumu arasında ilişki bulunmadı ( $p>0.05$ ). Öğrencilerin doğum şekli tercihleri ile cinsiyet, doğuma yönelik bilgi, çevresindeki kişilerin doğum tercihlerinden etkilenme, doğum sonrası toparlanma sürecinin uzun olması ve beden bozulması kaygısı arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı ( $p>0,05$ ). "İsteğe bağlı sezaryen yapılmalı mı?" sorusuna evet yanıtı verenlerin çoğunluğu sezaryen ile doğumu tercih eden öğrencilerdi ( $p=0,030$ ).

**Sonuç:** Çalışmamızda sağlık bilimlerinde öğrenim gören ve geleceğin sağlık çalışanı olacak öğrencilerin büyük bir kısmının normal doğumu tercih ettiği görülmektedir. Bu durum toplum ve özellikle kadın sağlığını korumak, desteklemek için yetişen sağlık çalışanlarının iyi bir eğitim aldığı ve gebelerin doğum tercihleri hakkında yeterli danışmanlık hizmeti verebileceğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Doğum şekli tercihi; Sağlık bilimleri öğrencileri; Doğum algısı

## ABSTRACT

**Aim:** Knowledge and attitudes of midwives and nurses about birth preference may affect counseling knowledge and skills in prenatal care to be given to pregnant women. The aim of this study was to determine the opinions and knowledge of the students of faculty of health sciences about normal vaginal birth and cesarean section, and their birth type preferences.

**Materials and Methods:** This descriptive study was conducted on the students who were voluntary to participate in the study among all students of Health Sciences University in the spring term of the 2018-2019 academic year (n: 250). Data were collected using a questionnaire prepared by the researchers and analyzed by the SPSS 20 package program.

**Results:** 83.5% (n = 208) of the students were female and 16.5% (n = 41) were male. 85.1% of the students preferred normal birth, 11.2% delivered by cesarean section and 3.6% preferred birth at home. There was no relationship between birth preference and gender, education level of parents and income level of family. There was no significant relationship between the birth preferences of the students and gender, information about birth, being affected by the birth preferences of the people around them, prolonged recovery after birth, and anxiety of body deterioration ( $p > 0.05$ ). Students who preferred cesarean section had a higher rate of positive answers to the question "Should an optional cesarean section be performed?" ( $p = 0.030$ ).

**Conclusion:** In our study, it is seen that most of the students studying in health sciences and who will become health workers of the future prefer normal birth. This shows that the health workers who are trained to protect and support the health of the society and especially women are well educated and can provide adequate counseling about the birth preferences of pregnant women.

**Keywords:** Birth preference; Health Science Students; *Perception of Birth*

## GİRİŞ

Gebelik ve doğum, doğal, fizyolojik bir olay olsa da kadınların yaşantısında önemli bir stress kaynağıdır. Normal doğum, hiçbir dış müdahalenin gerçekleştirilmediği, kadının içgüdülerinin yönlendirdiği, aktif olarak yer aldığı bir olaydır (1). Sağlık Bakanlığı normal doğumu, “doğum eylemi, uterus kontraksiyonlarının başlamasına bağlı olarak serviksin silinme ve açılması ile gebelik ürünlerinin vajen yoluyla atılmasıdır” şeklinde tanımlamaktadır (2). Sezaryen doğum ise fetus, plasenta ve membranların, uterus duvarlarındaki insizyon yoluyla çıkarılması şeklinde tanımlanmaktadır (3). Yenidoğan üzerine akut olumsuz etkileri ve dünya çapında hızla artan metabolik ve immün hastalıkların gelişimi için bir risk faktörü olması nedeniyle Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 1985’den beri tıbbi gereklilikler nedeniyle yapılacak sezaryen sıklığının %10-15 olmasını önermektedir (4). Sezaryen ile doğum sıklığı tüm dünyada ve ülkemizde de son yıllarda artış göstermektedir. Sezaryen oranlarındaki bu artışın nedenleri arasında; medikal nedenlerin yanı sıra hemşire-ebe ve doktorların eğitimindeki değişiklikler, antenatal bakım sırasında yetersiz bilgi ve destek verilmesi, normal doğum korkusu, normal doğum konusunda yanlış inançlar da yer almaktadır (5,6). Ülkemizde endikasyon dışı isteğe bağlı yapılan sezaryen ile doğumların azaltılması ve sezaryen sıklığının DSÖ önerileri sınırlarında tutmak amaçlanmaktadır.

Doğum yöntemi seçimi, anne ve bebek sağlığı açısından çok önemli bir karar olup hem kadının hem de bebeğin sağlık durumunu etkileme potansiyeli nedeniyle büyük önem arz etmektedir (7,8). Kadınların çoğu doğum sancılarını ve doğum anını bir kadının varlığının en şiddetli ve acı verici olayı olarak algılar (9). Bu nedenle de gebelik döneminde ve doğum süreci sırasında, doğum şekli konusunda karar vermede güçlük yaşamaktadırlar (10). Doğum şeklinin belirlenmesinde tıbbi endikasyonlar esas olmasına karşın, anne adayının çevresindeki sağlık çalışanının bilgi ve deneyimleri, anne adayının psikolojik durumu, arkadaş çevreleri ve sosyal medya da bu seçimde etkili olabilmektedir (11). Kadınlara gebelik takipleri sırasında verilecek doğru bilgilendirme ile kendileri ve bebekleri için doğru tercih yapmaları sağlanabilir. Bu konuda gebeye destek verecek olan sağlık personelinin algı, bilgi ve empati yeteneği çok önemlidir (12).

Gebelik takipleri sırasında ya da doğum eylemi takibinde, gebe kadına ilk müdahale eden kişiler olması sebebiyle ebe ve hemşirelerin anne adayını etkileyecek olan sağlık çalışanları olduğunu düşünmekteyiz. Sağlık sisteminde gelecekte yer alacak olan sağlık bilimleri öğrencilerinin doğuma bakış açıları değerlendirilip doğru ve yanlış tutumları belirlenirse, bu yönde eğitimleri artırılıp normal doğum eylemini desteklemeleri sağlanabilir. Sunulan bu çalışmada amacımız; sağlık bilimleri öğrencilerinin normal doğum eylemi ve sezaryena bakış açıları, bu konudaki bilgi düzeyleri ve bunlara etki eden faktörleri araştırmaktır.

### *Çalışmanın yeri, tipi ve evreni*

Tanımlayıcı tipteki bu araştırma Sağlık Bilimleri Fakültesi 2018–2019 eğitim yılında öğrenim gören öğrencilerde yapıldı. Bu dönemde fakültede öğrenim gören tüm öğrenciler çalışmanın evrenini oluşturmaktadır. Çalışmaya katılmak istemeyenler, anketi tam olarak doldurmayanlar ve anket yapıldığı sırada okulda olmayanlar çalışma dışı bırakıldı ve 249 katılımcı ile çalışma tamamlandı. Katılımcılara çalışma hakkında ön bilgi verilip, sözlü onamları alındı. Çalışmaya katılan öğrencilere araştırmacılar tarafından hazırlanan sosyodemografik bilgi formu, tercih ettikleri doğum şekilleri, tercih nedenleri ve doğuma yönelik bilgilerinin sorulduğu bir anket formu uygulandı.

**Çalışmanın Etik İzni:** Araştırmanın etik izni çalışmaya başlamadan önce İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı'nda alınmıştır.

### **İstatistiksel Analiz**

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, elde edilen veriler Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versiyon 20.0 istatistik paket programı ile değerlendirildi. İstatistiksel analizlerde tanımlayıcı istatistikler için frekans ve yüzde, ortalama değer, standart sapma, en yüksek ve en düşük değerler kullanıldı. Normal dağılıma uygunluk Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirildi ve ortalamalar arasındaki farklar Student t-testi, ile tespit edildi. Anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak kabul edildi.

### **BULGULAR**

Çalışmamıza katılan sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin %83,5'i (n=208) kadın ve %16,5'i (n=41) erkek idi. Katılımcıların %77,9'u (n=194) çekirdek aileden gelmekte, %35,3'ünün annesi ortaöğretim mezunu, %38,6'sının babası yüksekokul mezunu ve %56,2'sinin ailesinin geliri giderine eşit idi (Tablo 1).

Öğrencilerin %85,1'i (n=212) doğum şekli olarak normal doğumu tercih ediyordu. Normal doğumu tercih nedenlerinin başında %57,4 ile "Anne için daha sağlıklı olacağı düşünmek", %43 ile "Doğal olduğu için" ve %35,3 ile "Anne-bebek bağlanması daha iyi olduğundan" nedenleri geliyordu. Öğrencilerin sadece %11,2'si sezaryen ile doğumu tercih ediyordu. Bunların %24,1'i "Daha kolay olduğu için" ve %23,3'ü "Sağlık problemi olduğu için" sezaryenin tercih edilebileceğini düşünüyordu. Katılımcıların doğum şekli tercihlerine ilişkin bilgilerinin dağılımı tablo 2'de gösterilmektedir. Normal doğum şeklini tercih eden kız öğrencilerin %57,2'si, erkek öğrencilerin %58,5'i anne için daha sağlıklı olduğu için bu yöntemi tercih ederken, sezaryen ile doğumu tercih eden kız öğrencilerin %26,4'ü daha kolay olduğu için, erkek öğrencilerin %14'ü ise anne-bebek sağlığı için tercih ettiğini belirtmiştir. Çalışmaya katılan sağlık bilimleri öğrencilerinin doğum şekli tercihleri ile cinsiyet, doğuma yönelik bilgi gibi tercihi etkileyen faktörler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki

bulunmadı ( $p>0,05$ ). İsteğe bağlı sezaryen olma ile öğrencilerin doğum şekli tercihleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardı ( $p=0,030$ ). Doğum tercihi sezaryen olanların %75'i "İsteğe bağlı sezaryen yapılmalı mı?" sorusuna yapılmalı olarak yanıt vermiştir (Tablo 3).

## TARTIŞMA

Doğum şekli ile ilgili tercihler kişiden kişiye değişmektedir. Doğum yönteminin seçimi hem anne hem de bebeğin sağlığı için önemli bir karardır. En sağlıklı doğum yöntemine gebelik süresince anne ve bebeği izleyerek karar vermek gerekmektedir. Bu kararı verirken tıbbi endikasyonların yanı sıra anne adayının sosyal, psikolojik ve çevresel faktörler tarafından da etkilendiği bilinmektedir. Kadınların doğum şekline yönelik kararlarını aile, arkadaş, medya ve sağlık çalışanları etkileyebilmektedir (13). Doğum anında yaşanan olumsuz deneyimlerin kadınlar arasında paylaşılması, normal doğumun zor, yorucu ve ağrılı bir süreç olduğu, bebeğin doğum esnasında oksijensiz kalabileceği, doktorların yönlendirmesi, doğumun doktor tarafından yaptırılmasının istenmesi gibi durumlar kadınları sezaryen doğuma yönlendirmektedir (14). Gebelik izlemleri boyunca yapılacak bilgilendirme ile sağlık çalışanları anne adaylarının doğum şekline yönelik doğru tercihte bulunmasını sağlayacaktır. Sağlık çalışanlarının doğum şekli ile ilgili kendi tercihleri de gebelere yol gösterebilir.

Literatürlerde anne ve bebek sağlığı için normal doğum şeklinin tercih edilmesi, sağlık çalışanlarının eğitim sürecinde normal doğumu benimsemesi ve anne adayını normal doğuma hazırlaması gerektiği vurgulanmaktadır (15,16). Sunulan bu çalışmada da sağlık bilimleri fakültesinde okuyan öğrencilerin %85,1'i doğum şekli olarak normal doğumu tercih etmektedirler. Günümüzde sezaryen ile doğum sıklığı yüksek olmasına rağmen, eğitilmiş genç neslin normal doğumu tercih ediyor olması gelecek için umut vermektedir. Yapılan çalışmalarda bizim sonuçlarımıza benzer şekilde kadınların çoğunluğunun normal doğumu tercih ettikleri görülmektedir (8,17). Karaca ve ark. tarafından 2015'de yapılan bir çalışmada öğrencilerin daha sağlıklı olduğu (%39.2) ve doğum sonu iyileşme daha kolay ve hızlı olduğu (%24.8) için normal doğumu seçtikleri tespit etmişlerdir (18). Sayiner ve ark. ise çalışmalarında kadınların daha sağlıklı olduğu (%35) ve kendiliğinden gerçekleştiği için (%16) normal doğumu tercih ettiklerini saptamışlardır (13). Çalışmamızda da literatüre uygun olarak öğrencilerin normal doğumu tercih nedenlerinin başında anne için daha sağlıklı olacağı düşüncesi idi.

Kadınların sezaryen ile doğumu tercih etme nedenlerinin başında doğum ağrısından korkma, bebek için daha sağlıklı olacağı düşüncesi gelmektedir (6,13,14). Sağlık çalışanları ile yapılan çalışmalarda sezaryen ile doğumu tercih etme sıklığı %32- %53,1 gibi oldukça yüksek sıklıkta bulunmuştur (19,20). Sağlık ve doğum ile ilgili konularda eğitilmiş olan kesimde alınan bu sonuçlar oldukça düşündürücüdür. Ebelik ve hemşirelik bölümü

öğrencilerinde yapılan çalışmalarda ise bu oran %7,2- %11,5 olarak bulunmuştur (11,16,21). Çalışma grubumuzda ise sezaryen ile doğum tercihi %11,2 ile literatüre uygun olarak bulunmuştur. Aldıkları eğitimler nedeniyle yeni yetişen sağlık çalışanlarımızın bu konuda daha bilinçli olması sevindiricidir. Çalışmamızda öğrencilerin sezaryen ile doğum tercih nedenlerinin başında sağlık problemi nedeniyle zorunlu olması ve normal doğuma göre daha kolay olması gelmekteydi. Yapılan bir çalışmada kadınların %47,4'ü doğumdan korktuğu ve ağrısız doğum yapabilmek için sezaryen doğumu tercih ettiği belirtilmiştir (22). Son yıllarda elektif sezaryen oranlarının artmasının bir diğer nedeni de hastanın kendi isteğinin olmasıdır. Öğrencilerde yapılan çalışmalarda öğrencilerin yaklaşık 1/3'ünün isteğe bağlı sezaryenin olması gerektiğini savunduğu saptanmıştır (23). Akyol ve arkadaşlarının 2011'de yaptıkları çalışmalarında anne adaylarında isteğe bağlı sezaryenin sağlık personeli olanlarda %61,8, sağlık personeli olmayanlarda %37,1 olduğunu belirlenmiştir. Bu çalışmada ise öğrencilerin yaklaşık yarısı sezaryen ile doğumun gebenin kendi isteği ile yapılabileceğini ifade etmektedir (20).

### **Sonuç**

Çalışmamızda sağlık bilimlerinde öğrenim gören geleceğin sağlık çalışanı olacak öğrencilerin çoğunluğunun normal doğumu tercih ettiği ve bu doğum tercihinin cinsiyet, ebeveynin eğitim durumu ve ailenin gelir durumu etkilemediği bulunmuştur.

Sezaryen doğum oranlarının azaltılarak, toplumun normal doğuma teşvik edilmesi hem kadın sağlığı hem de ülke ekonomisine getirdiği maliyet açısından çok önemlidir. Kadının kendi doğumu için doğru tercihi yapması, prekonsepsiyonel dönemden doğum sonu döneme kadar nitelikli ve kaliteli bakım alması, alternatif doğum yöntemleri, doğum ağrısı ile baş etme konusunda yeterli danışmanlık hizmetinden yararlanması ile daha sağlıklı olacaktır. Sağlık çalışanları kadınların doğum tercihlerine yardımcı olmak için daha duyarlı, bilgili ve donanımlı olmalıdır. Yeterli eğitim alan, doğum şekline yaklaşım ile ilgili doğru tutum kazandırılan öğrenciler mezuniyet öncesi ve mezuniyet sonrasında, hem kendilerinin hem de bakım ve danışmanlık verdikleri kadınların doğum şekli konusunda doğru kararlar almalarına ve doğuma hazırlanmasına katkıda bulunacaktır. Ebe ve hemşirelerin doğum tercihi ile ilgili bilgi ve tutumları gebelere vereceği doğum öncesi bakımda danışmanlık bilgi ve becerilerini etkileyebilir. Hem kadınların hem de sağlık personelinin doğum tercihi ve etkileyen faktörler ile ilgili araştırmaların geniş gruplarda yapılması önerilebilir.

### **Kaynaklar**

1. Rathfisch G. Doğal Doğum Felsefesi. Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul, 2012. p.101-3.
2. T.C. Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, Güvenli Annelik Katılımcı Kitabı Ankara,.2009. p. 11-4.

3. Cunningham, F. G., Gant, N. F., Leveno, K. J. Cesarean section and postpartum hysterectomy. Cunningham, F. G., Gant, N. F., Leveno, K. J., Gilstrap L. C., Wenstrom, K. D. (Eds.). Williams Obstetrics. 21. baskı, Texas: McGraw Hill, 2001:537- 565.
4. World Health Organization. WHO Statement on Caesarean Section Rates. World Health Organization; (2016). Available from: [http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal\\_perinatal\\_health/csstatement/en/](http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/csstatement/en/)
5. Robson M, Hartigan L, Murphy M. Methods of achieving and maintaining an appropriate caesarean section rate. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol 2013; 27:297-308.
6. Duran, E.T., Atan, Ş.Ü. Kadınların Sezaryen/Vajinal Doğuma İlişkin Bakış Açılarının Kalitatif Analizi. Genel Tıp Dergisi 2011; 21(3):83-88.
7. Todman, DA. History of caesarean section: From ancient world to the modern era. Obstet and Gynecol 2007;47: 357-361.
8. Karabulutlu Ö. Kadınların Doğum Şekli Tercihlerini Etkileyen Faktörler. İ.Ü.F.N. Hem. Derg. 2012; 20(3): 210- 218.
9. Costa-Martins JM, Pereira M, Martins H, Moura-Ramos M, Coelho R, Tavares J. Attachment styles, pain, and the consumption of analgesics during labor: a prospective observational study. J Pain. 2014;15(3):304–311. doi: 10.1016/j.jpain.2013.12.004. [PubMed]
10. Sayiner FD, Özerdoğan N, Giray S, ve ark. Kadınların doğum şeklini etkileyen faktörler. Perinatoloji Dergisi 2009; 17: 104-112.
11. Doğaner G, Doğaner A, Duran Ö, Tuna M, Tezcan Ş, Turan G. Sağlık Bilimlerinde Okuyan Öğrencilerin Doğum Şekli Tercihlerine Yönelik Düşüncelerinin Belirlenmesi. J Turk Soc Obstet Gynecol 2013;10:31- 6.
12. Karaçam Z, Akyüz EÖ. Doğum eyleminde verilen destekleyici bakım ve ebe/hemşirenin rolü. Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi. 2011;19(1):45-53.
13. Sayiner FD, Özerdoğan N, Giray S, Özdemir E, Savcı A. Kadınların doğum şekli tercihlerini etkileyen faktörler. Perinatoloji Dergisi. 2009;17:104-12.
14. Bal M.D., Yılmaz S.D., Beji N.K. Kadınların Sezaryen Doğum Tercihleri. F.N.Hem. Derg 2013;21(2), 139-146.
15. Amanak K, Akdolun Balkaya N. Ebelik bölümü öğrencilerinin doğal doğuma yönelik bilgi ve düşünceleri. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi .2013;2:169-192
16. Aksu H, Özsoy S. Ebelik ve Hemşirelik öğrencilerinin doğum şekli tercihleri ve etkileyen faktörler. Sağlık Bilimleri Dergisi. 2015;24:44-8
17. Özkan, S., Sakal, F.N., Avcı, E., Civil, E.S., Tunca, M.Z. Kadınların Doğum Yöntemi Tercihi ve İlişkili Faktörler. Turk J Public Health 2013; 11(2):59-71.
18. Karaca PP, Koyuncu RG. Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulunda Okuyan Öğrencilerin Doğum Şekli Tercihlerine Yönelik Düşüncelerinin Belirlenmesi. 2015;3(1):

19. Duman Z, Nadirgil G, Kırşahin F, Coşar E, Dağıştan TA, Aral İ. Sağlık çalışanlarının normal doğum ve sezaryen ile ilgili düşünceleri. Perinatoloji Dergisi. 2007;15:7-11.
20. Akyol A, Gönen Yağcı Ş, Tekirdağ Aİ. Sağlık personelinin doğum şekli ve özelliklerinin sağlık personeli olmayanlarla karşılaştırması. JOPP Derg. 2011;3:55-63
21. Handan O, Gulay R. University Students' Attitudes toward Natural Birth. J Gynecol Women's Health 2017; 7(4): 555717. DOI: 10.19080/JGWH.2017.07.555717. 004
22. Ergöl Ş, Kürtüncü M. Bir üniversite hastanesinde kadınların sezaryen doğum tercihlerini etkileyen faktörler. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2014;26–34.
23. Kapırsız Ö, Karaca A, Süzer Özkan F, Gülen Savaş H. Hemşirelik öğrencilerinin doğum algısı. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2017;7:156-60.

**Tablo 1. Katılımcıları sosyodemografik özellikleri**

	n	%
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	208	83,5
Erkek	41	16,5
<b>Aile tipi</b>		
Çekirdek aile	194	77,9
Geniş aile	47	18,9
Parçalanmış aile	8	3,2
<b>Anne eğitim düzeyi</b>		
Okuryazar değil	9	3,6
İlköğretim	84	33,7
Ortaöğretim	88	35,3
Yüksekokul	68	27,3
<b>Baba eğitim düzeyi</b>		
Okuryazar değil	5	2,0
İlköğretim	67	26,9
Ortaöğretim	81	32,5
Yüksekokul	96	38,6
<b>Aile gelir düzeyi</b>		
Geliri giderinden az	21	8,4
Geliri giderine eşit	140	56,2
Geliri giderinden fazla	88	35,3

**Tablo 2. Öğrencilerin doğum şekli tercihlerine ilişkin bilgilerin dağılımı**

	n	%
<b>Tercih ettiği doğum şekli</b>		
Normal doğum	212	85,1
Sezeryan	28	11,2
Evde doğum	9	3,6
<b>İsteğe bağlı sezaryen</b>		
Yapılmalı	139	55,8
Yapılmamalı	110	44,2
<b>Bildiği doğum şekilleri</b>		
Normal	221	88,8
Sezeryan	204	81,9
Epidural ile normal	112	45,0
Suda doğum	151	60,6
Hipnoz ile doğum	47	18,9
<b>Gördüğü doğum şekli</b>		
Normal	155	62,2
Sezeryan	102	41,0
<b>Çevresindeki kişilerin doğum tercihinden etkilenme</b>		
Etkilenen	116	48,1
Etkilenmeyen	125	51,9
<b>Doğuma Yönelik Bilgisi</b>		
Olan	175	70,3
Olmayan	74	29,7
<b>Bilgi Kaynakları</b>		
Okul	174	69,9
İnternet-medya	161	64,7
Aile arkadaş	106	42,6

**Tablo 3. Öğrencilerin doğum tercihleri ve etkileyen faktörlerin ilişkileri**

	Doğum Şekli Tercihi		$\chi^2$	p
	Normal Doğum	Sezeryan		
<b>Cinsiyet</b>				
Kadın	184 (%88,5)	24(%11,5)	0,109	0,741
Erkek	37(%90,2)	4(%9,8)		
<b>Doğuma Yönelik Bilgisi</b>				
Olan	152(%89,6)	23(%13,1)	2,125	0,145
Olmayan	69(%93,2)	5(%6,8)		
<b>Çevresindeki kişilerin doğum tercihinden etkilenme</b>				
Etkilenen	103(%88,8)	13(%11,2)	0,041	0,840
Etkilenmeyen	112(%89,6)	13(%10,4)		
<b>Doğum sonu toparlanma süreci uzun olan</b>				
Normal doğum	21(%100)	0	2,979	0,084
Sezeryan	195(%87,4)	28(%12,6)		
<b>Beden bozulması hangi doğumda daha fazla</b>				
Normal doğum	29(%85,3)	5(%14,7)	0,473	0,492
Sezeryan	192(%89,3)	23(%10,7)		
<b>İsteğe bağlı sezaryen</b>				
Yapılmalı	118(%53,4)	21(%75)	4,704	<b>0,030</b>
Yapılmamalı	103(%46,6)	7(%25)		

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

**AMNİYOTOMİNİN EYLEM SÜRESİ VE MATERNAL-FETAL SONUÇLAR ÜZERİNE  
ETKİSİ: RETROSPEKTİF ANALİZ  
EFFECTS ON LABOR DURATION AND MATERNAL-FETAL RESULTS OF  
AMNIOTOMY: RETROSPECTIVE ANALYSIS**

Jule Eriç Horasanlı

NE Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, Konya, Türkiye

**Amaç:** Araştırma, amniyotomi uygulamasının eylem süresine, maternal ve fetal sonuçlar üzerine etkisini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

**Yöntem:** Araştırma, vaka-kontrol tipi retrospektif çalışma olarak bir üniversite hastanesinde planlanmıştır. Arşiv taraması sonucunda (3 ay) 277 vajinal doğum gerçekleştiği belirlenmiş olup 76 vajinal doğumda amniyotomi uygulandığı saptanmıştır. Araştırmanın vaka grubunu doğum eylemi kendiliğinden başlamış eylem sürecinde amniyotomi uygulanan doğumlar (76), kontrol grubunu ise amniyotomi uygulanmayan ve vaka grubuna sosyodemografik veriler açısından benzer doğumlar (76) alınmıştır. Veriler partograf ve hasta dosya kayıtları kullanılarak Pearson ki-kare testi ve Yates Düzeltmeli ki-kare (Continuity Correction), t-testi, Mann Whitney-U testleri ile değerlendirilmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir.

**Bulgular:** Amniyotomi uygulaması açısından analjezik kullanımı ( $p=0,007$ ) ve hastanede kalış süresi ( $p=0,007$ ) arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir. Amniyotomi uygulaması ile doğum şekli, oksitosin ve epizyotomi uygulaması, laserasyon oluşumu, yoğun bakım gereksinimi arasında anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır. Eylem süreleri açısından karşılaştırıldığında amniyotomi uygulaması ile doğum eyleminin latent, aktif ve 2. evre süreleri arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir.

**Sonuç:** Araştırma sonucunda amniyotomi uygulanmasının doğum eylemi süresini kısaltmadığı; analjezi kullanımını ve hastanede kalış süresini artırdığı; doğum şekli, oksitosin ve epizyotomi uygulaması, laserasyon oluşumu, yenidoğan yoğun bakım gereksinimini etkilemediği belirlenmiştir. Ancak eylem süreleri açısından anlamlı fark görülmediği için uygulamanın gereksiz olduğu ve kanıtlara dayanmadığı düşünülmektedir.

**Keywords:** Anne sağlığı, doğum, amniyotomi, yatış süresi

**ABSTRACT**

**Objective:** The research was carried out to evaluate the effect of amniotomy on the duration of the labour, maternal and fetal outcomes.

Methods: The research was planned in a university hospital as a case-control type retrospective study. As a result of the archive search (3 months) 277 vaginal births were determined and amniotomy was performed in 76 vaginal births. The case group (76) of the study consisted of births in which amniotomy was performed during the birth process of spontaneous birth, and the control group (76) had similar births in terms of socio-demographic data without amniotomy. The data were evaluated by using partograph and patient file records with Pearson Chi-square test and Yates Corrected Chi-square (Continuity Correction), t-Test, Mann Whitney-U tests. Statistical significance level was accepted as  $p<0.05$ .

Results: Statistically significant correlations were found between the mean scores of analgesic use ( $p=0.007$ ) and duration of hospital stay ( $p=0.007$ ) in terms of use of amniotomy. It was determined that there was no significant relationship between type of birth, oxytocin and use of episiotomy, laceration, neonatal weight, intensive care need. Compared with the duration of action, it was determined that there was no significant difference in terms of latent and active phase or stage of labour in terms of use of amniotomy.

Conclusion: As a result of the research, the application of amniotomy did not reduction in the total duration of labour; increase the use of analgesia and the duration of hospital stay; birth shape, oxytocin and oxytocin augmentation, laceration, neonatal intensive care need. It is thought that the application is unnecessary and not based on evidence since there is no significant difference in terms of duration of labour.

Keywords: Amniotomy, length of stay, maternal health, parturition

## Giriş

Amniyotomi, doğum eyleminde amniyotik membranların dışarıdan müdahale sonucu açılmasıdır. İlk kez 18. yy'da kadın doğum hekimi Thomas Denman tarafından uygulanarak doğumun ilerlemesi için kullanılabileceğini belirtilmiştir. İrlanda ve Birleşik Krallıkta yaygın olarak kullanılmasının ardından tüm dünyada kullanılmaya başlanmıştır.<sup>1</sup> Amniyotomi uygulaması, kontraksiyonların sağlanması ve doğum süresinin kısaltılması,<sup>1</sup> amniyotik sıvının mekonyum açısından değerlendirilmesi ve internal olarak kontraksiyon izlemi<sup>2</sup> amacıyla uygulanmaktadır. Ancak assendan enfeksiyon (HIV) ve kord prolapsusu riskini artırma, spontan başlayan, vajinal ya da yavaş ilerleyen doğumda tek başına faydasının olmaması dezavantajları bulunmaktadır.<sup>3,4</sup>

Amniyotomi uygulaması, uterustaki basıncın azalması sonucu fetal başın pelvis boyunca ilerleyerek serviks üzerindeki basıncını artırması, dolayısıyla kontrak- siyonların hız kazanması esasına dayanmaktadır.<sup>4</sup> Servikal efasman, angajman ve iniş uygulamanın başarı

şansını etkilemektedir.<sup>5</sup> Amniyotomi, doğumun erken dönemlerinde ve prezante olan kısmın angaje olmadığı durumlarda kord prolapsusu riski nedeniyle önerilmez.<sup>3</sup> Membranların rüptüründen sonra %80-90 kadında doğum eylemi başlamaktadır. Tek başına amniyotomi yapıldığında kontraksiyonların başlamasına kadar geçen süre belirsizdir ve etkinliği kanıtlanmamıştır.

Amerikan Obstetri ve Jinekoloji Birliği (American College of Obstetricians and Gynecologists, ACOG), fetal iyilik halinin bozulduğunu gösteren kanıtları olmayan ve spontan ilerleyen doğumlarda rutin amniyotomi uygulamasına gerek olmadığını belirtmektedir.<sup>6</sup> Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 2018 yılında pozitif doğum deneyimlerine yönelik yayınladığı rehberde doğumu hızlandırmak için tek başına rutin amniyotomi uygulamasını önermemektedir.<sup>7</sup> Sağlık Bakanlığı, anne dostu hastane kriterleri kapsamında amniyotomi uygulamasının bilimsel kanıtlarla desteklenmediğini ve rutin olarak uygulanmaması gerektiğini belirtmektedir.<sup>8</sup>

Doğum eyleminin kendiliğinden başlaması halinde, amniyotomi uygulamasının doğumun ilerleyiş süresini etkilemesi, anne ve bebeğin sağlığı açısından ne tür sonuçlar doğuracağı hakkında literatürde çelişkiler bulunduğu belirtilmektedir.<sup>1,9-11</sup> Amniyotomi uygulama-sının maternal ve fetal sonuçlarına ilişkin oldukça sınırlı sayıda kaynak olduğu ve ileri düzey çalışmalarla sonuçların desteklenmesi gerektiği belirlenmiştir. Bu nedenle amniyotomi uygulamasının doğum eylemi süresi ve maternal-fetal sonuçlara etkisine yönelik araştırmaların yapılması önem taşımaktadır.<sup>12</sup> Araştırma, amniyotomi uygulamasının doğum eylemi süresine, maternal ve fetal sonuçlar üzerine etkisini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

#### Yöntem

Araştırma, vaka-kontrol tipi retrospektif çalışma olarak planlanmıştır. Araştırmanın yürütüldüğü özel hastanenin arşivi iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde son yılın verileri muhafaza edilirken, diğer bölümde önceki yılların kayıtları bulunmaktadır. Araştırmanın yürütülebilmesi için ilk bölümde bulunan dosyaların taranması için izin alınabilmıştır. Ayrıca araştırmanın yürütülebilmesi için etik kurul (Sayı:41901325-050.99) ve hastane izinleri alınmıştır. Bu nedenle araştırma grubuna hastane arşivinde ulaşılan Şubat 2017 - Ekim 2017 tarih aralığındaki dosyalar dahil edilebilmiştir. Arşiv taraması sonucunda belirlenen tarih aralığında vajinal doğum sayısı 277 olup 76 vajinal doğumda amniyotomi uygulandığı belirlenmiştir. Araştırmanın vaka grubunu doğum eylemi kendiliğinden başlamış eylem sürecinde amniyotomi uygulanan doğumlar, kontrol grubunu ise doğum eylemi kendiliğinden başlamış amniyotomi uygulanmayan ve vaka grubuna sosyodemografik veriler açısından benzer basit rastgele örnekleme yöntemiyle belirlenmiş doğumlar alınmıştır. Belirtilen tarih aralığında vaka grubu (76), kontrol grubu (76) dosya çalışmaya dahil

edilmiştir. Kadınların yaş, beden kitle indeksi (BKİ), sistemik hastalık varlığı, parite, gebelik haftası, doğum şekli, oksitosin ve analjezik-anestezi uygulanma durumu, eylem süresi, epizyotomi ve forseps-vakum uygulanma durumu, perineal laserasyon, uterin rüptür, plasenta retansiyonu, maternal ölüm, umbilikal kord prolapsusu, postpartum enfeksiyon ve hastanede kalış süresi değerlendirilmiştir. Yenidoğanlar ise yoğun bakım gereksinimi, anne sütü alma durumu bakımından incelenmiştir.

#### İstatistiksel Değerlendirme

Araştırma verilerinin normal dağılıma uygunluğu görsel (histogram ve olasılık grafikleri) ve analitik yöntemler (Kolmogorov-Smirnov/Shapiro-Wilk testi) testi ile saptanmış olup tüm verilerin normal dağılım göstermedikleri bulunmuştur. Veriler, SPSS 20.0 istatistik paket programında tanımlayıcı istatistikler, Pearson Ki-kare testi ve Yates Düzeltmeli Ki-kare (Continuity Correction), t-Testi, Mann Whitney-U testleri ile değerlendirilmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p<0,05$  olarak kabul edilmiştir.

#### Araştırmanın Kısıtlılıkları

Araştırmanın bir hastanede yürütülmesi, retrospektif araştırma tasarımı kullanılmasından dolayı gebenin eylem süresince aldığı pozisyonların, amniyotomi sonrası kontraksiyon artımı, uygulama öncesi BİSHOP skoru ve amniyon sıvısındaki mekonyum değerlendirilememesi araştırmanın kısıtlılığını oluşturmaktadır.

#### Bulgular

Eylemde, amniyotomi uygulanmış gebelerin sosyo-demografik ve obstetrik özellikleri incelendiğinde yaş ortalamalarının  $27,22\pm4,46$  ve BKİ ortalamalarının  $30,01\pm0,72$  (şişman) olduğu, %90,8'nde sistemik hastalık olmadığı, %52,6'sının multipar olduğu ve gebelik haftaları puan ortalamalarının  $38,53\pm1,54$  olduğu belirlenmiştir. Amniyotomi uygulanmamış grubun ise yaş ortalamasının  $27,66\pm4,51$ , BKİ puan ortalamasının  $3,00\pm0,67$  (şişman) olduğu, %92,1'nde sistemik hastalık olmadığı, %57,9'unun multipar olduğu, gebelik haftaları puan ortalamalarının  $38,50\pm1,54$  olduğu bulunmuştur. Eylemde amniyotomi uygulanmış ve uygulanmamış doğumlar arasında yaş, BKİ, sistemik hastalık varlığı, parite ve gebelik haftası bakımından istatistiksel olarak anlamlı ilişki olmadığı belirlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Gruplara göre amniyotomi uygulanmasının sosyo-demografik ve obstetrik özelliklerin karşılaştırılması

Sosyo-Demografik ve Obstetrik Özellikler	Amniyotomi (+) (n=76) (Ort±SS)	Amniyotomi (-) (n=76) (Ort±SS)	p
Yaş	27,22±4,46	27,66±4,51	p=0,520*
BKİ	3,01±0,72	3,00±0,67	p=0,905*
Sistemik Hastalık			
Var	7(9,2)	6(7,9)	p=0,772†
Yok	69(90,8)	70(92,1)	
Parite			
Nullipar	36(47,4)	32(42,1)	p=0,514†
Multipar	40(52,6)	44(57,9)	
Gebelik Haftası	38,53±1,54	38,50±1,54	p=0,885*

\*Mann-Whitney U testi; †Pearson Ki-kare testi

Amniyotomi uygulanan grubun doğum eylemine ilişkin verileri incelendiğinde; %92,1'inin vajinal doğum ile sonuçlandığı, %43,4'ünde oksitosin, %17,1'inde analjezik ve %52,6'sında epizyotomi uygulandığı, %19,7'sinde laserasyon görüldüğü, %85,5'inin hastanede bir gün kaldığı belirlenmiştir. Yenidoğana ilişkin veriler incelendiğinde %85,5'inin hastanede bir gece kaldığı saptanmıştır. Amniyotomi uygulanmayan grubun ise %97,4'ünün vajinal doğum ile sonuçlandığı, %47,8'inde oksitosin, %2,2'sinde analjezik, %60,5'inde epizyotomi uygulandığı, %27,3'ünde laserasyon görülmediği bulunmuştur. Yenidoğanların %6,6'sında yoğun bakım gereksinimi olduğu, %98,7'sinin hastanede annelerinin yanında bir gece kaldığı saptanmıştır. Amniyotomi uygulanan ve uygulanmayan grupların analjezik kullanımı (p=0,007) ve hastanede kalış süresi (p=0,007) puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir. Amniyotomi uygulaması bakımından gruplar arasında doğum şekli, oksitosin ve epizyotomi uygulaması, laserasyon ve yoğun bakım gereksinimi bakımından anlamlı ilişki olmadığı saptanmıştır (Tablo 2).

Tablo 2. Gruplara göre amniyotomi uygulanmasının doğum eylemine ilişkin verilerin karşılaştırılması

<b>Doğum Eylemine İlişkin Özellikler</b>	<b>Amniyotomi (+) (n=76) n(%)</b>	<b>Amniyotomi (-) (n=76) n(%)</b>	<b>p</b>
<b>Doğum Şekli</b>			
Normal Doğum	70(92,1)	74(97,4)	p=0,276†
Sezaryen Doğum	6(7,9)	2(2,6)	
<b>Oksitosin kullanımı</b>			
Evet	33(43,4)	37(48,7)	p=0,515*
Hayır	43(56,6)	39(51,3)	
<b>Analjezik kullanımı</b>			
Evet	13(17,1)	2(2,6)	p=0,007†
Hayır	63(82,9)	74(97,4)	
<b>Epizyotomi</b>			
Uygulanan	40(52,6)	46(60,5)	p=0,326
Uygulanmayan	36(47,4)	30(39,5)	
<b>Laserasyon</b>			
Var	15(19,7)	18(23,7)	p=0,694†
Yok	61(80,3)	58(76,3)	
<b>Yoğun bakım gereksinimi</b>			
Var	8(10,5)	5(6,6)	p=0,562†
Yok	68(89,5)	71(93,4)	
<b>Hastanede kalış süresi (gün)</b>			
1	65(85,5)	75(98,7)	p=0,007†
2	11(14,5)	1(1,3)	

\*Pearson Ki-kare testi; †Yates Düzeltmeli Ki-kare (Continuity Correction); ‡Mann-Whitney U testi

Doğum eyleminde amniyotomi uygulamasına ilişkin veriler incelendiğinde %61,9'una doğumun aktif fazında amniyotomi uygulandığı belirlenmiştir. Başvuru sırasında servikal efasman puan ortalaması amniyotomi uygulanan grubun 58,68±26,04, amniyotomi uygulanmayan grubun ise servikal efasman puan ortalaması 40,39±20,10 olduğu bulunmuş ve değerlendirme ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (p<0,001, Tablo 3). Başvuru sırasında servikal dilatasyon puan ortalamaları amniyotomi uygulanan grubun 6,30±2,24, amniyotomi uygulanmayan grubun 4,01±2,29 olup puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (p<0,001, Tablo 3).

Eylem süreleri açısından karşılaştırıldığında amniyotomi uygulaması açısından eylemin latent, aktif ve 2. evre süreleri açısından anlamlı farklılığın olmadığı belirlenmiştir. Araştırma kapsamına alınan doğumlarda forseps-vakum uygulaması, uterin rüptür, plasenta

retansiyonu, maternal ölüm, umbilikal kord prolapsusu ve postpartum enfeksiyon görülmemiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Doğum eyleminde amniyotomi uygulamasına ilişkin verilerin karşılaştırılması

<b>Amniyotomi Uygulamasına İlişkin Özellikler</b>	<b>Amniyotomi (+) (n=76) n(%)</b>	<b>Amniyotomi (-) (n=76) n(%)</b>	<b>p</b>
Uygulanan Evre			
Latent**	7(9,2)	-	-
Aktif**	47(61,9)	-	-
Eylemin 2. Evresi	22(28,9)	-	-
Başvuru Servikal Efasman (%)	58,68±26,04	40,39±20,10	<b>p&lt;0,001</b>
Başvuru Sırasında Dilatasyon (cm)	6,30±2,24	4,01±2,29	<b>p&lt;0,001</b>
Başvuru İtibariyle Latent Faz Süresi	1,60±3,24	1,64±3,33	p=0,991
Aktif Faz Süresi	3,31±3,99	3,37±3,99	p=0,826
Eylemin 2. Evresinin Süresi	0,81±0,82	0,85±0,86	p=0,844

\*Mann-Whitney U testi

\*\*Latent faz 0-3 cm servikal dilatasyonu; aktif faz 4-10 cm servikal dilatasyonu ifade etmektedir

#### Tartışma

Membranların açılması özellikle olgunlaşmamış serviksi olan hastalarda doğum indüksiyonu için bir metot olarak kullanılabilir. <sup>13</sup> Prostaglandinlerin ve oksitosinin üretimini ve salınımını artırarak uterus kontrak-siyonlarını güçlendirdiği ve sıklaştırdığı dolayısıyla doğum eylemi süresini kısalttığı düşünülen amniyotomi uygulaması obstetrik alanı pratikleri arasında sıklıkla uygulanmaktadır. <sup>1</sup> Amniyotominin rutin uygulamasının maternal ve fetal sonuçları üzerine yapılan çalışmaların yeterli olmadığı belirtilmektedir. <sup>9,11</sup> Araştırma, amniyo-tomi uygulamasının eylem süresine, maternal ve fetal sonuçlar üzerine etkisini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Doğum eyleminde amniyotomi uygulamasının analjezi kullanımını artırdığı belirlenmiştir. Analjezi kullanımının doğumun ilk evresinde geçen süreyi kısalttığı belirtilmekte olup amniyotomi kullanımının analjezi ihtiyacını artırıp arttırmadığına ilişkin bir çalışma örneği bulunmamaktadır. <sup>14</sup> Çalışmamızda elde edilen sonucun planlanan yeni çalışmalarda değerlendirilmesi gereken bir kriter olduğu düşünülmektedir. Amniyotomi uygulaması sonucu bebeğin doğum kanalında hızlı şekilde ilerleyerek rotasyonlarını yapmadan şiddetli kontraksiyonlarla bası yapması sonucu ağrı şiddetinin kadınlar tarafından tolere edilemediği düşünülmektedir.

Doğum eyleminde amniyotomi uygulamasının hastanede kalış süresini artırdığı belirlenmiştir. Şahin ve Eyi, amniyotominin eylem süresi, sezaryen oranları, maternal ve fetal sonuçlar üzerine etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirdiği çalışmada; hastanede yatış süresini arttırdığını belirtmiştir.<sup>9</sup> Araştırma sonuçları bu çalışma ile benzerlik göstermektedir.

Amniyotomi uygulaması ile doğum şekli arasında anlamlı ilişki olmadığı saptanmıştır. Smyth ve ark., 5583 spontan doğum eyleminde amniyotomi uygulamasına ilişkin Cochrane sistematik incelemesinde sezaryen riski bakımından amniyotomi uygulanan ve uygulanmayan doğumlar arasında anlamlı fark olmadığını belirtmiştir.<sup>1</sup> Wei ve ark., 15 5021 kadının doğum şekli ve amniyotomi arasındaki ilişkiyi incelediği Cochrane sistematik incelemesinde amniyotomi grubunda sezaryen riskinin arttığını ancak istatistiksel olarak anlamlı ilişki olmadığını, Jyothi ve Shakunthala<sup>16</sup> amniyotomi uygulamasının doğum şeklini etkilemediğini belirtmektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda amniyotomi uygulamasının doğum şeklini etkilemediği düşünülmektedir.

Amniyotomi uygulaması ile yoğun bakım gereksinimi,<sup>1,9,17</sup> epizyotomi uygulaması, laserasyon açısından incelendiğinde anlamlı fark bulunmamış olup sonuçlar literatürle uyumludur.

Amniyotomi uygulamasının eylemin ikinci evresinde ve geç dönemde uygulandığı görülmektedir. Bu sonuç doğumun ikinci evresini hızlandırmak amacıyla uygulanmaktadır.<sup>14</sup> Ancak eylem süreleri açısından anlamlı fark görülmediği için uygulamanın gereksiz olduğu ve kanıtlara dayanmadığı düşünülmektedir.

Eylem süreleri açısından karşılaştırıldığında amniyotomi uygulaması açısından eylemin latent, aktif ve 2. evre süreleri açısından anlamlı farkın olmadığı belirlenmiştir. Smyth ve ark. 5583 spontan doğum eyleminde amniyotomi uygulamasına ilişkin Cochrane sistematik incelemesinde doğum süresi bakımından amniyotomi uygulanan ve uygulanmayan doğumlar arasında anlamlı fark olmadığını belirtmiştir.<sup>1</sup> Şahin ve Eyi amniyotominin eylem süresi, sezaryen oranları, maternal ve fetal sonuçlar üzerine etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirdiği çalışmada doğumun evrelerine göre süreler arasında anlamlı bir fark elde edilmediği belirtilmiştir.<sup>9</sup> Jyothi ve Shakunthala amniyotomi ile oksitosin uygulamasının, doğum eyleminin birinci ve ikinci evresini hızlandırmada güvenli ve etkili olduğunu belirtmektedir.<sup>16</sup> Son çalışmadaki farklılık oksitosin ve amniyotominin birlikte uygulanmasından kaynaklanmaktadır. Ancak unutulmamalıdır ki doğum eyleminde gereksiz her türlü müdahaleden kaçınılmalıdır. Vajinal ilerleyen bir doğumu hızlandırmak amacıyla yapılan müdahaleler doğumun hormonal dengesini ve maternal- fetal psikolojiyi olumsuz etkileyecektir.

Araştırma kapsamına alınan doğumlarda forseps-vakum uygulaması, uterin rüptür, plasenta retansiyonu, maternal ölüm, umbilikal kord prolapsusu, postpartum enfeksiyon

görülmemiştir. Literatür incelendiğinde doğumdaki diğer değişkenlerin incelendiği çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak uygulamanın geç evrelerde yapılması sonucu komplikasyon riskinin azaldığı düşünülmektedir.

Araştırma sonucunda amniyotomi uygulanmasının eylem süresini kısaltmadığı; analjezi kullanımını ve hastanede kalış süresini artırdığı; doğum şekli, oksitosin ve epiztomi uygulaması, laserasyon, yoğun bakım gereksinimini etkilemediği belirlenmiştir. Literatür incelendiğinde meta analizler ve randomize kontrollü çalışmalarda amniyotomi uygulamasının doğum eylemini hızlandırdığı ya da obstetrik sonuçları iyileştirdiğine dair kanıtlara rastlanmamıştır. Rutin uygulamada amniyotomi uygulanmaması gerektiği önerilmektedir.

#### Açıklamalar

Araştırmanın yürütüldüğü hastaneye, destek veren hastane çalışanlarına teşekkür ederiz.

#### Etik Standartlara Uygunluk

Araştırmanın yürütülebilmesi için etik kurul (Sayı:41901325-050.99) ve hastane izinleri alınmıştır.

#### Kaynaklar

1. Smyth R, Markham C, Dowswell T. Amniotomy for shortening spontaneous labour. The Cochrane Library. 2013;6:CD006167. doi:10.1002/14651858.CD006167 .pub4
2. Ergin B. Riskli doğumlar. İçinde: Şirin A, Kavlak O, ed. Kadın Sağlığı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2015;460-487.
3. Çalık K. Doğum Eyleminde kanıta dayalı uygulamalar. İçinde: Çalık KY, Çetin FC, ed. Normal Doğum ve Sonrası Dönem. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi; 2018;159.
4. Taşkın L. Riskli doğum eylemi. İçinde: Taşkın L, ed. Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği. Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi; 2016;437.
5. Bal M. Doğum eylemine yönelik girişimler. İçinde: Bal MD, Yılmaz SD, ed. Ebelere Yönelik Kapsamlı Doğum. Ankara: Akademisyen Kitabevi; 2017;281.
6. ACOG. Approaches to limit intervention during labor and birth. Obstetric & Gynecology. 2019;133(2):e164-e173. doi:10.1097/AOG.0000000000003074
7. WHO. WHO recommendations intrapartum care for a positive childbirth experience. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/260178/9789241550215-eng.pdf;jsessionid=8B4ED18B40B5CFE3B6134D76F5156F11?sequence=1>. Erişim Tarihi: 31.01.2020.
8. Başgöl Ş, Oskay Ü. Ana çocuk sağlığı hizmetlerinin geliştirilmesinde anne dostu hastane modeli. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 2014;17:125-129.
9. Şahin AB, Eyi EY. Amniyotominin eylem süresi, sezaryen oranları, maternal ve fetal sonuçlar üzerine etkisi. Perinatoloji Dergisi. 2017;25:19-25.

10. Brown H, Paranjothy S, Dowswell T, et al. Package of care for active management in labor for reducing caesarean section rates in low low risk women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;9:CD004907. doi:10.1002/14651858 .CD004907.pub2
11. Cohain JS. The less studied effects of amniotomy. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine.* 2013;26(17):1687-1690. doi:10.3109/14767058.2013. 798286
12. Öztürk D, Yılmaz-Sezer N, Eroğlu K. Perinatolojide kanıta dayalı uygulamalar. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2014;3:13-28.
13. Çelik H, Çetinkaya MB. İntrapartum bakım. İçinde: Demir SC, Küçükgöz Güleç Ü, ed. *Obstetrik ve Jinekoloji.* Ankara: Akademisyen Kitabevi; 2015;97-103.
14. Gross M, Frömke C, Hecker H. The timing of amniotomy, oxytocin and neuraxial analgesia and its association with labour duration and mode of birth. *Archives of Gynecology and Obstetrics.* 2014;289:41-48. doi:10.1007/s00404-013-2916-7
15. Wei S, Wo B, Qi H, et al. Early amniotomy and early oxytocin for prevention of or therapy for, delay in first stage spontaneous labour compared with routine care. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;8:CD006794. doi:10.1002/14651858.CD006794.pub4
16. Jyothi K, Shakunthala S. Compare the effect of amniotomy and oxytocin infusion in duration of labour. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology.* 2019;8(8):3123-3128. doi:10.18203/2320-1770.ijrcog20193522

**Konjenital Kalp Hastalığı Tanısı Konulan Fetüslarda Kraniyal Biyometri ve Doppler  
Parametrelerinin İncelenmesi**

Kadriye Yakut Yücel - Etlik Zübeyde Hanım Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Hastaneye Yatış Sırasında Oksijen İhtiyacı Olan COVID-19'lu Gebelerin İncelenmesi**  
Ramazan Denizli - Ankara Şehir Hastanesi  
Atakan TANAÇAN - Ankara Şehir Hastanesi

**Giriş ve Amaç:** COVID-19 nedeniyle hastanede yatarak tedavi gören gebelerin, oksijen ihtiyacına göre hastalık durumu ve gebelik sonuçlarının incelenmesi.

**Gereç ve Yöntemler:** Hastanemizde 1 Haziran-31 Ağustos 2021 tarihleri arasında COVID-19 PCR sonucu pozitif olup yatarak tedavi gören 246 gebe retrospektif olarak incelendi. Hasta bilgileri ve tıbbi kayıtlar dosya üzerinden değerlendirildi. Yatış sırasında, oksijen ihtiyacı olan gebeler çalışma grubunu oluştururken, oksijen ihtiyacı olmayan gebeler kontrol grubunu oluşturdu.

**Bulgular:** Yatış sırasında oksijen ihtiyacı olan 63( %25,61) hasta çalışma grubunu oluştururken, 183(%74,39) hasta kontrol grubunu oluşturdu. Demografik ve obstetrik özgeçmiş açısından her iki grup istatistiksel olarak benzerdi. Çalışma grubunda öksürük (%60,32 vs % %30,6), dispne (%70,6 vs %12,57) ve göğüs ağrısı (%19,05 vs %1,64) gibi respiratuar semptomlar anlamlı bir şekilde daha fazla görüldü. Çalışma grubunda ortalama hastanede kalış süresi (11,32 gün vs 2,05), sistemik steroid ihtiyacı (%71,43 vs %1,09) ve enoksaparin kullanımı (%98,41 vs %57,38) istatistiksel olarak daha fazla görüldü. Çalışma grubunda yatış sırasında gebeliğin doğum ile sonuçlanma durumu (%47,62 vs %30,6) daha yüksek görülürken, ortalama doğum haftası (34,07 vs 37,25) ve ortalama doğum ağırlığı ( 2462gr vs 2903gr) anlamlı olarak daha düşük bulundu. Çalışma grubunda sezaryen ile doğum oranı (%36,51 vs %14,21), yoğun bakım ihtiyacı (%36,51 vs %0) ve yenidoğan yoğun bakım ihtiyacı (%48 vs %12,9) istatistiksel olarak daha yüksek bulundu.

**Tartışma ve Sonuç:** Hastaneye yatış sırasında oksijen ihtiyacı olan gebelerin hastalık ve gebelik sonuçları daha kötü seyretmektedir.

**Kaynakça**

- 1- Sahin D, Tanacan A, Erol SA, Yucel Yetiskin FD, Besimoglu B, Ozden Tokalioglu E, Anuk AT, Turgut E, Goncu Ayhan S, Turgay B, Unlu S, Kanmaz G, Dinc B, Ozgu-Erdinc AS, Keskin HL, Surel AA, Moraloglu Tekin O. Management of pregnant women with COVID-19: A tertiary pandemic center experience on 1416 cases. J Med Virol. 2021 Oct 29;10.1002/jmv.27423. doi: 10.1002/jmv.27423. Epub ahead of print. PMID: 34713913; PMCID: PMC8662099.

- 
- 2- Wang CL, Liu YY, Wu CH, Wang CY, Wang CH, Long CY. Impact of COVID-19 on Pregnancy. *Int J Med Sci.* 2021 Jan 1;18(3):763-767. doi: 10.7150/ijms.49923. PMID: 33437211; PMCID: PMC7797535.
- 3- Wastnedge EAN, Reynolds RM, van Boeckel SR, Stock SJ, Denison FC, Maybin JA, Critchley HOD. Pregnancy and COVID-19. *Physiol Rev.* 2021 Jan 1;101(1):303-318. doi: 10.1152/physrev.00024.2020. Epub 2020 Sep 24. PMID: 32969772; PMCID: PMC7686875.

Anahtar kelimeler: COVID-19; Gebelik; Oksijen İhtiyacı

Keywords: COVID-19; Pregnancy; Oxygen Support

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**MULTİPLE SKLEROZ TANILI GEBELERDE, HASTALIĞIN GEBELİKTEKİ KLİNİK  
SEYRİ VE GEBELİK SONUÇLARI**

Berchan Besimoglu - Ankara Şehir Hastanesi  
Dilek Şahin - Ankara Şehir Hastanesi

**GİRİŞ ve AMAÇ:**

Multiple Skleroz (MS), merkezi sinir sisteminin farklı bölgelerini farklı zamanlarda tutan demyelinizan plaklarla karakterize, remisyon ve akut alevlenmelerle seyreden otoimmün bir hastalıktır. MS, erkeklere kıyasla tercihen doğurganlık çağındaki genç kadınları etkilemektedir. Bu çalışma ile Multiple Skleroz tanılı gebelerde hastalığın gebelikteki klinik seyrinin ve gebelik sonuçlarının incelenmesi hedeflenmiştir.

**GEREÇ ve YÖNTEM:** Çalışmamıza 01.12.2020 ile 01.12.2021 tarihleri arasında (son 1 yıl içinde) Ankara Şehir Hastanesi Perinatoloji kliniğine başvuran Multiple skleroz tanılı gebeler dahil edilmiştir. Hastaların yaş, gravida, parite gibi demografik verilerinin yanısıra, MS kliniği ile ilgili öyküleri (atak sıklığı, Hastalık Modifiye Edici ilaç (HMI) kullanımları, gebelikte atak gelişip gelişmediği) ve gebelik sonuçları (doğum kilosu, doğum haftası, doğum şekli) kaydedilmiştir. Ayrıca hastalara postpartum dönemde telefon ile ulaşarak postpartum ilk 3-6 ay içinde atak varlığı/yokluğu sorgulanmıştır.

**BULGULAR:** Çalışmamıza son 1 yıl içinde Ankara Şehir hastanesi Perinatoloji kliniğine başvuran 11 tane MS tanılı gebe dahil edilmiştir. Çalışmaya katılan gebelerin ortalama yaşı;  $28.7 \pm 4.5$  yaş, MS tanısı aldıkları ortalama yaş;  $21.1 \pm 4.6$  yaş, ortalama hastalık süresi  $7.5 \pm 4.1$  yıl olarak kaydedildi. 11 hastadan 4 ü gebelik öncesi dönemde HMI (Hastalık Modifiye Edici İlaç) kullanmaktaydı (HMI' rın 3 ü; İnterferon beta, 1 tanesi Glatiramer acetat idi) ve ilk trimesterde bu 4 hastada HMI' a prenatal maruziyet mevcuttu. 11 hastadan sadece 1 hastada gebelik sırasında akut MS atağı gelişti. 11 hastanın 10 tanesinde gebelik sonuçlandı, 1 hastanın gebeliği halen devam etmektedir. 10 hastadan 1 tanesinde obstetrik komplikasyon izlendi. (1 Preterm doğum). 10 hastadan 3'ünde normal vajinal yolla spontan doğum gerçekleşirken, 7 hastada sezeryan ile doğum gerçekleşti. MS tanılı gebelerin bebeklerinin ortalama doğum kilosu;  $3126 \pm 398$  gr, ortalama doğum haftası;  $38 \pm 1.6$  hafta olarak tespit edildi. Postpartum dönemde 1 hastada akut MS atağı gelişti.

**TARTIŞMA ve SONUÇ:** Yapılan birçok çalışma gebeliğin MS seyri üzerine negatif etkisi olmadığını tersine hastalığın gebelikte remisyonunda kalmaya eğilimli olduğunu ortaya koymaktadır. Verilerimizin sonucunda, gebeliğin MS'in seyri üzerine olumsuz bir etkisi

---

olmadığı ve ayrıca MS tanılı gebelerde artmış bir morbidite ve obstetrik komplikasyon olmadığı gözlenmiştir.

ANAHTAR KELİMELEER: Multiple Skleroz; Gebelik; HMI (Hastalık Modifiye Edici İlaç)

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**YOGA VE MEDİTASYONUN DOĞUM SÜRECİNE ETKİSİ**

Tuğba YILMAZ ESENCAN<sup>1</sup>, Gülay RATHFISCH<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Faculty of Health Sciences Department of Midwifery, Uskudar University, Istanbul, Turkey

<sup>2</sup> Faculty of Health Sciences Department of Midwifery, Biruni University, Istanbul, Turkey

Günümüzde kadınların doğum yapma güçlerini kaybettikleri, doğumda kontrolü sağlık personeline bıraktıkları, sezaryen ya da müdahaleli doğum oranlarının ise arttığı görülmektedir. Bu nedenle, doğuma hazırlık eğitimleri ile birlikte gebelikte ve doğum süreçlerinde yoga, meditasyon ve nefes farkındalığı uygulamalarının önemi gittikçe artmaktadır. Çalışma, gebelik dönemi ve doğum eyleminde uygulanan yoga ve meditasyonun doğum sürecine etkisini incelemek amacıyla randomize kontrollü deneysel bir çalışma olarak yürütüldü. Araştırma, 2016-2018 tarihleri arasında İstanbul ilinde bulunan bir hastanenin gebe okuluna başvuran, 30 deney, 60 kontrol grubunda olmak üzere toplam 90 primipar gebe ile tamamlandı.

Çalışma verileri, Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri, Wijma Doğum Beklentisi/Deneyimi Ölçeği A (W-DEQ), Doğum Eyleminde Öz-Yeterlilik Ölçeği Kısa Form, Visual Analog Skala (VAS), Wijma Doğum Beklentisi/Deneyimi Ölçeği B (WDEQ) kullanılarak toplandı. Deney grubunda yer alan gebelere araştırmacı tarafından 10 hafta boyunca haftada 2 kez 60 dakika sürecek yoga ve meditsyon uygulaması yaptırıldı. Doğum eylemi süresince deney grubunda innatal yoga ve meditasyon uygulamalarına devam edildi. Doğum eylemi verileri değerlendirildiğinde deney grubunda, vajinal doğum oranlarının arttığı, doğuma müdahale oranlarının ve epizyotomi açılma sıklığının azaldığı, VAS ağrı ölçümleri skorlarının, WIJMA B puan ortalamalarının daha düşük olduğu, özyeterlilik ölçeği ve alt boyutlarından aldıkları son test skorlarının ise daha yüksek olduğu belirlendi. Ancak uygulama sonrası deney grubunun durumluluk ve süreklilik kaygı envanteri son ölçümlerinin anlamlı farkla yükseldiği saptandı.

Sonuç olarak, yoga ve meditasyonun doğum sürecinde ağrı ve korku algılarının azalmasında, özyeterlilik duygusunun ve vajinal doğum oranlarının yükselmesinde etkili bir yöntem olduğu belirlendi.

**Anahtar Kelimeler:** Gebelik Yogası, Meditasyon, Nefes Farkındalığı, Doğuma Hazırlık Sınıfı, Doğum Desteği, Ebe

**Amniyotik Sıvı LIF mRNA Ekspresyonunun Plasenta Previa Oluşumundaki Rolü**  
Nurettin Türktekin

---

Plasenta Previa, plasentanın rahim ağzını ve doğum yolunu kapatır bir şekilde yerleşmiş olduğunu anlatan gebelik ve doğum komplikasyonlarından biridir. Normal doğumu imkansız kılan bu durum ciddi kanamalar ile morbidite ve hatta mortalite kaynağıdır. Yaklaşık her 1000 doğumun 4 ünde rastlanılan bir durumdur. 20. gebelik haftasından sonraki tüm obstetrik vajinal kanamalarda ilk ekarte edilmesi gereken durumdur. Tanısı transvajinal monografi ile plasenta alt sınırı ile internal os arasındaki mesafenin 15mm den daha kısa olduğunun tespiti ile netleşir. Etiyolojisi tam olarak bilinmemekle beraber ileri anne yaşı, önceki gebelikte plasenta previa varlığı, önceki doğum şeklinin sezaryen olması, çoğul gebelik, sigara kullanımı hastalık için risk faktörleridir. Sezaryen doğum oranlarındaki artış, ileri yaş gebelikleri ve yardımcı üreme teknolojilerinin yaygın olarak kullanımı plasenta previa oranlarının görülme sıklığını artırmıştır. Lösemi inhibitör faktör (LIF) yara iyileşmesinde ve implantasyonda rol oynayan bir sitokin olup sağlıklı plasentasyon için de gereklidir. Bu çalışmada plasenta previa tanısı ile sezaryen planlanan hastaların amniyotik sıvısında LIF seviyesinin plasentasyon problemi olmayan kontrol grubu ile kıyaslanması ve plasenta previa ile LIF ekspresyonu arasında bir bağlantının olup olmadığını göstermeyi hedefliyoruz.

**Anahtar kelimeler:** Plasenta previa; LIF; mRNA; Sezaryen doğum

**Keywords:** Placenta previa; LIF; mRNA; Cesaren section

#### Giriş ve Amaç

Plasenta previa gebeliğin ikinci yarısında vajinal kanama ile kliniğe yansıyan ciddi fetal ve maternal morbidite ve hatta mortaliteyle seyreden önemli bir plasentasyon anomalisidir. Sezaryen oranlarındaki artış, anne yaşının ilerlemesi ve yardımcı üreme teknolojilerinin yaygın kullanımı plasenta previa oranlarının görülme sıklığını artırmıştır. Antenatal tanıda saptanan önemli gelişmelere rağmen plasenta previanın fetal ve maternal morbiditesi hala devam etmektedir (1).

Plasenta previa etiolojisinin kesin olarak bilinmemesi koruyucu önlem alınmasının önündeki en önemli engellerden birisidir. Lösemi inhibitör faktör (LIF) yara iyileşmesinde ve implantasyonda rol oynayan bir sitokin olup sağlıklı plasentasyon için de gereklidir (2,3). LIF gp130 reseptörüne bağlanarak endometriyum hücrelerinin proliferasyon ve

farklılaşmasını düzenler (2-4). LIF ayrıca hücre farklılaşmasını düzenleyerek implantasyon aşamasındaki endometriyumun iyileşmesini ve plasentasyonun sağlıklı olmasını regüle eder (2-4). Plasenta previa oluşumunda LIF'in rolü bugüne kadar çalışılmamıştır. LIF'in endometriyal farklılaşma ve yara iyileşmesindeki rolü göz önüne alındığında previa olgularında LIF'in ekspresyon

düzeyleri değişiyor olabilir. Bu çalışma plasenta previa tanısıyla sezaryen doğum kararı alınan hastaların amniyotik sıvı LIF düzeylerini analiz etmek için dizayn edildi.

#### Gereç ve Yöntem

Çalışmaya plasenta previa tanısı nedeniyle sezaryen doğum kararı alınan 35 haftanın üzerinde gebeliği olan 15 hasta dahil edildi. Kontrol grubu olarak plasentasyon problemi olmayan ve elektif şartlarda sezaryen doğum kararı alınan 35 hafta ve üzeri gebelikler alındı. TVS ile plasenta previa tanısı abdominal USG'ye göre daha etkin olduğu için plasenta previa tanısı TVS ile konuldu. 35. gebelik haftasından sonra plasenta alt kenarı ile internal os arası mesafe 15 mm'den küçük ise (0-15 mm) plasenta previa tanısı konuldu ve sezaryen doğum karar verildi (5). Previa grubu ve kontrol grubunun gebelik haftaları eşleştirildi. Sezaryen esnasında fetal zarlar kesildikten hemen sonra fetus ve ekleri çıkartılmadan önce amniyotik sıvı alımıp RNAlater'a konuldu. Takiben bebek ve ekleri elle uzaklaştırıldı.

#### Amniyotik sıvı LIF analizi

Hedef LIF geninin ekspresyon analizi için, GeneAll Hybrid-RTM RNA Kiti kullanılarak RNAlater'daki amniyotik sıvıdan toplam RNA özütlendi. Toplam RNA'nın izolasyonundan sonra, üreticinin talimatlarına göre cDNA sentezi için 1 µg ekstrakte edilmiş RNA kullanıldı. LIF mRNA'nın ekspresyon seviyeleri Real Time PCR kullanılarak tespit edildi. Normalizasyon için house-keeping GAPDH geni kullanıldı. Analiz edilen LIF'in

mRNA ekspresyon seviyelerindeki nispi değişiklikler  $2^{-\Delta\Delta Ct}$  yöntemi kullanılarak hesaplandı ve elde edilen  $2^{-\Delta\Delta Ct}$  verileri istatistiksel analiz için kullanıldı.

#### İstatistiksel analiz

Çalışma verileri Statistical Package for Social Science sürüm 21.0 programı (SPSS, Inc., Chicago, IL, ABD) kullanılarak analiz edildi. Sürekli değişkenlerin normalliği Kolmogorov-Smirnov testi ile incelendi. Nicel veriler ortalama  $\pm$  SD olarak ifade edildi. Değişkenler normal olarak dağılmadığı için Mann Whitney U Testi kullanılarak analiz edildi.  $p < 0.05$  anlamlı olarak kabul edildi.

#### Bulgular

Plasenta previa grubu ile kontrol grubunun gebelik haftaları benzer olarak saptandı ( $36.4 \pm 2.3$  hafta vs  $37.1 \pm 2.34$  hafta,  $p=0.55$ ). Plasenta previa grubu ile kontrol grubunun yaş, gravida

ve paritetleri benzer olarak saptandı. Kontrol grubunda fetal ağırlık plasenta previa grubuna göre daha yüksek idi ancak aradaki fark anlamlı bulunmadı ( $2655.11 \pm 405.3$  gr vs.  $2532.55 \pm 455.2$ ,  $p=0.60$ ). Plasenta previa grubunda sezaryen doğumlar rejyonel anestezi altında yapıldı. Deneyimli operator ve anestezi uzmanı eşliğinde doğuma girildi. Anterior yerleşimli veya low-lying olgularda lüzumu halinde genel anesteziye geçildi. Hiçbir hastada masif obstetrik hemoraji gelişmedi ve histerektomiye gidilmedi. 6 hastada transfüzyon ihtiyacı gerekti.

$\Delta Ct$  and  $2^{-\Delta\Delta Ct}$  formülüne göre hesaplanan LIF mRNA ekspresyonu açısından gruplar karşılaştırıldığında kontrol grubunda LIF mRNA düzeyleri plasenta previa grubuna göre yaklaşık üç kat daha yüksek olarak saptandı. İki kat ve üzerindeki değişimler up/down-regülasyon olarak kabul edildiği için plasenta previa hastalarında LIF mRNA ekspresyonunun down regüle olduğu saptandı. Sonuç olarak amniyotik sıvı LIF mRNA düzeyleri plasenta previa grubunda anlamlı olarak düşük saptandı ( $p<0.001$ ).

#### Tartışma ve Sonuç

Sezaryen doğum oranlarındaki artış yanı sıra ileri yaş gebelikleri ve IVF/ICSI gebeliklerindeki artış plasenta previa görülme riskini artırmıştır. Antenatal tanı ve tedavideki gelişmelere rağmen plasenta previaya bağlı obstetrik kanamalar hem maternal hem de fetal mortalitede artışa yol açmaktadır. Endometriyumun tekrarlayan sezaryenlere bağlı hasarlanması ve ileri yaş gebeliklerde görülen implantasyon kusurları previa görülme riskini artırmaktadır. Ancak plasenta previaya yol açan temel mekanizma hala net olarak bilinmemektedir (1-4).

LIF implantasyonda rol alan önemli bir sitokin olup pro-enflamasyondan sorumludur. Implantasyon aşamasında endometriyumda meydana gelen hasara sekonder olarak salgılanır ve yara iyileşmesini sağlar. LIF tarafından tamir edilen endometriyal hasar plasentanın sağlıklı invazyonunu sağlar. Plasenta previa olgularında kontrollere göre üç kat azalmış LIF mRNA ekspresyonu saptadık. LIF'teki bu azalma plasentanın kontrolsüz invazyonu ve internal osu uzanmasına yol açıyor olabilir. LIF multiple fonksiyonlu bir sitokin olup gp130 reseptörüne bağlanarak endometriyumun implantasyonunu regüle eder. Ayrıca LIF Tip II T Helper aktivitesini de regüle ederek fetal rejeksiyonu engeller (3,6). LIF'in yetersiz salınımında tekrarlayan implantasyon başarısızlığı ortaya çıkar (7). Tüm bu veriler LIF'in yetersiz salınımı sonucu implantasyon ve yara iyileşmesinde defekt olduğunu gösterir. Bizim çalışmamızda amniyotik sıvı LIF mRNA düzeylerinde saptanan 3 kat azalma plasentasyon defektinin önemli bir delilidir.

Multiple fonksiyonlu ve JAK-STAT yolağını kullanarak plasenta yerleşimine katkıda bulunan LIF'in plasenta previa olgularında azalmış ekspresyonu hastalığın etiolojisinin

saptanması açısından önemli bir veridir. Vaka sayısındaki azalışa rağmen araştırmamız literatürde plasenta previa ile LIF'i ilişkilendiren ilk çalışma olması açısından önem arz eder.

## Kaynaklar

- 1-Silver RM. Abnormal Placentation: Placenta Previa, Vasa Previa, and Placenta Accreta. *Obstet Gynecol.* 2015;126:654-668.
- 2-Paglia D, Kondo S, Ng KM, Sauder DN, McKenzie RC. Leukemia inhibitory factor is expressed by normal human keratinocytes in vitro and in vivo. *Br J Dermatol* 1996; 134: 817.
- 3-Lessey BA. Endometrial integrins and the establishment of uterine receptivity. *Hum Reprod.* 1998 Jun;13 Suppl 3:247-58; discussion 259-61. Review.
- 4-Senturk LM, Arici A. Leukemia inhibitory factor in human reproduction. *Am J Reprod Immunol* 1998;39:144-51.
- 5-Jauniaux E, Alfirevic Z, Bhide AG, Belfort MA, Burton GJ, Collins SL, Dornan S, Jurkovic D, Kayem G, Kingdom J, Silver R, Sentilhes L; Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Placenta Praevia and Placenta Accreta: Diagnosis and Management: Green- top Guideline No. 27a. *BJOG.* 2019;126:e1-e48.
- 6-Taga T. The signal transducer gp130 is shared by interleukin-6 family of haematopoietic and neurotrophic cytokines. *Ann Med* 1997; 29: 63.
- 7-Piccinni MP, Beloni L, Livi C, Maggi E, Scarselli G, Romagnani S. Defective production of both leukemia inhibitory factor and type 2 T-helper cytokines by decidual T cells in unexplained recurrent abortions. *Nat Med* 1998; 4: 1020.

**MÜDAHALELİ VAJİNAL DOĞUM EYLEMİNDE EBELERİN ROLLERİ**

Ayça DEMİR YILDIRIM - Üsküdar Üniversitesi  
Kübra DAŞTAN - Üsküdar Üniversitesi  
Tuğba YILMAZ ESENCAN - Üsküdar Üniversitesi  
Ayşegül GÜDER - Üsküdar Üniversitesi

---

Doğum, kadının fizyolojik ve psikolojik dalgalanmalarının olduğu, anne ve bebeğinin etkileşiminin eylem boyu sürdüğü dinamik bir süreçtir. Doğumda uygulanan gereksiz girişimler doğal doğum felsefesini bozarak doğumun doğal akışını engellemektedir. Geçmişten günümüze tıpta ve teknolojide olan gelişmelerle birlikte doğumun doğallığından uzaklaşmış, doğum evden hastaneye taşınmıştır. Doğumda kullanılan teknikler de doğumun fizyolojisini göz ardı ederek farmakolojik ve operasyona yönelik girişimlere çevrilmiş ve doğum medikal bir sürece bürünmüştür. Bu derlemenin amacı ebelerin müdahaleli vajinal doğumlardaki rollerini vurgulamaktır.

Doğumda uygulanan müdahaleler; maternal ve fetal sağlığın risk altında olduğu durumlarda eylemin güvenliğini sağlamak veya hızlandırmaya yönelik kullanılan yöntemlerdir. Bu müdahaleler içinde en yaygın olanı sezaryen doğumlardır. Sezaryen doğum oranını azaltmak amacıyla maternal ve fetal sağlığın riske girdiği durumlarda alternatif olarak müdahaleli vajinal doğum doğru bir karar olabilmektedir. Fakat bununla birlikte son yıllarda artan sezaryen oranlarının bir sebebi de müdahaleli vajinal doğumlarda gelişen komplikasyonların klinik kararı etkilemesinden kaynaklanmaktadır. Örnek olarak vakum yardımcı doğumların fetüsü olumsuz yönde etkilemesi, forseps yardımcı doğumların ise perineal travmaya yol açması müdahaleli doğum oranlarını giderek azaltmıştır. Ancak günümüzde Kiwi, Omnicup ve Odon Cihazı gibi yeni enstrümantal doğum malzemelerinin gündeme gelmesi olası komplikasyonları azaltarak kadınların vajinal doğum yapma oranını artırıp sezaryen doğumların azalmasına katkıda bulunmaktadır. Yapılan çalışmalara göre; ilk doğumunda sezaryenle doğum yapmak yerine enstrümantal doğum yapan kadınların sonraki gebeliklerinde komplikasyonsuz vajinal doğum yapma olasılıkları çok daha yüksektir.

Ebelerin temel görevi doğumun doğallığını korumak olduğundan, doğuma yönelik gereksiz müdahalelerin önüne geçmek için doğum eylemini iyi değerlendirmesi ve birebir takip etmesi oldukça önemlidir. Doğum eylemine müdahale gerekli ise; bu aşamada ebeler maternal ve fetal sağlığı en iyi koruyacak şekilde bakım vermeli ve kadına emosyonel destek sağlamalıdır. Bir ebenin müdahalesi ile doğumun tüm seyrinin değişebileceği

---

unutulmamalıdır. Ayrıca ebeler doğru müdahale kararlarını vermek için müdahaleli vajinal doğum yöntemlerinde de aktif katılım sağlayabilecek bilgi ve yönetim becerisine sahip olmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Müdahaleli Vajinal Doğum, Ebe, Vakum, Forseps

**Keywords:** Interventional Vaginal Delivery, Midwife, Vacuum, Forceps

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**HENDERSON TEMEL İHTİYAÇLAR KURAMI İLE DOĞUM AĞRISI YAKLAŞIMI**

Tuğba YILMAZ ESENCAN - Üsküdar Üniversitesi  
Ayşegül GÜDER - Üsküdar Üniversitesi  
Ayça DEMİR YILDIRIM - Üsküdar Üniversitesi  
Kübra DAŞTAN - Üsküdar Üniversitesi

---

Doğum eylemi kadını ve kadının hayatındaki her bireyi temel olarak etkileyen önemli bir dönüşüm basamağıdır. Her kadın için eşsiz olan bu deneyimin kilit noktalarından birisi; eylemin gücü olan kontraksiyonlardır. İntapartum dönemde kontraksiyonların karşılanması sırasında geliştirilen yaklaşımlar ile doğum ağrısı algısı değiştirilebilir. Doğum kontraksiyonları böylelikle beraberinde ağrıyı getirmez. Ancak kadında ağrı deneyimini tetikleyecek faktörler sürece eşlik ederse kadın doğumu acı verici ve travmatik bir deneyim olarak algılar. Doğum ağrısı çok yönlüdür ve kültür, psikolojik durum, epigenetik aktarım, baş etme yetenekleri, gebeliğin istenme durumu ve çevre gibi birçok değişken ile ilişkilidir. Ebelerin gebelerin temel ihtiyaçlarını göz ardı etmeden değerlendirmesi oldukça önemlidir. Bu noktada ebeler temel fizyolojik ihtiyaçları değerlendirmek, veri toplamak ve bakım vermek için bakım modellerinden yararlanmaktadır. Bu bakım modelleri içerisinde öne çıkan modellerden biri de Henderson'un bakım modelidir. Bu derlemede Henderson temel ihtiyaçlar kuramı kullanılarak verilen ebelik bakımı ile doğumların olumlu birer deneyim olmasına katkı sağlaması amaçlanmıştır.

Henderson kişinin iyilik halinin geliştirilmesi ve korunması için bütüncül bakım vermek gerektiğini savunmuştur. Henderson kuramını oluştururken Maslow'un kuramından temel almıştır ve temel insan gereksinimleri modeli Henderson'un modelinin arka planını oluşturmuştur. Kadının herhangi bir risk durumu olmaksızın, beslenme, boşaltım, hareket, eğlence, başarı gibi temel ihtiyaçlarının kısıtlanması doğum deneyimini olumsuz olarak etkilemektedir. Literatürde kadının doğumdaki ağrı deneyiminin doğumun fizyolojisinden ziyade yapılan yanlış uygulamalarla ilgili olduğunu destekler niteliktedir. Ebeler de kadının mahremiyetine uygun, iyilik halini koruyan ve geliştiren, kadının fizyolojisini ve temel ihtiyaçlarını ihlal etmeyen bakımı vermek ile yükümlüdür. Bu durumda doğumu doğasına uygun değerlendirmek ve herhangi bir endikasyon yok ise kadının temel fizyolojik ihtiyaçlarını kısıtlamamak için Henderson Kuramını kullanmanın etkili olacağı görülmektedir.

---

Henderson temel ihtiyaçlar kuramı ile doğum eylemi değerlendirilir ve bu kuram kapsamında doğum ağrısı deneyimi acıdan farkındalığa dönüşür ise; kadınların daha pozitif bir doğum deneyimi yaşayacağı düşünölmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Doğum, Doğum Ağrısı, Ebelik Bakımı, Henderson Temel İhtiyaçlar Kuramı

**Keywords:** Childbirth, Childbirth Pain, Midwifery Care, Henderson Basic Needs Theory

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**COVID-19 PANDEMİ DÖNEMİNDE GEBELERDE SİBERKONDRI VE E-SAĞLIK OKURYAZARLIĞI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

<sup>1</sup>Ebru SAĞIROĞLU, <sup>2</sup>Rojda BAYAR, <sup>3</sup>Yasemin AYDIN KARTAL

<sup>1</sup>Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Arş. Gör.- Ph.D Std. İstanbul, [ebru.sagioglu@uskudar.edu.tr](mailto:ebru.sagioglu@uskudar.edu.tr)

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Doğumhane, Uzman Ebe-Ph.D Std. İstanbul, [rojdebayar95@outlook.com](mailto:rojdebayar95@outlook.com)

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Doç. Dr. İstanbul, [yasemin.aydin@sbu.edu.tr](mailto:yasemin.aydin@sbu.edu.tr)

**Giriş ve Amaç:** 21. yüzyılda yaşanan Covid-19 salgını ile gelişen ve değişen teknolojiye bağlı olarak bireylerin kendi sağlıklarını izleme, durumlarıyla ilgili bilgi edinme, endişe ve kaygılarını gidermek için çevrimiçi platformları kullanma sıklığında artış olduğu düşünülmektedir (Triana et al., 2020; Kim et al., 2019). Bu araştırma Covid-19 pandemi döneminde gebelerde siberkondri ve e-sağlık okuryazarlığı ile ilişkisinin belirlenmesi amacıyla yürütülmüştür.

**Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı ve korelasyonel desendeki araştırma, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma hastanesinin gebe polikliniğine başvuran, örneklem seçim kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan 180 gebe ile yürütülmüştür. Veriler, Tanıtıcı Bilgi Formu, Siberkondri Ciddiyet Ölçeği (SCÖ) ve e-Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (eHEALS) ile toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler, Mann Whitney U ve Kruskal Wallis Testi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Araştırmaya katılan gebelerin yaş ortalaması 28,16±4,26 olduğu, çoğunlukla lise (%37,6) ve ilköğretim (%31,5) mezunu oldukları belirlendi. Gebelerin %66,7'sinin gebeliğinin planlı olduğu ve %63,5'inin ise multigravida olduğu saptanırken, gebelik haftasının 32,77± 5,29 ve antenatal izlem sayısının 7,91±3,73 olduğu saptandı. Gebelerin %20,6'sının kronik bir hastalığı olduğu, %34,8'inin Covid-19 enfeksiyonu geçirmiş olduğu, %23,8'inin Covid-19 geçiren birey ile temas ettiği ve %23,2'sinin ise Covid-19 enfeksiyonu nedeniyle yakınına kaybettiği belirlendi. Gebelerin, Covid-19 pandemisi ile ilgili güncel haberleri sıklıkla 0-1 saat (%70,2) arasında takip ettiği ve bu haberleri daha çok televizyon, (%73,5), internet (%69,1) ve sosyal medya (%54,1) araçları ile takip ettikleri saptandı. Araştırmaya katılan gebelerin SCÖ puan ortalaması 86,48±20,04, eHEALS puan ortalaması ise 28,16±6,99 olduğu belirlenirken, Siberkondria Ciddiyet Ölçeği ile e-Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği arasında negatif yönlü zayıf bir ilişki saptandı (r:273; p<0,001).

Gebelerin eğitim durumu ve kronik hastalık varlığı değişkeninin eHEALS puan ortalamasını, Covid-19 ile ilgili güncel haberlerin takip sıklığının ise SCÖ puan ortalamasını anlamlı olarak etkilediği belirlendi ( $p<0,05$ ).

**Tartışma ve Sonuç:** Araştırmaya katılan gebelerin siberkondri tutumlarının orta düzeyde olduğu belirlenirken, e-sağlık okuryazarlık düzeylerinin ise yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, gebelerin e-sağlık okuryazarlık düzeyleri arttıkça siberkondri düzeylerinin de anlamlı olarak yükseldiği saptanmıştır. Bu bulgular doğrultusunda antenatal dönem başta olmak üzere prekonsepsiyonel dönem, intrapartum dönem ve postpartum dönem sürecinde sürekli ebelik bakımının önemini farkındalığı artırılmalıdır. Bakım sürecindeki ihtiyaçlar belirlenerek gebelerin ulaşması gereken bakım hizmetlerinde farkındalık oluşturulması ve fizyolojik doğumların desteklenmesi önemlidir. (Barke et al., 2016; Fredriksen et al., 2018).

**Kaynakça:**

Barke, A., Bleichhardt, G., Rief, W., & Doering, B. K. (2016). The Cyberchondria Severity Scale (CSS): German Validation and Development of a Short Form. *International journal of behavioral medicine*, 23(5), 595–605. <https://doi.org/10.1007/s12529-016-9549-8>

Fredriksen, E. H., Moland, K. M., & Harris, J. (2018). How do health professionals acknowledge Web-based knowledge in pregnancy consultations?. *Health care for women international*, 39(9), 955–967. <https://doi.org/10.1080/07399332.2017.1423314>

Kim, H., Goldsmith, J. V., Sengupta, S., Mahmood, A., Powell, M. P., Bhatt, J., Chang, C. F., & Bhuyan, S. S. (2019). Mobile Health Application and e-Health Literacy: Opportunities and Concerns for Cancer Patients and Caregivers. *Journal of cancer education : the official journal of the American Association for Cancer Education*, 34(1), 3–8. <https://doi.org/10.1007/s13187-017-1293-5>

Triana, A. J., Gusdorf, R. E., Shah, K. P., & Horst, S. N. (2020). Technology Literacy as a Barrier to Telehealth During COVID-19. *Telemedicine journal and e-health : the official journal of the American Telemedicine Association*, 26(9), 1118–1119. <https://doi.org/10.1089/tmj.2020.0155>

**Anahtar kelimeler:** Siberkondri, e-Sağlık okuryazarlığı, Gebe, Covid-19.

**INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN CYBERCHONDRY AND E-HEALTH LITERACY IN PREGNANCY DURING THE COVID-19 PANDEMIC PERIOD**

---

**Introduction and Aim:** It is thought that there is an increase in the frequency of individuals using online platforms to monitor their own health, obtain information about their condition, and relieve their worries and concerns, depending on the developing and changing technology with the Covid-19 epidemic in the 21st century (Triana et al., 2020; Kim et al., 2019). This research was conducted to determine the relationship between cyberchondria and e-health literacy in pregnant women during the Covid-19 pandemic period.

**Materials and Methods:** The research in descriptive and correlational design was carried out with 180 pregnant women who applied to the pregnant outpatient clinic of Health Sciences University Ümraniye Training and Research Hospital, who met the sample selection criteria and volunteered to participate in the study. Data were collected with the Introductory Information Form, the Cyberchondria Severity Scale (SCÖ), and the e-Health Literacy Scale (eHEALS). Descriptive statistics, Mann Whitney U and Kruskal Wallis Test were used to evaluate the data.

**Findings:** It was determined that the mean age of the pregnant women participating in the study was  $28.16 \pm 4.26$ , mostly high school (37.6%) and primary school (31.5%) graduates. It was determined that 66.7% of the pregnant women had planned pregnancies and 63.5% of them were multigravida, while the week of gestation was  $32.77 \pm 5.29$  and the number of antenatal follow-up was  $7.91 \pm 3.73$ . 20.6% of the pregnant women had a chronic disease, 34.8% had a Covid-19 infection, 23.8% had contact with an individual who had Covid-19 and 23.2% had Covid-19. It was determined that he died due to infection. Pregnant women frequently follow the current news about the Covid-19 pandemic between 0-1 hours (70.2%), and these news are mostly television (73.5%), internet (69.1%) and social media (%54,1) with their vehicles. While it was determined that the mean SCS score of the pregnant women participating in the study was  $86.48 \pm 20.04$ , and the mean eHEALS score was  $28.16 \pm 6.99$ , a weak negative correlation was found between the Cyberchondria Severity Scale and the e-Health Literacy Scale ( $r:0.273$ ;  $p<0.001$ ). It was determined that the education level of the pregnant women and the presence of chronic disease significantly affected the eHEALS score average, and the frequency of following the current news about Covid-19 significantly affected the SCS score average ( $p<0.05$ ).

**Discussion and Conclusion:** While it was determined that the cyberchondria attitudes of the pregnant women participating in the study were at a moderate level, their e-health literacy levels were determined to be high. In addition, it was determined that as the e-health literacy levels of pregnant women increased, their cyberchondria levels increased significantly. In

---

line with these findings, awareness of the importance of continuous midwifery care should be increased during the preconceptional period, intrapartum period and postpartum period, especially in the antenatal period. It is important to create awareness in the care services that pregnant women should reach by determining the needs in the care process and to support physiological births (Barke et al., 2016; Fredriksen et al., 2018).

### **Bibliography:**

Barke, A., Bleichhardt, G., Rief, W., & Doering, B. K. (2016). The Cyberchondria Severity Scale (CSS): German Validation and Development of a Short Form. *International journal of behavioral medicine*, 23(5), 595–605. <https://doi.org/10.1007/s12529-016-9549-8>

Fredriksen, E. H., Moland, K. M., & Harris, J. (2018). How do health professionals acknowledge Web-based knowledge in pregnancy consultations?. *Health care for women international*, 39(9), 955–967. <https://doi.org/10.1080/07399332.2017.1423314>

Kim, H., Goldsmith, J. V., Sengupta, S., Mahmood, A., Powell, M. P., Bhatt, J., Chang, C. F., & Bhuyan, S. S. (2019). Mobile Health Application and e-Health Literacy: Opportunities and Concerns for Cancer Patients and Caregivers. *Journal of cancer education : the official journal of the American Association for Cancer Education*, 34(1), 3–8. <https://doi.org/10.1007/s13187-017-1293-5>

Triana, A. J., Gusdorf, R. E., Shah, K. P., & Horst, S. N. (2020). Technology Literacy as a Barrier to Telehealth During COVID-19. *Telemedicine journal and e-health : the official journal of the American Telemedicine Association*, 26(9), 1118–1119. <https://doi.org/10.1089/tmj.2020.0155>

**Key words:** Cyberchondria, e-Health literacy, Pregnant, Covid-19

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**EBELİK ÖĞRENCİLERİNİN COVID-19 AŞI OKURYAZARLIĞI DÜZEYİNİN  
BELİRLENMESİ: İSTANBUL İLİ ÖRNEĞİ**

<sup>1</sup>Ebru SAĞIROĞLU, <sup>2</sup>Yasemin AYDIN KARTAL, <sup>3</sup>Begüm ASLAN

<sup>1</sup>Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Arş. Gör.- Ph.D. Std. İstanbul, [ebru.sagioglu@uskudar.edu.tr](mailto:ebru.sagioglu@uskudar.edu.tr)

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Doç. Dr. İstanbul, [yasemin.aydin@sbu.edu.tr](mailto:yasemin.aydin@sbu.edu.tr)

<sup>3</sup>Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Arş. Gör.-Ph.D. Std. İstanbul, [cerit.begum@gmail.com](mailto:cerit.begum@gmail.com)

**Giriş ve Amaç:** Sağlık profesyoneli adaylarının aşı okuryazarlık düzeylerinin değerlendirilmesi ve geliştirilmesine yönelik çalışmalar hem aşının bireyler tarafından kabul görmesinde hem de uygulanmasında kolaylık sağlayabilir (Gilmore et al., 2020; Lorini et al., 2018). Bu araştırma, ebelik öğrencilerinin Covid-19 aşı okuryazarlığı düzeyleri ile etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı desendeki araştırma, 2021-2022 Eğitim Öğretim yılı güz döneminde yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemini Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi, Marmara Üniversitesi ve Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü'nde öğrenim gören, çalışmaya katılmaya gönüllü olan 511 öğrenci oluşturmuştur. Veriler, Tanıtıcı Bilgi Formu ve Covid-19 Aşı Okuryazarlığı Ölçeği ile toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler, Mann Whitney U ve Kruskal Wallis Testi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalamasının  $20,68 \pm 2,31$  olduğu, katılımcıların %52,1'inin Üsküdar, %32,9'unun Sağlık Bilimleri, %15,1'inin ise Marmara Üniversitesi Ebelik Bölümü'nde öğrenim gördüğü belirlendi. Ebe adaylarının %56,8'nin kronik bir rahatsızlığı olduğu, %8,6'sının ise çalıştığı belirlendi. Öğrencilerin %97,5'inin Covid-19 aşısı olduğu, %95,5'ine ise çift doz aşı uygulandığı belirlendi. Araştırmaya katılan ebe adaylarının %31,5'inin Covid-19 enfeksiyonu geçirmiş olduğu, %48,9'unun Covid-19 geçiren birey ile temas ettiği, %37,4'ünün ailesinde Covid-19 tanısı alan birey olduğu ve %25,2'sinin ise Covid-19 enfeksiyonu nedeniyle yakını kaybettiği belirlendi. Öğrencilerin, Covid-19 pandemisi ile ilgili güncel haberleri daha çok internet (%73,8) ve sosyal medya (%17,6) araçları ile takip ettikleri belirlenirken, %55,2'sinin medyadaki haberler nedeniyle Covid 19 aşuları ile ilgili tereddüt yaşadıkları saptandı. Öğrencilerin Covid-19 Aşı Okuryazarlığı Ölçeği puan ortalamasının  $2,75 \pm 0,29$  olduğu belirlendi. Ebe adaylarının gelir

durumu, kronik hastalık varlığı ve Covid-19 enfeksiyonu nedeniyle yakınını kaybetme durumu değişkenlerinin ölçek puan ortalamalarını anlamlı olarak farklılaştırdığı saptanmıştır ( $p < 0,05$ ).

**Tartışma ve Sonuç:** Bu araştırmaya katılan ebe adaylarının Covid-19 aşısı okuryazarlığı düzeylerinin yüksek olduğu saptanmıştır. Covid-19 nedeniyle yakınını kaybeden, kronik hastalığı bulunan, gelir durumu yüksek olan öğrencilerin Covid-19 aşısı okuryazarlığı düzeylerinin anlamlı olarak yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular doğrultusunda ebe adaylar başta olmak üzere yüksek aşısı okuryazarlığına sahip sağlık profesyonelleri tarafından Covid-19 gibi önemli bir salgın sırasında toplumun doğru şekilde bilgilendirilmesi, kaygının azaltılması, tutum ve davranışların geliştirilmesi, hastalık-bulaş riskinin azaltılması ve bireylerin bilinçli kararlar almaları sağlanabilir (Budiyanti et al., 2021; Michel & Goldberg, 2021).

#### **Kaynakça:**

Budiyanti, R. T., Ganggi, R. P., & Murni, M. (2021). Barrier Factors Related to COVID-19 Vaccine Literacy in Developing Countries: A Traditional Literature Review. *EDP Sciences Journals*, 317, 03018. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202131703018>

Gilmore, B., Ndejjo, R., Tchetchia, A., de Claro, V., Mago, E., Diallo, A. A., Lopes, C., & Bhattacharyya, S. (2020). Community engagement for COVID-19 prevention and control: a rapid evidence synthesis. *BMJ global health*, 5(10), e003188. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-003188>

Lorini, C., Santomauro, F., Donzellini, M., Capecchi, L., Bechini, A., Boccalini, S., Bonanni, P., & Bonaccorsi, G. (2018). Health literacy and vaccination: A systematic review. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 14(2), 478–488. <https://doi.org/10.1080/21645515.2017.1392423>

Michel, J. P., & Goldberg, J. (2021). Education, Healthy Ageing and Vaccine Literacy. *The journal of nutrition, health & aging*, 25(5), 698–701. <https://doi.org/10.1007/s12603-021-1627-1>

**Anahtar kelimeler:** Ebelik; Öğrenciler, Covid -19; Aşısı okuryazarlığı

## **DETERMINING THE COVID-19 VACCINE LITERACY LEVEL OF MIDWIFERY STUDENTS: THE EXAMPLE OF THE ISTANBUL**

**Introduction and Aim:** Studies on the evaluation and development of vaccine literacy levels of health professional candidates can facilitate both the acceptance of the vaccine by individuals and its application (Gilmore et al., 2020; Lorini et al., 2018). This research was conducted to determine the Covid-19 vaccine literacy levels of midwifery students and the factors affecting them.

**Materials and Methods:** The research in descriptive design was carried out in the fall semester of the 2021-2022 academic year. The sample of the study consisted of 511 students who volunteered to participate in the study, studying at the Health Sciences University Hamidiye Faculty of Health Sciences, Marmara University and Üsküdar University Faculty of Health Sciences Department of Midwifery. Data were collected with the Introductory Information Form and the Covid-19 Vaccine Literacy Scale. Descriptive statistics, Mann Whitney U and Kruskal Wallis Test were used to evaluate the data.

**Findings:** It was determined that the average age of the students participating in the study was  $20.68 \pm 2.31$ , 52.1% of the participants were educated in Üsküdar, 32.9% in Health Sciences, and 15.1% in Marmara University Midwifery Department. It was determined that 56.8% of the midwife candidates had a chronic disease and 8.6% were working. It was determined that 97.5% of the students were vaccinated against Covid-19, and 95.5% of them were given a double dose of vaccine. 31.5% of the midwife candidates participating in the study had Covid-19 infection, it was determined that 37.4% of them had an individual diagnosed with Covid-19 in their family, and 25.2% of them lost their relatives due to Covid-19 infection. While it was determined that the students mostly followed the current news about the Covid-19 pandemic via the internet (73.8%) and social media (17.6%), 55.2% of them had hesitations about the Covid 19 vaccines due to the news in the media detected. It was determined that the mean score of the students on the Covid-19 Vaccine Literacy Scale was  $2.75 \pm 0.29$ . It was determined that midwife candidates' income status, presence of chronic disease and bereavement status due to Covid-19 infection significantly differentiated the scale mean scores ( $p < 0.05$ ).

**Discussion and Conclusion:** It was determined that the midwife candidates participating in this study had high Covid-19 vaccine literacy levels. It has been determined that the Covid-19 vaccine literacy levels of the students who lost their relatives due to Covid-19, have a chronic disease, and have a high income level are significantly higher. In line with these findings, health professionals with high vaccination literacy, especially midwife candidates, can provide accurate information to the society, reduce anxiety, improve attitudes and behaviors, reduce the risk of disease-contamination, and make informed decisions during an important epidemic such as Covid-19 (Budianti et al., 2021; Michel & Goldberg, 2021).

**Bibliography:**

---

Budiyanti, R. T., Ganggi, R. P., & Murni, M. (2021). Barrier Factors Related to COVID-19 Vaccine Literacy in Developing Countries: A Traditional Literature Review. *EDP Sciences Journals*, 317, 03018. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202131703018>

Gilmore, B., Ndejjo, R., Tchetchia, A., de Claro, V., Mago, E., Diallo, A. A., Lopes, C., & Bhattacharyya, S. (2020). Community engagement for COVID-19 prevention and control: a rapid evidence synthesis. *BMJ global health*, 5(10), e003188. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-003188>

Lorini, C., Santomauro, F., Donzellini, M., Capecchi, L., Bechini, A., Boccalini, S., Bonanni, P., & Bonaccorsi, G. (2018). Health literacy and vaccination: A systematic review. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 14(2), 478–488. <https://doi.org/10.1080/21645515.2017.1392423>

Michel, J. P., & Goldberg, J. (2021). Education, Healthy Ageing and Vaccine Literacy. *The journal of nutrition, health & aging*, 25(5), 698–701. <https://doi.org/10.1007/s12603-021-1627-1>

**Key words:** Midwifery; Students, Covid -19; Vaccine literacy

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Sezaryen Doğumların Robson Sınıflamasına Göre Analizi**  
Tuğba Ensari - Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

---

*Sezaryen doğum oranı son on yılda artmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre bu oranı azaltmak için tanımlanabilir, yinelenabilir ve doğrulanabilir bir sınıflama sistemi gereklidir. Robson sınıflaması kadınları, on farklı grupta birbirinden bağımsız olarak 5 temel doğum özelliğini esas alarak sınıflandırarak gebelerin obstetrik özellikleri ile sınıflanmasını sağlamakta, sezaryen oranları, gruplar arası karşılaştırılabilmekte ve sezaryene götüren bileşenler belirlenebilmektedir. Çalışmamızda Ankara Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 2019 yılındaki sezaryen doğumların Robson Sınıflandırma Sistemi kullanılarak retrospektif analiz edilmiştir. Toplam 10781 doğumun 4391'i CS ile gerçekleşmiştir. CS oranı %40.7'dir (Tablo 1). Robson sınıflamasının uygulanması sonucunda sezaryenler içine en yüksek ağırlık Grup 5; daha önceden CS geçirmiş olan gruba ait olup; diğer gruplar içerisinde en yüksek sezaryen oranı grup 4'dedir. Sezaryen endikasyonlarıyla ilgili yapılan tüm çalışmalarda en önemli endikasyonun geçirilmiş uterin cerrahi olduğu tespit edilmiştir. Literatürle uyumlu olarak bizim araştırmamızda da en sık sezaryen endikasyonu tüm sezaryenlerin %47.7'si ile geçirilmiş uterin cerrahidir. En önemli adım primer sezaryen oranlarını düşürmektir. Bu amaçla sezaryen endikasyonlarının iyi belirlenmesi çok önemlidir.*

*Kadın Hastalıkları ve Doğum hekimlerinin dava baskısı ve korkusu olmadan doğum sanatının inceliklerini uygulayabilecekleri özgür çalışma ortamının sağlanması ve malpraktis yasaının gözden geçirilmesi gerekmektedir.*

## **GİRİŞ VE AMAÇ**

Tıbbi gerekçelerle yapıldığında sezaryen, maternal ve perinatal mortalite ve morbiditeyi azaltmaktadır. Ancak sezaryen doğumun gerekmediği durumlarda, anneler ve bebekler için sezaryen doğumun faydalarını gösteren hiç bir kanıt yoktur. Herhangi bir ameliyat gibi, sezaryen işleminin de kısa ve uzun vadede riskleri mevcuttur. Sezaryen (CS) ile doğum oranı son on yılda giderek artmaktadır (Betrán AP,2016). Bu artışın nedenlerini ortaya koymak ve toplum düzeyinde, sezaryen hızını yeterli olarak belirlemek, örneğin; tıbben gereksiz

işlemlerden kaçınarak tıbbi gerekçeyle yapılan en düşük sezaryen doğum hızının hesaplanması, güç bir konudur. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) bu amaçla Sınıflama sistemi uluslararası uygulanabilir olmasının yanı sıra klinisyenlere, kurum idarecilerine, halk sağlığı yetkililerine ve anne adaylarına faydalı bir sınıflama sistemi önermiştir (WHO, 2019). Böyle bir sistem basit, klinik yönden ilişkili, tanımlanabilir, yinelenebilir ve doğrulanabilir olmalıdır. Ayrıca doğru ve kapsamlı bir sınıflama sistemi endikasyon ve obstetrik öykü ile ilgili netlik eksikliğini de ortadan kaldıracaktır. Bu nedenle DSÖ tarafından Robson sınıflaması önerilmekte ve doğum öncesi, intrapartum ve doğum sonrası verilere dayanmaktadır. Bu sistem kadınları, on farklı grupta birbirinden bağımsız olarak 5 temel doğum özelliğini esas alarak sınıflandırır (Robson, 2001). Bu özellikler parite (nullipar, multipar ve daha önce geçirilmiş sezaryen), doğum eyleminin başlangıcı (spontan, indüklenmiş veya eylem başlamadan sezaryen), gebelik süresi (preterm veya term), fetal prezentasyon (baş, makat veya transvers) ve fetus sayısıdır (tekil veya çoğul). Böylece gebelerin obstetrik özellikleri ile sınıflanmasını sağlamakta, sezaryen oranları, gruplar arası karşılaştırılabilmekte ve sezaryene götüren bileşenler belirlenebilmektedir (Robson, 2013; Robson, 2015). Robson On Gruplu Sınıflandırma Sistemi kolay anlaşılabilir ve klinikte uygulanabilir bir sistem olup, doğum eylemine ilişkin riskleri belirlemede bir ilk bakış oluşturmaktadır.

Robson Sınıflaması uluslararası kurum veya resmi kılavuzlarca 2015 yılında onaylanmasından bile önce dünya genelinde birçok ülke tarafından hızla ve artan bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Türkiye’de Sağlık Bakanlığı tarafından Mayıs 2012’den itibaren “Robson On Gruplu Sınıflandırma Sistemi” kliniklerde kullanılmaya başlanmıştır.

Bu çalışmada, Ankara Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 1 Ocak- 31 Aralık 2019 tarihleri arasında gerçekleşen sezaryen doğumların Robson On Gruplu Sınıflandırma Sistemi kullanılarak analiz edilmesi amaçlanmıştır.

## **GEREÇ VE YÖNTEM**

1 Ocak 2019-31 Aralık 2019 tarihleri arasında hastanemiz doğum salonuna kabul edilmiş ve hastanemizde doğum yapmış olan ve herhangi bir obstetrik risk faktörü olmayan tüm gebeler çalışmamıza dahil edilerek retrospektif olarak kayıtları incelendi. Hastanemiz Perinatoloji Kliniği tarafından takip edilen riskli gebelikler olarak sınıflandırılan gebeler çalışma dışı bırakılmıştır. Çalışma süresi CS ile doğum yapan hastalar 10 Gruplu Robson sınıflamasına göre gruplandırılmış ve tüm doğumlar içerisindeki yüzdeleri hesaplanmıştır.

(Bu gruptaki CS sayısı, içindeki toplam CS sayısına bölünür.

## **BULGULAR**

Çalışma döneminde hastanemizde toplam 10781 doğum olmuş ve bu doğumların 4391'i CS yolu ile gerçekleşmiştir. Tüm doğumlar içerisinde CS oranı %40.7'dir (Tablo 1). Robson sınıflamasının uygulanması sonucunda sezaryenler içine en yüksek ağırlık Grup 5; daha önceden CS geçirmiş olan gruba ait olup; diğer gruplar içerisinde en yüksek sezaryen oranı grup 4'de izlenmiştir. Grup 8 ve Grup 10'daki hasta grupları hastanemizde Perinatoloji kliniği tarafından takip edildiğinden çalışma gruplarımız herhangi bir risk faktörü olmayan gebelerden oluştuğundan bu gruplara hasta dahil edilememiştir.

## TARTIŞMA VE SONUÇ

**Türkiye Sağlık İstatistikleri 2019 verilerine göre Türkiye geneli sezaryen oranı % 54,4 primer sezaryen oranı %26,5 olarak hesaplanmıştır (TNSA, 2019).**

Sezaryen endikasyonlarıyla ilgili yapılan tüm çalışmalarda en önemli endikasyonun geçirilmiş uterin cerrahi olduğu tespit edilmiştir (Betran, A. P, 2014). Literatürle uyumlu olarak bizim araştırmamızda da en sık sezaryen endikasyonu tüm sezaryenlerin %47.7'sini oluşturan geçirilmiş uterin cerrahidir. Tüm yıllarda sezaryen endikasyonlarında ilk sırada sezaryen hikayesi yer almaktadır. Amerikan Obstetri ve Jinekoloji Derneği'nin 2010 kriterlerine göre daha önceden bir veya iki alt segment transvers sezaryen geçiren hastalar; klinik açıdan uygun pelvise sahipse, fetüs 4000 gramdan daha ağır değilse, başka bir uterin cerrahi ya da rüptür anamnezi vermiyorsa, hasta aktif eylem boyunca monitörize edilebilecekse ve acil durumlarda sezaryene alınabilecekse vajinal doğumun mümkün olabileceğini bildirmiştir. Her ne kadar sezaryen sonrası vajinal doğum dünya çapında halen tartışılıp özendirilmeye çalışılsa da ülkemizde günümüz şartlarında medikolegal kaygılar nedeniyle sezaryen sonrası vajinal doğum seçeneği yetersiz kalmaktadır (ACOG, 2010).

Literatürde sezaryen endikasyonları içinde baş pelvis uyumsuzluğu dikkat çekici oranda artış göstermektedir (Niino, Y. 2011). Veriler incelendiğinde bu endikasyonların beklenenden fazla olduğu düşünülmektedir. Bu artışın en önemli sebepleri arasında epidural analjezi neticesinde doğumun aktif fazının yavaşlaması, hekimlerin dava edilme korkusu ve hatta klinisyenlerin zaman bulamaması gibi durumlardan da kaynaklanabilir.

Araştırmamızda bir diğer sık sezaryen endikasyonu olarak fetal distress (fetal sıkıntı) saptanmıştır. Araştırma bulguları literatür ile uyumludur. Elektronik fetal monitorizasyonun artması ile birlikte fetal distress nedeniyle sezaryen sayısı artmıştır. 2012'de yapılan kapsamlı bir Cochrane sistemik araştırmasında, düşük riskli gebeliklerde sürekli elektronik fetal monitorizasyonun perinatal mortalite ve morbidite açısından ek bir fayda sağlamadığı ve sezaryen doğum oranını yaklaşık %20 kadar arttırdığı saptanmıştır (Devane, D, 2012).

DSÖ'nün sezaryen için önerdiği oranlara ulaşmak için Robson On Gruplu Sınıflandırma Sistemi gruplarının iyi yönetilmesi gereklidir. Sezaryen açısından düşük riskli grupların

(Grup 1 ve 3) azaldığı, özellikleri açısından benzer grupların (Grup 2 ve 4) artarak sezaryen oranını artırdığı saptanmıştır. Sezaryen oranına en büyük katkıyı veren grup Grup 5'tir (geçirilmiş uterin cerrahisi olan grup). Bu konunun çözümü için en önemli adım primer sezaryen oranlarını düşürmek olacaktır.

Bu sebeple sezaryen oranını azaltmak için; ilerlemeyen eylem, fetal distress, baş pelvis uyumsuzluğu gibi endikasyonların daha objektif kriterlere oturtulması, Grup 2 ve 4 için doğum indüksiyonunun artırılması, makat prezentasyonlarda ve çoğul gebeliklerde uygun gebelerde vajinal doğum denenmesi, operatif vajinal doğum oranlarının artırılması gibi önlemler uygulamaya konulabilir. Doğumun spontan başlamasının beklenmesi ve düşük riskli gebelerde elektronik fetal monitorizasyonun daha özenli yapılması sezaryen doğum oranlarının azaltılmasında yardımcı olur.

Ayrıca anne adaylarının vajinal doğum ve sezaryenin avantajları ve dezavantajları konusunda bilgilendirilmeleri ve vajinal doğum açısından cesaretlendirilmeleri de anne isteğine bağlı sezaryen oranını azaltmada büyük rol oynayacaktır (Wu, J, 2005). Kadın Hastalıkları ve Doğum hekimlerinin dava açılma baskısı ve korkusu olmadan doğum sanatının inceliklerini uygulayabilecekleri özgür bir çalışma ortamının sağlanması ve malpraktis yasının gözden geçirilmesi gerekmektedir.

Hastanelerin yıllık Robson Gebe Sınıflaması Formu'ndaki yüzdelere göre kendi sezaryen eylem planlarını hazırlamaları ve belirledikleri sezaryen hedefine göre kalite notlarının değerlendirilmesi de sezaryen oranının azaltılması hedefine katkı sağlayacaktır.

#### KAYNAKÇA

1. Betrán AP, Ye J, Moller AB, Zhang J, Gülmezoglu AM, Torloni MR. (2016) The increasing trend in caesarean section rates: Global, regional and national estimates: 1990–2014. PLoS One.;11(2). 10.1371/journal.pone.0148343
2. WHO | WHO statement on caesarean section rates. (2019) WHO.
3. Robson, M. S. (2001). Classification of caesarean sections. Fetal and maternal medicine review, 12(1), 23-39.
4. Robson M, Hartigan L, Murphy M. (2013) Methods of achieving and maintaining an appropriate caesarean section rate. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol ;27(2):297–308. 10.1016/j.bpobgyn.2012.09.004 - [DOI - PubMed](#)
5. Robson M. (2015)The ten group classification system (TGCS)-a common starting point for more detailed analysis. BJOG An Int J Obstet Gynaecol.;122(5):701 10.1111/1471-0528.13267
6. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması; 2019 [http://www.hips.hacettepe.edu.tr/TNSA\\_2013\\_ana\\_rapor.pdf](http://www.hips.hacettepe.edu.tr/TNSA_2013_ana_rapor.pdf).

- 
7. Betran, A. P., Vindevoghel, N., Souza, J. P., Gülmezoglu, A. M., & Torloni, M. R. (2014). A systematic review of the Robson classification for caesarean section: what works, doesn't work and how to improve it. *PloS one*, 9(6), e97769.
  8. American College of Obstetricians and Gynecologists. (2010). ACOG Practice bulletin no. 115: Vaginal birth after previous cesarean delivery. *Obstetrics and gynecology*, 116(2 Pt 1), 450.
  9. Niino, Y. (2011). The increasing cesarean rate globally and what we can do about it. *Bioscience trends*, 5(4), 139-150. 38.
  10. Devane, D., Lalor, J. G., Daly, S., McGuire, W., & Smith, V. (2012). Cardiotocography versus intermittent auscultation of fetal heart on admission to labour ward for assessment of fetal wellbeing. *Cochrane Database Syst Rev*, 2.
  11. Wu, J. M., Hundley, A. F., & Visco, A. G. (2005). Elective primary cesarean delivery: attitudes of urogynecology and maternal-fetal medicine specialists. *Obstetrics & Gynecology*, 105(2), 301-306

**Anahtar Kelimeler: Doğum, Sezaryen, Robson**

---

<b>ROBSON ON GRUP KLASİFİKASYON SİSTEMİ</b>					
<b>ROBSON SEZARYEN GRUPLAMASI</b>					
<b>Robson Grup</b>	<b>GRUPLAR</b>	<b>Sezaryen Olan Vaka Sayısı (A)</b>	<b>Toplam Doğum Sayısı (B)</b>	<b>Sezaryen Oranı % (C)</b>	<b>C/S içinde ağırlık</b>
1	Nullipar, tekil, baş geliş, ≥37 hafta, travayı spontan başlamış	411	2021	% 20.3	% 9.3
2	Nullipar, tekil, baş geliş, ≥37 hafta, indüklenmiş ya da travay başlamadan önce sezaryen yapılmış	599	2358	% 25.4	%13.6
3	Multipar (eski sezaryenli değil), tekil, baş geliş, ≥37 hafta, travayı spontan başlamış	535	2527	%21.1	%12.1
4	Multipar (eski sezaryenli değil), tekil, baş geliş, ≥37 hafta, indüklenmiş ya da travaydan önce sezaryen yapılmış	478	1506	%31.7	%10.8
5	Eski sezaryenli, tekil, baş geliş, ≥37 hafta	2076	2076	%100	%47.7
6	Tüm nullipar makatlar	112	112	%100	%2.5
7	Tüm multipar makatlar(eski sezaryenlilerdahil)	118	119	%99.1	%2.6
8	Tüm çoğul gebelikler (eski sezaryenliler dahil)	0	0	0	
9	Tüm transvers-oblikler (eski sezaryenliler dahil)	62	62	%100	%1.4
10	Tüm tekil baş pr. ≤36 hafta (eski sezaryenlilerdahil)	-	-	0	
<b>GENEL TOPLAM</b>		<b>4391</b>	<b>10781</b>	<b>%40.7</b>	

Tablo 1. 2019 yılı Robson Sistemine göre Sezaryen Olgularının Sınıflaması

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

**Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitelerinde Gürültü Önleme Uygulamalarının Yenidoğan Sağlığına Etkisi: Sistemik Bir İnceleme ve Meta-Analiz Çalışması**

Günay ARSLAN<sup>1</sup>, Çağrı ÇÖVENER ÖZÇELİK<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Öğr. Gör.,

<sup>2</sup>Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Doç.Dr.

### **Giriş ve Amaç**

Yüksek riskli yenidoğanlar, Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi (YYBÜ)'nde tanı, tedavi ve bakım amacıyla birçok uyarana maruz kalarak yoğun stres ve ağrı yaşarlar. Gürültünün yenidoğana etkisini inceleyen birçok çalışma olmasına rağmen yenidoğanı gürültüden korumak amaçlı en iyi uygulamaların belirlenmesi ve kanıtlanmasına yönelik çalışmalara rastlanamamıştır. Bu araştırma yenidoğanlarda gürültüyü öneme yöntemlerinin etkilerini belirlemek amacıyla yapıldı.

### **Gereç ve Yöntem**

Bu sistemik derleme ve meta-analizin yapılması ve raporunun hazırlanmasında PRISMA 2020 checklist takip edildi. Araştırma protokolü Prospero'ya kayıtlı edildi (ID no: CRD42021272019). Bu sistemik derleme ve meta-analiz çalışması için 1-15 Temmuz 2021 tarihleri arasında yapılan taramalar; PubMed, EBSCO (Medline), Embase (OVID) Web of Science, Cochrane, clinicaltrials, TR Dizin ve YÖK-Ulusal Tez Merkezi veri tabanları üzerinden yapıldı ve (neonate OR newborn OR new-born ) AND (noise OR sound) AND ("intensive care unit" OR NICU) anahtar kelimeleri kullanıldı.

### **Bulgular**

Tarama sonucunda başlangıçta 998 kayıta ulaşıldı. Sırası ile başlık, özet ve tam metine göre yapılan inceleme sonucunda 29 makaleye ulaşıldı. Tekrar eden kayıtların çıkarılması, alınma ölçütlerine göre inceleme ve ilave çalışmaların eklenmesinden sonra 5 çalışma ile veri çekme işlemi gerçekleştirildi. Çalışmaların 3'ünün randomize kontrollü, 2'sinin olduğu görüldü. Gürültü önleme yöntemi olarak kulaklık kullanılan 5 araştırma sonucunda; kulaklık kullanımının yenidoğanların; yaşam bulgularına, uykuya ve davranış değişiklikleri üzerinde olumlu etki ettiği, vücut sıcaklığı etkilemediği saptanmıştır.

### **Tartışma ve Sonuç**

Çalışmada kulaklık kullanımının yenidoğanları gürültüden koruma yöntemi olarak, yenidoğanları kalp atım hızı, oksijen saturasyonu, solunum hızı, oksijen ihtiyacı, ABSS, motor tepkileri ve uyku yönünden olumlu etkilediği sonuçları elde edilmiştir. Ancak bazı

durumlarda istenmesede gürültünün oluşabileceği unutulmamalıdır. Bun sebeple sağlık profesyonelleri için yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde kullanılmak üzere gürültü önleme standardına gereksinim bulunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** yenidoğan yoğun bakım üniteleri; gürültü; meta-analiz

**Keywords:** newborn intensive care units; noise; meta-analysis

### **Kaynakça**

Abdeyazdan,A., Ghassemi,S., Marofi,M. (2014). The effects of earmuff on physiologic and motor responses in premature infants admitted in neonatal intensive care unit. *Iran J Nurs Midwifery Res.*19(2):107-12.

Abou Turk C, Williams AL, Lasky RE. A randomized clinical trial evaluating silicone earplugs for very low birth weight newborns in intensive care. *J Perinatol* 2009; 29:358-63.

Abujarir R, Salama H, Greer W, Al Thani M, Visda F. (2012). The e impact of earmuffs on vital signs in the neonatal intensive care unit. *JNPM* 2012; 5;3.

Balsana M.J., Burnsa, J., Kimockb, F., Hirscha, Em., Ungerb, A., Telescoa, R., Bloch-Salisburyc, e. (2021). A pilot study to assess the safety, efficacy and ease of use of a novel hearing protection device for hospitalized neonates. *Early Human Development.* 156, 105365

Çavuşoğlu, H. (2013). *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği* (10. bs.). Ankara: Sistem Ofset Basımevi.

Dağoğlu T, Ovalı F. (2008). *Neonatology.* İstanbul: Nobel Medical Bookstore; 199-202.

Gomella T.L. (2012). *Neonatology.* (Translated by A. Coban & Z. İnce). 6nd ed. İstanbul: Medical Bookstore;182-191.

Duran, R., Aladag Ciftdemir, U., Vatansever Ozbek, U., Berberoglu, U., Durankus, F., N., Sut,

Khalesi, N., Khosravi, N., Ranjbar A., Godarzi, Z., Karimi, A. (2017). The effectiveness of Earmuffs on the Phsiologic and Behavioral Stability in Preterm Infants. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* 98 (2017) 43e47.

Sato, M.H.,Pedreira, M.G., Avelar, A.F.M., Tunemi, M.H., Orsi, K.C.S.C., M.L.C. Pradella-Hallinan, M.J., Pinherio, E.M. (2018). Influence of Ear Protectors on the Sleep of Preterm Newborns: A Randomized Controlled Clinical Study. *Clin Nurs Res.*; 29(4):260-267.

**Travay ve Doğuma Hazırlık Ölçeğinin Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması**  
Zeliha Özşahin - İnönü Üniversitesi  
Hacer Ünver - İnönü Üniversitesi  
Çiğdem Karakayalı Ay - İnönü Üniversitesi

---

**Amaç:** Bu araştırmada, Neerland ve arkadaşları tarafından geliştirilen üçüncü trimesterde kullanılan P-LAB ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanarak geçerlik ve güvenilirliğinin yapılması amaçlanmıştır.

**Materyal ve method:** Bu araştırma metodolojik niteliktedir. Araştırmanın örneklemini 34hf+ 0/7 gün ile 38hf+ 0/7 gün arasında gebeliği olan 262 gebe kadın oluşturmuştur Bir ölçme aracı 40'tan fazla maddeden oluşmuyorsa faktör analizi için 200 kişilik bir örneklem büyüklüğünün yeterli olduğu belirtilmektedir. Bu öneriye göre 19 olan ölçek madde sayısı için 250 katılımcı hedeflendi, toplamda 262 katılımcı ile çalışma tamamlandı. P-LAB'ın Türkçe versiyonunun kültürel adaptasyonu için dil geçerliliği, kapsam geçerliliği ve pilot uygulama aşamaları gerçekleştirilmiştir. Formun yapı geçerliğini değerlendirmek amacıyla Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapıldı. P-LAB'ın güvenilirliği; cronbach's  $\alpha$  iç tutarlık kat sayısı, madde toplam korelasyonu ve test-tekrar test analizi ile yapıldı.

**Bulgular:** Araştırmada AFA sonucunda P-LAB orjinal şeklinden farklı olarak 17 maddeden oluştu. 1. ve 3. maddeler (It is important to me to use medication in labor for pain relief / I plan to give birth with the use of pain medication) düşük faktör yükleri sebebiyle ölçekten çıkarılarak 17 madde ve 3 alt boyutlu bir ölçek elde edildi. DFA, AFA sonucunda çıkan 3 alt boyutlu ölçek yapısını destekledi. Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı P-LAB toplam puanı için 0.935, "relationship with care provider and supportive birth environment" alt boyutu için 0.888, "beliefs about labor" alt boyutu için 0.706 ve "labor support" alt boyutu için 0.960 olarak bulundu.

**Sonuç:** Araştırmada P-LAB'ın Türkçe versiyonunun 34hf+ 0/7gün ile 38hf+ 0/7 gün arasında gebeliği olan kadınların fizyolojik doğum yapabilme yeteneklerine duydukları güvenin değerlendirilmesi için kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir araç olduğu belirlenmiştir.

**Uygulama için çıkarımlar:** Kadınların fizyolojik doğum yapabilme yeteneklerine duydukları güveni değerlendiren bu ölçüm aracının sağlık profesyonelleri tarafından kullanımı, kişi odaklı annelik bakım hizmetlerine katkı sağlayacaktır.

**Anahtar kelimeler:** Doğuma hazırlık, Travaya hazırlık, Fizyolojik doğum, Türkçe uyarlama, Geçerlik, Güvenirlik.

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**YENİDOĞAN YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNİN UYGULADIĞI GÜRÜLTÜ  
ÖNLEME YÖNTEMLERİ: NİTELİKSEL BİR ÇALIŞMA**

Günay ARSLAN<sup>1</sup>, Özge EREN<sup>2</sup>, Çağrı ÇÖVENER ÖZÇELİK<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Öğr. Gör.,

<sup>2</sup>Giresun Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları E.A.H., Uzm. Hem.

<sup>3</sup>Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği  
Anabilim Dalı, Doç. Dr.

### **Giriş ve Amaç**

Yenidoğan yoğun bakım hemşiresi, yenidoğanın bakım gereksinimlerini belirlerken, yenidoğanın risk durumlarını, yatış süresini, maruz kaldığı uyaranları, ağrı ve stres düzeyini, cerrahi girişim uygulamasını, vaziv ve invazif uygulamaların varlığını dikkate almaktadır. Aynı zamanda yenidoğanın fizyolojik büyüme ve gelişme için gerekli olan enerji kaynaklarını da korumak ve konforunu sağlamak amacıyla non-farmakolojik yöntemleri uygular ve çevresel uyaranlardan korur. Bu araştırma yenidoğan yoğun bakım ünitesinde hemşirelerin gürültüyü önlemeye yönelik bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

### **Gereç ve Yöntem**

Tanımlayıcı olan araştırma, Ekim – Kasım 2021 tarihleri arasında Giresun’ da bir eğitim araştırma hastanesinin yenidoğan yoğun bakım ünitesinde görev yapan 12 hemşire ile yapılmıştır. Veri toplama aracı olarak; Hemşire Tanıtıcı Bilgi Formu, Ses Kayıt Cihazı, Yarı Yapılandırılmış Form kullanılmıştır. Niteliksel verileri değerlendirmek için içerik analizi yapılmıştır.

### **Bulgular**

Katılımcıların yenidoğan yoğun bakım ünitesinde çalışma süresi 1,5-18 arasında değişmekte olup çalışma süresi ortalaması 6,7 yıldır. 4 tema oluşturulmuştur; gürültü kaynakları, gürültü farkındalığı, önlenemeyen gürültü kaynakları, sessizliktir.

### **Tartışma ve Sonuç**

Hemşirelerin büyük bir kısmı gürültüyü önleme uygulamalarını bilmektedir ve genellikle, küvöz kapaklarını yavaş açıp-kapama, çekmecelere keçe koyma, sağlık profesyonellerini uyarma, ünite içinin yerleşimi ve konumunun önemini söylemişlerdir. Yapılan bir araştırmada da hemşirelerin söylediği gibi gürültü konusunda eğitim vermenin YYBÜ deki gürültüyü azalttığı bilinmektedir. Aynı zamanda gürültüyü önlemenin yenidoğan davranışları üzerinde olumlu etkisinin olduğu gösteren çalışmalarda bulunmaktadır.

### **Kaynaklar**

Arslan, G. & Ekici, B. (2020). Nonpharmacological Interventions Practices Practiced by Neonatal Nurses: the Example of Two Hospitals in Turkey. *International Journal of Caring Science*. 13 (2), sy: 1333,1338.

Bayar Şakın N, Altundağ S. The effect of noise control training given to newborn neonatal intensive care unit workers and parents. *Journal of Ankara Health Sciences* 2020; 9:40-52.

Çavuşoğlu, H. (2013). *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği* (10. bs.). Ankara: Sistem Ofset Basımevi.

Dağoğlu T, Ovalı F. (2008). *Neonatology*. İstanbul: Nobel Medical Bookstore; 199-202.

Duran, R., Aladag Ciftdemir, U., Vatansever Ozbek, U., Berberoglu, U., Durankus, F., N., Sut, Acunas, B. (2012). The effects of noise reduction by earmuffs on the physiologic and behavioral responses in very low birth weight preterm infants. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* 76 (2012) 1490–1493.

Gomella T.L. (2012). *Neonatology*. (Translated by A. Coban & Z. İnce). 6nd ed. İstanbul: Medical Bookstore;182-191.

Khalesi, N., Khosravi, N., Ranjbar A., Godarzi, Z., Karimi, A. (2017). The effectiveness of Earmuffs on the Physiologic and Behavioral Stability in Preterm Infants. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* 98 (2017) 43e47.

**Gebeliğin İntrahepatik Kolestazı Daha Yüksek Gestasyonel Diabetes Mellitus İnsidansı ve İnsülin Gereksinimi ile İlişkilidir**  
*Tuğba Ensari - Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi*

---

## **GİRİŞ ve AMAÇ**

Gebeliğin intrahepatik kolestazı(ICP), gebeliğe özgü karaciğer rahatsızlıklarından biridir (Dixon PH, 2016). Karakteristik özellikleri hafif-şiddetli kaşıntı ve bozulmuş karaciğer fonksiyon testleridir. ICP, genellikle ikinci veya üçüncü trimesterde ortaya çıkan, doğumdan sonra çözülme eğiliminde olan, esas olarak bozulmuş safra akışından kaynaklanan karaciğer rahatsızlıklarının geri dönüşümlü bir şeklidir (Wood AM, 2018) İnsidans etnik kökene ve bölgeye göre %0,1-15,6 arasındadır. Hamilelikte sarılığın ikinci en sık nedenidir. Etiyoloji, genetik yatkınlık üzerine bindirilen hormonal ve çevresel faktörlerin bir kombinasyonu ile çok faktörlüdür. Patogeneizde östrojenler ve progesteron metabolitlerinin rolü olduğu gösterilmiştir (Bicocca MJ, 2018). Bu çalışmada ICP ile gestasyonel diabetes mellitus(GDM) varlığı arasındaki korelasyonun araştırmayı hedefledik.

## **YÖNTEM ve GEREÇLER**

Gebelerin demografik özellikleri ve GDM tarama verileri Ocak 2015 - Aralık 2018 arasında bu tanı ile ardışık 49 tekil gebelikten oluşan bir kohortta retrospektif olarak analiz edildi. Etlik Zübeyde Hanım Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde aynı klinikten aynı zaman diliminde sağlıklı tekil kontrol gebelikler (n=284) ile karşılaştırıldı.

## **BULGULAR**

Parite sayısı ve multiparite yüzdesi kontrol grubunda daha yüksekti (Tablo 1). Daha önceki ICP öyküsü ile safra kesesi ve karaciğer hastalıkları öyküsü ICP hastalarında anlamlı olarak daha yüksekti. Doğum eylemi indüksiyonu ve yenidoğan sarılığı ICP grubunda anlamlı olarak daha yüksekti (sırasıyla  $p=0,005$  ve  $p<0,001$ ) (Tablo 1).

Gestasyonel diyabetes mellitus (GDM) prevalansı ve insülin tedavisine ihtiyaç duyan hasta oranı ICP hastalarında daha yüksekti ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı (sırasıyla  $p<0,001$  ve  $p=0,002$ ) (Tablo 2).

ICP gebelikte önemli morbid komplikasyonlardan biridir. Ayrıca ICP hastalarını gebeliğin yüksek riskli koşulları içinde sınıflandıran yüksek ölü doğum ve fetal distress oranlarına ilişkin bulgular da vardır (Ovadia C, 2019). GDM ile ilişkisi, GDM zaten yüksek riskli bir gebeliğe yeni bir komorbid durum eklediğinden, takip sırasında klinisyene yeni bir bakış açısı kazandıracak önemli bir bulgudur. Bu ilişkinin patogenezi net değildir ve insülin tedavisini gerektiren bu yoğun glikoz regülasyonu bozukluğunun altında yatan süreçler daha fazla araştırmayı hak etmektedir.

**ANAHTAR KELİMELER:** İntrahepatik kolestaz, gebelik, Gestasyonel Diabet

**TABLO 1.**

Özellik	Kontrol	İntrahepatik Kolestaz	p değeri
Yaş	28.47±5.43	27.93±5.12	0.535
BMI <sup>1</sup>	28.9±4.12	28.95±4.89	0.962
Gebelik Haftası <sup>1</sup>	38.21±2.65	37.65±1.76	0.656
Yenidoğan Ağırlığı <sup>1</sup>	3156±654	3112±477	0.161
Gravida <sup>2</sup>	2 (2)	2 (2)	0.286
Parite <sup>2</sup>	1 (2)	1(1)	0.006 *
Multiparite <sup>3</sup>	12 (67.4%)	25 (51%)	0.034 *
Doğum İndüksiyonu	25 (13.6%)	15 (30.6%)	0.005 *
Yenidoğan Sarılığı	1 (0.5%)	7 (14.3%)	<0.001 *

*Çalışmanın Demografik Özellikleri (Gebeliğin intrahepatik kolestazı, ICP) ve Kontrol Grupları (Toplam n=233).*

*Kısaltmalar: BMI, Vücut Kitle İndeksi;*

*Medyanın Katları. <sup>1</sup> Veriler ortalama±standart sapma olarak ifade edilmiştir. <sup>2</sup> Veriler medyan (çeyrekler arası aralık) olarak ifade edilir. <sup>3</sup>Veriler n (%) olarak ifade edilir.*

*\* İstatistiksel olarak anlamlı.*

**TABLO 2**

Değişken	Control Group	Study Group	p value
Gestasyonel Diabetes Mellitus	11 (6%)	14 (28.6%)	<0.001 <sup>1*</sup>
İnsulin tedavisi	0	4(8.2%)	0.006 <sup>1*</sup>
Safra Kesesi Hastalığı	1 (0.5%)	4 (8.2%)	0.007 <sup>1*</sup>
Karaciğer Hastalığı	0 (0%)	2 (4%)	0.044 <sup>1*</sup>
Gestasyonel Hipertansiyon	7 (3.8%)	2 (4.1%)	1.000 <sup>1</sup>
Preeklamsi	3 (1.6%)	0 (0%)	1.000 <sup>1</sup>
İlaç kullanımı	19 (10.3%)	10 (20.4%)	0.057 <sup>2</sup>
Daha önce Kolestaz Öyküsü	3 (1.6%)	4 (8.2%)	0.037 <sup>1*</sup>

*Çalışmanın temel tıbbi özellikleri (gebeliğin intrahepatik kolestazi, ICP) ve Kontrol Grupları (Toplam n=233).*

*kısaltmalar: D&C, dilatasyon ve küretaj; IVF, in vitro fertilizasyon; NST, stressiz test; YYBÜ, yenidoğan*

*yoğun bakım ünitesi.*

*<sup>1</sup>Beklenen sayımların 5'ten az olması nedeniyle Ki-kare testi yerine Fisher kesin testi yapılmıştır.*

*<sup>2</sup> Pearson Ki-Kare yapıldı.*

*Veriler n (%) olarak ifade edilmiştir.*

*\* İstatistiksel olarak anlamlı*

## **KAYNAKÇA**

1. Dixon PH, Williamson C. (2016) The pathophysiology of intrahepatic cholestasis of pregnancy . Clin Res Hepatol Gastroenterol; 40(2):141-53. doi: 10.1016/j.clinre.2015.12.008
2. Wood AM, Livingston EG, Hughes BL, Kuller JA. (2018) Intrahepatic Cholestasis of Pregnancy: A Review of Diagnosis and Management. Obstet Gynecol Surv.;73(2):103-109
3. Bicocca MJ, Sperling JD, Chauhan SP. (2018) Intrahepatic cholestasis of pregnancy: Review of six national and regional guidelines. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol;231:180-187. doi: 10.1016/j.ejogrb.2018.

---

Ovadia C, Seed PT, Sklavounos A, Geenes V, Di Ilio C, Chambers J, Kohari K, Bacq Y, Bozkurt N, Brun-Furrer R, Bull L, Estiú MC, Grymowicz M, Gunaydin B, Hague WM, Haslinger C, Hu Y, Kawakita T, Kebapcilar AG, Kebapcilar L, Kondrackienė J, Koster MPH, Kowalska-Kańka A, Kupčinskas L, Lee RH, Locatelli A, Macias RIR, Marschall HU, Oudijk MA, Raz Y, Rimon E, Shan D, Shao Y, Tribe R, Tripodi V, Yayla Abide C, Yenidede I, Thornton JG, Chappell LC, Williamson C. (2019) Association of adverse perinatal outcomes of intrahepatic cholestasis of pregnancy with biochemical markers: results of aggregate and individual patient data meta-analyses. *Lancet* ;393(10174):899-909. doi: 10.1016/S0140-6736(18)31877-4. Epub 2019 Feb 14. Erratum in: *Lancet*. 2019 Mar 16;393(10176):1100.

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**YENİDOĞAN YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNİN UYGULADIĞI YENİDOĞAN  
CİLDİNİ KORUMA YÖNTEMLERİ: NİTELİKSEL BİR ÇALIŞMA**

Özge EREN<sup>1</sup>, Günay ARSLAN<sup>2</sup>, Çağrı ÇÖVENER ÖZÇELİK<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Giresun Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, <sup>2</sup>Üsküdar Üniversitesi, <sup>3</sup> Marmara Üniversitesi

---

### **Giriş ve Amaç**

Yenidoğan dönemi, bebeğin her türlü zararlı etkenlerden koruyan steril, termo stabil güvenli ortamı olan amniotik kaviteyi terk etmesiyle başlayıp, uterus dışı ortama aktif uyum göstermek zorunda olduğu dönemdir. İlk aylarda hatta yıllarda cilt gelişimi devam eder, yapı ve fonksiyonları olgunlaşır. Yenidoğan hemşireleri yenidoğana bakım verirken, cildini korur ve gelişimini destekler. Araştırma yenidoğan yoğun bakım ünitesinde hemşirelerin yenidoğan cildini korumaya yönelik bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

### **Gereç ve Yöntem**

Tanımlayıcı olan araştırma, Ekim – Kasım 2021 tarihleri arasında Giresun’ da bir eğitim araştırma hastanesinin yenidoğan yoğun bakım ünitesinde görev yapan 12 hemşire ile yapılmıştır. Veri toplama aracı olarak; Hemşire Tanıtıcı Bilgi Formu, Ses Kayıt Cihazı, Yarı Yapılandırılmış Form kullanılmıştır. Niteliksel verileri değerlendirmek için içerik analizi yapılmıştır.

### **Bulgular**

Katılımcıların yenidoğan yoğun bakım ünitesinde çalışma süresi 1,5 - 18 arasında değişmekte olup çalışma süresi ortalaması 6,7 yıldır. Katılımcıların görüşmeleri çözümlenmiş ve 9 adet tema oluşturulmuştur: yenidoğan cildini koruma, farkındalık, bilgi paylaşımı, cildi korumanın sonuçları, tedavi ve bakımın olumsuz etkileri, cilt bütünlüğünü korumada kurumsal engelleri, cilt bütünlüğünü korumada tıbbi engeller, tecrübe, yaşam boyu öğrenmedir.

### **Tartışma ve Sonuç**

Hemşirelerin çoğunun cilt bütünlüğünü bozan durumlar ile ilgili bilgileri bulunmaktadır. Hemşirelerin büyük bir kısmı cildi korumaya yönelik uygulamalarını bilmektedir ve

---

genellikle, cildi nemlendirme, az flaster kullanımı, problemlerin sık değiştirilmesi, banyo yaptırmanın önemini söylemişlerdir. Yapılan bir araştırmada hemşirelerin söylediği gibi pektin bariyerleri normal flasterlerin altına yapıştırıldığında epidermal hasarı azalttığı saptanmıştır. Aynı zamanda nemlendiricilerin rutin kullanımının yenidoğan cilt bütünlüğünü arttırmak üzerinde yararlı etkileri olduğunu gösteren çalışmalar da vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Hemşire; cilt; yenidoğan

**Keywords:** newborn; nurse; newborn skin

### **Kaynaklar**

Aktaş, E. (2015). Flaster kullanımı. *Türkiye Klinikleri Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Dergisi*, 1 (2), 34-38.

Arslan, G. & Ekici, B. (2020). Nonpharmacological Interventions Practiced by neonatal Nurses: the Example of Two Hospitals in Turkey. *International Journal of Caring Science*. 13 (2), sy: 1333,1338.

Çavuşoğlu, H. (2013). *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği* (10. bs.). Ankara: Sistem Ofset Basımevi.

Çalışır, H, Güler, F. (2011). Riskli yenidoğanların cilt bakımında kanıta dayalı uygulamalar. *Türkiye Klinikleri Nursing Science*, 3 (2), 100-110.

Dağoğlu T, Ovalı F. (2008). Neonatology. İstanbul: Nobel Medical Bookstore; 199-202.

Gomella T.L. (2012). Neonatology. (Translated by A. Coban & Z. İnce). 6nd ed. İstanbul: Medical Bookstore;182-191.

Gözen D. Pediatrik Hastalarda Cilt Durumunun Değerlendirilmesi, *Türkiye Klinikleri J. Pediatr Nurs-Special Topics*, 2015;1(2):59-62

Koçyiğit Müştak P. Yenidoğanda Deri Yapısı Ve Deri Bakımı, *Türkiye Klinikleri J Int Med Sci.*, 2007, 3(17):1-6

Lund, C. (2014). Medical adhesives in the NICU [Yenidoğan Yoğun Bakımda Tıbbi Yapıştırıcılar]. *Newborn & Infant Nursing Reviews*, 14, 160–165.

Kanti, V., Grande, C., Stroux, A., Bühner, C., Blume-Peytavi, U., Garcia Bartels, N. (2014). Influence of sunflower seed oil on the skin barrier function of preterm infants: a randomized controlled trial [Ayçiçeği Yağının Erken Doğmuş Bebeklerin Cilt Bariyeri Fonksiyonuna Etkisi: Randomize Kontrollü Bir Çalışma]. *Dermatology*, 229 (3), 230-239.

Khalifian, S., Golden W. C., Cohen B. A. (2017). Skin care practices in newborn nurseries and mother–baby units in Maryland[Maryland'de Yeni Doğan Kreşlerde ve Anne-Bebek Birimlerinde Cilt Bakım Uygulamaları.]. *Journal of Perinatology*, 37, 615–621.

Kanti, V., Grande, C., Stroux, A., Bühner, C., Blume-Peytavi, U., Garcia Bartels, N. (2017). Influence of sunflower seed oil or baby lotion on the skin barrier function of newborns: A

pilot study [Ayçiçek Yağı Veya Bebek Losyonunun Yenidoğanların Cilt Bariyeri Fonksiyonuna Etkisi: Pilot Çalışma]. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 16, 500–507.

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Persistan Sol Superior Vena Kava Olgularının Gebelik Sonuçları,  
Tek Merkez Deneyimi**

Coşkun Ümit - Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Hasan Süt - Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Erdal Şeker - Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Acar Koç - Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi

---

Persistan sol superior vena kava (PSSVK) torasik venöz sistemin sık görülen bir varyantıdır. Otopsi serilerinde %0.3 sıklıkta görülürken, konjenital kalp hastalığı olan çocuklarda %4-8 sıklıkta izlenir. Embriyolojik dönemde sol kardinal venin regresyon defektine bağlı olduğu düşünülür. PSSVK olgularına prenatal dönemde 3 damar trakea kesitinde rahatça tanı konabilir. 3 damar trakea görüntüsünde normalde pulmoner damar, aort ve superior vena kava olacak şekilde 3 damar görmeyi beklerken PSSVK varlığı ile birlikte toplamda 4 damar görülür. Bazı olgularda sağ superior vena cava bulunmazken sadece PSSVK izlenir. Bu durumda yine 3 damar izlenebileceği için operatörün dikkatli olması gerekir. Normal anatomik dizilimde damarların soldan sağa, önden arkaya ve büyükten küçüğe sırasıyla pulmoner damar, aort ve superior vena kava şeklinde dizildiğinin hatırlanması önemlidir. Yine genişlemiş koroner sinüs varlığı önemli bir ultrason bulgusudur. PSSVK ayırıcı tanısında anormal pulmoner venöz dönüş anomalisinin (APVDA) suprakardiyak tipi akla gelmelidir. PSSVK'da kan akımı kalbe doğruyken APVDA olgularında izlenen vertikal vende kan akımı kalpten uzaklaşmaktadır. Renkli Doppler kullanımı ile kolaylıkla bu iki durum birbirinden ayırt edilebilecektir. PSSVK hem kardiyak hem ekstra kardiyak anomalilere eşlik edebilir. İzole olgularda prognoz iyi iken ek anomalisi olan olgularda prognoz kötüleşmektedir. Biz burada Ocak 2020 ve Aralık 2021 tarihleri arasında üniversitemiz riskli gebelik polikliniğine başvurmuş 6 PSSVK olgusunun özelliklerini ve gebelik sonuçlarını tartışmayı planladık.

6 olgunun 2 tanesi ekstra kardiyak bulgulara sahipken, 4 tanesinin izole PSSVK olduğu izlendi. Ailelere telefon ile ulaşılarak bebeklerin durumu soruldu. Literatür ile uyumlu olarak izole PSSVK olgularının prognozu mükemmel iken ekstra kardiyak bulguları olan 2 olgunun prognozları kötüydü. Aynı zamanda izole PSSVK olan tüm olguların karyotip sonuçları normaldi. Ekstra kardiyak bulguları olan iki olgudan birinin genetik tanısı mozaik turner iken diğerinin karyotip sonucunun normal olduğu görüldü. Literatürde PSSVK olgularının yaklaşık %21'inde aort koarktasyonu olabileceği belirtilirken bizim hiçbir olgumuzda aort koarktasyonu izlenmedi. Yine literatürde izole PSSVK olgularının oranı

değişmekle birlikte fetal kalp taramasının yaygınlaşması ve öneminin anlaşılması ile izole PSSVK vakalarının oranının giderek arttığına altı çizilmektedir. Bizim sonuçlarımız da buna paraleldir.

Çalışmamızın kısıtlılığı retrospektif olması ve vaka sayısının azlığıdır. Yine de PSSVK olgularında diğer organ ve sistemlerin dikkatli araştırılması gebelik yönetiminin planlanması ve ailelerin bilgilendirilmesi açısından büyük öneme sahiptir.

### **Kaynaklar**

1. Chaoui R, Heling KS, Kalache KD. Caliber of the coronary sinus in fetuses with cardiac defects with and without left persistent superior vena cava and in growth-restricted fetuses with heart-sparing effect. *Prenat Diagn* 2003;23:552-7.
2. Barea C, Ovaert C, Moniotte S, Biard J-M, Steenhaut P, Bernard P. Prenatal diagnosis of abnormal cardinal systemic venous return without other heart defects: a case series. *Prenat Diagn* 2011;31:380- 8.
3. Chaoui R, Heling KS, Karl K. Ultrasound of the fetal veins, part 2: veins at the cardiac level. *Ultraschall Med* 2014;35:302-18.
4. Esmer AÇ, Yüksel A, Calı H, Ozsürmeli M, Omeroğlu RE, Kalelioğlu I, et al. Prenatal diagnosis of persistent left superior vena cava and its clinical significance. *Balkan Med J* 2014;31:50-4.
5. Choi EY, Hong SK, Jeong NY. Clinical characteristics of prenatally diagnosed persistent left superior vena cava in low-risk pregnancies. *Prenat Diagn* 2016;36:444-8.
6. Nsah EN, Moore GW, Hutchins GM. Pathogenesis of persistent left superior vena cava with a coronary sinus connection. *Pediatr Pathol* 1991;11:261-9.

Du L, Xie HN, Zhu YX, Li LJ, Peng R, Zheng J. Fetal persistent left superior vena cava in cases with and without chromosomal anomalies. *Prenat Diagn* 2014;34:797-802. 16.

Machevin-Surugue E, David N, Verspyck E, Labadie G, Blaysat

**Persistan Sol Superior Vena Cava Olgularının Gebelik Sonuçları, Tek Merkez Deneyimi**

Coşkun Ümit - Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Erdal Şeker - Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Acar Koç - Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi

Persistan sol superior vena cava (PSSVK) torasik venöz sistemin sık görülen bir varyantıdır. Otopsi serilerinde %0.3 sıklıkta görülürken, konjenital kalp hastalığı olan çocuklarda %4-8 sıklıkta izlenir. Embriyolojik dönemde sol kardinal venin regresyon defektine bağlı olduğu düşünülür. PSSVK olgularına prenatal dönemde 3 damar trakea kesitinde rahatça tanı konabilir. 3 damar trakea görüntüsünde normalde pulmoner damar, aort ve superior vena cava olacak şekilde 3 damar görmeyi beklerken PSSVK varlığı ile birlikte toplamda 4 damar görülür. Bazı olgularda sağ superior vena cava bulunmazken sadece PSSVK izlenir. Bu durumda yine 3 damar izlenebileceği için operatörün dikkatli olması gerekir. Normal anatomik dizilimde damarların soldan sağa, önden arkaya ve büyükten küçüğe sırasıyla pulmoner damar, aort ve superior vena cava şeklinde dizildiğinin hatırlanması önemlidir. Yine genişlemiş koroner sinüs varlığı önemli bir ultrason bulgusudur. PSSVK ayırıcı tanısında anormal pulmoner venöz dönüş anomalisinin (APVDA) suprakardiyak tipi akla gelmelidir. PSSVK'da kan akımı kalbe doğruyken APVDA olgularında izlenen vertikal vende kan akımı kalpten uzaklaşmaktadır. Renkli Doppler kullanımı ile kolaylıkla bu iki durum birbirinden ayırt edilebilecektir. PSSVK hem kardiyak hem ekstra kardiyak anomalilere eşlik edebilir. İzole olgularda prognoz iyi iken ek anomali olan olgularda prognoz kötüleşmektedir. Biz burada Ocak 2020 ve Aralık 2021 tarihleri arasında üniversitemiz riskli gebelik polikliniğine başvurmuş 7 PSSVK olgusunun özelliklerini ve gebelik sonuçlarını tartışmayı planladık.

6 olgunun 2 tanesi ekstra kardiyak bulgulara sahipken, 4 tanesinin izole PSSVK olduğu izlendi. Ailelere telefon ile ulaşılarak bebeklerin durumu soruldu. Literatür ile uyumlu olarak izole PSSVK olgularının prognozu mükemmel iken ekstra kardiyak bulguları olan 2 olgunun prognozları kötüydü. Aynı zamanda izole PSSVK olan tüm olguların karyotip sonuçları normaldi. Ekstra kardiyak bulguları olan iki olgudan birinin genetik tanısı mozaik turner iken diğerinin karyotip sonucunun normal olduğu görüldü. Literatürde PSSVK olgularının yaklaşık %21'inde aort koarktasyonu olabileceği belirtilirken bizim hiçbir olgumuzda aort koarktasyonu izlenmedi. Yine literatürde izole PSSVK olgularının oranı değişmekle birlikte fetal kalp taramasının yaygınlaşması ve öneminin anlaşılması ile izole

---

PSSVK vakalarının oranının giderek arttığının altı çizilmektedir. Bizim sonuçlarımız da buna paraleldir.

Çalışmamızın kısıtlılığı retrospektif olması ve vaka sayısının azlığıdır. Yine de PSSVK olgularında diğer organ ve sistemlerin dikkatli araştırılması gebelik yönetiminin planlanması ve ailelerin bilgilendirilmesi açısından büyük öneme sahiptir.

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Preeklampside sistemik inflamatuvar indeksleri**

Anıl Turhan Çakır - Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi  
Muhammet Atay Özten - Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi

**Giriş ve Amaç:**

Preeklampsi (PE) genellikle 20. gebelik haftasından sonra ortaya çıkan, hipertansiyon ve proteinürinin eşlik ettiği multisistemik bir hastalıktır. Gebeliklerin %2-8'inde görülür (1). Preeklampsideki enflamatuvar ve immünolojik tepkilerde hiperaktivasyon mevcuttur. Bu durum süperoksit üretiminde artışa ve endotel hasarına neden olur. Nötrofil sayısı ve fonksiyonunun modülasyonunda artış gerçekleşir (2).

Bu çalışmada preeklamptik gebelerde tam kan sayımı parametreleri ve periferik kan hücrelerinden türetilen sistemik immün inflamasyon indekslerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:**

Ocak 2021 – Aralık 2021 tarihleri arasında, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde doğum yapan 50 sağlıklı ve 45 preeklamptik gebe olmak üzere toplam 95 olgu retrospektif olarak değerlendirildi. Böbrek, karaciğer hastalıkları gibi sistemik hastalığı olan, akut enfeksiyonu, kronik enflamatuvar hastalığı olan gebeler çalışmaya dâhil edilmedi. Olguların doğum öncesi rutin olarak gönderilen tam kan sayımı sonuçları değerlendirildi. Hemogloblin (mg/dl), nötrofil( $10^3/\mu\text{L}$ ), lenfosit ( $10^3/\mu\text{L}$ ) , monosit ( $10^3/\mu\text{L}$ ) ve trombosit ( $10^3/\mu\text{L}$ ) değerleri kaydedildi. Bu değerlerden, nötrofil/lenfosit oranı (NLO), trombosit/lenfosit oranı (TLO) ve monosit/lenfosit (MLO) hesaplandı ve kaydedildi.

**Bulgular:**

Tüm gebelerin yaş ortalaması  $30,83 \pm 5,54$  idi. PE ve sağlıklı gebeler arasında hemogloblin, nötrofil, lenfosit, monosit ve trombosit değerleri ve NLO, TLO ve MLO indeksleri açısından fark bulunmadı ( $p > 0.05$ ).

**Tartışma ve Sonuç:**

PE etiyojisi henüz net olarak aydınlatılamamış, multisistemik bir hastalıktır. Maternal ve neonatal morbidite ve mortalitenin önde gelen sebeplerindendir. PE'de sitotrofoblastların spiral arterlerde yetersiz invazyonu ve bunun sebep olduğu hipoksi söz konusudur (3). Bu hiposik durum enflamasyonu indüklemektedir (4).

NLO, TLO, MLO gibi sistemik inflamatuvar indeksleri sistemik inflamasyon ve immün dengeyi gösteren, çeşitli hastalıkların tanı ve takibinde kullanılan indekslerdir. PE'yi öngörmede, tespitinde ve şiddetinin belirlenmesinde bu indeksleri araştıran birçok çalışma mevcuttur. Biz çalışmamızda preeklampitik gebeler ile kontrol grubu arasında tam kan sayımı parametreleri ve inflamasyon indeksleri açısından fark saptamadık. Fark saptayan çalışmalar olduğu gibi bizim çalışmamızda olduğu gibi saptamayan birçok çalışma da mevcuttur (5-9). Prospektif, daha büyük çaplı randomize çalışmalar yapılarak, bu indekslerin pratik kullanımdaki yeri belirlenebilir.

#### **Kaynakça:**

1. Wong, T. Y., Groen, H., Faas, M. M., & van Pampus, M. G. (2013). Clinical risk factors for gestational hypertensive disorders in pregnant women at high risk for developing preeclampsia. *Pregnancy hypertension*, 3(4), 248–253.
2. Laresgoiti-Servitje E. (2013). A leading role for the immune system in the pathophysiology of preeclampsia. *Journal of leukocyte biology*, 94(2), 247–257.
3. Steegers, E. A., von Dadelszen, P., Duvekot, J. J., & Pijnenborg, R. (2010). Preeclampsia. *Lancet (London, England)*, 376(9741), 631–644.
4. Laresgoiti-Servitje E. (2013). A leading role for the immune system in the pathophysiology of preeclampsia. *Journal of leukocyte biology*, 94(2), 247–257.
5. Yavuzcan, A., Çağlar, M., Ustün, Y., Dilbaz, S., Ozdemir, I., Yildiz, E., Ozbilgeç, S., & Kumru, S. (2014). Mean platelet volume, neutrophil-lymphocyte ratio and platelet-lymphocyte ratio in severe preeclampsia. *Ginekologia polska*, 85(3), 197–203.
6. Toptas, M., Asik, H., Kalyoncuoglu, M., Can, E., & Can, M. (2016). Are Neutrophil/Lymphocyte Ratio and Platelet/Lymphocyte Ratio Predictors for Severity of Preeclampsia?. *Journal Of Clinical Gynecology And Obstetrics*, 5(1), 27-31.
7. Gogoi, P., Sinha, P., Gupta, B., Fimal, P., & Rajaram, S. (2019). Neutrophil-to-lymphocyte ratio and platelet indices in pre-eclampsia. *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*, 144(1), 16–20.
8. Onat, T. , Kırmızı, D. A. , Çaltekin, M. D. , Başer, E. & Yalvaç, E. S. (2020). Preeklampside Sistemik Enflamatuvar Cevap Belirteçleri Systemic Inflammation Response Markers in Preeclampsia . *Bozok Tıp Dergisi* , 10 (2) , 159-163.
9. DE RG, A. T., ÜN, R., & RG, T. D. (2019). Sistemik inflamatuvar indekslerin preeklampsiyi ve ciddiyetini öngörmedeki yeri. *Perinatoloji Dergisi*, 27(2), 62-67.

**Anahtar kelimeler:** İnflamasyon; gebelik; hipertansiyon; pre-eklampsi

**Keywords:** Inflammation; pregnancy; hypertension; preeclampsia

**Tablo-1.** Gebelerin tam kan sayımı parametreleri ve inflamasyon indeksleri

Parametre	Preeklampsi	Kontrol
Yaş	29,80±5,60	31,76±5,37
Hemoglobin (mg/dl)	11,60±1,59	11,45±1,25
Nötrofil( $10^3/\mu L$ )	7,6(3,8-13,7)	7(4,3-12,5)
Lenfosit ( $10^3/\mu L$ )	1,80±0,78	1,68±0,60
Monosit ( $10^3/\mu L$ )	0,6(0-1,4)	0,6(0,1-1,4)
Trombosit ( $10^3/\mu L$ )	216,67±70,87	219,34±50,81
NLO*	3,93(1,77-13,5)	3,69(1,55-11,29)
TLO*	118(58-285)	121(65-282)
MLO*	0,35(0,12-0,87)	0,35(0,14-0,69)

\*NLO: nötrofil/lenfosit oranı, TLO: trombosit/lenfosit oranı, MLO: monosit/lenfosit oranı  
Değerler ortalama±standart sapma veya medyan(minimum-maksimum) olarak verilmiştir.

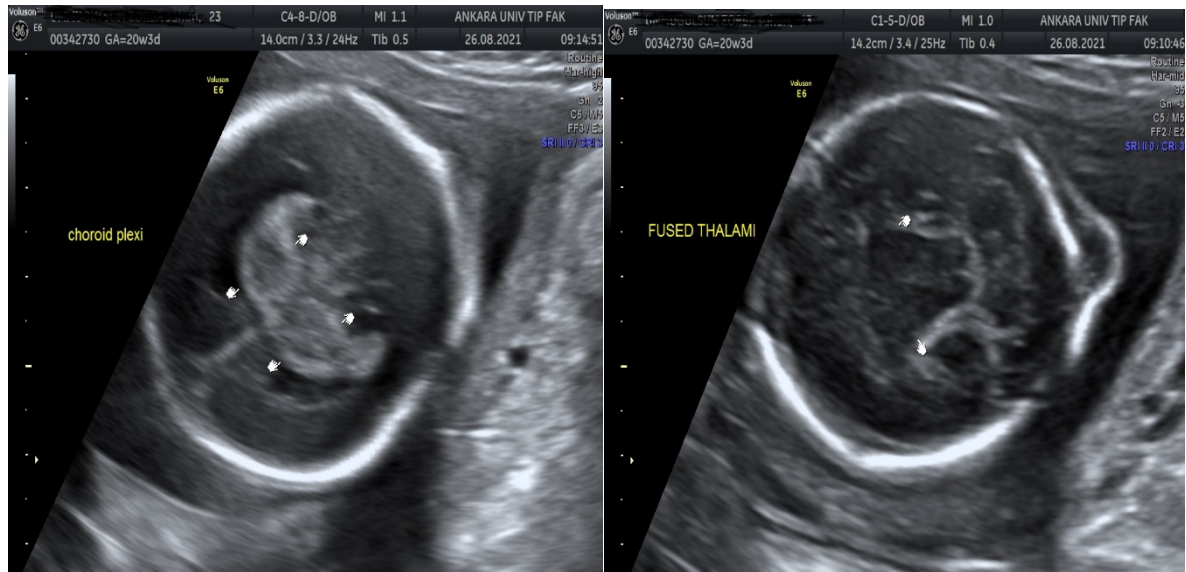
© 2022 Tüm hakları saklıdır.

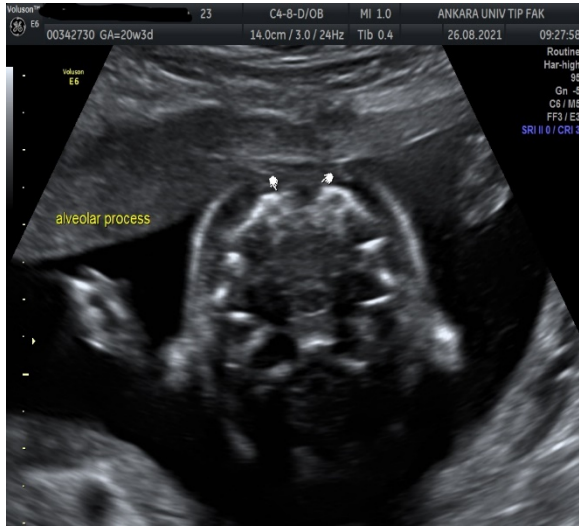
**Prenatal oksipital ensefaloselin eşlik ettiği semilobar holoprozensefali olgu sunumu**

Hasan Süt - Ankara Tıp Fakültesi Kadın Doğum Anabilim Dalı  
Coşkun Ümit - Ankara Tıp Fakültesi Kadın Doğum Anabilim Dalı  
Esra Özkavukçu - Ankara Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı  
Acar Koç - Ankara Tıp Fakültesi Kadın Doğum Anabilim Dalı

**Giriş:** Holoprozensefali, 5.gestasyonel haftada ön beyin yapılarının tamamen ayrılamamasıyla karakterize beyin kompleks bir malformasyonudur. Alobar, semilobar, lobar olmak üzere 3 tipi mevcuttur. Semilobar tip holoprozensefaliye sıklıkla orta hat anomalileri ile korpus kallozum, septum pellucidum, hipofiz bezi, serebral arter malformasyonları eşlik eder, genellikle posterior fossa korunur. Burada nadir görülen oksipital ensefaloselin eşlik ettiği semilobar holoprozensefali olgusunu sunmayı amaçladık.

**Olgu Sunumu:** 23 yaşında G2P1Y1, pregestayonel diyabetes mellitus öyküsü olan, ilk trimester tarama testinde trizomi 21 kombine riski 1/10000 saptanan hastanın; son adet tarihine göre 20. gebelik haftasında yapılan ayrıntılı ultrasonografisinde baş çevresi haftasına göre küçük, brakisefalik ve her iki lateral ventrikül, koroid pleksuslar ve talamuslar füzyone izlendi(Resim1-2). Kavum septum pellusidi ve korpus kallozum ise görülmedi. İnterhemisferik fissür kısmen mevcuttu. Oksipital bölgede beyin zarlarını içeren küçük oksipital ensefalosel izlendi (Resim-3). Sol ayak ve bilateral ellerde postaksiyel polidaktili görüldü. Yüz profili ve burun belirgin basık, orta hat üst dudakta ve maksiller kemik alveoler proçeste geniş defekt görüldü, nazal kemik izlenmedi(Resim4). Kardiyak, toraks ve abdominal organlarda patoloji saptanmadı.





Resim-3: oksipital ensefalosel

resim-4: alveoler proçeste geniş defekt

Hastaya holoprozensefali ile diğer anomaliler hakkında bilgilendirme yapıldıktan sonra genetik tanı için amniyosentez önerildi ve terminasyon planlandı(Resim5). Amniyosentez sonucunda karyotip analizinde patoloji saptanmadı, mikroarray ve tüm ekzom dizileme planlandı.



Resim-5 terminasyon resimleri

Tartışma: Holoprosensefali etiyolojisi hem genetik hem de çevresel risk faktörlerini içerir. Belirlenen çevresel risk faktörleri arasında gestasyonel diyabet, düşük eğitim düzeyi ve aspirin kullanımı yer almaktadır. Genetik risk faktörleri hem kromozomal anomalileri hem de tek gen mutasyonlarını içermiştir. İlk trimester ultrasonografide birleşik koroid pleksusların görülmesi durumunda holoprosensefaliden şüphelenilmelidir. Semilobar holoprosensefali için en iyi tanısal ipucu, eksik interhemisferik fissürlü cavum septi pellusidi olmamasıdır. Ayrıca birleştirilmiş ön loblar ancak ayrı oksipital loblar, frontal lob hipoplazisi nedeniyle brakisefali görülür. Mikrocefali yaygındır. Talamus tamamen/kısmen birleşir. Alobar HPE ile görülenden daha hafif yüz anomalileri eşlik eder. Bizim vakamızda olduğu gibi posterior fossa ve kranial defektler de eşlik edebilir.

manifestations of some MPS types, and outline important considerations in the multi-faceted impacts of these symptoms.

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**GEBELERDE ANEMİ, DİYABET VE HİPERTANSİYON PREVALANSI: BOLU ÖRNEĞİ**  
**PREVALENCE OF ANEMIA, DIABETES AND HYPERTENSION IN PREGNANT: THE**  
**SAMPLE OF BOLU**  
**DEMİRKOL, Muhammed Emin/İl Sağlık Müdürlüğü/Bolu/Türkiye**

**Giriş ve Amaç:** Gebelerin %15'i profesyonel bakım gerektiren, potansiyel olarak hayatı tehdit eden komplikasyonlar geliştirip yaşamak için majör obstetrik bir girişime gerek duyabilmektedir(1). Dünyada her gün 1000 kadın gebelik ve doğuma bağlı kanama, hipertansif hastalıklar, cerrahi komplikasyonlar, emboli ve toksemi gibi önlenabilir nedenlerle ölmektedir(2). Dünya Sağlık Örgütü, dünyada her yıl 287.000 civarında anne ölümünün gerçekleştiği tahmin etmekte ve Bin Yıl Kalkınma Hedefleri'nin beşinci maddesinde anne sağlığını iyileştirmeyi hedeflemektedir(3). Önceki gebeliklerde ve tıbbi öyküde saptanan riskler sonraki gebelikler için risk oluşturmakta ve tekrarlayabilmekte, buna bağlı olarak yaşanan sorunların boyutu ve şiddeti ciddileşebilmektedir. Bu sorunlar arasında hipertansif komplikasyonlar, anemi, aşırı parite, diyabet, obezite sezaryen, postpartum hemoraji, psikolojik problemler, prematürite, düşük doğum ağırlığı, düşük ve ölü doğum gibi problemler yer almaktadır(2,4,5). Çalışmada, il merkezinde hizmet veren 2. ve 3.basamak hastanelerimizde 01.01.2020-31.12.2021 döneminde takip/izlemleri gerçekleştirilen gebelerde anemi, diyabet ve hipertansiyon sıklığı belirlenerek takibe yönelik sağlık hizmetlerinin kalitesini artırıcı ve disiplinler arası destek faaliyetlerine yardımcı olmak amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Kesitsel tipte ve retrospektif çalışmaya il merkezinde hizmet veren 2. ve 3.basamak hastanelerimizde 01.01.2020-31.12.2021 döneminde takip ve tedavileri gerçekleştirilen toplam 4.985 gebe incelenmiştir. Verilerin analizinde SPSS16 programı aracılığıyla betimsel istatistiklerden yararlanılmıştır. Üniversite etik kurulundan izin alınmıştır.

**Bulgular:** 2021 ve 2022 yıllarında gebelik tanısı olan toplam 4.985 gebenin 2.919'unda (%58.6) hipertansiyon, anemi ve diyabet tanısı vardır. Bu gebelerin 2.792'sinde (%95.6) anemi tanısı, 83'ünde (%2.9) diyabet tanısı ve 44'ünde (%1.5) hipertansiyon tanısı mevcuttur. İlaveten 84 gebede çoklu komplikasyon görülmüş olup bu gebelerin 49'unda (%58.3) diyabet ve anemi, 25'inde (%29.8) hipertansiyon ve anemi, 7'sinde (%8.3) diyabet ve hipertansiyon mevcut olup 3 gebede (%3.6) diyabet, tansiyon ve anemi tanıları aynı anda

mevcuttur. Ayrıca diyabet tanılı gebelerin 59'una (%71.1) ve hipertansiyon tanılı gebelerin 33'üne (%75.0) gebelik esnasında tanı konmuştur.

**Tablo 1: Gebelere ait betimleyici istatistikler**

	n	%	Yaş $\bar{X} \pm ss$ (Min- Maks)
<b>Tüm gebeler</b>	2.919	-	28.9±5.3 (19-47)
<b>Anemi</b>	2792	95.6	29.2±5.1 (19-46)
<b>Diyabet</b>	83	2.9	32.9±6.3 (21-47)
<b>Hipertansiyon</b>	44	1.5	33.5±6.3 (21-45)
<b>Çoklu komplikasyon</b>	84	-	32.1±5.8 (22-46)
<b>Diyabet ve Anemi</b>	49	58.3	31.1±5.2 (23-41)
<b>Hipertansiyon ve Anemi</b>	25	29.8	32.4±6.5 (22-46)
<b>Diyabet ve Hipertansiyon</b>	7	8.3	36.0±6.1 (23-41)
<b>Diyabet, Hipertansiyon ve Anemi</b>	3	3.6	36.7±2.1 (35-39)

**Tartışma ve Sonuç:** Gebelerin çoğunluğunda anemi mevcut olup; anemi, diyabet ve hipertansiyon hastalıklarının gebelikte, doğum/doğum sonrasında ve yenidoğanda oluşturabileceği risklerin minimuma indirgenmesi için branşlar ve klinikler arası koordinasyonun ve iletişimin iyi kurulması, gebe izlem ve takiplerinin risk durumuna göre iyi belirlenmesi gerekmektedir. Gebelik öykülerinin detaylı incelenmesi ve risk tespitinde ya da olası risklerin önlenmesinde önemli bir faktör olup gebelik öncesinde de bu tip risk oluşturacak rahatsızlıklar için farkındalık artırıcı planlamalar yapılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Gebelik; diyabet; anemi; hipertansiyon.

**Key words:** Pregnancy; diabetes; Anemia; hypertension.

#### **Kaynakça**

1. Aydemir, H. & Uyar Hazar, H. (2014). Düşük Riskli, Riskli, Yüksek Riskli Gebelik ve Ebenin Rolü.

*Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(2), 815-833.

2. Akdolun Balkaya, N. , Vural, G. & Eroğlu, K. (2014). Gebelikte Belirlenen Risk Faktörlerinin Anne ve Bebek Sağlığı Açısından Ortaya Çıkardığı Sorunlar. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1(1), 6-16.

3. <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/risgebyonreh.pdf>, Erişim tarihi 31.12.2021.

4. Bucak, F. K., Özcanarlan, F., & Demir, M. (2017). Şanlıurfa kadın hastalıkları ve doğum hastanesine başvuran gebelerde anemi sıklığı ve ilişkili faktörler. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 4(2), 103-109.

---

Aslan, B., & Caferoğlu, Z. (2020). Pregestasyonel Diyabet ve Fetal Programlama. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 48(3), 84-91.

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**KADINLARIN DOĞUM ÖNCESİ BAKIMINDAN MEMNUN OLMA DÜZEYLERİNİN**

**DOĞUM ŞEKLİNE ETKİSİ**

Seda ÖZALP, Semra ÇEVİK

Gaziantep Üniversitesi/ Sağlık Bilimleri Fakültesi/Türkiye,E-Posta:sedaozalp2017@gmail.com

Gaziantep Üniversitesi/ Sağlık Bilimleri Fakültesi/Türkiye,E-Posta:s\_akkoz@hotmail.com

---

**Amaç:**Bu çalışmanın amacı gebelerin doğum öncesi bakımdan memnun olma düzeylerinin doğum şekline etkisinin incelenmesidir.

**Yöntem:** Tanımlayıcı, retrospektif ve prospektif olarak tasarlanan bu çalışma Eylül-Aralık 2021 tarihleri arasında Şhitkamil devlet hastanesine başvuran 3. trimesterdaki 234 gebe kadın ile yürütülmüştür.Araştırma iki aşamada gerçekleşmiştir. İlk aşamada gebeliğin son trimesterinde gebe takibi yapılan ve çalışma kriterlerine uyan gebelere tanıtıcı bilgi formu doldurulmuştur. İkinci aşamada gebelikleri sırasında takip edilen ve doğum yapan kadın doğum servisinde yatan doğum sonu annelere ölçek uygulanmıştır. Verilerin toplanmasında Tanıtıcı Bilgi Formu ve Doğum Öncesi Bakım Memnuniyeti ve Hasta Beklentileri Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen verilerin analizinde: Skewness, Kurtosis, Kolmogorov Smirnov testi , Histogram,Independent samples t , One-Way ANOVA, Post-Hoc Tukey veya Games-Howell analizi kullanıldı. Verilerin bilgisayar ortamına aktarılmasında, IBM SPSS.25 programı kullanılmış ve anlamlılık düzeyi olarak  $p < 0.05$  değeri kabul edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmaya alınan kadınların,%44.9'u 25-29 yaş aralığındaydı, %65.4'ü T.C. vatandaşıydı, %60.7'si doğum öncesi bakım (DÖB) hizmetini ilk olarak ilk trimesterde ve %49.6'sı aile sağlığı merkezinde, %53.4'ü doktordan almıştı.Kadınların %50.9'unun DÖB hizmeti alması doğum şeklini etkilemişti, %61.5'inin doğum şekli vajinal doğumdu, %58.9'u vajinal doğumu daha önceki doğumu vajinal doğum olması nedeniyle tercih etmişti. Kadınların %46.6'sı sezaryen doğumu daha önceki doğumu sezaryen doğum olması nedeniyle tercih etmişti, %63.7'si 8 ve üzeri DÖB hizmeti almıştır. Araştırmaya katılan kadınlar Hasta Beklentileri Ölçeğinden  $22.32 \pm 6.58$  puan ve Doğum Öncesi Bakım Memnuniyeti ölçeğinden ise  $68.55 \pm 22.16$  puan almışlardır.

**Sonuç:** Kadınların büyük çoğunluğu Türk vatandaşı olup doğum öncesi bakım hizmetini ilk trimestirda buldukları Aile sağlığı merkezindeki ve doktordan almıştır. Gebelerin büyük çoğunluğunun doğum öncesi bakım hizmeti aldığı ve aldıkları doğum öncesi bakım hizmetinin doğum şeklini etkilediği belirlenmiştir. Gebelerin vajinal ve sezaryen doğumu tercih etme nedenlerinde daha önceki doğumlarının etkisi büyüktür. Doğum öncesi bakım memnuniyeti ve hasta beklentileri ölçeği ortalaması yüksek bulunmuştur.

**Anahtar kelime:** Doğum öncesi bakım; bakımdan memnuniyet; doğum şekli; hemşirelik

THE EFFECT OF WOMEN'S LEVEL OF SATISFACTION WITH ANNUAL CARE ON BIRTH TYPE

**Seda ÖZALP, Semra ÇEVİK**

**Gaziantep University / Faculty of Health Sciences / Turkey, E-Mail: sedaozalp2017@gmail.com**

**Gaziantep University / Faculty of Health Sciences / Turkey, E-Mail: [s\\_akkoz@hotmail.com](mailto:s_akkoz@hotmail.com)**

#### **ABSTRACT**

**Purpose:** The aim of this study is to examine the effect of the level of the level of satisfaction with the antenatal care of the pregnant women on the mode of delivery

**Method:** This descriptive, retrospective and prospective study was conducted with 234 pregnant women in their third trimester who applied to Şehitkamil state hospital between September and December 2021. The research was carried out in two stages. In the first stage, an introductory information form was filled in the pregnant women who were followed up in the last trimester of pregnancy and who were suitable to the study criteria. In the second stage, the scale was applied to the postpartum mothers who were followed up during their pregnancy and were hospitalized in the obstetrics service. Introductory Information Form and Prenatal Care Satisfaction and Patient Expectations Scale were used to collect the data. In the analysis of the data obtained from the research: Skewness, Kurtosis, Kolmogorov Smirnov test, Histogram, Independentsamples t , One-WayANOVA, Post-Hoc Tukey or Games-Howella analysis were used. IBM SPSS.25 program was used to transfer the data to the computer environment and  $p < 0.05$  was accepted as the significance level.

**Results:** 44.9% of the women included in the study are between the ages of 25-29, 65.4% of them were citizens of the Republic of Turkey, 60.7% of them received prenatal care (Antenatal care) service for the first time in the first trimester and 49.6% received it from the family health center, 53.4% from the doctor. Antenatal care service for 50.9% of the patients

affected the way of delivery, 61.5% of them had vaginal delivery, 58.9% of them preferred vaginal delivery because the previous delivery was vaginal delivery, 46.6% of the women preferred cesarean section because of the previous delivery because it was a cesarean section, 63.7% of them received 8 or more prenatal care. The women participating in the study got  $22.32 \pm 6.58$  points from the Patient Expectations Scale and  $68.55 \pm 22.16$  points from the Antenatal Care Satisfaction Scale.

**Conclusion:** The majority of the women are Turkish citizens and received prenatal care from the doctor in the family health center where they were in the first trimester. It was determined that the vast majority of pregnant women received prenatal care and that the prenatal care they received affected the way of delivery. Previous births have a great effect on the reasons why pregnant women prefer vaginal and cesarean delivery. Antenatal care satisfaction and patient expectations scale average was found to be high.

Keyword: Antenatal care; satisfaction with care; type of birth; nursing

## GİRİŞ

Doğum öncesi bakım (DÖB), anne ve fetüsün tüm gebelik boyunca düzenli aralıklarla, gerekli muayene ve önerilerde bulunularak, eğitilmiş bir sağlık personeli tarafından izlenmesidir (Sönmez, 2007). DÖB'in temel amacı, annelerin sağlıklı bir gebelik geçirmelerini ve sağlıklı bebeklerin doğmasını sağlamaktır (Ergin vd.,2010).

DÖB'in hem anne hem de bebek açısından birçok faydası vardır. Anne sağlığına yönelik olumlu etkileri arasında maternal morbidite ve mortalite, postpartum kanama ve düşük riskini azaltması bulunmaktadır. Yeni doğan sağlığı açısından avantajları arasında ise neonatal morbidite ve mortalite, düşük doğum ağırlıklı bebek, ölü ve erken doğum riskinde azalma yer almaktadır (Başar&Çicek,2018). Annede daha önce var olan hastalıkların erken teşhisi için DÖB' a mutlaka ilk trimestir de başlanmalı, düzenli aralıklarla gebeliğin sonuna kadar izlem yapılmalıdır. DÖB' da izlemin niteliği de son derece önemlidir. Doğum öncesi kontrollerde kadının düzenli olarak tartılması, kan basıncının takip edilmesi, kan tahlillerinin yapılması vb. tetkikler DÖB hizmetinin kapsamındadır (Pirinçci vd.,2010). Prenatal bakım hizmetlerinin; planlanması, uygulanması ve niteliğinin artırılmasında ebe ve hemşirelere eğitici, araştırmacı, yönetici, savunucu ve uygulayıcı rolleri kapsamında önemli görevler düşmektedir (Aksu&Akgün, 2020).

Tavsiye edilen doğum öncesi bakım programı, gebeliğin 7. ayına kadar her ay, 36. haftaya kadar iki haftada bir, daha sonra 40. haftaya veya doğuma kadar her hafta şeklindedir. Bu da

gebelik süresince en az 10 kez doğum öncesi bakım anlamına gelmektedir. Ülkemizde Sağlık Bakanlığı tarafından gebeliğin 14. haftaya kadar saptanması ve ilk izlemin yapılması, doğuma kadar da en az dört kez izlenmesi zorunlu tutulmaktadır (Özberk Işıklar,2018). Zengin ve fakir ülkeler arasında anne ölümleri açısından büyük farklılık vardır. Anne ölümleri gelişmekte olan ülkelerde, gelişmiş ülkelerden daha fazla görülmektedir (Çetin vd., 2005) .

Doğum olayı kadını gerek gebelik gerekse doğum ve doğum sonu dönemde pek çok riskle karşı karşıya bırakabilecek bir süreçtir. Bu süreçte karar verilmesi gereken önemli konulardan bir tanesi kadının doğum şeklidir. Kadınlar doğum şekline karar verirken birçok faktörden etkilenebilirler, fakat önemli olan doğru kaynaklar tarafından, yeterli düzeyde bilgilendirilerek, uygun doğum şekline yönlendirilmeleri ve doğum eyleminin sağlıklı bir anne ve bebekle sonuçlanmasıdır (Sönmez & Sivashoğlu,2007). Yirminci yüzyılın ortalarından itibaren, tıbbi teknolojinin gelişmesi antenatal takipte yeni tanı ve tedavi seçeneklerinin ortaya çıkmasına neden olmuş, bu durum sosyo-ekonomik faktörlerin de etkisiyle sezaryen endikasyonlarının genişlemesi sonucunu doğurmuştur. Sezaryen ilk yapılmaya başlandığında anne adayının hayatını kurtarmak için son çare olarak başvurulmuş bir operasyon iken, sonrasında bebeğin hayatını kurtaracak düşük riskli bir operasyon haline gelmiştir (Demirgöz Bal vd.,2013). Zorunluluk olmadığı halde rutin sezaryen girişimi etik olmamasının yanı sıra ciddi sağlık sorunlarını beraberinde getirmekte ve doğum maliyetini artırarak ülke ekonomisine yük oluşturmaktadır. Sezaryen doğum tıbbi bir zorunluluk durumunda anne ve bebek için hayat kurtarıcı olabilir. Ancak, gebeliklerin çoğu için sezaryen doğum, vajinal normal doğumla karşılaştırıldığında, hem anne hem de bebek için avantajlarından çok daha fazla sağlık risklerini barındırmaktadır. Sezaryen doğumda maternal mortalite oranı vajinal doğumdan daha fazladır. Bu oran özellikle az gelişmiş ülkelerde daha da artmaktadır (Oğuz vd.,2008). Vajinal doğum milyonlarca yıldır insanların kullandıkları bir doğum şeklidir. Genellikle kadın vücudunun fizyolojik yapısı vajinal doğum için uygundur. Yeterli destek ve uygun müdahale ile doğum eylemi başarılı bir şekilde gerçekleşebilmektedir. Ancak baş pelvis uyumsuzluğu, bebeğin duruş bozuklukları, fetal distres, zor doğum (distosi), iri bebek, geçirilmiş sezaryen gibi durumlarda doğumun vajinal yolla gerçekleşmesi anne veya bebek açısından riskli olabilmektedir. Böyle durumlarda riski ortadan kaldırmada bebeğin sezaryen yöntemi ile doğurtulması tercih edilmektedir (Gözükara&Eroğlu, 2011). Annelerin doğum şekli tercihlerini tıbbi, bireysel, sosyo-kültürel gibi çoklu faktörler etkilemektedir. Sağlık profesyonellerinin annelerin bu tercih nedenleri hakkında bilgi sahibi olması; intrapartum bakım kalitesinin artırılması ve doğum politikalarının geliştirilmesi açısından önem taşımaktadır (Aktaş &Erkek Yılar, 2018)

## **GEREÇ VE YÖNTEM**

**Araştırmanın Tipi:** Çalışma tanımlayıcı, retrospektif ve prospektif bir araştırma olarak yapılmıştır.

**Araştırmanın Yeri ve Özellikleri:** Bu çalışma Gaziantep Şehitkâmil Devlet Hastanesi gebe polikliniği ve kadın doğum servisinde yürütülmüştür..

**Araştırmanın Evren ve Örnekleme:** Araştırmanın evrenini Gaziantep Şehitkâmil devlet hastanesi gebe polikliniğine başvuran 3. trimestirdaki gebeler oluşturmaktadır. Örneklem büyüklüğü güç analizi ile belirlenmiştir. Öncelikle gerekli örneklem sayısı G\*Power 3.1 (Faul vd.,2007) programı kullanılarak belirlenmiştir. Etki büyüklüğü (effect size) 0.3, alfa düzeyi 0.05 , güç %95 olarak alındığında ise toplam örneklem sayısı 134 olarak bulunmuştur. Eldeki imkanlarda göz önünde bulundurularak çalışmaya 234 kişi dahil edilmiştir.

Araştırmaya alınma kriterleri:

- 19 yaş ve üzeri,TC uyruklu ve türkçe bilen suriye uyruklu gebeler
- 3.trimestirdaki gebeler
- İletişime engel bir durumu olmayan
- Çalışmaya katılım için gönüllü olan kadınlar

**Verilerin Toplanması:** Bu çalışmada veri toplama aracı olarak tanıtıcı bilgi formu ve Doğum Öncesi Bakım Memnuniyeti ve Hasta Beklentileri Ölçeği kullanılmıştır.

**Tanıtıcı bilgi formu:**

Araştırmacı tarafından ilgili literatür taranarak oluşturulan bu form üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, kadına ait yaş, eğitim düzeyi, çalışma durumu, aylık gelir gibi sosyo-demografik özelliklerine yönelik sorular yer almaktadır. İkinci bölümde ise; gebelik öyküsü ve şimdiki gebeliğiyle ilgili özellikler yer almaktadır. Üçüncü bölümde ise; DÖB ve doğum tercihi ile ilgili sorular yer almaktadır.

**Doğum Öncesi Bakım Memnuniyeti ve Hasta Beklentileri Ölçeği:**

Doğum öncesi bakım memnuniyeti ve hasta beklentileri ölçeği 2001 yılında , Omar ve arkadaşları tarafından gebe kadınların doğum öncesi bakıma ilişkin memnuniyet ve beklentilerini değerlendirmek üzerine geliştirilen 41 maddelik likert tipi (0-5) bir ölçektir. Ölçek gebe kadınların doğum öncesi bakıma ilişkin beklenti durumunu ve memnuniyetlerini ölçen iki faktörden oluşmaktadır. Beklenti, 12 madde minimum 12 puan ve maksimum 60 puan aralığında, memnuniyet ise minimum 29 puan ve maksimum 145 puan arasında değer almaktadır. Ölçekte ters kodlanan soru bulunmamaktadır.

Doğum Öncesi Bakım Memnuniyeti ve Hasta Beklentileri Ölçeği'nin güvenilirliğini belirlemek amacıyla Cronbach  $\alpha$  iç tutarlılık katsayıları hesaplanmıştır. Elde edilen bulgulara göre tam bakım alt boyutu için  $\alpha = .961$ ; bakımı verenin sürekliliği için  $\alpha = .913$ ; kişiselleştirilmiş bakım için  $\alpha = .937$ ; diğer hizmetler için  $\alpha = .929$ ; beklenti toplam puan için

$\alpha = .965$ ; bilgi için  $\alpha = .978$ ; sağlık personeli bakımı için  $\alpha = .982$ ; personel ilgisi için  $\alpha = .981$ ; sistem özellikleri için  $\alpha = .983$  ve son olarak memnuniyet toplam puan için  $\alpha = .987$  olarak bulunmuştur.

## BULGULAR

Araştırmaya dâhil edilen kadınların sosyodemografik özellikleri Tablo 1’de gösterilmiştir. Tablo 1’de gösterildiği gibi, kadınların %44.9’u 25-29 yaş aralığındaydı, %65.4’ü T.C. vatandaşıydı, %35.5’i ilkököl mezunuydu ve %85.5’i çalışmıyordu. Kadınların %30.8’inin eşi ilkököl mezunuydu ve %89.3’ünün eşi çalışıyordu.

Kadınların %60.7’si doğum öncesi bakım (DÖB) hizmetini ilk olarak ilk trimestirda almıştı, %49.6’sı aile sağlığı merkezinde, %53.4’ü doktordan almıştı. Kadınların %50.9’unun DÖB hizmeti doğum şeklini etkilemişti, %61.5’inin doğum şekli vajinal doğumdu, %58.9’u vajinal doğumu daha önceki doğumu vajinal doğum olması nedeniyle tercih etmişti. Kadınların %46.6’sı sezaryen doğumu daha önceki doğumu sezaryen doğum olması nedeniyle tercih etmişti, %60.7’si doğum şeklini kendisi tercih etmişti. Kadınların %63.7’si 8 ve üzeri DÖB hizmeti almıştı ve %80.7’si DÖB hizmeti almama nedenini ekonomik yetersizlikler olarak belirtmişti.

**Tablo 1.** Kadınların Sosyodemografik Özellikleri

**Tablo 1.** Kadınların Sosyodemografik Özellikleri

	n	%
<b>Yaş</b>		
19-24	51	21.8
25-29	105	44.9
30-34	58	24.8
35 ve üzeri	20	8.5
<b>Uyruk</b>		
TC vatandaşı	153	65.4
Suriyeli	81	34.6
<b>Eğitim</b>		
Okur-yazar değil	18	7.7
İlkökököl	83	35.5
Ortaökököl	74	31.6
Lise	43	18.4
Yüksekökököl	16	6.8
<b>Çalışma durumu</b>		
Çalışıyor	34	14.5

---

Çalışmıyor	200	85.5
<b>Eş eğitim durumu</b>		
Okur-yazar değil	5	2.1
İlkokul	72	30.8
Ortaokul	71	30.3
Lise	63	26.9
Yüksekokul	23	9.8
<b>Eş çalışma durumu</b>		
Çalışıyor	209	89.3
Çalışmıyor	25	10.7
<b>DÖB*hizmetinizi ilk ne zaman aldınız?</b>		
İlk trimester	142	60.7
İkinci trimester	82	35.0
Üçüncü trimester	10	4.3
<b>DÖB hizmetini nerden aldınız?</b>		
Devlet hastanesi	74	31.6
Aile sağlığı merkezi	116	49.6
Özel hastane	44	18.8
<b>DÖB hizmetini kimden aldınız?</b>		
Doktor	125	53.4
Hemşire	20	8.5
Ebe	89	38.0
<b>DÖB hizmeti doğum şeklinizi etkiledi mi?</b>		
Evet	119	50.9
Hayır	115	49.1
<b>Doğum şekliniz?</b>		
Vajinal doğum	144	61.5
Sezaryen doğum	90	38.5
<b>Vajinal doğumu tercih nedeniniz?</b>		
Anne-bebek sağlığı için	47	32.2
Olası komplikasyonlardan kaçınma	4	2.7
Daha önceki doğumun vajinal olması	86	58.9
Diğer	9	6.2
<b>Sezaryen doğum tercih nedeniniz?</b>		
Ağrı korkusu	1	1.1
Olası komplikasyonlar	41	46.6

---

İleri yaş durumu	5	5.7
Daha önceki gebeliğin sezaryen olması	41	46.6
<b>Doğum seklini kim tercih etti?</b>		
Kendiniz	142	60.7
Eşiniz	6	2.6
Sağlık personeli	86	36.8
<b>Kaç defa DÖB hizmeti aldınız?</b>		
4	12	5.1
6	73	31.2
8 ve üzeri	149	63.7
<b>DÖB hizmeti almama nedeniniz?</b>		
Gerek görmediği için	12	8.0
Ekonomik yetersizlik	121	80.7
Sağlık hizmetlerine ulaşamama	5	3.3
Diğer	12	8.0

\*DÖB = Doğum öncesi bakım

Doğum Öncesi Bakım Memnuniyeti Ve Hasta Beklentileri Ölçeği ve alt boyutlarından alınan puanların dağılımı Tablo 2’ de sunulmuştur. Tablo 2’de görüldüğü gibi katılımcılar beklenti ölçeğinden ortalama  $22.32 \pm 6.58$  puan almışlardır, beklenti ölçeği alt boyutları olan tam bakımdan  $7.36 \pm 2.41$  bakım verenin sürekliliğinden  $3.65 \pm 1.23$ , kişiselleştirilmiş bakımdan  $7.14 \pm 2.25$  ve diğer hizmetlerden  $4.17 \pm 1.40$  puan almışlardır. Memnuniyet ölçeğinden ise  $68.55 \pm 22.16$  puan almışlardır. Memnuniyet ölçeği alt boyutları olan bilgiden  $15.74 \pm 5.59$ , sağlık personeli bakımından  $13.21 \pm 5.44$ , personel ilgisinden  $13.68 \pm 5.23$  ve sistem özelliklerinden  $25.93 \pm 8.07$  puan almışlardır.

**Tablo 2.** ‘Doğum öncesi bakım memnuniyeti ve hasta beklentileri ölçeği’nin alt boyutlarından alınan puanların dağılımı ortalama, standart sapma, medyan, minimum ve maksimum değerleri

	N	Ort. $\pm$ SS.	Medyan (Min. – Maks.)
<b>Beklenti toplam puan</b>	234	$22.32 \pm 6.58$	24.00 (12.00 - 43.00)
Tam bakım	234	$7.36 \pm 2.41$	8.00 (4.00 - 17.00)
Bakımı verenin sürekliliği	234	$3.65 \pm 1.23$	4.00 (2.00 - 8.00)
Kişiselleştirilmiş bakım	234	$7.14 \pm 2.25$	8.00 (4.00 - 14.00)
Diğer hizmetler	234	$4.17 \pm 1.40$	4.00 (2.00 - 8.00)
<b>Memnuniyet toplam puan</b>	234	$68.55 \pm 22.16$	63.50 (29.00 - 145.00)
Bilgi	234	$15.74 \pm 5.59$	14.00 (7.00 - 35.00)

---

Sağlık personeli bakımı	234	13.21 ± 5.44	12.00 (6.00 - 30.00)
Personel ilgisi	234	13.68 ± 5.23	12.00 (6.00 - 30.00)
Sistem özellikleri	234	25.93 ± 8.07	25.00 (10.00 - 50.00)

---

Tablo 3’te kadınların sosyodemografik özelliklerine göre ‘Doğum Öncesi Bakım Memnuniyeti Ve Hasta Beklentileri Ölçeği’ beklenti alt boyutu ve toplam puanlarının karşılaştırılması verilmiştir. Buna göre, tam bakım alt boyut puanlarının uyruk ( $p<0.001$ ), eğitim ( $p=0.038$ ), eş eğitim durumu ( $p=0.011$ ), eş çalışma durumu ( $p<0.001$ ), şu anki gebelikle ilgili sağlık problemi olma durumu ( $p=0.029$ ), DÖB hizmetini kimden aldığı ( $p=0.003$ ), DÖB hizmetinin doğum şeklini etkileme durumu ( $p<0.001$ ) ve kaç defa DÖB hizmeti aldığına ( $p=0.004$ ) göre anlamlı olarak değiştiği bulunmuştur. Üç ve üzeri gruplar arasında yapılan Post-Hoc testi, tam bakım alt boyut puanlarının Suriyeli vatandaşların TC vatandaşlarına göre, eğitim durumu okur-yazar olmayanların ortaokul mezunlarına göre; eş eğitim durumu okur-yazar olmayan ve ilkokul olanların lise mezunlarına göre; eş çalışmayanların çalışanlara göre; DÖB hizmetini hemşireden alanların doktordan alanlara göre; DÖB hizmeti doğum şeklini etkilemeyenlerin etkileyenlere göre; 4 defa DÖB hizmeti alanların 8 ve üzeri defa alanlara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Bakımı verenin sürekliliği alt boyut puan ortalamalarının yaş ( $p=0.031$ ), uyruk ( $p=0.001$ ), eğitim ( $p=0.021$ ), eş eğitim durumu ( $p=0.049$ ), eş çalışma durumu ( $p<0.001$ ), DÖB hizmetini kimden aldığı ( $p=0.003$ ), DÖB hizmetinin doğum şeklini etkileme durumu ( $p<0.001$ ), kaç defa DÖB hizmeti aldığına ( $p=0.022$ ) göre anlamlı olarak değiştiği bulunmuştur. Üç ve üzeri gruplar arasında yapılan Post-Hoc testi, bakım verenin sürekliliği alt boyut puanlarının yaşı 35 ve üzeri olan kadınların 30-34 arasında olan kadınlara göre; Suriyeli vatandaşların TC vatandaşlarına göre; eğitim durumu okuryazar olmayanların ortaokul mezunlarına göre; eş eğitim durumu okur-yazar olmayanların lise olanlara göre; eş çalışmayanların çalışanlara göre; DÖB hizmetini hemşirelerden alan hastaların doktorlardan alanlara göre; DÖB hizmeti doğum şeklini etkilemeyen kadınların etkileyenlere göre; 4 defa DÖB hizmeti alanların 8 ve üzeri alanlara göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Kişiselleştirilmiş bakım alt boyut puan ortalamalarının yaş ( $p=0.024$ ), uyruk ( $p<0.001$ ), eğitim ( $p=0.001$ ), eş eğitim durumu ( $p=0.001$ ), eş çalışma durumu ( $p<0.001$ ), DÖB hizmetini ilk ne zaman aldığı ( $p=0.027$ ), DÖB hizmetini kimden aldığı ( $p=0.048$ ), DÖB hizmetinin doğum şeklini etkileme durumu ( $p<0.001$ ), vajinal doğumu tercih etme nedenine ( $p=0.024$ ), ve DÖB hizmetini kaç defa aldığına ( $p=0.002$ ) göre anlamlı olarak değiştiği bulunmuştur. Üç ve üzeri gruplar arasında yapılan Post-Hoc testi, kişiselleştirilmiş bakım alt boyut puanlarının 35 ve üzeri yaştaki kadınların 19-24 yaşındaki kadınlara göre; Suriyeli

vatandaşların TC vatandaşlarına göre; eğitim durumu okur-yazar olmayanların ortaokul olanlara göre; eş eğitim durumu ilkökullü olanların lise olanlara göre; eşi çalışmayanların çalışanlara göre; DÖB hizmetini ilk defa üçüncü trimesterde alanların ilk trimesterde alanlara göre; DÖB hizmetini hemşireden alanların doktordan alanlara göre; DÖB hizmeti doğum şeklini etkilemeyenlerin etkileyenlere göre; vajinal doğum tercihini diğer sebepler ile tercih eden kadınların anne-bebek sağlığı için tercih eden kadınlara göre; 4 defa DÖB hizmeti alan kadınların 8 ve üzeri defa alan kadınlara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Diğer hizmetler alt boyutunun puan ortalamasının uyruk ( $p=0.003$ ), eş çalışma durumu ( $p<0.001$ ) ve DÖB hizmetinin doğum şeklini etkileme durumuna ( $p=0.026$ ) göre anlamlı olarak değiştiği bulunmuştur. Üç ve üzeri gruplar arasında yapılan Post-Hoc testi, Suriyeli vatandaşların TC vatandaşlarına göre; eşi çalışmayan kadınların çalışanlara göre; DÖB hizmeti doğum şeklini etkilemeyen kadınların etkileyenlere göre Diğer hizmetler alt boyutunun puan ortalamasının anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Beklenti toplam puan ortalamasının yaş ( $p=0.037$ ), uyruk ( $p<0.001$ ), eğitim ( $p=0.006$ ), eş eğitim durumu ( $p=0.005$ ), eş çalışma durumu ( $p<0.001$ ), DÖB hizmetini kimden aldığı ( $p=0.006$ ), DÖB hizmetinin doğum şeklini etkileme durumu ( $p<0.001$ ), vajinal doğumu tercih nedeni ( $p=0.048$ ) ve DÖB hizmetini kaç defa aldığına göre ( $p=0.003$ ) anlamlı olarak değiştiği bulunmuştur. Üç ve üzeri gruplar arasında yapılan Post-Hoc testi, yaş aralığı 35 ve üzeri olan kadınların 30-34 yaş arasında olan kadınlara göre; Suriyeli vatandaşların TC vatandaşlarına göre; eğitim durumu okur-yazar olmayanların ortaokul olan kadınlara göre; eş eğitim durumu okur-yazar olmayanların lise olanlara göre; eşi çalışmayanların çalışanlara göre; DÖB hizmetini hemşireden alanların doktordan alanlara göre; DÖB hizmeti doğum şeklini etkilemeyenlerin etkileyenlere göre vajinal doğumu diğer nedenlerle tercih edenlerin anne-bebek sağlığı için tercih eden kadınlara göre; 4 defa DÖB hizmeti alanların 8 ve üzeri defa alan kadınlara göre beklenti toplam puan ortalamaları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

**Tablo 3.** Kadınların sosyodemografik özelliklerine göre ‘Doğum Öncesi Bakım Memnuniyeti Ve Hasta Beklentileri Ölçeği’ beklenti alt boyutu ve toplam puanlarının karşılaştırılması

N	Tam Bakım verenin sürekliliği (Ort. ±SS.)	Kişiselleştirilmiş bakım (Ort. ±SS.)	Diğer hizmetler (Ort. ±SS.)	Beklenti toplam puan (Ort. ±SS.)
---	---	--------------------------------------	-----------------------------	----------------------------------

<b>Yaş</b>							
19-24	51	7.25 ± 3.67	± 6.84 ± 2.27	4.35 ± 22.12 ±			
		2.69 1.38		1.52 6.93			
25-29	10	7.49 ± 3.61	± 7.14 ± 2.27	4.10 ± 22.34 ±			
	5	2.39 1.16		1.34 6.50			
30-34	58	6.84 ± 3.47	± 6.91 ± 2.25	3.95 ± 21.17 ±			
		2.31 1.25		1.43 6.65			
35 ve üzeri	20	8.50 ± 4.40 ± .99	8.55 ± 1.61	4.65 ± 26.10 ±			
		1.67		1.27 4.72			
<b>Anlamlılık</b>		F = 2.543	F = 3.009 p = 0.031	F = 3.201 p = 0.024	F = 1.641 p = 0.181	F = 2.870	p = 0.037
		p = 0.057					
<b>Uyruk</b>							
TC vatandaşı	15	6.95 ± 3.46	± 6.76 ± 2.20	3.97 ± 21.14 ±			
	3	2.22 1.16		1.37 6.24			
Suriyeli	81	8.15 ± 4.02	± 7.85 ± 2.18	4.54 ± 24.57 ±			
		2.58 1.29		1.40 6.67			
<b>Anlamlılık</b>		t = -3.717	t = -3.420 p = 0.001	t = -3.618 p < 0.001	t = -3.040 p = 0.003	t = -3.907	p < 0.001
		p < 0.001					
<b>Eğitim</b>							
Okur-yazar değil	18	8.33 ± 4.17 ± .86	8.11 ± 1.41	4.67 ± 25.28 ±			
		1.61		1.14 4.51			
İlkokul	83	7.77 ± 3.89	± 7.75 ± 2.29	4.36 ± 23.77 ±			
		2.14 1.22		1.24 6.11			
Ortaokul	74	6.84 ± 3.35	± 6.46 ± 2.23	3.95 ± 20.59 ±			
		2.62 1.28		1.61 7.06			
Lise	43	6.98 ± 3.49	± 6.74 ± 2.16	3.98 ± 21.19 ±			
		2.62 1.24		1.39 6.88			
Yüksekokul	16	7.63 ± 3.69	± 7.13 ± 2.09	4.13 ± 22.56 ±			
		2.47 1.14		1.36 5.48			
<b>Anlamlılık</b>		F = 2.586	F = 2.949 p = 0.021	F = 4.653 p = 0.001	F = 1.648 p = 0.163	F = 3.674	

		p =			p =
		0.038			0.006
<b>Çalışma durumu</b>					
Çalışıyor	34	7.06 ± 3.56	± 6.85 ± 2.58	3.97 ± 21.44 ±	
		2.68 1.48		1.51 7.38	
Çalışmıyor	20	7.42 ± 3.67	± 7.19 ± 2.19	4.20 ± 22.48 ±	
	0	2.37 1.19		1.39 6.44	
<b>Anlamlılık</b>		t = -	t = -.485 t = -.807	t = -.881 t = -.846	
		.795 p = 0.628	p = 0.420	p = 0.379 p =	
		p =		0.398	
		0.428			
<b>Eş eğitim durumu</b>					
Okur-yazar değil	5	8.00 ± 4.00	± 7.60 ± 2.19	4.40 ± 24.00 ±	
		2.83 1.41		1.67 7.87	
İlkokul	72	8.03 ± 3.94	± 7.94 ± 2.15	4.47 ± 24.39 ±	
		1.98 1.16		1.26 5.75	
Ortaokul	71	7.10 ± 3.56	± 7.03 ± 2.29	4.08 ± 21.77 ±	
		2.53 1.28		1.48 7.02	
Lise	63	6.67 ± 3.33	± 6.35 ± 2.13	3.86 ± 20.21 ±	
		2.36 1.22		1.47 6.50	
Yüksekokul	23	7.87 ± 3.83	± 7.04 ± 2.06	4.26 ± 23.00 ±	
		2.87 1.15		1.25 6.01	
<b>Anlamlılık</b>		F =	F = 2.423 F = 4.629	F = 1.765 F =	
		3.359 p = 0.049	p = 0.001	p = 0.137 3.846	
		p =		p =	
		0.011		0.005	
<b>Eş çalışma durumu</b>					
Çalışıyor	20	7.12 ± 3.53	± 6.90 ± 2.15	4.05 ± 21.60 ±	
	9	2.26 1.16		1.36 6.23	
Çalışmıyor	25	9.40 ± 4.68	± 9.16 ± 2.03	5.12 ± 28.36 ±	
		2.72 1.38		1.39 6.43	
<b>Anlamlılık</b>		t = -	t = -4.583 t = -4.987	t = -3.692 t = -	
		4.657 p < 0.001	p < 0.001	p < 0.001 5.105	

		p<			p<
		0.001			0.001
<b>DÖB* hizmetinizi</b>					
<b>ilk ne zaman aldınız?</b>					
İlk trimester	14	7.11 ± 3.53	±	6.86 ± 2.23	4.09 ± 21.59 ±
	2	2.44	1.24		1.43 6.55
İkinci trimester	82	7.63 ± 3.80	±	7.48 ± 2.21	4.28 ± 23.20 ±
		2.18	1.19		1.38 6.41
Üçüncü trimester	10	8.70 ± 4.20	±	8.40 ± 2.27	4.30 ± 25.60 ±
		3.30	1.40		1.25 7.29
<b>Anlamlılık</b>		F = 2.356	F = 3.672	F = 0.517	F = 2.882
		2.859	p = 0.097	p = 0.027	p = 0.597
		p =		p =	
		0.059			0.058
<b>DÖB hizmetini</b>					
<b>nerden aldınız?</b>					
Devlet hastanesi	74	7.45 ± 3.68	±	7.31 ± 2.21	4.05 ± 22.49 ±
		2.25	1.19		1.35 6.20
Aile sağlığı merkezi	11	7.55 ± 3.75	±	7.23 ± 2.11	4.22 ± 22.75 ±
	6	2.38	1.16		1.29 6.19
Özel hastane	44	6.73 ± 3.36	±	6.61 ± 2.61	4.23 ± 20.93 ±
		2.71	1.45		1.75 8.03
<b>Anlamlılık</b>		F = 1.588	F = 1.524	F = 0.348	F = 1.252
		1.939	p = 0.207	p = 0.220	p = 0.707
		p =		p =	
		0.146			0.288
<b>DÖB hizmetini</b>					
<b>kimden aldınız?</b>					
Doktor	12	7.05 ± 3.50	±	6.93 ± 2.33	4.07 ± 21.55 ±
	5	2.25	1.24		1.40 6.52
Hemşire	20	9.00 ± 4.50	±	8.25 ± 2.34	4.85 ± 26.60 ±
		3.03	1.28		1.69 7.26
Ebe	89	7.44 ± 3.67	±	7.19 ± 2.06	4.15 ± 22.45 ±
		2.36	1.16		1.30 6.20

<b>Anlamlılık</b>	F =	F = 5.868	F = 3.068	F = 2.706	F =
	5.947	p = 0.003	p = 0.048	p = 0.069	5.283
	p =				p =
	0.003				0.006

**DOB hizmeti doğum şeklinizi etkiledi mi?**

Evet	11	6.73 ± 3.36	± 6.63 ± 2.22	3.97 ± 20.69 ±	
	9	2.40	1.18	1.48	6.56
Hayır	11	8.02 ± 3.96	± 7.67 ± 2.16	4.37 ± 24.02 ±	
	5	2.26	1.22	1.29	6.19
<b>Anlamlılık</b>	t = -	t = -3.790	t = -3.627	t = -2.241	t = -
	4.223	p < 0.001	p < 0.001	p = .026	3.989
	p <				p <
	0.001				0.001

**Doğum şekliniz?**

Vajinal doğum	14	7.28 ± 3.65	± 7.08 ± 2.21	4.17 ± 22.17 ±	
	4	2.32	1.17	1.37	6.41
Sezaryen doğum	90	7.49 ± 3.67	± 7.24 ± 2.31	4.17 ± 22.57 ±	
		2.57	1.34	1.46	6.88
<b>Anlamlılık</b>	t = -	t = -.125	t = -.555	t = 0.000	t = -.444
	.629	p = 0.900	p = 0.579	p = 1.000	p =
	p =				0.658
	0.530				

**Vajinal doğumu tercih nedeniniz?**

Anne-bebek sağlığı için	47	6.83 ± 3.55	± 6.83 ± 2.26	4.11 ± 21.32 ±	
		2.27	1.14	1.46	6.36
Olası komplikasyonlarda n kaçınma	4	8.75 ± 4.00 ± .00	8.00 ± .00	5.00 ± 25.75 ±	
		.96		1.15	2.06
Daha önceki doğumun vajinal olması	86	7.22 ± 3.56	± 6.97 ± 2.15	4.06 ± 21.80 ±	
		2.21	1.16	1.33	6.28
Diğer	9	8.56 ± 4.56 ± .88	9.11 ± 1.83	4.78 ± .97	27.00 ±
		1.13			4.18

<b>Anlamlılık</b>	F =	F = 2.347	F = 3.225	F = 1.316	F =
	2.314	p = 0.075	p = 0.024	p = 0.272	2.696
	p =				p =
	0.079				0.048

**Sezaryen doğum tercih nedeniniz?**

Ağrı korkusu	1	8.00 ±	6.00 ± .	9.00 ± .	5.00 ± .	28.00 ± .
Olası komplikasyonlar	41	6.90 ±	3.49 ±	6.71 ± 2.36	3.83 ±	20.93 ±
İleri yaş durumu	5	8.00 ±	3.60 ± .89	8.00 ± .00	4.40 ± .89	24.00 ±
Daha önceki gebeliğin sezaryen olması	41	8.24 ±	3.85 ±	7.63 ± 2.41	4.54 ±	24.27 ±
		2.88	1.28		1.48	7.03
<b>Anlamlılık</b>	F =	F = 1.458	F = 1.479	F = 1.737	F =	
	1.731	p = 0.232	p = 0.226	p = 0.166	1.802	
	p =				p =	
	0.167				0.153	

**Doğum seklini kim tercih etti?**

Kendiniz	14	7.23 ±	3.65 ±	7.14 ± 2.22	4.12 ±	22.14 ±
Eşiniz	6	8.50 ±	4.00 ± .00	8.17 ± .41	4.33 ±	25.00 ±
Sağlık personeli	86	7.51 ±	3.63 ±	7.07 ± 2.36	4.23 ±	22.44 ±
		2.74	1.36		1.45	7.15
<b>Anlamlılık</b>	F =	F = 0.253	F = 0.665	F = 0.215	F =	
	1.060	p = 0.776	p = 0.515	p = 0.806	0.562	
	p =				p =	
	0.348				0.571	

**Kaç defa DOB hizmeti aldınız?**

4	12	8.83 ±	4.25 ±	8.83 ± 2.62	4.75 ±	26.67 ±
		2.98	1.71		1.48	7.54

6	73	7.86 ± 3.88	± 7.52 ± 2.34	4.36 ± 23.62 ±
		2.52 1.27		1.32 6.72
8 ve üzeri	14	7.00 ± 3.50	± 6.82 ± 2.09	4.03 ± 21.34 ±
	9	2.24 1.15		1.42 6.22
<b>Anlamlılık</b>		F = F = 3.893	F = 6.235	F = 2.475 F =
		5.696 p = 0.022	p = 0.002	p = 0.086 5.915
		p =		p =
		0.004		0.003

### DÖB hizmeti

#### almama

#### nedeniniz?

Gerek görmediği için	12	7.08 ± 3.58	± 7.83 ± 2.04	3.92 ± 22.42 ±
		2.15 1.16		1.08 5.57
Ekonomik yetersizlik	12	7.80 ± 3.83	± 7.42 ± 2.28	4.33 ± 23.39 ±
	1	2.48 1.28		1.33 6.65
Sağlık hizmetlerine ulaşamama	5	8.40 ± 4.00	± 7.00 ± 3.00	5.00 ± 24.40 ±
		3.85 1.58		1.58 7.83
Diğer	12	8.67 ± 4.17	± 8.17 ± 2.29	4.25 ± 25.25 ±
		2.96 1.47		1.14 6.82
<b>Anlamlılık</b>		F = F = 0.436	F = 0.553	F = 0.850 F =
		0.867 p = 0.728	p = 0.647	p = 0.469 0.429
		p =		p =
		0.460		0.733

Tablo 4'te kadınların sosyodemografik özelliklerine göre 'Doğum Öncesi Bakım Memnuniyeti Ve Hasta Beklentileri Ölçeği' memnuniyet alt boyutu ve toplam puanlarının karşılaştırılması verilmiştir. Buna göre, bilgi alt boyutunun toplam puan ortalamasının DÖB hizmetini nereden aldığına (p=0.006) göre anlamlı olarak değiştiği bulunmuştur. Üç ve üzeri gruplar arasında yapılan Post-Hoc testi, bilgi alt boyutu puanının DÖB hizmetini özel hastanelerden alan kadınların aile sağlığı merkezlerinden alan kadınlara göre bilgi alt boyutunun puan ortalamasının anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Sağlık personeli bakımı alt boyut puan ortalaması yaş (p=0.039), DÖB hizmetini nereden aldığına (p=0.008), DÖB hizmetinin doğum şeklini etkileme durumuna (p=0.007), sezaryen doğumu tercih etme nedenine (p=0.023) göre anlamlı olarak değiştiği bulunmuştur. Üç ve üzeri gruplar arasında yapılan Post-Hoc testi, sağlık personeli bakımı alt boyut puanının yaş

aralığı 30-34 arasında olan kadınların 19-24 arasında olan kadınlara göre, DÖB hizmetini özel hastanede alanların aile sağlığı merkezleri ve devlet hastanelerinden alanlara göre; DÖB hizmetinin doğum şeklini etkileyenlerin etkilemeyenlere göre; sezaryen doğum şeklini olası komplikasyonlar nedeniyle tercih edenlerin ağrı korkusu ve daha önceki gebeliğin sezaryen olması nedeniyle tercih edenlere göre Sağlık personeli bakımı alt boyutunun puan ortalamasının anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Personel ilgisi alt boyut puan ortalamasının DÖB hizmetini nereden aldığı ( $p=0.013$ ), DÖB hizmetinin doğum şeklini etkileme durumu ( $p=0.002$ ), sezaryen doğumu tercih etme nedenine ( $p=0.040$ ) göre anlamlı olarak değiştiği bulunmuştur. Üç ve üzeri gruplar arasında yapılan Post-Hoc testi personel ilgisi alt boyut puanının, DÖB hizmetini özel hastanede alanların devlet hastanesi ve aile sağlığı merkezinde alanlara göre; DÖB hizmetinin doğum şeklini etkileyen kadınların etkilemeyenlere göre sezaryen doğum tercihini olası komplikasyonlar nedeniyle tercih edenlerin ileri yaş durumu nedeniyle tercih edenlere göre Personel ilgisi alt boyut puan ortalamasının anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Sistem özellikleri alt boyut puan ortalamasının DÖB hizmetini nereden aldığı ( $p=0.001$ ), DÖB hizmetinin doğum şeklini etkileme durumuna ( $p=0.009$ ) göre anlamlı olarak değiştiği bulunmuştur. Üç ve üzeri gruplar arasında yapılan Post-Hoc testi, sistem özellikleri alt boyut puanının, DÖB hizmetini özel hastanede alanların devlet hastanesi ve aile sağlığı merkezinde alanlara göre; DÖB hizmetinin doğum şeklini etkileyen kadınların etkilemeyenlere göre Sistem özellikleri alt boyut ortalamasının anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Memnuniyet puan ortalamasının DÖB hizmetini nereden aldığı ( $p=0.001$ ), DÖB hizmetinin doğum şeklini etkileme durumuna ( $p=0.005$ ) göre anlamlı olarak değiştiği bulunmuştur. Üç ve üzeri gruplar arasında yapılan Post-Hoc testi, memnuniyet puanının, DÖB hizmetini özel hastanede alanların devlet hastanesi ve aile sağlığı merkezinde alanlara göre; DÖB hizmetinin doğum şeklini etkileyen kadınların etkilemeyenlere göre Memnuniyet puan ortalamasının anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur.

**Tablo 4.**Kadınların sosyodemografik özelliklerine göre ‘Doğum Öncesi Bakım Memnuniyeti Ve Hasta Beklentileri Ölçeği’ memnuniyet alt boyutu ve toplam puanlarının karşılaştırılması

	<b>n</b>	<b>Bilgi (Ort. ±SS.)</b>	<b>Sağlık personeli bakımı (Ort. ±SS.)</b>	<b>Personel ilgisi (Ort. ±SS.)</b>	<b>Sistem özellikleri (Ort. ±SS.)</b>	<b>Memnuniyet toplam puan (Ort. ±SS.)</b>
<b>Yaş</b>						
19-24	51	15.18 ± 5.65	12.16 ± 5.29	12.65 ± 5.23	24.45 ± 7.78	64.43 ± 22.32
25-29	105	15.67 ± 5.40	12.69 ± 5.35	13.30 ± 4.97	25.90 ± 8.35	67.54 ± 22.14
30-34	58	16.52 ± 5.92	14.81 ± 5.63	15.22 ± 5.57	27.76 ± 8.17	74.31 ± 22.70
35 ve üzeri	20	15.30 ± 5.58	14.00 ± 5.04	13.80 ± 4.98	24.55 ± 6.23	67.65 ± 18.03
<b>Anlamlılık</b>		F = .591 p = 0.621	F = 2.839 p = 0.039	F = 2.589 p = 0.054	F = 1.778 p = 0.152	F = 2.003 p = .114
<b>Uyruk</b>						
TC vatandaşı	153	15.69 ± 6.16	13.12 ± 5.92	13.54 ± 5.62	26.07 ± 8.75	68.42 ± 24.32
Suriyeli	81	15.84 ± 4.35	13.37 ± 4.45	13.93 ± 4.44	25.67 ± 6.64	68.80 ± 17.49
<b>Anlamlılık</b>		t = -.221 p = 0.821	t = -.358 p = 0.721	t = -.532 p = 0.595	t = 0.359 p = 0.720	t = -.139 p = 0.890

p =  
0.825

### Eğitim

Okur-yazar değil	18	15.94 ± 4.18	14.17 ± 4.37	±	14.56 ± 3.93	±	26.83 ± 6.31	±	71.50 ± 16.59
İlkokul	83	15.96 ± 4.65	12.77 ± 4.68	±	13.19 ± 4.52	±	25.18 ± 7.23	±	67.11 ± 18.49
Ortaokul	74	15.92 ± 6.34	14.03 ± 5.95	±	14.62 ± 5.63	±	27.20 ± 8.18	±	71.77 ± 23.63
Lise	43	14.93 ± 5.81	12.16 ± 5.31	±	12.84 ± 5.34	±	25.35 ± 8.55	±	65.28 ± 23.32
Yüksekokul	16	15.69 ± 7.36	13.44 ± 7.66	±	13.06 ± 7.32	±	24.44 ± 11.57	±	66.63 ± 33.10

### Anlamlılık

F = F = 1.098 F = 1.244 F = 0.887 F = 0.820  
0.281 p = 0.359 p = 0.293 p = 0.473 p = 0.513  
p =  
0.890

### Çalışma durumu

Çalışıyor	34	15.62 ± 6.58	13.88 ± 6.70	±	14.09 ± 6.59	±	26.12 ± 10.63	±	69.71 ± 28.82
Çalışmıyor	200	15.76 ± 5.42	13.09 ± 5.21	±	13.60 ± 4.98	±	25.90 ± 7.58	±	68.35 ± 20.90

### Anlamlılık

t = - t = .779 t = 0.408 t = 0.117 t = 0.262  
.137 p = 0.437 p = 0.685 p = 0.907 p = 0.795  
p =  
0.891

### Eş eğitim durumu

Okur-yazar değil	5	15.00	14.40	±	14.20	±	24.40	±	68.00 ± 24.55
		±	6.54		6.50		11.26		
			2.24						
İlkokul	72	15.36	12.56	±	12.86	±	25.29	±	66.07 ± 18.44
		±	4.93		4.47		6.33		
			4.89						
Ortaokul	71	15.86	13.69	±	14.30	±	26.37	±	70.21 ± 21.05
		±	4.92		5.04		8.31		
			5.25						
Lise	63	15.89	13.48	±	14.10	±	26.32	±	69.78 ± 24.07
		±	5.86		5.50		8.56		
			6.42						
Yüksekokul	23	16.30	12.78	±	13.04	±	25.83	±	67.96 ± 30.26
		±	7.16		6.91		10.39		
			6.92						
<b>Anlamlılık</b>		F =	F = 0.527	F = 0.881	F = 0.244	F = 0.375			
		.180	p = 0.716	p = 0.476	p = 0.913	p = 0.827			
		p =							
		0.949							

#### Eş çalışma durumu

Çalışıyor	209	15.66	13.03	±	13.54	±	25.73	±	67.95 ± 22.27
		±	5.39		5.18		8.09		
			5.70						
Çalışmıyor	25	16.44	14.72	±	14.80	±	27.60	±	73.56 ± 20.94
		±	5.73		5.65		7.79		
			4.52						
<b>Anlamlılık</b>		t = -	t = -1.472	t = -1.138	t = -1.097	t = -1.197			
		.663	p = 0.142	p = 0.256	p = 0.274	p = 0.232			
		p =							
		0.508							

#### DÖB\* hizmetinizi ilk ne zaman aldınız?

İlk trimester	142	15.61	13.13	±	13.56	±	26.18	±	68.49 ± 23.65
		±	5.71		5.51		8.50		
			6.01						

İkinci trimester	82	15.74	13.18	±	13.52	±	25.50	±	67.95 ± 19.27
		±	4.96		4.55		7.33		
			4.58						
Üçüncü trimester	10	17.50	14.50	±	16.50	±	25.90	±	74.40 ± 23.64
		±	5.72		6.19		8.23		
			7.12						
<b>Anlamlılık</b>		F =	F = 0.294		F = 1.530		F = 0.181		F = 0.377
		0.531	p = 0.746		p = 0.219		p = 0.834		p = 0.686
		p =							
			0.589						

---

### **DÖB hizmetini**

#### **nerden aldınız?**

Devlet hastanesi	74	15.54	12.76	±	13.03	±	24.45	±	65.77 ± 20.07
		±	5.26		4.87		6.82		
			5.37						
Aile sağlığı merkezi	116	14.97	12.64	±	13.30	±	25.33	±	66.24 ± 19.00
		±	4.63		4.66		7.42		
			4.66						
Özel hastane	44	18.09	15.48	±	15.75	±	30.00	±	79.32 ± 29.39
		±	7.05		6.69		10.24		
			7.41						
<b>Anlamlılık</b>		F =	F = 4.871		F = 4.447		F = 7.580		F = 6.724
		5.214	p = 0.008		p = 0.013		p = 0.001		p = 0.001
		p =							
			0.006						

---

### **DÖB hizmetini**

#### **kimden aldınız?**

Doktor	125	16.11	13.46	±	13.89	±	26.46	±	69.92 ± 23.92
		±	6.02		5.59		8.30		
			6.09						
Hemşire	20	15.80	14.35	±	13.65	±	26.05	±	69.85 ± 23.32
		±	5.23		5.16		9.25		
			5.47						
Ebe	89	15.20	12.61	±	13.38	±	25.15	±	66.34 ± 19.19
		±	4.55		4.76		7.47		
			4.83						

<b>Anlamlılık</b>	F =	F = 1.114	F = 0.242	F = 0.694	F = 0.716	
	0.689	p = 0.330	p = 0.786	p = 0.500	p = 0.490	
	p =					
	0.503					
<b>DOB hizmeti doğum şeklinizi etkiledi mi?</b>						
Evet	119	16.40 ± 5.85	14.14 ± 5.45	± 14.71 ± 5.47	± 27.27 ± 9.04	± 72.53 ± 23.54
Hayır	115	15.05 ± 5.24	12.24 ± 5.29	± 12.60 ± 4.77	± 24.54 ± 6.67	± 64.43 ± 19.91
<b>Anlamlılık</b>	t =	t = 2.705	t = 3.155	t = 2.633	t = 2.844	
	1.859	p = 0.007	p = 0.002	p = 0.009	p = 0.005	
	p =					
	0.064					
<b>Doğum şekliniz?</b>						
Vajinal doğum	144	15.30 ± 5.15	12.82 ± 4.87	± 13.28 ± 4.77	± 25.33 ± 7.94	± 66.72 ± 20.46
Sezaryen doğum	90	16.44 ± 6.19	13.83 ± 6.23	± 14.31 ± 5.88	± 26.89 ± 8.22	± 71.48 ± 24.47
<b>Anlamlılık</b>	t = -	t = -1.313	t = -1.404	t = -1.445	t = -1.603	
	1.468	p = 0.191	p = .162	p = 0.150	p = 0.110	
	p =					
	0.144					
<b>Vajinal doğumu tercih nedeniniz?</b>						
Anne-bebek sağlığı için	47	15.91 ± 6.18	13.79 ± 5.82	± 13.70 ± 5.41	± 25.17 ± 8.80	± 68.57 ± 24.38
Olası komplikasyonlardan kaçınma	4	15.25 ± 2.50	11.25 ± 4.11	± 11.75 ± .50	± 25.25 ± 4.11	± 63.50 ± 10.34

Daha önceki doğumun olması	86	14.64 ± 4.55	12.35 ± 4.61	± 13.10 ± 13.11	± 25.41 ± 24.11	± 65.50 ± 66.22	± 18.67 ± 12.17
Diğer	9	16.00 ± 2.87	13.00 ± 1.50	± 13.11 ± 1.76	± 24.11 ± 6.60	± 66.22 ± 12.17	± 12.17
<b>Anlamlılık</b>		F = 0.742	F = 1.008	F = 0.302	F = 0.075	F = 0.263	F = 0.263
		p = 0.529	p = 0.391	p = 0.824	p = 0.973	p = 0.852	p = 0.852

### Sezaryen doğum

#### tercih nedeniniz?

Ağrı korkusu	1	16.00 ± .	12.00 ± .	± 16.00 ± .	± 30.00 ± .	± 74.00 ± .	± .
Olası komplikasyonlar	41	18.02 ± 6.96	15.90 ± 6.99	± 16.22 ± 6.90	± 29.39 ± 9.49	± 79.54 ± 28.02	± 28.02
İleri yaş durumu	5	13.40 ± 1.34	9.60 ± 3.29	± 11.20 ± 1.79	± 24.20 ± 2.86	± 58.40 ± 7.44	± 7.44
Daha önceki gebeliğin olması	41	15.83 ± 5.87	12.37 ± 4.94	± 12.85 ± 4.65	± 25.00 ± 7.07	± 66.05 ± 20.94	± 20.94
<b>Anlamlılık</b>		F = 1.331	F = 3.356	F = 2.896	F = 2.216	F = 2.682	F = 2.682
		p = 0.270	p = 0.023	p = 0.040	p = 0.092	p = 0.052	p = 0.052

### Doğum seklini kim

#### tercih etti?

Kendiniz	142	15.31 ± 5.17	13.02 ± 5.13	± 13.50 ± 4.97	± 25.38 ± 8.18	± 67.21 ± 21.17	± 21.17
Eşiniz	6	14.50 ± 4.59	15.50 ± 5.21	± 15.83 ± 5.53	± 25.50 ± 3.62	± 71.33 ± 10.89	± 10.89

Sağlık personeli	86	16.53	13.36	±	13.81	±	26.86	±	70.57 ± 24.23
		±	5.96		5.65		8.07		
		6.25							
<b>Anlamlılık</b>	F =	F = 0.647	F = 0.618	F = 0.910	F = 0.662				
	1.444	p = 0.524	p = 0.540	p = 0.404	p = 0.517				
	p =								
	0.238								

**Kaç defa DOB hizmeti aldınız?**

4	12	18.00	14.75	±	15.17	±	29.67	±	77.58 ± 19.23
		±	4.41		4.26		7.41		
		4.79							
6	73	16.40	13.78	±	14.07	±	26.48	±	70.73 ± 22.02
		±	5.44		5.49		7.67		
		5.07							
8 ve üzeri	149	15.23	12.81	±	13.36	±	25.36	±	66.76 ± 22.30
		±	5.50		5.18		8.25		
		5.83							
<b>Anlamlılık</b>	F =	F = 1.297	F = 0.959	F = 1.847	F = 1.850				
	2.116	p = 0.275	p = 0.385	p = 0.160	p = 0.160				
	p =								
	0.123								

**DÖB hizmeti almama nedeniniz?**

Gerek görmediği için	12	16.08	12.08	±	12.50	±	22.08	±	62.75 ± 17.35
		±	4.27		5.32		5.57		
		5.12							
Ekonomik yetersizlik	121	15.13	12.40	±	12.93	±	25.26	±	65.73 ± 21.57
		±	5.37		5.06		7.54		
		5.29							
Sağlık hizmetlerine ulaşamama	5	16.00	16.20	±	15.80	±	29.80	±	77.80 ± 16.53
		±	5.02		5.63		7.01		
		4.30							
Diğer	12	16.33	15.08	±	15.42	±	26.75	±	73.58 ± 16.31
		±	5.55		4.70		5.75		
		4.81							

---

<b>Anlamlılık</b>	F =	F = 1.716	F = 1.398	F = 1.578	F = 1.141
	0.316	p = 0.166	p = 0.246	p = 0.197	p = 0.335
	p =				
	0.813				

---

## SONUÇ

Gebelerin Doğum Öncesi Bakım Memnuniyet Ve Beklenti ölçek puan ortalaması incelendiğinde yüksek olduğu belirlenmiştir.

Gebelerin büyük çoğunluğu Türk vatandaşı olup doğum öncesi bakım hizmetini ilk trimestirda buldukları ASM'den ve doktordan almıştır. Gebelerin büyük çoğunluğunun doğum öncesi bakım hizmeti aldığı ve aldıkları doğum öncesi bakım hizmetinin doğum şeklini etkilediği belirlenmiştir. Gebelerin vajinal ve sezaryen doğumu tercih etme nedenlerinde daha önceki doğumlarının etkisi büyüktür

Gebelerin çoğunluğunun doğum şeklini kendisinin tercih ettiğini ve büyük bir kısmı doğum öncesi bakım almıştır. Gebelerin doğum öncesi bakım almama nedeni ise ekonomik yetersizliklerdir.

## KAYNAKÇA

- Sönmez, Y. (2007),Doğum Öncesi Bakım Hizmetleri, Uzm.; Dokuz Eylül Ü. Tıp Fak. Halk Sağlığı AD, İzmir, Cilt 16,Sayı 1, 9
- Ergin,F.Aksu,H. ve Demiröz, H.(2010).Doğum Öncesi Ve Doğum Sonrası Bakım Hizmetlerinin Nicelik Ve Niteliği, Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 13: 4
- Başar,F. Ve Çiçek,S.(2018) Annelerin Yeterli Prenatal Bakım Alma Durumları Ve Etkileyen Faktörler, ISSN:2528-9527, Yıl Year : 8, Cilt Volume:9
- Pirinçci,E.Polat,A.Kumru,S. Ve Köroğlu,A.(2010). Bir Üniversite Hastanesinde Doğum Yapan Kadınların Doğum Öncesi Bakım Alma Durumu Ve Etkileyen Faktörler, ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi, 11(2):1-7
- Aksu, S.Akgün, T.(2020), Balıkesir İl Merkezindeki Gebe Kadınların Prenatal Bakım Alma Durumu ve Etkileyen Faktörler,Balıkesir sağlık bilimleri dergisi, ISSN: 2146-9601, 9(3): 179-188
- Özberk ışıklar, D.(2018),Doğum öncesi değerlendirme, *Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi*, 9(1):23-7
- Çetin,F.Güneş,G.Karaoğlu,L.Üstün,Y.(2005), Turgut Özal Tıp Merkezinde Doğum Yapan Annelerin Doğum Öncesi Bakım Alma Ve Emzirmeye Başlama Durumları Ve Etkileyen Faktörler, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 12(4)247-252

---

Sönmez,C. Sivaslıoğlu,A. (2007).Gebe Kadınların Doğum Şekli Tercihi Ve Bunları Etkileyen Faktörler, Düzce Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği, DOI: 10.18521/Ktd.629706

Demirgöz Bal,M. Dereli Yılmaz,S. Ve Kızılkaya Beji,N. (2013) , Kadınların Sezaryen Doğum Tercihleri, F.N. Hem. Derg Cilt 21 - Sayı 2: 139-146 Issn 2147-4923

Oğuz,A.Gül,N.Süer,N.(2008), Normal Doğum Ve Sezaryen Doğum Uygulanan Olguların Postpartum Komplikasyonlar Yönünden Karşılaştırılması, İstanbul Göztepe Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği

Gözükara, F.eroğlu,K.(2011),Sezaryen Doğum Artışını Önlemenin Bir Yolu: “Bir Kez Sezaryen Hep Sezaryen” Yaklaşımı Yerine Sezaryen Sonrası Vajinal Doğum ve Hemşirenin Rollerini, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi , 89-100

Aktaş,S.ve ,Erkek yıllar, Z.(2018), Annelerin Vajinal Doğumu Tercih Etme Nedenlerinin İncelenmesi: Bir Nitel Araştırma Örneği, Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 111-124

Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G\*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. Behavior Research Methods, 39, 175-191.

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Plasenta Previa Olgularının Hastaneye Yatış Sırasındaki Anemi İnsidansı**  
Nihat FARİSOĞULLARI - ANKARA ŞEHİR HASTANESİ  
Dilek ŞAHİN - ANKARA ŞEHİR HASTANESİ

## AMAÇ

Hastanemize başvuran ve yatışı yapılan plasenta previa olgularının hemogloblin seviyelerini ve anemi insidansını değerlendirmek.

## GEREÇ VE YÖNTEM

01.01.2021-31.12.2021 tarihleri arasında hastanemize başvuran ve yatışı yapılan plasenta previa tanıli gebeler retrospektif olarak analiz edildi. Hasta bilgileri elektronik ve dosya kayıtlarından incelendi. 18-45 yaş arasında, 24-40 hafta arası, doğumu hastanemizde gerçekleşen gebeler çalışmaya dahil edildi. Olguların hastaneye yatış hemogloblin değerleri, kan transfüzyon ihtiyaçları, doğum sonrası 24. saatteki hemogloblin değerleri incelendi. Anemi için hemogloblin seviyesi 11 g/dl olarak alındı.

## BULGULAR

Çalışma periyodunda kriterleri sağlayan 64 plasenta previa tanıli hasta değerlendirmeye alındı. Olguların yatış sırasında bakılan medyan hemogloblin değeri 11,8 (IQR 1,75) olarak izlendi. 64 olgunun 18'inde anemi izlendi (%28,1). 18 olgu aşağı yerleşimli plasenta previa,35 olgu plasenta previa totalis ve 11 olgu ise plasenta akreata spektrumu (PAS) olarak değerlendirilerek 3 gruba ayrıldı. Hastaneye yatış anındaki medyan hemogloblin değerleri aşağı yerleşimli plasenta previa olgularında 12,05 g/dl (IQR 1,50), doğum sonrası 24. saatte 10,95 g/dl (IQR 2,00), plasenta previa totalis olgularında yatış sırasında 11,8 g/dl (IQR 1,60), doğum sonrası 24. saatte 10,6 g/dl (IQR 1,70), plasenta akreata spektrumu olgularında yatış sırasında 10,9 g/dl (IQR 2,00), doğum sonrası 24. saatte 9,7 g/dl (IQR 2,00) izlendi. Aşağı yerleşimli plasenta previa olgularında anemi %22,2, plasenta previa totalis olgularında %22,9, plasenta akreata spektrumu olgularında %54,5 olarak bulundu. Kan transfüzyonu ihtiyacı aşağı yerleşimli plasenta previalı 3 olguda (%16,7), plasenta previa totalisli 10 olguda (%28,6), plasenta akreata spektrumlu 10 olguda (%90,9) gerçekleşti. 64 olgunun hastanede yatış süreleri incelendiğinde medyan değeri 5 gün (IQR 6) olarak izlendi.

## SONUÇ

Plasenta previa postpartum kanamanın en önemli nedenlerindedir. Anemi, postpartum kanamayı arttıran önemli bir risk faktörüdür. Özellikle postpartum kanama riski yüksek olan

---

plasenta previalı hastaların antenatal dönemde anemi profilaksisi ve tedavisi maternal morbidite ve mortalitenin azaltılmasında önemlidir.

#### ANAHTAR KELİMELER

Plasenta Previa; Anemi; Kan Transfüzyonu

#### KEYWORDS

Placenta Previa; Anemia; Blood Transfusion

#### KAYNAKÇA

1. Smith C, Teng F, Branch E, Chu S, Joseph KS. Maternal and Perinatal Morbidity and Mortality Associated With Anemia in Pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2019 Dec;134(6):1234-1244. doi: 10.1097/AOG.0000000000003557. PMID: 31764734; PMCID: PMC6882541.
2. Kim H, Do SH, Hwang JW, Na HS. Intraoperative continuous noninvasive hemoglobin monitoring in patients with placenta previa undergoing cesarean section: a prospective observational study. *Anesth Pain Med (Seoul).* 2019 Oct 31;14(4):423-428. doi: 10.17085/apm.2019.14.4.423. PMID: 33329772; PMCID: PMC7713795.
3. Gibbins KJ, Einerson BD, Varner MW, Silver RM. Placenta previa and maternal hemorrhagic morbidity. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2018 Feb;31(4):494-499. doi: 10.1080/14767058.2017.1289163. Epub 2017 Feb 21. PMID: 28140723; PMCID: PMC6687304.

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Sezaryen öncesi Preoperatif Üriner Sonda kullanımının Operasyon Süresi, Postoperatif Klinik Parametreler üzerine etkisi**

Dr.Erhan DEMİRDAĞ - Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi KHD.  
Dr.Roujin AKBARİHAMED - Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi KHD.  
Dr.Onur KARABACAK - Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi KHD.

## GİRİŞ

Preoperatif üriner sonda kullanımı ile mesane yaralanması ve ameliyat sonrası idrar retansiyonu riskinin azaltılabileceği öne sürülmektedir (1,2). Bununla birlikte, sonda cerrahi alana hakimiyeti artırıp cerrahi sonrası idrar çıkışının yakın takibini de sağlayabilmektedir. Ayrıca dolu mesanenin doğum sonrası uterusun retraksiyonunu engellediği düşünülmektedir (1).

Öte yandan, sonda kullanımı idrar yolu enfeksiyonu (İYE), gecikmiş mobilizasyon ve daha yüksek maliyetlerle ilişkilidir. Günlük aktivitelere geç dönüş de olumsuz bir etkisidir (3). Buna rağmen, kalıcı idrar sondası kullanımı halen devam etmektedir.

Bu çalışmada üriner kateterizasyon olmaksızın sezaryenin güvenliği ve uygulanabilirliğini değerlendirmek hedeflenmiş, kataterli ve katatersiz cerrahide ameliyat süresi ve işeme özellikleri arasındaki farklılıkları karşılaştırmak amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çalışma Üniversite Hastanesinde Ağustos 2020 ile Eylül 2021 tarihleri arasında retrospektif olarak tasarlanmıştır. Sonda takılarak sezaryen yapılan (Grup 1) ve sonda takılmadan sezaryen yapılan (Grup 2) hastalara göre 2 grup oluşturulmuştur. Daha önce sezaryen, pelvik cerrahi geçirmiş hastalar, acil sezaryen, gebelikle ilgili komplikasyonları veya kronik hastalık öyküsü olan ve ameliyat öncesi İYE olan hastalar çalışma dışı bırakılmıştır.

Sezaryenler genel anestezi altında, aynı cerrah, aynı anestezi ekibi ve anestezi protokolü altında uygulanmıştır. Pfannenstiel insizyon sonrası tüm operasyonlarda transvers alt uterin segment insizyonu uygulanmıştır.

## SONUÇLAR

Çalışmada grup 1 ve grup 2 için 20 hasta değerlendirildi. Demografik veriler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ( $p > 0.05$ ) (Tablo 1).

Sezaryen süreleri Grup2’de anlamlı olarak daha uzun iken ( $54.7 \pm 5.2$  vs  $48.0 \pm 6.3$ ) ameliyat sonrası idrara çıkma süreleri Grup2’de anlamlı olarak daha kısa idi ( $5.5 \pm 2.2$  vs  $14.4 \pm 5.1$ ) ( $p < 0.05$ ). Ameliyat sonrası mobilizasyon, taburculuk süreleri ve rezidüel idrar volümü her iki grupta da benzerdi (Tablo 2 ve 3). Hastalarda İYE görülmedi.

## TARTIŞMA

Çalışmamızda mobilizasyon, taburculuk süreleri ve rezidüel volümler arasında fark olmaması sonda uygulanmadan sezaryen yapmanın hastayı olumsuz etkilemediğini gösterebilmektedir. İdrar sondası kullanılmadan uygulanan sezaryen cerrahinin süresini biraz uzatsa da postoperatif parametrelerin istatistiksel olarak değişmediği düşünüldüğünde sondanın verdiği rahatsızlık ve yüksek maliyet için bu uzatma tercih edilebilir. Sonda hasta konforunu bozan ve mobilizasyonu zorlaştıran bir uygulamadır. Ayrıca enfeksiyon odağı oluşmasına neden olabilmektedir. Acil durumlarda idrar sondası kullanmadan da sezaryen yapılabilir. Bu konuda daha net bilgi verebilmek için daha fazla hasta sayısı ile yapılacak çalışmalara ihtiyaç vardır.

## REFERANSLAR:

1. Ghoreishi, J., *Indwelling urinary catheters in cesarean delivery*. Int J Gynaecol Obstet, 2003. **83**(3): p. 267-70.
2. Beeson, P.B., *The case against the catheter*. Am J Med, 1958. **24**(1): p. 1-3.
3. Nasr, A.M., et al., *Evaluation of the use vs nonuse of urinary catheterization during cesarean delivery: a prospective, multicenter, randomized controlled trial*. J Perinatol, 2009. **29**(6): p. 416-21.

Anahtar Kelimeler: Sezaryen, Üriner Sonda

Table 1: Demografik Özellikler

Değişken	Sonda takılarak sezaryen yapılanlar (Grup-1)	Sonda takılmadan sezaryen yapılanlar (Grup-2)
Yaş	$31 \pm 5.9$	$32.7 \pm 3.9$
Gravida	$2.1 \pm 1.2$	$2.6 \pm 1.3$

Veriler ortalama  $\pm$  Standart Sapma (SD) olarak verilmiştir

Table 2: İki grup arasında postoperatif işeme zamanı ve Sezaryen sonuçları

Değişken	Sonda takılarak sezaryen yapılanlar (Grup-1)	Sonda takılmadan sezaryen yapılanlar (Grup-2)	P değeri
----------	--	---	----------

Postoperatif işeme zamanı(saat)	14.4±5.1	5.5±2.2	<0.05
Sezaryen Süresi (dk.)	48.0±6.3	54.7±5.2	< 0.05

Veriler ortalama ± Standart Sapma (SD) olarak verilmiştir

Table 3: Her iki grup arasındaki Postoperatif mobilizasyon, rezidü idrar volümü ve taburculuk süresi sonuçları

Değişken	Sonda takılarak sezaryen yapılanlar (Grup-1)	Sonda takılmadan sezaryen yapılanlar (Grup-2)	P değeri
Postoperatif mobilizasyon (saat)	6.75 ± 0.71	6.45 ± 0.75	> 0.05
Rezidü Volüm(ml)	193.31 ± 158.63	335.69 ± 304.81	> 0.05
Taburculuk Süresi (gün)	1.85 ± 0.98	1.65 ± 0.93	> 0.05

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

**Gebelikte Nadir Görülen İdiopatik Diplopi Olgusu**

Ömür Albayrak<sup>1</sup>, Merve Ecem Albayrak<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolu Özel Çağsu Hastanesi, BOLU

<sup>2</sup>İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum ABD, BOLU

**Giriş**

ve

**Amaç**

Hamilelik vücuttaki tüm sistemlerde ciddi değişimlere neden olur. Hamilelikte meydana gelen oküler değişiklikler ve patolojik olarak ikiye ayrılır. Fizyolojik ve Patolojik değişiklikler olarak sınıflandırılır. Hamilelikle birlikte ilk defa meydana gelen oküler değişiklikler, mevcut oküler patolojinin hamilelikle birlikte değişim göstermesi ve sistemik hastalıkların oküler komplikasyonları şeklinde seyredebilir. Biz bu yazımızda 32. Gebelik haftasından diplopi şikayeti ile başvuran hastamızın tanı ve takip sürecini sunmayı amaçladık.

**Olgu**

Otuz beş yaşında bayan hasta 32. Gebelik haftasında diplopi şikayeti ile başvurdu. Yakınmalarına ağrı eşlik etmiyordu. Travma öyküsü yoktu. Hastanın özgeçmişinde herhangi bir ek hastalık öyküsü yoktu. Hastanın ilk haftadan beri takiplerinde herhangi bir patoloji saptanmamıştı. Annenin 26. Haftada yapılan 75 gr OGTT testi normal saptanmıştı. Yapılan kan tetkiklerinde herhangi bir problem saptanmadı. Hasta Göz Hastalıkları ve Nöroloji bölümü ile konsülte edildi. Yapılan Nörolojik muayenesinde; pupiller izokorik, fasial asimetri yok, DTR bilateral normal olup nörolojik muayenesi normal saptandı. Yapılan göz muayenesinde başını sağa yatırdığında çift görme şikayeti mevcut idi. Hastanın çekilen Beyin MR'da; Diffüzyon MR inceleme bulguları normal olup, enfarkt yada diğer lezyonlar lehine bulgu saptanmadı ve bilateral maksiller sinüslerde taban kesimlerde mukus retansiyon kisti saptandı. Yapılan tetkik ve muayene sonuçlarına göre hastada gebeliğe bağlı dördüncü kranial sinir paralizisi tanısı kondu. Hastaya nöroloji tarafından ek bir tedavi önerilmedi. Hasta 39. Gebelik haftasında sezeryan doğum ile doğurtuldu. Hastanın doğumdan sonra diplopi şikayeti devam etti. Postoperatif takiplerinde sorun olmayan hasta operasyondan 48 saat sonra şifa ile taburcu edildi.

**Tartışma**

ve

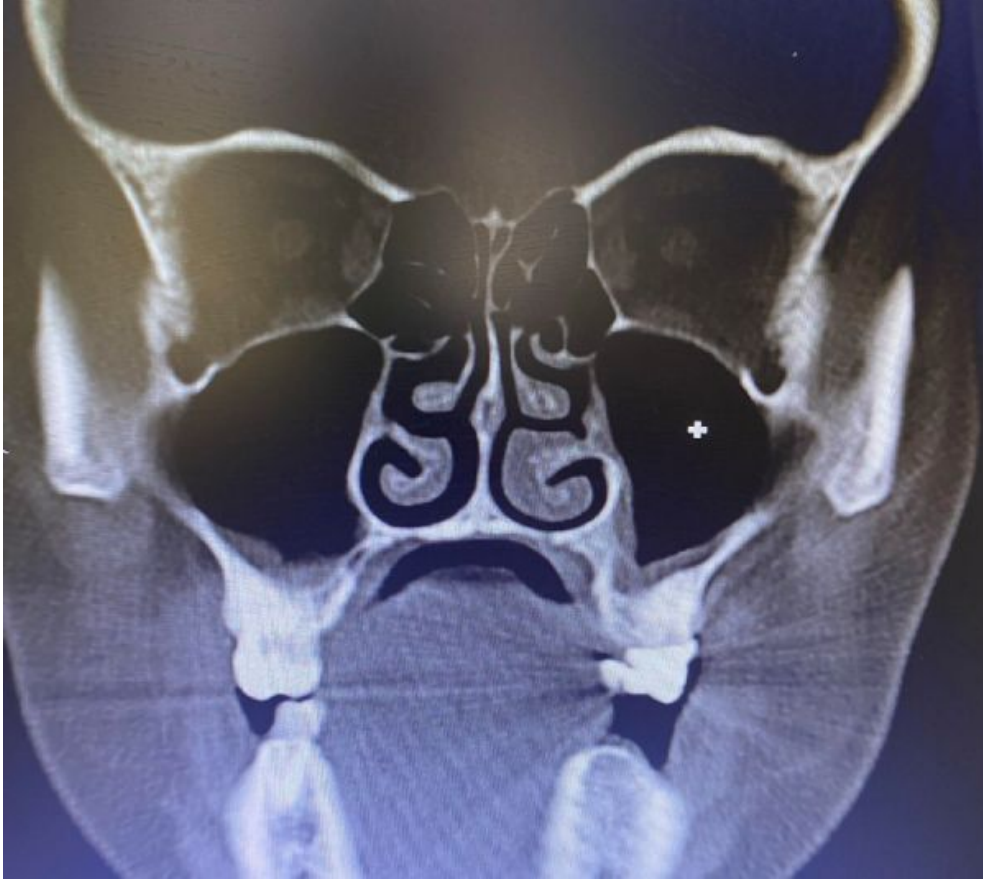
**Sonuç**

Hamilelerde görsel şikayetler sık rastlanılan bir durumdur. Hamilelikte ortaya çıkabilecek veya hamilelik dolayısıyla değişebilen çeşitli fizyolojik ve patolojik durumları bilmeleri, bu

değişim ve hastalıkların ayırıcı tanı, tedavi ve izlem sürelerine vakıf olmaları çok önemlidir. Özellikle nadir ve ciddi komplikasyonlar görsel şikayetler içerebilir ve hamile hastalar ilk olarak kadın hastalıkları ve doğum uzmanlarına başvurabilirler. Bu şikayetlerle gelen hastalarda multidisipliner yaklaşım önemli olup bu hastaları ilgili branş uzmanları ile takip etmek önem arz etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** çift görme, diplopi, gebelikte diplopi, gebelikte oküler değişiklikler, gebelik

### Resim 1



*Hastanın Çekilen Beyin MR görüntüsü*

**ACİL SERVİKAL SERKLAJ YAPILAN GEBELERİN MATERNAL VE ERKEN  
NEONATAL SONUÇLARI: BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ DENEYİMİ**

Çağlar Çetin - Bezmialem Vakıf Üniversitesi  
Rabia Zehra Bakar - Bezmialem Vakıf Üniversitesi  
Mehmet Serdar Kütük - Bezmialem Vakıf Üniversitesi

## **GİRİŞ VE AMAÇ**

Servikal yetmezlik tüm gebeliklerin %1'ini, tekrarlayan mid-trimester gebelik kayıpları olan kadınların %8'ini etkilemektedir (1). Servikal yetmezlik nedeniyle spontan mid-trimester düşük ve erken doğum öyküsü olan gebelere elektif uygulanan servikal serklaj, kısa veya dilate serviksi olan gebelere de acil olarak uygulanan bir işlemdir. Bu çalışmanın amacı kliniğimizde acil servikal serklaj uygulanan vakaların, maternal ve erken neonatal sonuçlarının sunulmasıdır.

## **GEREÇ VE YÖNTEM**

Çalışmaya Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'nda acil servikal serklaj uygulanan 31 gebe dahil edildi. Gebelerin demografik özellikleri, serklaj uygulama zamanları ve doğum haftaları ile erken neonatal sonuçları kaydedildi. Gebelerden 1'i 17.haftadaki işlem esnasında membran rüptürü olduğundan, 2'si 18.haftada membranların ileri derecede prolabe olmasından dolayı çalışmadan çıkarıldı. İşlem uygulanan 4 hastanın gebeliği devam etmekte olduğundan analizlere dahil edilmedi. Servikal açıklığı 3 cm ve üzerindeki hastalara işlem öncesi 20-gauge amniyosentez iğnesiyle amniyoredüksiyon uygulandı. Serklajların tümü modifiye shirodkar şeklindeydi. Toplam 24 gebenin verileri analiz edildi.

## **BULGULAR**

Çalışmaya dahil edilen 24 hastanın 5'i ikiz ( 1'i covid +) 19'u tekil gebelikti. ( 1'i epilepsi) Hastaların yaş ortalaması 28.32±4.79, bmi ortalaması 26.38± 3.92 idi. Serklaj esnasında ve doğumda ortalama gebelik haftaları sırasıyla 20.5 ve 28.4 idi. İşlemden doğuma kadar geçen ortalama süre 55.3 gündü. Hastaların 7'si (%29.2) 24 hafta altında, 10'u (%41.7) 24-34 hafta arasında, 7'si (29.2) 34 hafta üzerinde doğum yapmıştır. 5 hastada (%20.8) erken neonatal dönemde mortalite izlendi ve ortalama gebelik haftaları 20.2 idi. 6 (%25) hastaya amniyoredüksiyon uygulandı. Amniyoredüksiyon uygulananlar ile uygulanmayanlar

kıyaslandığında doğuma kadar geçen süre ve apgar skorları arasında anlamlı bir fark izlenmemiştir.(p=0.790 ve p=0.857)

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Acil servikal serklajın etkinliğine yönelik yapılan birçok çalışmada ideal koşullar altında yapılan işlemin gebeliği önemli ölçüde uzatabileceği gösterilmiştir. 2020'de yayınlanan toplam 38 çalışmanın değerlendirildiği bir metaanalizde (1021 hasta) işlemin, gebeliğin 28. ve 32. haftalarından önce izlem yaklaşımına kıyasla gebelik süresinin uzaması (ortalama 47 gün), doğumda daha büyük gebelik yaşı (5 haftadan fazla fark), yenidoğanın yoğun bakım ünitesinde yatış riski ve fetal ölüm oranı açısından daha üstün olduğu bildirilmiştir (3).

Sonuç olarak ağrısız servikal dilatasyonu veya kısa serviksi olan hastalarda acil servikal serklaj başarılı bulunmuştur. Amniyoredüksiyon uygulamasının maternal ve erken neonatal sonuçları etkilemediği görülmüştür.

## KAYNAKÇA

- 1) Alfirevic, Z., Stampalija, T., & Medley, N. (2017). Cervical stitch (cerclage) for preventing preterm birth in singleton pregnancy. *The Cochrane database of systematic reviews*, 6(6), CD008991. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008991.pub3>
- 2) Cockwell, H. A., & Smith, G. N. (2005). Cervical incompetence and the role of emergency cerclage. *Journal of obstetrics and gynaecology Canada : JOGC = Journal d'obstetrique et gynecologie du Canada : JOGC*, 27(2), 123–129. [https://doi.org/10.1016/s1701-2163\(16\)30184-0](https://doi.org/10.1016/s1701-2163(16)30184-0)
- 3) Chatzakis, C., Efthymiou, A., Sotiriadis, A., & Makrydimas, G. (2020). Emergency cerclage in singleton pregnancies with painless cervical dilatation: A meta-analysis. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*, 99(11), 1444–1457. <https://doi.org/10.1111/aogs.13968>

## ANAHTAR KELİMELER

Acil servikal serklaj; servikal yetmezlik; ağrısız servikal dilatasyon; erken doğum

Emergency cervical cerclage; cervical insufficiency; painless cervical dilatation; premature birth

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**GEBELERİN SAĞLIK UYGULAMALARI İLE GEBELİK STRESİ İLİŞKİSİ**  
**THE RELATIONSHIP OF PREGNANCY PRACTICES AND PREGNANCY STRESS**

Öğretim Görevlisi Ebru Solmaz

*Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Ana Bilim Dalı, Ağrı, Türkiye*

Doktor Öğretim Üyesi Ebru Şahin

*Ordu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Ana Bilim Dalı, Ordu, Türkiye*

**ÖZET**

**Amaç:** Bu araştırma gebelikte sağlık uygulamalarının gebelik stresi üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı türde yapılan araştırmanın örnekleme 15.07.2021-15.08.2021 tarihleri arasında Ağrı ilinde yer alan bir hastanenin kadın doğum polikliniğine başvuran Türkçe iletişim kurabilen, en az 18 yaşında, okuryazar ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan 368 gebe alınmıştır. Veri toplama araçları olarak Kişisel Bilgi Formu, Gebelikte Sağlık Uygulamaları Ölçeği (GSUÖ) ve Gebelik Stresini Değerlendirme Ölçeği (GSDÖ-36) kullanılmıştır. Araştırma verilerinin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemler, Cronbach Alfa güvenilirlik testi, bağımsız gruplarda t testi ve ANOVA testi kullanılmıştır. Araştırma için etik kurul izni, ölçek kullanım izinleri ve katılımcılardan bilgilendirilmiş yazılı onam alınmıştır.

**Bulgular:** Gebelerin yaş ortalaması  $26.84 \pm 5.32$ 'dir. Gebelerin %36.7'sinin lise mezunu, %70.9'unun ev hanımı olduğu ve %51.6'sının çekirdek ailede yaşadığı belirlenmiştir. Gebelerin GSUÖ puan ortalamasının  $103.90 \pm 15.46$  ve GSDÖ-36 puan ortalamasının  $73.20 \pm 20.52$  olduğu belirlenmiştir. Gebelerin yaşı, eğitim düzeyi, meslekleri, eşin eğitim düzeyi ve mesleği, aile tipi, gebelik dönemi, gebelik sayısı, doğum sayısı, gebeliğin planlı olma durumu, iki gebelik arası süre ve cinsiyet tercihine göre GSUÖ puan ortalamasının farklı olduğu görülmüştür ( $p < 0.05$ ). Gebelerin yaş, gebelik sayısı, doğum sayısı, gebeliğin planlı olma durumu ve cinsiyet tercihine göre GSDÖ-36 puan ortalamasının farkının istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Gebelerin GSUÖ puan ortalaması ile GSDÖ-36 puan ortalaması arasında düşük düzeyde istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü ilişkinin olduğu belirlenmiştir ( $r = 0.132$ ).

**Sonuç:** Gebelikte sağlık uygulamaları ve stresin yaş, gebelik sayısı, doğum sayısı gibi faktörlerden etkilendiği görülmüştür. Gebelikte Sağlık Uygulamaları Ölçeği toplam puanının arttıkça Gebelikte Stresi Değerlendirme Ölçeğinin toplam puanının arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Gebelikte sağlık uygulama kalitesi arttıkça gebelik stresinin arttığı görülmüştür.

**ABSTRACT**

**Aim:** This study was conducted to determine the effect of pregnancy stress on health practices in pregnancy.

**Material and Method:** Sample of descriptive and correlational research includes 368 pregnant women who were at least 18 years old, literate and volunteering to participate in the study, who applied to the obstetrics outpatient clinic of a hospital in Ağrı between July and August. Personal Information Form, Health Practices in Pregnancy Questionnaire (HPQ), Pregnancy Stress Rating Scale (PSRS-36) were used as data collection tools. Descriptive statistical methods, Cronbach Alpha reliability Test, t test in independent groups and ANOVA test were used to evaluate the research data. Ethics committee permission, scale usage permissions and informed written consent from participants were obtained for the research.

**Results:** The average age of the pregnant women involved in study was  $26.84 \pm 5.32$ . Pregnant women were %36.7 high school graduates, %73 were housewives and %51.6 live in a nuclear family. It was determined that the mean HPQ score of the pregnant women was  $103.90 \pm 15.46$  and the average PSRS-36 score of the pregnant women was  $73.20 \pm 20.52$ . It has been observed that the HPQ mean score differs according to the age, education level, occupation of the pregnant women, education level and occupation of the spouse, family type, pregnancy period, number of pregnancies, number of births, planned pregnancy, time between two pregnancies and gender preference ( $p < 0.05$ ). It was found that the difference in the mean PSRS-36 score of the pregnant women according to age, number of pregnancies, number of births, planned pregnancy and gender preference was statistically significant. ( $p < 0.05$ ). It was determined that there is a statistically significant positive and low level relationship between the mean HPQ and PSRS-36 score average of the pregnant women ( $r = 0.132$ ).

**Conclusions:** It has been observed that health practices and stress during pregnancy are affected by factors such as age, number of pregnancies, number of births. It was concluded that as the total score of the HPQ increased, the total PSRS-36 score increased. It has been observed pregnancy stress increases as the pregnancy health practices increases.

**Key words:** Pregnancy; Health Practices; Stress; Nursing

**GEBELİKTEKİ STRESİN PRENATAL BAĞLANMAYA ETKİSİNİN  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Ayşegül DAŞDEMİR, Semra ÇEVİK  
Gaziantep Üniversitesi/ Sağlık Bilimleri Fakültesi/Türkiye,  
E-Posta:xyz123584@gmail.com  
Gaziantep Üniversitesi/ Sağlık Bilimleri Fakültesi/Türkiye,  
E-Posta:s\_akkoz@hotmail.com

**ÖZET**

**Amaç:** Bu araştırma, gebelikteki stresin prenatal bağlanmadaki etkisini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

**Yöntem:** Tanımlayıcı ve kesitsel olarak tasarlanan bu çalışma Eylül-Kasım 2021 tarihlerinde Gaziantep Abdülkadir Yüksel Devlet Hastanesi Kadın Doğum Polikliniğine başvuran ve araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan 12 hafta ve üzeri gebeliği olan 260 kadın ile yapılmıştır. Bu çalışmada kadınların sosyo-demografik özelliklerini belirlemeye yönelik 'Tanıtıcı Bilgi Formu', Tilburg Gebelikte Distres ölçeği ve Prenatal Bağlanma Envanteri kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler ortalama  $\pm$  standart sapma ve yüzde olarak ifade edilmiş olup istatistiksel analiz için SPSS 25.0 programı kullanılmıştır.  $p < 0.05$  değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir

**Bulgular:** Araştırmaya dâhil edilen gebelerin 105'i (%40.4) 19-24 yaş aralığında, Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği'nden almış oldukları toplam puan ortalaması  $19.67 \pm 7.65$  olumsuz duygulanım alt boyut ortalaması  $13.58 \pm 6.67$ , eş katılımı alt boyut puan ortalaması ise  $6.08 \pm 3.68$ , Prenatal Bağlanma Envanteri'nden almış oldukları toplam puan ortalaması  $62.22 \pm 11.74$  olarak bulunmuştur. Gebeliği isteme, anneliğe hazır hissetme, aile yapısı, gebeliğinin kendisini psikolojik olarak nasıl etkilediği gibi değişkenler ile Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği toplam puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ( $p < 0,05$ ). Uyruk, eğitim durumu, parite, gebeliği isteme durumu, düşük sayısı ile Prenatal Bağlanma Envanteri toplam puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ( $p < 0,05$ ). Prenatal bağlanma puanı ile olumsuz duygulanım ( $p < .001$ ) arasında pozitif yönde, eş katılım ( $p < .001$ ) ile negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

**Sonuç:** Suriye uyruklu gebelerin Tilburg distres puan ortalamaları ve prenatal bağlanma düzeyleri daha yüksek bulunmuştur. Çalışan gebelerin ve gebeliği istemeyenlerin olumsuz duygulanımları daha yüksek bulunmuş, üç ve üzeri düşük yapan kadınların ise prenatal bağlanma düzeyleri daha yüksek saptanmıştır. Gebeliğin kendisini psikolojik olarak nasıl

---

etkilediği sorusuna “Korkuyorum” cevabını veren ve geniş aileye sahip olan gebelerin Tilburg distres düzeylerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Üniversite mezunlarının, şimdiye kadar bir gebelik geçirmiş ve gebeliğini isteyen kadınların prenatal bağlanma düzeyleri daha yüksek saptanmıştır.

**Anahtar kelimeler:**Gebelik, stres, prenatal, anne fetüs ilişkisi,hemşirelik

## SUMMARY

**Objective:** This study was conducted to evaluate the effect of stress during pregnancy on prenatal attachment.

**Method:** This descriptive and cross-sectional study was conducted with 260 women with a gestation of 12 weeks or more, who applied to Gaziantep Abdulkadir Yuksel State Hospital Obstetrics and Gynecology Clinic between September and November 2021 and met the inclusion criteria. In this study, the 'Descriptive Information Form', the Tilburg Stress in Pregnancy Scale and the Prenatal Attachment Inventory were used to determine the socio-demographic characteristics of women. Descriptive statistics were expressed as mean  $\pm$  standard deviation and percentage, and SPSS 25.0 program was used for statistical analysis. A p value of  $< 0.05$  was considered statistically significant.

**Results:** 105 (40.4%) of the pregnant women included in the study were between the ages of 19-24, the total mean score from the Tilburg Distress in Pregnancy Scale was  $19.67 \pm 7.65$ , the mean for negative affect was  $13.58 \pm 6.67$ , and the mean for spousal involvement was  $6.08 \pm 3.68$ , and the mean total score obtained from the Prenatal Attachment Inventory was  $62.22 \pm 11.74$ . A significant correlation was found between the variables such as wanting pregnancy, feeling ready for motherhood, family structure, how pregnancy affected her psychologically and Tilburg Pregnancy Distress Scale total scores ( $p < 0.05$ ). A significant correlation was found between nationality, education level, parity, desire for pregnancy, number of miscarriages, and Prenatal Attachment Inventory total scores ( $p < 0.05$ ). There was a positive correlation between prenatal attachment score and negative affect ( $p < .001$ ) and a negative correlation with peer involvement ( $p < .001$ ).

**Conclusion:** The mean Tilburg distress score and prenatal attachment levels of pregnant women from Syria were found to be higher. The negative emotions of working pregnant women and those who did not want to be pregnant were found to be higher, and the prenatal attachment levels of women who had three or more miscarriages were found to be higher. Tilburg distress levels were found to be higher in pregnant women who answered "I am afraid" to the question of how pregnancy affects them psychologically and who have a large family. The prenatal attachment levels of university graduates and women who have had a pregnancy until now and who want to be pregnant were found to be higher.

## GİRİŞ

Gebelik, kadın rahmi içinde bir veya daha fazla bebeğin oluştuğu döllenme ve doğum arasındaki dönemdir. Gebelik süresi ortalama son adet tarihinden itibaren 280 gün veya 40 haftadır. Fertilizasyondan sonraki ilk 8 hafta embriyonel dönem ya da organogenezis dönemi olarak adlandırılmaktadır. Bu dönemde hücrelerin hızlı artışı ile organlar ve sistemler oluşur. Embriyonel dönemden doğuma kadar geçen kısım ise fetal dönem olarak adlandırılır. Embriyonel dönemde oluşan organ ve sistemler bu dönemde gelişir ve olgunlaşır (Obrowski ve ark., 2006). Gebelik, kadının hayatı boyunca yaşadığı en önemli olaylardan biridir ve doğal bir olay olmasına rağmen, fizyolojik, psikolojik ve sosyal açıdan birçok değişikliği de beraberinde getirmektedir. (Baran, Şahin, Öztaş, Demir, & Desdicioğlu, 2020). Gebelik, fizyolojik, sosyal ve duygusal değişiklikler, beden imajının bozulması, uyum sağlayamama, ebeveyn olma kaygısı, mali gereksinimler, sosyal destek yetersizliği gibi bir çok nedenden dolayı psikolojik stres ile ilişkilidir. Gebelikte psikolojik stres prevalansı ciddi oranda değişiklik göstermektedir. Kadının ruhsal durumu ve yaşantısı gebeliğin seyrini etkileyebildiği gibi, gebeliğin de ruhsal ve duygusal yaşantı üzerinde etkili olabildiği belirtilmektedir. (Çapık, Apay, & Sakar, 2015). Anne adayının stres maruziyeti ve duygulanım sorunları, anne ve çocuğun gelişiminde ve sağlığında olumsuz sonuçlara neden olabilmektedir (Baran, Şahin, Öztaş, Demir, & Desdicioğlu, 2020). Gebelikte ve doğum sonrası dönemde kadının anneliğe uyum sağlamaya çalışması stresin asıl kaynağıdır. Ancak çevrenin kadından iyi bir anne olması yönünde beklentisi de stresi artıran diğer bir faktör olabilir. Ülkemizde yapılan bir çalışmada gebelerin %11.9'unun prenatal distress yaşadığı, yaş, gelir durumu, eş mesleği ve gebeliğin planlanması durumunun distress düzeyini etkilediği saptanmıştır. (Tunçel & Süt, 2019). Gebelik döneminde görülen stres; anne, fetüs ve yenidoğan sağlığı üzerinde birçok olumsuz etkiye neden olabilmektedir. Yapılan çalışmalara göre; spontan abortus, antenatal kanama, artmış uterin arter direnci, gebelikte görülebilen hipertansif hastalıklar, plasental anormallikler, preterm eylem, zor doğum eylemi, operatif doğumlar, intrauterin gelişme geriliği, düşük APGAR skor, düşük doğum ağırlığı, fetal ölüm ve postpartum depresyon vb. olumsuz etkilerin gebelik döneminde yaşanan stresle ilişkili olduğu düşünülmektedir. Hemşire/ebeler kadınların gebelik dönemine uyum sağlamasında, bu dönemdeki önlenebilir stres faktörlerinin en aza indirilmesinde kilit rol oynamaktadır. Antenatal takiplerde gebelerin stres düzeylerini azaltmaya yönelik çalışmaların yapılmasının, bakımın niteliğinin artırılması ve gebelerin memnuniyetinin sağlanması açısından faydalı olacağı düşünülmektedir (Çelik & Atasever, 2020). Bağlanma sağlıklı ilişkiler kurma ve sürdürme becerisidir. Bağlanma, yaşam için gerekli olan duygusal-etkileşimsel ilişki yapısı

olup birçok karmaşık faktörden etkilenen ve süreklilik gösteren bir süreçtir (Akarsu, Tuncay, & Alsaç, 2017). Prenatal bağlanma ebeveynler ve doğmamış çocukları arasında kurulan duygusal bir bağıdır. Gebelikte anne-bebek bağlanması “anne ve doğmamış bebeği arasında gelişen eşsiz bir ilişki” ya da “gebe kadın ve doğmamış çocuğu arasında normal olarak gelişen bir bağ ya da bağlılık” olarak tanımlanmıştır (Elkin, 2015). Bağlanma ile ilgili tüm duygular anne adayının bebeğine sevgi ve şefkat göstermesine, onu korumasına ve beslemesine, ona ilgi göstermesine, etkileşim kurmasına ve bebeğinin gereksinimlerine duyarlı olmasına yardımcı olur. Prenatal bağlanma annenin duygusal durumu, çevresel şartları ve gebelik durumuna kadar birçok şeyden etkilenmektedir (Yıldırım & Şahin, 2020). Anne-fetüs bağlanma düzeyini tespit etmek önemlidir. Çünkü zayıf bağlanma riski taşıyan kadınlara uygun girişimlerde bulunularak tedavi edilebilmekte ve bebeklerine bağlanmada kayıtsız tavır sergileyen veya bu konu hakkında bilgisi olmayan kadınlara verilen eğitim ve motivasyondan fayda görülebilmektedir (Yılmaz & Beji, 2010). Ebeveynin fetüse ve yenidoğana bağlılığı duygusal olgunluk, gebelik için istekli olma, gebeliğin istenilen zamanda olması, gebelik sürecinde var olan korkular, yakınları ile ilişkilerinin durumu, fizyolojik ve psikolojik streslerle baş etme yeterliliği, ebeveynliğe ilişkin benlik kavramı, emzirme için istekli olma durumu ve yenidoğana bakıp büyütme deneyimi gibi birçok faktörden etkilendiği belirtilmektedir. Anne-bebek bağlanması gebelik sürecinde ve doğumdan sonra erken dönemde ele alınması gereken önemli bir etkileşim sürecidir. (Akarsu, Tuncay, & Alsaç, 2017). Anne adayının bebeğine bağlanması; fiziksel olarak değiştiğinde, abdomen genişledikçe ve fetal hareketleri hissettikçe artarak güçlenir. Gebe gelişen bağlanma duygusu ile bebeğine ve onun sağlığına yönelir. Gebelik sürecinde annelik rolünün benimsemesi, doğum sonrası dönemde anne ve bebek arasındaki bağın oluşmasında oldukça önemlidir (Tunçel & Süt, 2019).

## **GEREÇ VE YÖNTEM**

**Araştırmanın tipi :** Çalışma tanımlayıcı ve kesitsel tipte yapılmıştır.

**Araştırmanın yeri ve özellikleri:** Bu çalışma Gaziantep Abdülkadir Yüksel Devlet Hastanesi kadın doğum polikliniğinde yürütülmüştür. Gaziantep Abdülkadir Yüksel Devlet Hastanesi 67’si yoğun bakım yatağı olmak üzere toplamda 340 yataklıdır. Biri acil servis olmak üzere 13 adet servis, 5 adet yoğun bakım bulunmaktadır. Hastanenin üç adet kadın doğum polikliniği aktif olarak çalışmaktadır. İki adet kadın doğum servisi bulunmaktadır. Kadın doğum 1 zemin kattadır. Zemin katta doğumhane, kadın doğum servisi ve yenidoğan yoğun bakım ünitesi bulunmaktadır. Doğumhanede doğum yapan kadınlar her hangi bir komplikasyona karşı 24 saat kadın doğum servisinde bekletilir. Yeni doğanda görülen her hangi bir komplikasyon varsa o da yeni doğan yoğun bakıma alınır. Kadın doğum 2 servisi

2. Kattadır. Toplam yatak sayıları 33'tür. Toplamda kadın doğum servislerinde çalışan 2 sorumlu hemşire dahil 25 hemşire ve ebe bulunmaktadır. Aktif olarak çalışan 3 adet kadın doğum polikliniği bulunmakta olup toplam 6 doktor çalışmaktadır.

**Araştırmanın evreni:** Araştırmanın evrenini, Abdülkadir Yüksel Devlet Hastanesi Kadın Doğum Polikliniğine başvuran gebeler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise gebeliği 12 hafta ve üzeri olan 260 gebe kadın oluşturmuştur. Örneklem sayısı G-power analizi ile hesaplanmıştır.

**Verilerin toplanması:** Bu çalışmada veri toplama aracı olarak Tanıtıcı bilgi formu, Tilburg gebelikte distres ölçeği ve prenatal bağlanma envanteri kullanılmıştır.

### **Tanıtıcı Bilgi Formu:**

Araştırmacı tarafından ilgili literatür taranarak oluşturulan bu formda gebeye ait yaş, eğitim düzeyi, çalışma durumu, düşük sayısı gibi sosyo-demografik özelliklerine yönelik sorular yer almaktadır.

### **Prenatal Bağlanma Envanteri:**

1993 yılında Muller tarafından geliştirilmiştir. Gebelik boyunca kadınların yaşadıkları düşünceleri, duyguları, durumları açıklamak ve bebeğe prenatal dönemdeki bağlanma düzeylerini belirlemek amacıyla geliştirilen ölçek, 21 maddeden oluşmaktadır. Dörtlü likert tipinde olan ölçekten en az 21, en fazla 84 puan alınabilmektedir. Gebenin aldığı puanın artması bağlanma düzeyinin de arttığını göstermektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Yılmaz ve Beji (2013) tarafından yapılmış ve iç tutarlılık kat sayısı 0,84 olarak bildirilmiştir (Yılmaz & Beji, 2013).

### **Tilburg Distres Ölçeği:**

Pop ve arkadaşları (2011) tarafından gebeliğe özgü psikolojik distresin tanılanmasının yapılabilmesi için geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Çapık ve Pasinlioğlu (2013) tarafından yapılmıştır. Ölçek toplam 16 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin "Olumsuz Duygulanım" ve "Eş Katılımı" olmak üzere iki alt boyutu bulunmaktadır. Ölçek 12 hafta ve üzeri gebeliği olanlara uygulanmaktadır. Alınabilecek toplam puanın 28 ve üzeri olması distres açısından risk altında olan gebeleri belirlemektedir. Alt boyutlar için kesme noktaları, eş katılımı alt boyutu için 10 ve üzeri, olumsuz duygulanım alt boyutu için 22 ve üzeridir. Ölçeğin geçerlik güvenilirlik analizi sonucuna göre Cronbach alfa katsayısı 0.83 bildirmiştir (Çapık, 2013).

## BULGULAR

Araştırmaya dâhil edilen toplam 260 gebenin sosyodemografik özellikleri Tablo 1’de gösterilmiştir. Tablo 1’de gösterildiği gibi gebelerin %40.4’ü 19-24 yaş arasındaydı, %81.5 uyuğu T.C. ve %30.0’nun eğitim durumu ortaokuldu. Gebelerin %88.8 çalışmıyordu, %68.5’i aile yapısı çekirdek aileydi, %28.8 gebe şimdiye kadar 1 defa gebe kalmıştı, %38.8 gebe şimdiye kadar 1 defa canlı doğum yapmıştı. %69.6 gebe şimdiye kadar hiç düşük yapmadığını belirtmişti, %86.5 gebe isteyerek gebe kaldığını, %97.3 gebe gebeliğe hazır olduğunu belirtmişti. ‘Gebeliğiniz psikolojik olarak sizi nasıl etkiledi’ sorusuna %58.5 gebe ‘heyecanlıyım’ yanıtını vermiştir.

**Tablo 1.** Gebelerin Sosyodemografik Özellikleri

(n=260)

Değişkenler	Frekans	Yüzde
<b>Yaş</b>		
19-24	105	40.4
25-29	93	35.8
30-35	39	15.0
36 ve üzeri	23	8.8
<b>Uyruk</b>		
TC	212	81.5
Suriyeli	48	18.5
<b>Eğitim durumu</b>		
Okuryazar değil	6	2.3
Okuryazar	11	4.2
İlkokul	63	24.2
Ortaokul	78	30.0
Lise	63	24.2
Üniversite	39	15.0
<b>Çalışma durumu</b>		
Evet	29	11.2
Hayır	231	88.8
<b>Aile yapısı</b>		
Çekirdek aile	178	68.5
Geniş aile	82	31.5
<b>Şimdiye kadarki gebelik sayısı</b>		
1	75	28.8

2	52	20.0
3	68	26.2
4 ve üzeri	65	25.0
<b>Canlı doğum sayısı</b>		
0	20	7.7
1	101	38.8
2	64	24.6
3	53	20.4
4 ve üzeri	22	8.5
<b>Şimdiye kadarki düşük sayısı</b>		
Hiç yapmadım	181	69.6
Bir	53	20.4
İki	20	7.7
Üç ve üzeri	6	2.3
<b>Gebeliğin istenme durumu</b>		
Evet	225	86.5
Hayır	35	13.5
<b>Anneliğe hazır hissedilme durumu</b>		
Evet	253	97.3
Hayır	7	2.7
<b>Gebeliğin psikolojik olarak nasıl etkilediği</b>		
Heyacanlıyım	152	58.5
Korkuyorum	43	16.5
Endişeliyim	54	20.8
Diğer	11	4.2

**Tablo 2.** Gebelerin Sosyodemografik Özelliklerine göre Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği'ne Almış Oldukları Puanların Karşılaştırılması

	n	Olumsuz duygulanım Ort.±SS.	Eş katılımı Ort.±SS.	TGDÖ toplam puan Ort.±SS.
<b>Yaş</b>				
19-24	105	13.63 ± 6.68	5.22 ± 3.30	18.85 ± 7.50
25-29	93	13.88 ± 6.95	6.35 ± 3.71	20.24 ± 7.70
30-35	39	13.41 ± 6.30	7.03 ± 3.72	20.44 ± 7.90

36 ve üzeri	23	12.48 ± 6.37	7.35 ± 4.38	19.83 ± 7.61
		F= .280	F= 3.992	F= .706
		p=.839	p=.008	p=.549
<b>Uyruk</b>				
TC	212	13.14 ± 6.47	5.98 ± 3.68	19.11 ± 7.48
Suriyeli	48	15.56 ± 7.25	6.56 ± 3.67	22.13 ± 7.90
		t= -2.294	t= -.997	t= -2.488
		p=.023	p=.320	p=.013
<b>Eğitim durumu</b>				
Okuryazar değil	6	11.50 ± 9.81	5.00 ± 3.10	16.50 ± 10.00
Okuryazar	11	15.82 ± 7.86	6.45 ± 4.59	22.27 ± 9.11
İlkokul	63	14.25 ± 7.11	7.29 ± 3.94	21.54 ± 8.04
Ortaokul	78	12.63 ± 6.29	6.47 ± 3.35	19.10 ± 6.90
Lise	63	13.51 ± 6.00	5.22 ± 3.18	18.73 ± 7.31
Üniversite	39	14.23 ± 6.90	4.82 ± 3.88	19.05 ± 7.68
		F= .884	F= 3.409	F= 1.558
		p=.492	p=.005	p=.173
<b>Çalışma durumu</b>				
Evet	29	16.03 ± 6.93	5.72 ± 3.65	21.76 ± 7.11
Hayır	231	13.28 ± 6.59	6.13 ± 3.69	19.41 ± 7.69
		t= 2.112	t= -.559	t= 1.565
		p=.036	p=.577	p=.119
<b>Aile yapısı</b>				
Çekirdek aile	178	13.22 ± 6.50	5.57 ± 3.60	18.80 ± 7.40
Geniş aile	82	14.37 ± 7.00	7.20 ± 3.63	21.56 ± 7.81
		t= -1.283	t= -3.369	t= -2.741
		p=.200	p=.001	p=.007
<b>Şimdiye kadarki gebelik sayısı</b>				
1	75	14.85 ± 6.36	4.87 ± 3.21	19.72 ± 7.04
2	52	13.13 ± 7.31	5.83 ± 3.63	18.96 ± 8.04
3	68	12.96 ± 6.70	6.54 ± 3.70	19.50 ± 7.54
4 ve üzeri	65	13.14 ± 6.42	7.22 ± 3.83	20.35 ± 8.22
		F= 1.286	F= 5.497	F= .332
		p=.280	p=.001	p=.803
<b>Canlı doğum sayısı</b>				
0	20	14.20 ± 6.81	3.35 ± 2.35	17.55 ± 7.31

1	101	13.96 ± 6.97	5.43 ± 3.17	19.39 ± 7.60
2	64	12.55 ± 5.93	6.94 ± 3.83	19.48 ± 6.90
3	53	14.53 ± 6.90	6.75 ± 4.16	21.28 ± 8.39
4 ve üzeri	22	12.05 ± 6.57	7.50 ± 3.56	19.55 ± 8.39
		F= 1.069	F= 6.136	F= 1.019
		p=.372	p<.001	p=.398
<b>Şimdiye kadarki düşük sayısı</b>				
Hiç yapmadım	181	13.88 ± 6.92	5.61 ± 3.59	19.50 ± 7.82
Bir	53	13.51 ± 5.94	7.21 ± 3.52	20.72 ± 6.64
İki	20	10.65 ± 6.32	7.00 ± 3.88	17.65 ± 8.34
Üç ve üzeri	6	15.00 ± 4.65	7.33 ± 4.93	22.33 ± 8.19
		F= 1.513	F= 3.369	F= 1.070
		p=.212	p=.019	p=.362
<b>Gebeliğin istenme durumu</b>				
Evet	225	13.34 ± 6.46	5.82 ± 3.55	19.16 ± 7.51
Hayır	35	15.14 ± 7.82	7.77 ± 4.07	22.91 ± 7.82
		t= -1.489	t= -2.959	t= -2.732
		p=.138	p=.003	p=.007
<b>Anneliğe hazır hissedilme durumu</b>				
Evet	253	13.41 ± 6.53	6.06 ± 3.64	19.47 ± 7.60
Hayır	7	19.86 ± 8.93	7.00 ± 5.29	26.86 ± 6.04
		t= -2.549	t= -.667	t= -2.547
		p=.011	p=.656	p=.011
<b>Gebeliğin psikolojik olarak nasıl etkilediği</b>				
Heyacanlıyım	152	12.43 ± 6.54	5.18 ± 3.63	17.61 ± 7.79
Korkuyorum	43	16.49 ± 5.80	7.65 ± 3.60	24.14 ± 5.97
Endişeliyim	54	15.67 ± 6.53	6.93 ± 3.34	22.59 ± 6.39
Diğer	11	8.00 ± 4.92	8.27 ± 2.53	16.27 ± 5.29
		F= 9.398	F= 8.560	F= 13.662
		p<.001	p<.001	p<.001

Tablo 2’de gebelerin sosyodemografik özelliklerine göre Tilburg gebelikte distres ölçeği’nden almış oldukları puanların karşılaştırılması verilmiştir. Buna göre; eş

---

katılımı alt boyut puan ortalamasının gebelerin yaşlarına göre farklılaştığı bulunmuştur ( $p=.008$ ). Farkın hangi yaş grupları arasından kaynaklandığını belirlemek amacıyla Tukey testi kullanılarak yapılan Post-Hoc analizi, 19-24 yaş aralığındaki gebelerin eş katılımı puanlarının 36 ve üzeri yaşındaki gebelerin puanlarına göre anlamlı olarak daha düşük olduğunu göstermiştir.

Uyruğu Suriye vatandaşı olan gebelerin olumsuz duygulanım ( $p=.023$ ) ve TGDÖ toplam puanları ( $p=.013$ ) uyruğu T.C. vatandaşı olan gebelere göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

Eş katılımı alt boyut puan ortalamasının gebelerin eğitim durumuna göre farklılaştığı bulunmuştur ( $p=.005$ ). Farkın hangi yaş grupları arasından kaynaklandığını belirlemek amacıyla Tukey testi kullanılarak yapılan Post-Hoc analizi, eğitim durumu ilkökul olan gebelerin eş katılımı puanlarının eğitim durumu lise ve üniversite olan gebelerin puanlarına göre anlamlı olarak daha yüksek olduğunu göstermiştir.

Çalışan gebelerin olumsuz duygulanım alt boyutu puanları çalışmayan gebelere göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $p=.036$ ).

Aile yapısı geniş aile olan gebelerin eş katılımı ( $p=.001$ ) ve TGDÖ toplam puan ortalaması ( $p=.007$ ) çekirdek aile olan gebelere göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

Eş katılımı alt boyut puan ortalamasının şimdiye kadarki gebelik sayısına göre farklılaştığı bulunmuştur ( $p=.001$ ). Farkın hangi yaş grupları arasından kaynaklandığını belirlemek amacıyla Tukey testi kullanılarak yapılan Post-Hoc analizi, şimdiye kadar 1 kez gebe kalan gebelerin eş katılımı puanlarının 3 ile 4 ve üzeri kez gebe kalan gebelerin puanlarına göre anlamlı olarak daha düşük olduğunu göstermiştir.

Eş katılımı alt boyut puan ortalamasının gebelerin canlı doğum sayısına göre farklılaştığı bulunmuştur ( $p<.001$ ). Farkın hangi yaş grupları arasından kaynaklandığını belirlemek amacıyla Games-Howell testi kullanılarak yapılan Post-Hoc analizi, canlı doğum sayısı 0 olan gebelerin eş katılımı puanlarının canlı doğum sayısı, 1, 2, 3, 4 ve üzeri olan gebelerin puanlarına göre anlamlı olarak daha düşük olduğunu göstermiştir.

Eş katılımı alt boyut puan ortalamasının gebelerin şimdiye kadarki düşük sayılarına göre farklılaştığı bulunmuştur ( $p=.019$ ). Farkın hangi yaş grupları arasından kaynaklandığını belirlemek amacıyla Tukey testi kullanılarak yapılan Post-Hoc analizi, hiç düşük yapmayan gebelerin eş katılımı puanlarının bir kez düşük yapan gebelerin puanlarına göre anlamlı olarak daha düşük olduğunu göstermiştir.

---

Gebeliği istemediğini belirten gebelerin eş katılımı ( $p=.003$ ) ve TGDÖ toplam puanları ( $p=.007$ ) gebeliği istediğini belirten gebelere göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

Kendisini anneliğe hazır hissetmeyen gebelerin olumsuz duygulanım ( $p=.011$ ) ve TGDÖ toplam puanları ( $p=.011$ ) kendisini anneliğe hazır hisseden gebelere göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

Gebeliğin psikolojik olarak etkisine göre olumsuz duygulanım ( $p<.001$ ), eş katılımı ( $p<.001$ ) ve TGDÖ toplam puan ( $p<.001$ ) ortalamasının farklılaştığı bulunmuştur. Olumsuz duygulanım puanı ile ilgili olarak farkın hangi duygudan kaynaklandığını belirlemek amacıyla Tukey testi kullanılarak yapılan Post-Hoc analizi, 'heyecanlıyım' yanıtını veren gebelerin olumsuz duygulanım puanlarının 'korkuyorum' ve 'endişeliyim' yanıtını veren gebelerin puanlarına göre anlamlı olarak daha düşük olduğunu göstermiştir. Ayrıca, Tukey testi kullanılarak yapılan Post-Hoc analizi, 'diğer' yanıtını veren gebelerin olumsuz duygulanım puanlarının 'korkuyorum' ve 'endişeliyim' yanıtını veren gebelerin puanlarına göre anlamlı olarak daha düşük olduğunu göstermiştir.

Eş katılımı puanı ile ilgili olarak farkın hangi yaş grupları arasından kaynaklandığını belirlemek amacıyla Tukey testi kullanılarak yapılan Post-Hoc analizi, 'heyecanlıyım' yanıtını veren gebelerin eş katılımı puanlarının 'korkuyorum', 'endişeliyim' ve 'diğer' yanıtını veren gebelerin puanlarına göre anlamlı olarak daha düşük olduğunu göstermiştir.

TGDÖ toplam puanı ile ilgili olarak farkın hangi duygudan kaynaklandığını belirlemek amacıyla Games-Howell testi kullanılarak yapılan Post-Hoc analizi, 'heyecanlıyım' yanıtını veren gebelerin TGDÖ toplam puanlarının 'korkuyorum' ve 'endişeliyim' yanıtını veren gebelerin puanlarına göre anlamlı olarak daha düşük olduğunu göstermiştir. Ayrıca, Games-Howell testi kullanılarak yapılan Post-Hoc analizi, 'diğer' yanıtını veren gebelerin TGDÖ toplam puanlarının 'korkuyorum' ve 'endişeliyim' yanıtını veren gebelerin puanlarına göre anlamlı olarak daha düşük olduğunu göstermiştir.

**Tablo 3.** Gebelerin Sosyodemografik Özelliklerine göre Prenatal Bağlanma Envanteri'nden Almış Oldukları Puanların Karşılaştırılması

	n	Ort. ± SS.	t/F	p
<b>Yaş</b>			.693	.557
19-24	105	62.50 ± 11.01		
25-29	93	63.05 ± 10.98		

30-35	39	60.95 ± 12.99		
36 ve üzeri	23	59.65 ± 15.55		
<b>Uyruk</b>			-2.217	.027
TC	212	61.45 ± 11.80		
Suriyeli	48	65.58 ± 10.98		
<b>Eğitim durumu</b>			2.509	.031
Okuryazar değil	6	54.83 ± 10.30		
Okuryazar	11	57.82 ± 15.35		
İlkokul	63	63.21 ± 13.04		
Ortaokul	78	59.59 ± 11.37		
Lise	63	64.49 ± 10.42		
Üniversite	39	64.56 ± 10.15		
<b>Çalışma durumu</b>			1.255	.210
Evet	29	64.79 ± 10.79		
Hayır	231	61.89 ± 11.84		
<b>Aile yapısı</b>			1.374	.171
Çekirdek aile	178	62.89 ± 11.52		
Geniş aile	82	60.74 ± 12.16		
<b>Şimdiye kadarki gebelik sayısı</b>			5.041	.002
1	75	65.52 ± 10.32		
2	52	64.04 ± 10.23		
3	68	60.56 ± 11.93		
4 ve üzeri	65	58.68 ± 13.09		
<b>Canlı doğum sayısı</b>			1.787	.132
0	20	64.65 ± 11.66		
1	101	64.14 ± 10.50		
2	64	61.16 ± 11.45		
3	53	59.81 ± 13.44		
4 ve üzeri	22	60.05 ± 12.89		
<b>Şimdiye kadarki düşük sayısı</b>			3.804	.011
Hiç yapmadım	181	63.47 ± 11.28		
Bir	53	59.57 ± 12.00		
İki	20	56.30 ± 12.26		
Üç ve üzeri	6	67.50 ± 13.71		
<b>Gebeliğin istenme durumu</b>			2.975	.005
Evet	225	63.23 ± 10.99		

Hayır	35	55.71 ± 14.30		
<b>Anneliğe hazır hissedilme durumu</b>			.042	.141
Evet	253	62.54 ± 11.37		
Hayır	7	50.43 ± 18.87		
<b>Gebeliğin psikolojik olarak nasıl etkilediği</b>			.293	.830
Heyacanlıyım	152	62.72 ± 11.03		
Korkuyorum	43	62.05 ± 12.92		
Endişeliyim	54	60.98 ± 12.53		
Diğer	11	62.00 ± 13.81		

Tablo 3'te gebelerin sosyodemografik özelliklerine göre Prenatal bağlanma envanteri'nden almış oldukları puanların karşılaştırılması verilmiştir. Buna göre, uyruğu Suriye vatandaşı olan gebelerin prenatal bağlanma puanları uyruğu T.C. vatandaşı olan gebelere göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $p=.027$ ).

Prenatal bağlanma puan ortalamasının gebelerin eğitim durumuna göre farklılaştığı bulunmuştur ( $p=.031$ ). Farkın hangi gruplar arasından kaynaklandığını belirlemek amacıyla Tukey testi kullanılarak yapılan Post-Hoc analizi, eğitim durumu okuryazar olan gebelerin lise ve üniversite olan gebelere göre prenatal bağlanma puanlarının anlamlı olarak daha düşük olduğunu göstermiştir.

Prenatal bağlanma puan ortalamasının gebelerin şimdiye kadarki gebelik sayısına göre farklılaştığı bulunmuştur ( $p=.002$ ). Farkın hangi gruplar arasından kaynaklandığını belirlemek amacıyla Tukey testi kullanılarak yapılan Post-Hoc analizi, şimdiye kadar 1 kez gebe kalan gebelerin prenatal bağlanma puanlarının 4 kez ve üzeri gebe kalan gebelerin puanlarına göre anlamlı olarak daha yüksek olduğunu göstermiştir.

Prenatal bağlanma puan ortalamasının gebelerin şimdiye kadarki düşük sayısına göre farklılaştığı bulunmuştur ( $p=.011$ ). Farkın hangi gruplar arasından kaynaklandığını belirlemek amacıyla Tukey testi kullanılarak yapılan Post-Hoc analizi, üç ve üzeri düşük yapan gebelerin prenatal bağlanma puanlarının hiç yapamayan, 1 ve 2 kez düşük yapan gebelerin puanlarına göre anlamlı olarak daha yüksek olduğunu göstermiştir.

Gebeliğini isteyen gebelerin prenatal bağlanma puanları gebeliğini istemeyen gebelerin puanlarına göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $p=.005$ ).

## SONUÇ

Suriye uyruklu gebelerin Tilburg distres puan ortalamaları ve prenatal bağlanma düzeyleri daha yüksek bulunmuştur. Çalışan gebelerin ve gebeliği istemeyenlerin olumsuz duygulanımları daha yüksek bulunmuş, üç ve üzeri düşük yapan kadınların ise prenatal bağlanma düzeyleri daha yüksek saptanmıştır. Gebeliğin kendisini psikolojik olarak nasıl etkilediği sorusuna “Korkuyorum” cevabını veren ve geniş aileye sahip olan gebelerin Tilburg distres düzeylerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Üniversite mezunlarının, şimdiye kadar bir gebelik geçirmiş ve gebeliğini isteyen kadınların prenatal bağlanma düzeyleri daha yüksek saptanmıştır.

## KAYNAKÇA

Baran, G. K., Şahin, S., Öztaş, D., Demir, P., & Desdicioğlu, R. (2020). Gebelerin algılanan stres düzeylerinin ve stres nedenlerinin değerlendirilmesi. *Çukurova Medical Journal* , 170-180.

Çapık, A., Apay, S. E., & Sakar, T. (2015). Gebelerde Dstres Düzeyinin Belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* , 18 (3), 196-203.

Elkin, N. (2015). Gebelerin prenatal bağlanma düzeyleri ve bunları etkileyen faktörler. *Sürekli tıp eğitimi* , 24 (6), 230-236.

Yılmaz, S. D., & Beji, N. K. (2010). Gebelerin stresle başa çıkma,depresyon ve prenatal bağlanma düzeyleri ve bunları etkileyen faktörler. *Genel Tıp Dergisi* , 20 (3), 99-108.

Obrowski, S., Obrowski, M., Starski, K. (2016). Normal Pregnancy: A Clinical Review. *Acad J Ped Neonatol*. 1(1), 555554

AKARSU, R. H., TUNCAY, B., & ALSAÇ, S. Y. (2017). Anne-Bebek Bağlanmasında Kanıta Dayalı Uygulamalar. *GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ DERGİSİ* , 275-279.

Çelik, A. S., & Atasever, İ. (2020). Gebelerde Algılanan Stres Düzeylerinin ve Etkileyen Faktörlerinin Belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* , 23 (2), 267-276.

---

Tunçel, N. T., & Süt, H. K. (2019). Gebelikte Yaşanan Anksiyete, Depresyon ve Prenatal Distres Düzeyinin Doğum Öncesi. *Jinekoloji - Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi* , 16 (1), 9-17.

Yıldırım, A. D., & Şahin, N. H. (2020). Riskli Gebelerde Prenatal Bağlanma ve Risklerin Değerlendirilmesi. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi* , 5 (4), 661-672.

Çapık, A. (2013). Tılbürg gebelikte distres ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması (Doktora tezi, Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum). [https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi\(link is external\)](https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi(link%20is%20external)) adresinden edinilmiştir.

Yılmaz, S. D. ve Beji, N. K. (2013). Prenatal Bağlanma Envanteri'nin Türkçe'ye uyarlanması: Güvenilirlik ve geçerlilik çalışması. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, 16(2), 103-109.

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**İNTRAUTERİN TANI ALAN FETAL KARDİYAK ANOMALİLERİN TEK MERKEZ  
SONUÇLARI**

Rukiye KIZILIRMAK<sup>1</sup>, Miraç ÖZALP<sup>1</sup>, Mehmet ALBAYRAK<sup>1</sup>, Turhan ARAN<sup>1</sup>, Mehmet Armağan OSMANAĞAOĞLU<sup>1</sup>  
Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı,  
Perinatoloji Bilim Dalı, Trabzon

**Giriş ve Amaç:** Fetal kardiyak malformasyonlar en yaygın konjenital anomalilerdir. Sıklığı yaklaşık 1000 canlı doğumda 6-8'dir. Multifaktöriyel poligenik kalıtım göstermektedir. Bununla birlikte kromozomal anomaliler, genetik sendromlar ile de ilişkilidir. Vakaların yarısı ölümcüldür ve komplike düzeltme ameliyatlarına ihtiyacı vardır. Bu çalışmada kliniğimizde fetal kardiyak anomali tanısı alan gebelerin sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Ağustos 2020-Kasım 2021 tarihleri arasında kliniğimize başvuran gebelerden fetal kardiyak anomali tanısı alan 104 gebenin sonuçları retrospektif olarak incelendi. Gebeler demografik bilgilerinin yanı sıra prenatal tanı konulan haftası, karyotip analizi sonuçları, eşlik eden ek anomaliler ve gebelik terminasyonu açısından değerlendirildi.

**Bulgular:** Olguların demografik ve klinik parametreleri Tablo 1'de gösterilmiştir. Kardiyak anomalilerin ultrasonografi ile ortalama tanı haftası 25,1±5,2 haftadır. Diğer sistem anomalilerin eşlik ettiği grupta (% 28,8) ortalama tanı haftası 23,5±4,5 iken, izole kardiyak anomali grubunda (% 72,2) ortalama tanı haftası 25,9±5,3 haftadır ve gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0.05). Kardiyak anomalilere en sık eşlik eden anomaliler santral sinir sistemi anomalileriydi (%9,6). Kardiyak anomalilerin dağılımına baktığımızda, ventriküler septal defekt (% 34,6), aort koarktasyonu (% 14,4) ve hipoplastik sol kalp sendromu (% 11,5) ilk üç sırada yer almaktaydı (Tablo 2).

**Tartışma ve Sonuç:** Tüm gebeler kardiyak anomali açısından ideal olarak 18-22.gebelik haftasında yapılan ultrasonografik inceleme ile taranmalı ve gerektiğinde fetal ekokardiyografi yapılmalıdır. Kardiyak malformasyonların prenatal tespiti, mortalite ve morbidite için ailenin bilgilendirilmesi, cerrahi onarım imkânı bulunan tersiyer merkezlere önceden sevki açısından önemlidir.

**Anahtar kelimeler:** Konjenital kalp malformasyonları; fetal kalp anomalileri; ultrasonografi.

**Keywords:** Congenital heart malformations; fetal heart anomalies; ultrasound.

**Kaynaklar**

1. Hoffman, J. I., & Kaplan, S. (2002). The incidence of congenital heart disease. *Journal of the American College of Cardiology*, 39(12), 1890–1900.
2. Li, Y., Hua, Y., Fang, J., Wang, C., Qiao, L., Wan, C., Mu, D., & Zhou, K. (2013). Performance of different scan protocols of fetal echocardiography in the diagnosis of fetal congenital heart disease: a systematic review and meta-analysis. *PloS one*, 8(6), e65484.

Yaş	29,6 ± 5,5	
Gravida	2,2 ± 1,3	
Parite	0,9 ± 1	
Ultrason ile tanı haftası	25,1 ± 5,2	
i. Ek anomalisi olanlar	23,5±4,5	
ii. Ek anomalisi olmayanlar	25,9±5,3	
	<b>n</b>	<b>%</b>
Prenatal tanı işlemi uygulanan olgu sayısı	12 / 104	(%11,5)
Terminasyon sayısı	5 / 104	(%4,8)
Ek anomali varlığı	30 / 104	28,8
Santral Sinir sistemi	10	9,6
Genito-Üriner sistem	5	4,8
Gastrointestinal sistem	5	4,8
Kromozomal Anomali	4	3,9
Kas-İskelet sistemi	3	2,9
Multiple	2	1,9
Solunum sistemi	1	1

echocardiography. *Pediatric cardiology*, 31(8), 1146–1150.

3. Bellucco, F. T., Belangero, S. I., Farah, L. M., Machado, M. V., Cruz, A. P., Lopes, L. M., Lopes, M. A., Zugaib, M., Cernach, M. C., & Melaragno, M. I. (2010). Investigating 22q11.2 deletion and other chromosomal aberrations in fetuses with heart defects detected by prenatal

**Tablo 1.** Olguların demografik ve klinik parametreleri

**Tablo 2.** Kardiyak anomalilerin dağılımı

<b>Kardiyak anomali</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Ventriküler septal defekt	36	(%34,6)
Aort koarktasyonu	15	(%14,4)
Hipoplastik sol kalp sendromu	12	(%11,5)
Kapak anomalileri	11	(%10,6)
Büyük arter transpozisyonu	7	(%6,7)
Fallot tetralojisi	6	(%5,8)
Atriyoventriküler septal defekt	4	(%3,8)
Çift çıkışlı sağ ventrikül	4	(%3,8)
Sistemik ve pulmoner venöz dönüş anomalileri	4	(%3,8)
Ebstein anomalisi	2	(%1,9)
Trunkus arteriozus	1	(%1)
İzole sağ aortik ark	1	(%1)
İnteratriyal septal anevrizma	1	(%1)
	<b>104</b>	<b>(%100)</b>

**Preterm Prematür Membran Ruptürü (PPROM) Olan Gebelerin İnflamatuvar Parametrelerinin Yenidoğan Sonuçları Üzerine Etkisi**

Bedri Sakcak - Ankara Şehir Hastanesi  
Özgür Kara - Ankara Şehir Hastanesi

---

**GİRİŞ VE AMAÇ:** PPR0M olan gebelerin inflamatuvar belirteçlerinin yenidoğan yoğun bakıma gidiş ve yenidoğanın antibiyotik tedavi gerekliliğini öngörmedeki yerini araştırmaktır.

**GEREÇ VE YÖNTEM:** Çalışmaya Ankara Şehir Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Hastanesi Perinatoloji Kliniğinde 01.06.2021 ile 01.12.2021 tarihleri arasında PPR0M tanısı konulan hastalar retrospektif olarak dahil edildi.PPR0M nedeniyle yatış esnasında antibiyotik profilaksisi başlanmadan önce çalışılan laboratuvar değerleri çalışmada esas alındı. Gestasyonel diabet, preeklampsi,çoğul gebelik,akut veya kronik sistemik hastalığı olan gebeler ile koryoamnionit belirtisi gösteren gebeler çalışma dışında bırakıldı.Maternal inflamatuvar parametrelerinin yenidoğan yoğun bakım ve antibiyoterapi ile ilişkisi araştırıldı.

**BULGULAR:** Çalışma periyodunda belirtilen kriterleri sağlayan 32 PPR0M tanılı hasta değerlendirmeye alındı.Yaş, gravida, parite, crp,albümin, crp/albümin oranı,antibiyoterapi alan ve yenidoğan yoğun bakım ünitesi (NİCU) ihtiyacı olan yenidoğanlar, apgar skorları,gebelik haftası,doğum haftası parametreleri araştırıldı.Yapılan değerlendirmede antibiyotik alan gruptaki tüm yenidoğanların NİCU ihtiyacının olduğu ayrıca antibiyoterapi alan tüm yenidoğanlarda maternal crp,crp/albümin oranının anlamlı olarak yüksek olduğu tespit edildi.

**TARTIŞMA ve SONUÇ:** PPR0M nedeniyle doğum yapan ve inflamatuvar indeksleri yüksek olan gebelerin bebeklerinin antibiyoterapi ihtiyacı ve yoğun bakım ihtiyaçlarının yüksek olduğu belirlendi.

**KAYNAKÇA**

- 1- Trochez-Martinez RD, Smith P, Lamont RF. Use of C-reactive protein as a predictor of chorioamnionitis in preterm prelabour rupture of membranes: a systematic review. BJOG. 2007 Jul;114(7):796-801. doi: 10.1111/j.1471-0528.2007.01385.x. PMID: 17567416.
- 2- van de Laar R, van der Ham DP, Oei SG, Willekes C, Weiner CP, Mol BW. Accuracy of C-reactive protein determination in predicting chorioamnionitis and neonatal infection in

---

pregnant women with premature rupture of membranes: a systematic review. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2009 Dec;147(2):124-9. doi: 10.1016/j.ejogrb.2009.09.017. Epub 2009 Oct 12. PMID: 19819609.

3- Ozel A, Alici Davutoglu E, Yurtkal A, Madazli R. How do platelet-to-lymphocyte ratio and neutrophil-to-lymphocyte ratio change in women with preterm premature rupture of membranes, and threaten preterm labour? J Obstet Gynaecol. 2020 Feb;40(2):195-199. doi: 10.1080/01443615.2019.1621807. Epub 2019 Sep 1. PMID: 31475592.

**ANAHTAR KELİMELER:** PPRM; CRP; Albümin; Koryoamnionit

**KEYWORDS:** PPRM; CRP; Albumin; Chorioamnionitis

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**İLK TRİMESTER TESTLERİNDE B12 VİTAMİN DÜZEYİ BAKILMALI MI?**  
Emine TÜREN DEMİR - Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi

---

**ÖZET**

Vitamin B12 metionin sentaz ve metilmalonil-CoA mutaz enzimlerinin kofaktörü olarak DNA sentezinde rol oynamaktadır. Diyetteki kaynağını et, süt yumurta gibi hayvansal gıdalar oluşturmaktadır. Düşük oral alım ve malabsorbsiyona bağlı eksikliği görülebilmektedir. Eksikliğinde ekstremitelerde uyuşma, unutkanlık, megaloblastik anemi gibi hematolojik, nörolojik semptomlar görülebilmektedir. Bununla beraber nöral tüp defektleri (NTD), gecikmiş miyelinasyon veya demiyelinizasyon, düşük doğum ağırlığı gibi olumsuz fetal ve neonatal sonuçlarla da ilişkilendirilmiştir. Bu çalışmada üniversite hastanesinde takipli olup gebeliğinin üçüncü trimesterında herhangi bir nedenle vitamin B12 seviyeleri ölçülmüş olan 447 gebenin ilk trimester testlerinde B12 vitamin seviyesine bakılıp bakılmadığı araştırılmıştır. Üçüncü trimesterde vitamin B12 seviyeleri normal bulunan 245 gebenin 165'inin (%67) ilk trimesterde vitamin B12 değerlerinin bakıldığı görülmüş olup bunların 129'unun (%53) ilk trimesterde düşük B12 vitamin seviyelerine sahip olduğu görülmüştür. Ancak ilk trimester ile üçüncü trimester vitamin B12 seviyeleri arasındaki artışın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ( $p>0.05$ ). Üçüncü trimesterde B12 vitamin seviyeleri düşük olan 202 gebenin ise 152'sinin (%75) ilk trimester vitamin B12 düzeyleri ile ilgili bir bilgi bulunmamaktadır. Her ne kadar istatistiksel olarak anlamlı olmasa da ilk trimester vitamin B12 düzeyi bakılan gebelerde muhtemel tedavi veya düzenlenmiş diyetle ilgili B12 vitamin düzeylerinin ilerleyen gebelik haftasında artmış olduğu izlenmiştir.

Anahtar Kelimeler; Vitamin B12, Gebelik

**SUMMARY**

Vitamin B12 plays a role in DNA synthesis as a cofactor of methionine synthase and methylmalonyl-CoA mutase enzymes. Its source in the diet consists of animal foods such as meat, milk and eggs. Its deficiency can be seen due to low oral intake and malabsorption. In its deficiency, hematological and neurological symptoms such as numbness in the extremities, forgetfulness, megaloblastic anemia can be seen. However, it has also been associated with adverse fetal and neonatal outcomes, such as neural tube defects, delayed

myelination or demyelination, low birth weight. In this study, it was investigated whether vitamin B12 levels were checked in the first trimester tests of 447 pregnant women who were followed up in the university hospital and whose vitamin B12 levels were measured for any reason in the third trimester of their pregnancy. It was observed that 165 (67%) of 245 pregnant women with normal vitamin B12 levels in the third trimester had their vitamin B12 levels checked in the first trimester, and 129 (53%) of them had low vitamin B12 levels in the first trimester. However, it was found that the increase between first trimester and third trimester vitamin B12 levels was not statistically significant ( $p>0.05$ ). There is no information about the first trimester vitamin B12 levels of 152 (75%) of 202 pregnant women whose vitamin B12 levels were low in the third trimester. Although it was not statistically significant, it was observed that vitamin B12 levels increased in the advancing gestational week in pregnant women whose first trimester vitamin B12 levels were measured, due to possible treatment or regulated diet. Although it was not statistically significant, it was observed that vitamin B12 levels increased in the advancing gestational week due to possible treatment or regulated diet in pregnant women whose first trimester vitamin B12 levels were checked.

Keywords; Vitamin B12, Pregnancy

## GİRİŞ ve AMAÇ

Vitamin B12, folat ve homosistein ile DNA sentez ve metilasyonunda ana bileşenler olarak işlev görmektedir. Et, süt, yumurta gibi hayvansal diyet ürünlerinden temin edilir. Vejeteryan diyet, düşük ekonomik düzeye bağlı diyetle yetersiz alım ve malabsorbsiyona bağlı durumlarda eksikliği görülmektedir. Gebelikte ayrıca fizyolojik olarak bir düşüş görülmektedir. Bu fizyolojik düşüşe ve toplumsal farklara bağlı olarak gebelikte vitamin B12 eksikliğinin prevalansını belirlemek zordur. Yapılan çalışmalar gebe olmayan popülasyonda vitamin B12 eksikliğinin oldukça yaygın olduğunu göstermiştir (1-4). Bu nedenle birçok kadının gebeliğine düşük B12 değerleri ile başlıyor olması yüksek olasılıktadır.

Gebelikte düşük vitamin B12 değerleri spontan abort, düşük doğum ağırlığı, intrauterin büyüme geriliği (IUGR) ve nöral tüp defektleri (NTD) gibi gebelik komplikasyonları açısından daha büyük risk ile ilişkilendirilmiştir (5-18). Vitamin B12 eksikliği olan kadınlardan doğan çocuklarda da büyüme gelişme problemleri, anemi ve insülin rezistansı daha sık görülmüştür (19).

Bu çalışmada ilk trimester testlerinde vitamin B12' nin gerekliliğinin araştırılması amaçlanmıştır.

Bu çalışmada üniversite hastanesinde takipli olup gebeliğinin üçüncü trimesterında herhangi bir nedenle vitamin B12 seviyeleri ölçülmüş olan 447 gebenin ilk trimester testlerinde B12 vitamin seviyesine bakılıp bakılmadığı araştırılmıştır. Kadın doğum rutininde ilk trimester testleri arasında vitamin B12'ye yer verilmemektedir. Ancak aile hekimleri tarafından yapılan testlerde vitamin B12 düzeylerinin de olduğu görülmüştür. Bu nedenle gebelerin hasta dosyaları retrospektif olarak değerlendirilirken eş zamanlı olarak e-nabız sisteminde bulunan ilk trimestera ait laboratuvar sonuçları ve eskiye yönelik e-reçeteleri de değerlendirilmiştir. E- nabız sistemine ulaşamayan gebeler çalışmaya dahil edilmemiştir.

## BULGULAR

Çalışmaya 447 gebe dahil edilmiştir. 232 gebenin (%52) ilk trimester serum vitamin B12 düzeyleri ile ilgili bilgiye ulaşamazken, 215 gebenin ilk trimesterde serum vitamin B12 seviyeleri ile ilgili bilgi olduğu görülmüştür. Serum vitamin B12 düzeyi için alt sınır 130 pg/ml kabul edilmiştir.

İlk trimester vitamin B12 düzeyleri bulunmayan 232 gebeden 152'sinin (%65) vitamin B12 düzeyleri <130 pg/ml olarak bulunmuştur. İlk trimester vitamin B12 düzeyleri bilinen 215 gebenin ise 165'inin üçüncü trimester serum vitamin B12 düzeylerinin >130 pg/ml olduğu, bunların 129 tanesinin ise ilk trimesterde bakılan vitamin B12 değerlerinin <130 pg/ml olduğu görülmüştür. Bu gebelerden 79 tanesine ise vitamin B12 reçete edildiği izlenmiştir. Ancak bu artış istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

Üçüncü trimesterde vitamin B12 düzeyleri <130 pg/ml olan ve ilk trimester vitamin B12 düzeyleri görülen 50 hastanın 18'inin ilk trimesterde da vitamin B12 değerleri <130 pg/ml olup bu durum gerekli vitamin desteğinin alınmaması veya malabsorbsiyon varlığına yorulmuştur. 32 hastanın ise ilk trimester vitamin B12 düzeyleri >130 pg/ml iken üçüncü trimester vitamin B12 düzeylerinin <130 pg/ml şeklinde olduğu görülmüştür, bu durumun fizyolojik veya oral alımda kısıtlama ile ilişkili olduğu düşünülmüştür.

## TARTIŞMA

Vitamin B12 eksikliği dünya çapında yaygın olarak izlenmektedir. Her ne kadar gebelik sırasında fizyolojik olarak serum seviyelerinde düşüş izlense de birçok kadın gebeliğe yetersiz düzeyler ile başlamaktadır. Bu çalışma da ilk trimesterde vitamin B12 düzeylerinin bilindiği çoğu kadının (%68) gebeliğe düşük vitamin B12 değerleri ile başladığını göstermiştir. Düşük vitamin B12 değerleri bilişsel, nöral, hematolojik problemlerin yanı sıra bazı olumsuz gebelik sonuçları ile de ilişkilendirilmiştir. Düşük vitamin B12 düzeyleri yüksek homosistein düzeylerine neden olmaktadır. Yüksek homosistein düzeylerine bağlı

olarak da rekurren abort, preeklampsi ve IUGR riski artmaktadır (12-15). Ayrıca düşük vitamin B12 düzeylerine sahip gebelerde düşük doğum ağırlıklı doğumların istatistiksel olarak daha fazla olduğu bildirilmiştir (16-18).

Nöral tüp defektlerinden primer olarak folat eksikliği sorumlu tutulsa da vitamin B12 eksikliğinin de folattan bağımsız olarak DNA sentezinde gerekli olan nükleotid metabolizmasında bozulmalara sebep olarak NTD riskini arttırdığı gösterilmiştir (5-11).

IUGR'ı olan bebeklerde, yaşamın ilerleyen dönemlerinde tip 2 diyabet riski artmış olup bu durumun patogenezi tam olarak aydınlatılamamıştır (20,21). Yajnik ve ark. (19) 653 gebeyi gebelikleri ve postpartum 6 yıl boyunca çocukları ile birlikte izlemiştir. 18. Gebelik haftasında serum B12 vitamin düzeyleri, çocuğun yaşı, cinsiyeti, doğum ağırlığı, doğumdaki deri kıvrım kalınlığı, doğumdaki gebelik yaşı, sosyoekonomik durumu ve hamilelik sırasında annenin protein alımı düzeltildikten sonra bile 6 yaşında insülin direnci ile önemli ölçüde ilişkili bulunmuştur.

Çalışmamızda birçok kadının gebeliğine düşük vitamin B12 düzeyleri ile başladığı bu durumun istatistiksel olarak anlamlı olmasa da büyük oranda düzeltilerek üçüncü trimesterde daha yüksek vitamin B12 değerlerinin elde edildiği gösterilmiştir.

Sonuç olarak vitamin B12 eksikliği toplumda sık görülen, olumsuz maternal ve fetal sonuçlara neden olabilen bir durumdur. Erken dönemlerde eksikliğinin tespit edilmesi replasman tedavileri, diyetin düzenlenmesi ile düzeltilebilmektedir. Ancak çalışmaların kısıtlılığı ve beslenme, sosyoekonomik durumlar gibi toplumsal değişikliklerin varlığı nedeni ile gebeler için belirlenmiş spesifik bir serum vitamin B12 düzeyi, replasman tedavisinin gebelere uyarlanmış şekli bulunmamaktadır. Bu konuda daha fazla çalışma yapılmasına ihtiyaç vardır.

## KAYNAKLAR

- 1- Allen LH. Folate and vitamin B12 status in the Americas. *Nutrition Reviews* 2004; 62:S29–S33. Discussion S34.
- 2-Allen LH. Multiple micronutrients in pregnancy and lactation: an overview. *American Journal of Clinical Nutrition* 2005; 81:1206S–1212S.
- 3- Glew RH, McCarthy DM, VanderJagt DJ. Vitamin B12 deficiency: is it underestimated in pregnant women? *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 2006; 85:241–242.
- 4- Milman N, Byg KE, Bergholt T, Eriksen L, Hvas AM. Cobalamin status during normal pregnancy and postpartum: a longitudinal study comprising 406 Danish women. *European Journal of Haematology* 2006; 76:521–525.

- 5-Steen MT, Boddie AM, Fisher AJ, Macmahon W, Saxe D, Sullivan KM, et al. Neural-tube defects are associated with low concentrations of cobalamin (vitamin B12) in amniotic fluid. *Prenat Diagn* 1998;18(June (6)):545–55.
- 6-Gaber KR, Farag MK, Soliman SE, El-Bassyouni HT, El-Kamah G. Maternal vitamin B12 and the risk of fetal neural tube defects in Egyptian patients. *Clin Lab* 2007;53(1–2):69–75.
- 7-Molloy AM, Kirke PN, Troendle JF, Burke H, Sutton M, Brody LC, et al. Maternal vitamin B12 status and risk of neural tube defects in a population with high neural tube defect prevalence and no folic acid fortification. *Pediatrics* 2009;123(March (3)):917–23.
- 8-Vu TT, Nguyen TL, Nguyen CK, Nguyen TD, Skeaff CM, Venn BJ, et al. Folate and vitamin B12 status of women of reproductive age living in Hanoi City and Hai Duong Province of Vietnam. *Public Health Nutr.* 2009;12(7):941–6.
- 10-Ray JG, Wyatt PR, Thompson MD, Vermeulen MJ, Meier C, Wong PY, et al. Vitamin B12 and the risk of neural tube defects in a folic-acid-fortified population. *Epidemiology.* 2007;18(3):362–6.
- 11-Steen MT, Boddie AM, Fisher AJ, Macmahon W, Saxe D, Sullivan KM, et al. Neural-tube defects are associated with low concentrations of cobalamin (vitamin B12) in amniotic fluid. *Prenat Diagn* 1998;18(6):545-55.
- 12-El-Khairi L, Vollset SE, Refsum H, Ueland PM. Plasma total cysteine, pregnancy complications, and adverse pregnancy outcomes: the Hordaland homocysteine study. *Am J Clin Nutr*, 2003; 77: 467-72.
- 13-Kale A, Kale E, Akdeniz N, Erdemoğlu M, Yalınkaya A, Yayla M. Preeklampitik gebelerde folik asit, vitamin B12, vitamin B6 ve homosistein düzeylerinin araştırılması. *Perinatoloji Dergisi*, 2006; 14 (1): 31-6.
- 14-Gadhok AK, Sinha M, Khunteta R, Vardey SK, Upadhyaya C, Sharma TK, Jha M. Serum homocysteine level and its association with folic acid and vitamin B12 in the third trimester of pregnancies complicated with intrauterine growth restriction. *Clin Lab*, 2011; 57 (11-12): 933-8.
- 15-Malinow MR, Rajkovic A, Duell PB, Hess DL, Upson BM. The relationship between maternal and neonatal umbilical cord plasma homocyst(e)ine suggests a potential role for maternal homocyst(e)ine in fetal metabolism. *Am J Obstet Gynecol* 1998;178(2):228-33.
- 16-Dorum BA, Şilfeler İ, Dorum S, Şilfeler DB, Canbak Y, Kurnaz H. Anne vitamin B12 ve folat düzeylerinin bebek doğum ağırlığı üzerine etkisi. *J Kartal TR*, 2009; 20 (3): 121-9.
- 17-Shaw GM, Carmichael SL, Nelson V, Selvin S, Schaffer DM. Occurrence of low birthweight and preterm delivery among California infants before and after compulsory food fortification with folic acid. *Public Health Rep*, 2004; 119: 170-3

---

18-Yajnik CS, Deshmukh US. Fetal programming: Maternal nutrition and role of one-carbon metabolism. *Rev Endocr Metab Disord*, 2012; 13(2): 1-7

19-Yajnik CS, Deshpande SS, Jackson AA, Refsum H, Rao S, Fisher DJ, et al. Vitamin B12 and folate concentrations during pregnancy and insulin resistance in the offspring: the Pune Maternal Nutrition Study. *Diabetologia* 2008;51(January (1)):29–38.

20-Bavdekar A, Yajnik CS, Fall CH, Bapat S, Pandit AN, Deshpande V, et al. Insulin resistance syndrome in 8-year-old Indian children: small at birth, big at 8 years, or both? *Diabetes* 1999;48(December (12)):2422–9.

21-Varvarigou AA. Intrauterine growth restriction as a potential risk factor for disease onset in adulthood. *J Pediatr Endocrinol Metab* 2010;23(March (3)):215–24.

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

***Yüksek riskli olmayan gebelerde umbilikal arterde diastol sonu akım yokluğu***

Mustafa Ayhan Ekici - BAİBÜ İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı

Funda Dağıstanlı - BAİBÜ İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı

Pelin Oyardı - BAİBÜ İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı

***Giriş ve Amaç***

Umbilikal arterde diastol sonu kan akışının olmaması, perinatal mortalite ve ciddi morbidite açısından yüksek risk taşımaktadır. Bu çalışmanın amacı, oligohidramnios, gebelik yaşı ve maternal faktörlerden bağımsız olarak, diastol sonu umbilikal arter Doppler akımının olmamasının (DSAY) perinatal sonuçlara etkisini değerlendirmektir.

***Gereç ve Yöntem***

Abant İzzet Baysal Üniversite Hastanesinde Ocak 2020 ile Aralık 2021 tarihleri arasında, umbilikal arter(UA) doppler incelemesinde DSAY teşhisi konulan tekil gebeliklerin retrospektif analizini yaptık.24-34 hafta arasındaki 35 gebe çalışmaya alındı. Doppler incelemeleri 3.5/5 MHz transdüserle ile pulsed Doppler tekniği ile yapıldı. Hastaların hepsi hospitalize edilerek nonstres test ile günlük izleme yapıldı ve UA doppler ile her gün en az bir kez değerlendirildi. Student t test kullanıldı ve  $p<0.01$  anlamlı olarak kabul edildi.

***Bulgular***

Otuz beş hastanın 21 tanesi 24 hafta ile 32 hafta arasında, 14 tanesi 32 hafta ile 34 hafta arasında gebeliği olan hastalardı. 24-32 hafta arasındaki hastaların ; ortalama yaşı 33.05, DSAY saptandığındaki ortalama gebelik yaşı 27.72 hafta, ultrasonografiye göre gebelik haftası 25.9 hafta, fetal ağırlık(EFW) 652 gram, doğuma kadar takip süresi 13.2 gün, doğum sırasındaki ultrasonografiye göre ortalama gebelik haftası 26.2 hafta, EFW 705 gram olarak bulundu. DSAY saptanması ve doğum öncesi ortalama gebelik haftaları ve EFW’de anlamlı artış izlenmedi( $p>0.01$ ). 32-34 hafta arasında gebeliği olan ve DSAY saptanan hastaların ortalama yaşı 33.35, gebelik yaşı 32.5 hafta, ultrasonografiye göre gebelik haftası 29.54 hafta, fetal ağırlık 1325 gram ve doğuma kadar takip süresi 30.85 saat olarak bulundu. 32-34 hafta gebeliği olanlarda doğuma kadar olan ortalama EFW ve gebelik haftası değişimleri anlamlı değildi. İntrauterin fetal ölüm hiç olmadı.

Gebelik sırasında Umlikal arterde doppler incelemede diyastol sonu akımın olmaması, plasental yetmezliğin güçlü bir göstergesidir (1). Diastolik akımın olmaması beraberinde intrauterin gelişme geriliği ile birlikte görülmektedir.

(2). Bizim Çalışmamızda da hastaların %85'inde İUGR vardır ve İUGR olmayanlarda takip sonrası İUGR gelişmiştir. Metaanaliz sonuçları İUGR fetüslerinde Doppler ultrasonografi tarafından yönlendirilen klinik eylemin perinatal ölüm olasılığını %38 oranında azaltabileceğini göstermiştir (3-5). Aynı şekilde yakın takip sonucu hastalarımızda intrauterin fetal ölüm olmamıştır.

### Sonuç

Diastol sonu akım kaybı olan gebelerin hastanede yatarak yakın takip ile intrauterin fetal ölümler önlenabilir.32 haftadan büyük gebelerde DSAY durumunda hızlı bir şekilde doğum planlanmalıdır.

### Kaynakçalar

1. Forouzan I. (1995) Absence of end-diastolic flow velocity in the umbilical artery: a review. *Obstet Gynecol Surv.* Mar;50(3):219-27
2. Thomas Müller, Ralph Nanan, Monika Rehn, Peter Kristen & Johannes Dietl (2002) Arterial and ductus venosus Doppler in fetuses with absent or reverse end-diastolic flow in the umbilical artery: correlation with short-term perinatal outcome, *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 81:9, 860-866
3. Caradeux J, Martinez-Portilla RJ, Basuki TR, Kiserud T, Figueras F. (2018) Risk of fetal death in growth-restricted fetuses with umbilical and/or ductus venosus absent or reversed end-diastolic velocities before 34 weeks of gestation: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol.* Feb;218(2S):S774-S782.e21.
4. Kinoshita M, Thuring A, Morsing E, Maršál K.(2021)Extent of absent end-diastolic flow in umbilical artery and outcome of pregnancy. *Ultrasound Obstet Gynecol.* Sep;58(3):369-376.
5. Wang KG, Chen CY, Chen YY.(2009) The effects of absent or reversed end-diastolic umbilical artery Doppler flow velocity. *Taiwan J Obstet Gynecol.* Sep;48(3):225-31.
6. Patrizia Vergani, Nadia Roncaglia, Anna Locatelli, Camilla Andreotti, Isabella Crippa, John C. Pezzullo, Alessandro Ghidini. (2005), Antenatal predictors of neonatal outcome in fetal growth restriction with absent end-diastolic flow in the umbilical artery, *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 193: 3

**Kliniğimizdeki Kord Prolapsusu Olgularının Perinatal Sonuçlarının İncelenmesi**

Mehmet Ak - Kayseri Şehir Hastanesi

Şeyma Dağlıtuncelzi Çam - Kayseri Şehir Hastanesi

---

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Umbilikal kord prolapsusu, amnion kesesinin rüptürü sonrası, umbilikal kordun vagene doğru sarkmasıdır ve ender görülen obstetrik acildir. Fetal ve maternal morbidite ve mortalitede artışa neden olmaktadır. Hızlı tanı ve doğumun yaptırılmasıyla riski azaltılabilir(1). Bu çalışmanın amacı, umbilikal kord prolapsusu ile komplike olmuş gebeliklere ait risk faktörlerinin ve maternal fetal morbidite ve mortalitenin değerlendirilmesidir.

**MATERYAL VE METOD:** Bu çalışma Haziran 2018- Aralık 2021 tarihleri arasında Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesinde retrospektif olarak yapıldı. Kord prolapsusu olan 46 olgunun doğum raporu verileri incelendi.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Toplam 22692 vajinal doğum içerisinde 46 olguda kordon prolapsusu tespit edildi(%0.2). Olguların ortalama yaşları  $29,4 \pm 4,2$ , ortalama gestasyonel haftası  $37,1 \pm 3,1$  ve ortalama doğum kilosu  $2850,4 \pm 730,2$  olarak tespit edildi. Olguların %69,5 i multipar gebelerdi. Olguların %17,3 u makat geliş, %4,6 sı ise transvers geliş idi. Kord prolapsusu saptanan olguların %43,4ünde polihidroamniozis mevcuttur ve elektif amniotomi sonrası olanların oranı % 56,5 idi. Olguların tamamı doğumunu sezaryen ile gerçekleştirdi ve beşinci dakika apgar skoru ortalaması  $8,5 \pm 1,1$  olarak tespit edildi. Fetal Maternal mortalite saptanmazken bir yenidoğanda asfiksi gelişti.

Multiparite, anormal fetal prezentasyon, düşük doğum ağırlığı ve polihidroamniyozis kord prolapsusu için risk faktörleridir(2). Kord prolapsusundan tam kaçınmak imkansız olsa da risk faktörleri olanlar yakın takip edilip tanı sonrası acil sezaryen ile doğum yaptırılması durumunda perinatal mortalite azaltılabilir(3).

**KAYNAKÇA:**

- 1- Usta IM, Mercer BM, Sibai BM. Current obstetrical practice and umbilical cord prolapse. Am J Perinatol 1999;16:479-484.
- 2- Hershkovitz R et al. Risk factors associated with true knots of the umbilical cord. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2001; 98:36-39.

---

3- Roberts WE et al. Are obstetric interventions such as cervical ripening, induction of labor, amnioinfusion, or amniotomy associated with umbilical cord prolapse? Am J Obstet Gynecol 1997; 176:1181-1183

ANAHTAR KELİMELER: Umbilikal kord prolapsusu;perinatal mortalite;fetal asfiksi

KEYWORDS: Umbilical cord prolapse; perinatal deaths; fetal asphyxia

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**PREMATÜRE RETİNOPATİSİNDE ANNE SÜTÜNÜN ÖNEMİ**

Seda Karatopuk - Yakın Doğu Üniversitesi  
Filiz Yarıcı - Yakın Doğu Üniversitesi

---

Literatürde 37. Gebelik haftasını tamamlamadan doğan bebekler ‘prematüre’ olarak tanımlanmaktadır. Bunun yanı sıra prematüre bebeklerde gestasyonel yaş ve doğum ağırlığı azaldıkça mortalite ve morbiditede artışlar görülmektedir (1). Gelişen teknoloji ile artan imkanlar sayesinde prematüre bebeklerin yaşama şansı son yıllarda daha da artış göstermiştir. Buna paralel olarak görme bozukluğu ve körlüğe neden olan prematüre retinopatisi (ROP) gibi ciddi morbiditeler daha sık olarak klinikte karşılaşılmaya başlanmıştır (2). Özellikle 27. Gebelik haftasından önce gerçekleşen doğumlarda daha sık görülen ROP, gelişmiş ülkelerde görüşen çocukluk döneminde ortaya çıkan körlüğün en önemli risk faktörü olarak bilinmektedir (3, 4).

Etiyopatogenezi tam olarak açıklanamamış olan ROP için literatürde farklı gelişim mekanizmaları ve risk faktörleri ileri sürülmüştür (5, 6). ROP gelişiminde risk faktörlerini; gebelik yaşı, düşük doğum ağırlığı, hipoksi, oksijen tedavisi, hiperkapni, asfiksi, hipotermi, asidoz, bir haftadan uzun süren mekanik ventilatör, bronkopulmoner displazi, intrakraniyal kanama, transfüzyon, hiperglisemi, eritropoetin kullanımı ve çoğul gebelik olarak sınıflandırmak mümkündür (6, 7). Bunun yanı sıra özellikle son yıllarda yapılan çalışmalar beslenme ile ROP gelişimi arasındaki ilişkiyi incelemektedir. ROP gelişimi için malnütrisyon ve beslenmenin geç başlanması risk faktörleri olarak tanımlanmaya başlanmıştır (8, 9). Yine yapılan çalışmalarda ROP gelişen bebekler kendi içinde gruplandırıldığında düşük kalori ile beslenmiş olan bebeklerde ROP daha ileri evre olarak saptanmıştır (8).

Tüm canlılarda olduğu gibi yenidoğanlarda da en ideal besin kendi annesinin sütüdür (10). Bunun yanı sıra preterm doğan bebeklerde anne sütü ile beslenme daha da büyük bir öneme sahiptir (11). ROP gelişimi ile anne sütü arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar, anne sütü ile beslenen bebeklerde formül mamalar ile beslenen bebeklere göre ROP gelişim riskinin daha az olduğunu bildirmiştir (12). Bunun yanı sıra literatürde anne sütünün ROP riskini değiştirmedini öne süren yayınlara da rastlamak mümkündür. 2010 yılında yapılmış olan bir çalışmada anne sütünün ROP gelişimine karşı koruyucu olabileceği bildirilmiştir (13). Anne sütünde bulunan dokosaheksaenoik asitin beyin ve retina gelişiminde önemli olduğu

---

bilinmektedir. ROP gelişme riskinde de dokosaheksaenoik asitin azaltıcı etkisi olduğu düşünülmektedir (14). Anne sütü ile beslenmenin yanı sıra ROP gelişiminde beslenmeye ne zaman başlandığı ve enteral-parenteral beslenme süresinin ne kadar uzun olduğu da büyük önem taşımaktadır. 2012 yılında yapılan bir çalışmada kilo alımından bağımsız olarak total parenteral beslenme süresi uzun olan bebeklerde retinopati riskinin arttığı saptanmıştır (15). Sonuç olarak; preterm doğanlarda anne sütü ile beslenme yenidoğanlarda olduğundan daha da önemli olarak ele alınması gereken bir konudur. Preterm doğanlarda anne sütü ile beslenme, yaşamın ilerleyen dönemlerinde karşılaşılabilecek morbiditeleri önleyici etkiye sahip olabilir. Literatürde yer alan bilgilerin yanı sıra prematüre bebeklerde ilk beslenme zamanı, enteral beslenme, paranteral beslenme ve anne sütü ile beslenmenin ROP gelişme riski üzerine etkisini inceleyecek daha kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır. Ebeler, prematür doğumlardan sonra prematüre bebeklerin ailelerini desteklemeli, sürece uyumunu sağlamalı ve anneleri anne sütü ile beslenme yönünde teşvik etmelidir. Ebeler tarafından yapılacak olan bilgilendirme ve teşvik bebeklik ve çocukluk çağında ortaya çıkabilecek morbiditelerin önlenmesine katkı sağlayarak sağlığı iyileştirebilir etkiye sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Prematüre doğum, prematüre retinopatisi, anne sütü

Keywords: Premature birth, retinopathy of prematurity, breast milk

1. Blencowe H, Cousens S, Oestergaard MZ, Chou D, Moller A-B, Narwal R, et al. National, regional, and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends since 1990 for selected countries: a systematic analysis and implications. *The Lancet*. 2012;379(9832):2162-72.
2. Hellström A, Smith LE, Dammann O. Retinopathy of prematurity. *The Lancet*. 2013;382(9902):1445-57.
3. Zin A, Gole GA. Retinopathy of prematurity-incidence today. *Clinics in perinatology*. 2013;40(2):185-200.
4. Bas AY, Demirel N, Koc E, Isik DU, Hirfanoglu İM, Tunc T. Incidence, risk factors and severity of retinopathy of prematurity in Turkey (TR-ROP study): a prospective, multicentre study in 69 neonatal intensive care units. *British Journal of Ophthalmology*. 2018:bjophthalmol-2017-311789.
5. Paysse EA, Garcia-Prats, JA, Saunders RA (Eds), Waltham, MA., Retinopathy of Prematurity. UpToDate. 2014.
6. Gupta VP, Dhaliwal U, Sharma R, Gupta P, Rohatgi J. Retinopathy of prematurity—risk factors. *The Indian Journal of Pediatrics*. 2004;71(10):887-92.

7. Alajbegovic-Halimic J, Zvizdic D, Alimanovic-Halilovic E, Dodik I, Duvnjak S. Risk factors for retinopathy of prematurity in premature born children. *Medical Archives*. 2015;69(6):409
8. Sjöström ES, Lundgren P, Öhlund I, Holmström G, Hellström A, Domellöf M. Low energy intake during the first 4 weeks of life increases the risk for severe retinopathy of prematurity in extremely preterm infants. *Archives of Disease in Childhood-Fetal and Neonatal Edition*. 2016;101(2):F108-F13.
9. Manzoni P, Stolfi I, Pedicino R, Vagnarelli F, Mosca F, Pugni L, et al. Human milk feeding prevents retinopathy of prematurity (ROP) in preterm VLBW neonates. *Early human development*. 2013;89:S64-S8
10. Furman L & Schanler R.J. Breastfeeding. In *Avery's Diseases of the Newborn* (Tenth Edition). 2018;991-1008.
11. Aydın İ, Özgürtaş T, Turan Ö, Koç E, Hırfanoğlu İM, Açıklı HC, Garipoğlu G, Akyol M, Tunç T, Erbil KM. Preterm ve term yenidoğanların anne sütünün biyokimyasal karşılaştırması. *Türk Biyokimya Dergisi [Turkish Journal of Biochemistry–Turk J Biochem]*. 2009;34 (4):242–249.,
12. Hylander MA, Strobino DM, Pezzullo JC, Dhanireddy R. Association of human milk feedings with a reduction in retinopathy of prematurity among very low birthweight infants. *Journal of perinatology*. 2001;21(6):356.
13. Furman L, Taylor G, Minich N, Hack M. The effect of maternal milk on neonatal morbidity of very low-birth-weight infants. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*. 2003;157(1):66-71.
14. Boersma ER, Offringa PJ, Muskiet FA, Chase WM, Simmons IJ. Vitamin E, lipid fractions, and fatty acid composition of colostrum, transitional milk, and mature milk: an international comparative study. *The American journal of clinical nutrition*. 1991;53(5):1197-204.
15. Wu C, Löfqvist C, Smith LE, VanderVeen DK, Hellström A, Consortium W. Importance of early postnatal weight gain for normal retinal angiogenesis in very preterm infants: a multicenter study analyzing weight velocity deviations for the prediction of retinopathy of prematurity. *Archives of ophthalmology*. 2012;130(8):992-9.

**Olgu sunumu ve Literatür tarama: Geç Gebelikte Normal Boyutlu Over Torsiyonu**

Kaan Eray Uzun - TOGU Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum

İlhan Bahri Delibaşı - TOGU Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum

---

Abstract

Giriş: Over torsiyonu, genellikle akut karın ağrısı olarak ortaya çıkan nispeten yaygın bir jinekolojik acil durumdur. Geç gebelikte görülen adneksiyal kitle olmaksızın over torsiyonu nadir görülen bir durumdur.

Amaç: Over torsiyonu tanısı gebe olmayan hastalarda bile zorlayıcıdır ve tanının gecikmesi veya atlanması nedeniyle yumurtalık kaybına neden olabilir. Geç gebeliklerde over torsiyonuna bağlı semptomlar klinisyenleri erken doğuma yönlendirebilir. Bu çalışmanın amacı, gebelikte normal büyüklükteki overde gelişen bir over torsiyonu olgusunu sunmak ve gebelikte over torsiyonu ile ilgili literatürün gözden geçirilmesini özetlemektir.

Olgu sunumu: 28 yaşında, 26 haftalık, primigravid hasta, bir saattir devam eden şiddetli karın ağrısı şikayetiyle Acil Servise (AS) başvurdu. Üriner yakınma, ateş, kanama veya uterus kontraksiyonu tespit edilmedi. AS’ de yapılan ultrason, sol ve sağ overin sırasıyla 4.7x3.7 cm, 3.7x3 cm boyutlarında normal pozisyonda ve görünümde olduğu şeklinde raporlandı. Tarafımıza konsülte edildi. Yapılan ultrasonda, sol overde azalmış ancak mevcut doppler akımı ve ödemli görünüm izlendi. Over torsiyonu ön tanısıyla hastaya acil laparoskopik cerrahi uygulandı. Bu sırada video sunumunda gösterildiği gibi Lee-Huang noktasından Verres iğnesi ile giriş yapıldı ve Palmer noktasına ile sol alt kadrana diğer trokarlar yerleştirildi. Sol over ile tuba uterina iki tam tur torsiyone izlendi ve detorsiyone edildi. Laparoskopik detorsiyon sonrası ödem azaldı, doku renk ve kanlanması düzeldi. Torsiyone over korunarak vaka sonlandırıldı. Bir günlük takipten sonra şikayeti olmayan hasta taburcu edildi.

Sonuç: PubMed’de “(adnexal torsion OR ovarian torsion) AND pregnancy “ şeklinde arama yapılarak literatür tarandı. Sonuçlardan gebelikte over torsiyonu ile ilgili İngilizce çalışmalar seçildi. Tarama sonucunda geç gebelikte (2. ve 3. trimester) normal boyutta over torsiyonu olan 7 olgu tespit edildi (Habek et al., 2016; Halimeh et al., 2019; Kayabasoglu et al., 2010; Li et al., 2018; Silja & Gowri, 2008; Singh et al., 2008; Tanaka et al., 2019). Yardımcı üreme tekniklerinin kullanımının artması nedeniyle genellikle ilk trimester torsiyonlarının bildirildiği ve geç gebelik döneminde ultrasonun görüntüleme için yetersiz kaldığı görüldü.

---

Bildirilen normal büyüklükteki over torsiyonu olgularından sadece birinde detorsiyon yapıldığı, diğerlerinde oofektomi gerektiği görüldü.

Sonuç: Gebelikte over torsiyonu nadir görülen, kolaylıkla atlanabilecek bir durumdur. Over torsiyonunda, ultrason en çok tercih edilen tanı aracıdır, ancak akut vakalarda sonuçları yanıltıcı olabilir. Bu nedenle anamnez ve klinik şüphe klinisyene fikir verebilir ve ileri görüntüleme yöntemleri yararlı olabilir. Yüksek klinik şüphe varlığında, hızlı planlanmış cerrahi tedavi, tatmin edici maternal ve fetal sonuç ile ilişkilidir. Gecikme, geri dönüşü olmayan over hasarına kadar ilerleyebilir ve bu durum sonunda oofektomi gerekebilir.

Anahtar kelime: over torsiyonu, geç gebelik, laparoskopi

Keyword: ovarian torsion, late pregnancy, laparoscopy

Hastadan görüntü ve bilgilerinin sunumu/yayınlanabilmesi için aydınlatılmış onam formu alınmıştır.

Habek, D., Bauman, R., Kralj, L. R., Hafner, T., Turudic, T., & Vujisic, S. (2016). Acute abdomen in the 17th week of twin pregnancy due to ovarian torsion—a late complication of IVF. *Geburtshilfe und Frauenheilkunde*, 76(12), 1345-1349.

Halimeh, R., Tomassian, S., El Hage, M., Metri, N., Bersaoui, M., Daou, R., & Anastasiadis, E. (2019). Laparoscopic Adnexal Detorsion in a 20-Week Pregnant Patient: A Case Report and Literature Review. *Case Rep Obstet Gynecol*, 2019, 1093626. <https://doi.org/10.1155/2019/1093626>

Kayabasoglu, F., Aydogdu, S., Yilmaz, S. E., & Sarica, E. (2010). Torsion of the previously normal uterine adnexa in the second trimester of pregnancy. *Arch Gynecol Obstet*, 282(6), 655-658. <https://doi.org/10.1007/s00404-010-1709-5>

Li, C., Wang, S., Tao, X., Hu, Y., Li, X., & Xiao, X. (2018). Torsion of normal-sized ovary during late pregnancy: A case report and review of the literature. *J Obstet Gynaecol Res*, 44(11), 2110-2114. <https://doi.org/10.1111/jog.13758>

Silja, A., & Gowri, V. (2008). Torsion of a normal ovary in the third trimester of pregnancy: a case report. *J Med Case Rep*, 2(1), 378. <https://doi.org/10.1186/1752-1947-2-378>

Singh, Y., Shankar, A., Dutta, S., & Chari, V. (2008). Adnexal Torsion in Second Trimester of Pregnancy. *Med J Armed Forces India*, 64(2), 193-194. [https://doi.org/10.1016/S0377-1237\(08\)80084-6](https://doi.org/10.1016/S0377-1237(08)80084-6)

Tanaka, Y., Tsuboyama, T., Yamamoto, K., Terai, Y., Ohmichi, M., & Narumi, Y. (2019). A case of torsion of a normal ovary in the third trimester of pregnancy: MRI findings with emphasis on asymmetry in the diameter of the ovarian veins. *Radiol Case Rep*, 14(3), 324-327. <https://doi.org/10.1016/j.radcr.2018.11.021>

**Ebe ve Hemşirelerde Covid-19 Korkusunun Hastalar İle İletişimine Etkisinin  
Değerlendirilmesi**

Nurten ÖZÇALKAP - ADIYAMAN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ  
Semiha AYDIN ÖZKAN - ADIYAMAN ÜNİVERSİTESİ EBELİK BÖLÜMÜ

**Giriş ve Amaç:** Sağlık çalışanları için kovid-19 etkeni ile enfekte olma korkusu, toplumun genelinde olduğundan daha yüksek seyretmektedir. Kovid-19 ile enfekte olan ya da riski olan hastalara bakım veren ebe ve hemşirelerde iletişimin doğru ve etkin olması hem hasta açısından hem de sağlık çalışanı açısından önemlidir. Bu amaçla bu çalışma, ebe ve hemşirelerde Covid-19 korkusunun, hasta iletişimine etkisini belirlemek için planlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Araştırma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tipte olup, Mart ve Nisan 2021 tarihleri arasında Güneydoğuda bulunan bir ilin kadın doğum ve çocuk hastanesinde çalışan araştırmaya katılmayı kabul eden 249 ebe ve hemşire ile gerçekleştirildi. Verilerin toplanmasında Tanıtıcı Bilgi Formu, Kovid-19 Korkusu Ölçeği ve İletişim Becerilerini Değerlendirme Ölçeği kullanıldı. Kovid-19 Korkusu Ölçeği'nde puanların artması katılımcının COVID-19 ile ilgili korku düzeyinin yükseldiğini göstermektedir. İletişim Becerilerini Değerlendirme Ölçeği'nde ise alınan puanın fazlalığı bireylerin kendi iletişim becerilerini olumlu yönde değerlendirdikleri anlamına gelmektedir. Veriler araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile toplandı. Verilerin değerlendirilmesinde Yüzdellik, Ortalama, Standart sapma, t testi ve Pearson korelasyon testi kullanıldı.

**Bulgular:** Araştırmaya katılan katılımcıların yaş ortalamasının  $34,59 \pm 6,39$  olduğu ve Katılımcıların %40.6'sı ebe ve %59.4'ü hemşiredir. Ebe ( $19,64 \pm 4,76$ ) ve hemşirelerde ( $19,90 \pm 4,16$ ) kovid 19 korku ölçek puan ortalaması benzer dağılım gösterirken ( $t=-.459$ ,  $p=0.647$ ), iletişim becerileri puan ortalaması ebelere ( $75,83 \pm 22,11$ ) göre hemşireler de ( $82,15 \pm 17,07$ ) daha yüksek olduğu saptandı ( $t=-2.542$ ,  $p=0.012$ ). Yapılan korelasyon analizlerinde ebe ve hemşirelerde covid 19 korku ölçeği ile iletişim becerileri değerlendirme ölçeği arasında negatif yönde zayıf düzeyde istatistiksel anlamlı olarak ilişkili olduğu saptandı ( $r=-0.197$ ,  $p=0.002$ ).

**Tartışma ve Sonuç:** Ebe ve hemşirelerde kovid 19 korkusu ölçek puanlarının benzer olduğu hemşirelerin iletişim becerileri puanının ebelere göre daha yüksek olduğu bulundu. Ebe ve hemşirelerde kovid 19 korkusu puanı arttıkça iletişim becerileri puanının düştüğü saptandı.

**Anahtar Kelimeler:** Ebe, Hemşire, Kovid 19 Korkusu, İletişim becerileri

---

## ABSTRACT

### Evaluation of the Effect of Fear of Covid-19 on Communication with Patients in Midwives and Nurses

**Introduction-Purpose:** The fear of being infected with the covid 19 agent for healthcare workers is higher than it is in the general population. Correct and effective communication in midwives and nurses who care for patients infected with Covid 19 or at risk is in terms of both the patient and the healthcare worker. is important. For this purpose, this study was planned to determine the effect of fear of Covid-19 on patient communication in midwives and nurses.

**Materials-Methods:** The research is descriptive and correlational, and it was carried out with 249 midwives and nurses who agreed to participate in the study, working in a maternity and children's hospital in a province in the Southeast, between March and April 2021. Introductory Information Form, Kovid-19 Fear Scale and Communication Skills Assessment Scale were used to collect data. The increase in scores on the Kovid-19 Fear Scale indicates that the participant's level of fear about COVID-19 has increased. On the other hand, a higher score in the Communication Skills Assessment Scale means that individuals evaluate their communication skills positively. The data were collected by the researcher by face-to-face interview method. Percentage, Mean, Standard deviation, t test and Pearson correlation test were used to evaluate the data.

**Results:** The average age of the participants participating in the study was  $34.59 \pm 6.39$ , and 40.6% of the participants were midwives and 59.4% were nurses. While midwives ( $19.64 \pm 4.76$ ) and nurses ( $19.90 \pm 4.16$ ) showed a similar distribution in the covid 19 fear scale score ( $t = -.459$ ,  $p = 0.647$ ), the communication skills average was compared to midwives (75, It was found to be higher in nurses ( $82.15 \pm 17.07$ ) than in ) $83 \pm 22.11$ ) ( $t = -2.542$ ,  $p = 0.012$ ). In the correlation analyzes performed, it was determined that there was a negative and weak statistically significant correlation between the covid 19 fear scale and the communication skills assessment scale in midwives and nurses ( $r = -0.197$ ,  $p = 0.002$ ).

**Discussion and Conclusion:** It was found that the fear of covid 19 scale scores of midwives and nurses were similar, and the communication skills score of the nurses was higher than the midwives. It was determined that as the fear of covid 19 score increased in midwives and nurses, the score of communication skills decreased.

**Keywords:** Midwife, Nurse, Fear of Covid 19, Communication skills

---

## Kaynakça

Zhao, S., Lin, Q., Ran, J., Musa, S. S., Yang, G., Wang, W., & Wang, M. H. (2020). Preliminary estimation of the basic reproduction number of novel coronavirus (2019-nCoV) in China, from 2019 to 2020: A data-driven analysis in the early phase of the outbreak. *International journal of infectious diseases*, 92, 214-217. doi: 10.1016/j.ijid.2020.01.050

Ahorsu, D. K., Lin, C. Y., Imani, V., Saffari, M., Griffiths, M. D., & Pakpour, A. H. (2020). The Fear of COVID-19 Scale: Development and Initial Validation. *International journal of mental health and addiction*, 1-9. doi: [10.1007/s11469-020-00270-8](https://doi.org/10.1007/s11469-020-00270-8)

Liu, Y., Gayle, A. A., Wilder-Smith, A., & Rocklöv, J. (2020). The reproductive number of COVID-19 is higher compared to SARS coronavirus. *Journal of travel medicine. J Travel Med*, 27(2), 1-6. doi: 10.1093/jtm/taaa021

Lu, H., Stratton, C. W., & Tang, Y. W. (2020). The Wuhan SARS-CoV-2 What's next for China. *Journal of Medical Virology*, 92(6), 546-547. doi: 10.1002/jmv.25738

Bakioğlu, F., Korkmaz, O., & Ercan, H. Fear of COVID-19 and Positivity: Mediating Role of Intolerance of Uncertainty, Depression, Anxiety, and Stress. *Int J Ment Health Addict*. 2020;1-14. doi: 10.1007/s11469-020-00331-y

Satici, B., Gocet-Tekin, E., Deniz, M. E. & Satici SA. (2020). Adaptation of the fear of COVID-19 scale: Its association with psychological distress and life satisfaction in Turkey. *Int J Ment Health Addict*, May 8,1-9.

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Ebe ve Hemşirelerde Covid-19 Fobisinin Hasta Bakım Davranışına Etkisi**

Nurten ÖZÇALKAP - ADIYAMAN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ  
Semiha AYDIN ÖZKAN - ADIYAMAN ÜNİVERSİTESİ EBELİK BÖLÜMÜ

---

**Giriş ve Amaç:** Sağlık çalışanları için covid-19 ile enfekte olma korkusu, toplumun genelinde olduğundan daha yüksek seyretmektedir. Bu korku, ebe ve hemşirelerin kendisinin virüse maruz kalma korkusundan ziyade ailesine ve yakın ilişki ağındaki kişilere bulaştıracağına ilişkin bir korku olarak deneyimlenmektedir. Yeni tip koronavirüs ortaya çıkmasıyla Covid-19 süresi, tedavisi, etkisi, nasıl mücadele edileceği ve tam olarak ne olduğu belli olmayan bir virüsle karşı karşıya kalmak bakımında kaliteyi etkileyebilmektedir. Bu nedenle bu araştırma Güneydoğuda bulunan bir ilin Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde çalışan ebe ve hemşirelerde Covid-19 fobisinin hasta bakım davranışına etkisini belirlemek amacıyla yapıldı.

**Gereç ve Yöntem:** Araştırma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tipte olup, 1-30 Nisan 2021 tarihleri arasında Güneydoğuda bulunan bir ilin Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde çalışan araştırmaya katılmayı kabul eden 200 ebe ve hemşire ile gerçekleştirildi. Verilerin toplanmasında Ebe ve Hemşire Tanıtıcı Bilgi Formu, Bakım Davranışları Ölçeği ve Koronavirüs 19 Fobisi Ölçeği kullanıldı. Covid-19 Fobisi Ölçeği'nin puanların artması alt boyutlarda ve genel ölçek puanında koronafobideki yüksekliğe işaret etmektedir. Bakım Davranışları Ölçeği'nde ise toplam ölçek puanı artması hastaların ya da bakım vericilerin bakım algısı olumlu yönde de arttığını göstermektedir. Veriler araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile toplandı. Verilerin değerlendirilmesinde yüzdeler, ortalama, standart sapma, t testi ve Pearson korelasyon testi kullanıldı.

**Bulgular:** Araştırmaya katılan katılımcıların yaş ortalaması  $35,50 \pm 6,22$  (min23-max50)'dir. Katılımcıların %39'u ebe, %61'i hemşiredir. Ebe ve hemşirelerin Covid-19 fobisi ölçeği toplam puan ortalamaları sırasıyla  $57,10 \pm 15,52$  ve  $59,72 \pm 12,15$ 'dir. Ebe ve hemşirelerin bakım davranış ölçeği toplam puan ortalamaları ise sırasıyla  $129,25 \pm 23,11$  ve  $127,1917 \pm 17,53$ 'dür. Yapılan korelasyon analizlerinde ebelerde Covid 19 fobisi ile Bakım davranışları ölçeği arasında ilişki olmadığı saptanırken ( $r=0,45$ ,  $p=0,697$ ), hemşirelerde Covid 19 fobisi ile Bakım davranışları ölçeği arasında istatistiksel anlamlı olarak negatif yönde zayıf bir ilişki olduğu saptandı ( $r=-0,289$ ,  $p=0,001$ ).

---

---

**Tartışma ve Sonuç:** Ebelerde Covid-19 fobisinin bakım davranışlarını etkilemediği, hemşirelerde istatistiksel anlamı olarak negatif yönde etkilediği saptandı.

**Anahtar kelimeler:** ebe, hemşire, covid-19 fobisi ve bakım davranışı.

## ABSTRACT

### The Effect of Covid-19 Phobia on Patient Care Behavior in Midwives and Nurses

**Introduction and Purpose:** The fear of being infected with covid 19 for healthcare workers is higher than it is for the general population. This fear is experienced as a fear that midwives and nurses will infect their family and people in their close relationships, rather than the fear of exposure to the virus. With the emergence of a new type of coronavirus, the duration of Covid-19, its treatment, its effect, how to fight it and being faced with a virus that is not clear can affect the quality of care. For this reason, this research was carried out to determine the effect of Covid-19 phobia on patient care behavior in midwives and nurses working in the Education and Research Hospital of a province in the southeast.

**Materials and Methods:** The research is descriptive and correlational. It was carried out with 200 midwives and nurses who agreed to participate in the study, working in the Education and Research Hospital of a province in the southeast, between 1-30 April 2021. Midwife and Nurse Descriptive Information Form, Care Behaviors Scale and Coronavirus-19 Phobia Scale were used to collect data. The increase in the scores of the Coronavirus-19 Phobia Scale indicates the high level of coronaphobia in the sub-dimensions and general scale scores. In the Caring Behaviors Scale, an increase in the total scale score indicates that the care perception of patients or caregivers also increased positively. The data were collected by the researcher by face-to-face interview method. Percentage, mean, standard deviation, t-test and Pearson correlation test were used to evaluate the data.

**Results:** The mean age of the participants participating in the study was 35.50±6.22 (min23-max50). 39% of the participants are midwives and 61% are nurses. The mean scores of the midwives and nurses on the Covid-19 phobia scale were 57.10±15.52 and 59.72±12.15, respectively. The total mean scores of the care behavior scale of midwives and nurses were 129.25±23.11 and 127.1917±17.53, respectively. In the correlation analyzes, it was determined that there was no relationship between Covid-19 phobia and Care behaviors scale in midwives ( $r=0.45$ ,  $p=0.697$ ), while a statistically significant negative and weak relationship was found between Covid-19 phobia and Care behaviors scale in nurses ( $r=-0.289$ ,  $p=0.001$ ).

**Discussion and Conclusion:** It was determined that Covid-19 phobia did not affect caring behaviors in midwives, but negatively affected nurses statistically.

**Key words:** midwife, nurse, covid-19 phobia and care behavior.

### Kaynakça

Dinç, L., (2010). Bakım kavramı ve ahlaki boyutu. Hacettepe. *Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 17(2), 74–82. Erişim adres: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/88519>

Kurşun, Ş. & Kanan, N., (2012). Bakım davranışları ölçeği-24'ün Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 15(4), 229-235. Erişim adres: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/29608>

Göçmen-Baykara, Z., (2014). Hemşirelik bakımı kavramı. *Türkiye Biyoetik Dergisi*, 1(2), 92-99. doi: 10.5505/tjob.2014.54264

Uzelli-Yılmaz, D., Akın-Korhan, E., & Khorshid, L., (2017). Bir palyatif bakım kliniğinde hemşirelik bakım kalitesinin değerlendirilmesi. *Journal of Human Sciences*, 14(3), 2968-2980. Erişim adres: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1178103>

Çevik, K., & Eşer, İ., (2014). Nöroşirurji kliniğinde yatan hastaların bağımlılık düzeylerinin hemşirelik bakım kalitesini algılamalarına etkisi. *F.N. Hem. Derg*, 22 (2), 76-83. Erişim adres: <https://app.trdizin.gov.tr/makale/TVRVNU5EY3dNQTO9/norosirurji-klinikinde-yatan-hastalarin-bagimlilik-duzeylerinin-hemsirelik-bakim-kalitesini-algilamalarına-etkisi>

Yüncü, V., & Yılan, Y., (2020). COVID-19 Pandemisinin Sağlık Çalışanlarına Etkilerinin İncelenmesi: Bir Durum Analizi. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Ek Sayı*, Ekim 2020. Erişim adres: [http://sosbilder.igdir.edu.tr/Makaleler/1669315846\\_16-Mak-373-401.pdf](http://sosbilder.igdir.edu.tr/Makaleler/1669315846_16-Mak-373-401.pdf)

World Health Organization (WHO 2019). “Coronavirus disease (COVID-19) pandemic”. Erişim adres: <https://www.who.int/data>

Arden MA, & Chilcot J. (2020). Health psychology and the coronavirus (COVID-19) global pandemic: *A call for research. Br J Health Psychol*, 25, 231-232. doi: 10.1111/bjhp.12414

**PREKONSEPSİYONEL DÖNEM VE EBELİK BAKIMI**

Tuğba YILMAZ ESENCAN<sup>1</sup>, Emine AVCU<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, Dr. Öğr. Üyesi

<sup>2</sup> Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ebelik Bölümü Yüksek Lisans Öğrencisi

---

**ÖZET**

Gebelik; kadının hayatını biyolojik, sosyolojik ve sosyal bakımdan etkileyen hem tıbbi hem de psikososyal destek verilmesi gereken önemli bir süreçtir. Bu süreç gebelik öncesi dönemde bağlantılı olduğu için prekonsepsiyonel dönemde verilen bakım gebelik dönemini ve gebelik sonrası dönemi etkileyecektir.

Prekonsepsiyonel dönem, gebelik dönemi ve gebelik sonucunu olumsuz yönde etkileyen etkenleri erken dönemde tespit edip gerekli bütün bakımları sağlayarak yapılan koruyucu ve önleyici faaliyetlerin tamamını kapsamaktadır. Bu kapsamda gebelik isteyen çiftlerin gebelik nedeniyle oluşabilecek anne ve fetal sorunların azaltılmasını amaçlar. Prekonsepsiyonel sağlık hizmetleri çiftlere aile planlamasını bilinçli şekilde yapmalarını, gebeliklerinin isteyerek sağlıklı şekilde başlayıp, sağlıklı bir şekilde sürdürülmesini ve sonuçlanmasını sağlar.

Prekonsepsiyonel bakımda ebelerin büyük rol ve sorumlulukları vardır. Ebeler gebelik sonucuna kadar oluşabilecek bütün tıbbi, psikolojik, sosyal sorunları önceden tespit edebilir, bu bağlamda koruyucu hizmet verebilmektedirler. Ebelerin gebelik öncesi sağlığın değerlendirilmesi, çiftlerin bilgilendirilmesi risklerin belirlenmesi ve bu risklerin azaltılarak gebeliğin sağlanması ve gerektiği durumlarda gerektiği şekilde sevk işlemlerinin olmasını sağlamaktadırlar. Bu derlemede prekonsepsiyonel dönemde verilen ebelik bakımına dikkat çekilmesi amaçlanmıştır.

Prekonsepsiyonel bakımda amaç risk faktörlerini belirlemek ve belirlenen risk faktörlerine göre bakım planlamak, çiftlere gebelik öncesi, gebelik süreci ve gebelik sonrası hakkında bilgi vermek, anne, fetus, yenidoğan dönemi ve sonrası için ortaya çıkabilecek riskleri en aza indirmek, gebelik, gebelik öncesi ve sonrası dönemi en sağlıklı düzeye ulaştırmaya çalışmaktır. Bu hizmet sadece gebelik isteyen kişiler için değil tüm bireyler için önemlidir. Çünkü burada amaç sağlığı en üst seviyeye ulaştırmaya çalışmaktır. Prekonsepsiyonel sağlığa ulaşmada bireylerin her dönemini sağlıklı yaşaması ve planlaması prekonsepsiyonel bakıma ulaşmak için atılmış olduğu bir adımdır.

---

---

Prekonsepsiyonel dönemin içeriğinde; kadın ve erkeğin doğurganlık bilinci, maternal yaş, gebeliklerin planlı olup olmaması, kadın genital mütilasyonu, genetik danışmalık ve risklerin belirlenmesi, maternal ilaç kullanımının varlığı, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar, kronik hastalıkların varlığı ve bunları kontrol altına alma, sağlıklı beslenme, beden kitle indeksi, sigara, alkol ve madde kullanımı, fiziksel aktivitenin varlığı, aşılama, çevresel etkenler, aile içi şiddet, erkeğin yaşı ve sağlık durumu, ruh sağlığı yer almaktadır.

**Anahtar Kelimeler:**Prekonsepsiyonel Dönem, Ebelik Bakımı, Ebelik

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Ebelik Son Sınıf Öğrencilerinin Meslek Algılarının Belirlenmesi**

AYLA ERGİN - Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü  
RESMİYE KAYA ODABAŞ - Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü  
GÖZDE DEMİR - Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kocaeli Derince Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

**Ebelik Son Sınıf Öğrencilerinin Meslek Algılarının Belirlenmesi**

**Giriş ve Amaç:** Geleceğin ebe olmaya aday öğrencilerinin mesleğe yönelik düşünceleri ve mesleki algıları oldukça önemlidir. Lisans eğitiminde öğrencilere mesleki algı konusunda olumlu yönde düşünceler kazandırılması gerekir. Bu nedenle, çalışmanın amacı, 4. sınıf ebelik

öğrencilerinin mesleki algılarını belirlemektir.

**Gereç ve Yöntem:** Araştırma analitik-kesitsel tipte olup, Aralık 2021-Ocak 2022 tarihleri arasında yapıldı. Araştırma evrenini, 11 devlet üniversitelerinde öğrenim gören lisans son sınıf ebelik öğrencileri, örnekleme ise kura ile belirlenen bu üniversitelerde öğrenim gören (n=330) ebelik son sınıf öğrencileri oluşturdu. Araştırmanın verileri “Tanıtıcı Bilgi Formu ve

Ebelik Meslek Algısı Ölçeği” ile çevrimiçi ortamda toplandı. Verilerin analizinde; tanımlayıcı

istatistikler, Mann Whitney U Testi ve Kruskal Wallis Testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık p

< 0.05 olarak kabul edildi.

**Bulgular:** Çalışmamıza katılan öğrencilerin yaş ortalaması  $22,06 \pm 2,02$  idi. Öğrencilerin % 93,3’ü mesleğe olumlu baktıklarını ifade etti. Öğrencilerin Ebelik Meslek Algısı Ölçeği puan

ortalamasının  $75,58 \pm 5,14$  ve Cronbach alfa katsayısının ise 0,89 olduğu belirlendi. Ölçek puan ortalaması ile yaş, ekonomik durum, aile tipi, anne eğitim ve çalışma durumu, mesleği,

babanın eğitimi, çalışma durumu ve mesleği ve kendilerinin çalışma durumu gibi değişkenler

arasında istatistiksel olarak anlamlılık saptanmadı ( $p > 0.05$ ). Sadece ebelik mesleğine olumlu

bakan öğrencilerin meslek algıları daha yüksek bulundu ( $p < 0.05$ ).

**Sonuç:** Ebelik son sınıf öğrencilerinin mesleki algı düzeylerinin yüksek düzeyde ve Ebelik

---

Meslek Algısı Ölçeği'nin ebe öğrenciler için de geçerli ve güvenilir bir değerlendirme aracı olduğu belirlendi.

Anahtar Kelimeler: Ebelik, meslek algısı, profesyonellik, öğrenci

Determination of Vocational Perceptions of Undergraduate Midwifery Last Year Students

ABSTRACT

Introduction and Aim: Vocational thoughts and professional perceptions of prospective Students who are candidates to be midwives of the future are very important. In undergraduate education, students should be given positive thoughts about professional perception. The aim of this study is to determine the vocational perceptions of 4th grade midwifery students.

Materials and Methods: The study is of analytical-cross-sectional type and was conducted between December 2021 and January 2022. The research population consisted of 4th grade midwifery students studying at 11 state universities and the sample consisted of midwifery students (n=330) studying at these universities, which were determined by simple random sampling method. The data of the study were collected online with the "Descriptive Information Form and Midwifery Vocational Perception Scale. In this research in analysis of data descriptive statistics, Mann Whitney U Test and Kruskal Wallis Test were used. The statistical significance was taken as  $<0.05$ .

Results: The mean age of the students participating in our study was  $22.06 \pm 2.02$ . 93.3 % of the students stated that they viewed the vocational perceptions positively. It was determined that the students' Midwifery Vocational Perception Scale mean score was  $75.58 \pm 5.14$  and the Cronbach's alpha coefficient was 0.89. No statistically significant difference was found between the scale mean score and variables such as age, economic status, family type, mother's education and employment status, occupation, father's education, employment status and occupation, and their own employment status ( $p > 0.05$ ). Only the students who viewed the midwifery profession positively had higher vocational perceptions ( $p < 0.05$ ).

Conclusion: It was determined that the 4th grade midwifery students had a high level of professional perception and the Midwifery Vocational Perception Scale was a valid and reliable assessment tool for midwifery students as well.

Keywords: Midwifery, vocational perception, professionalism, student

**Doğum Eyleminde Destekleyici Ebelik Bakımı**

\*Çağla Taş

\*\*Filiz Yarıcı

\*KKTC Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri

\*\* Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü

---

Doğum kadının hayatındaki unutamayacağı en özel anlarından biri olmakla birlikte , anneliğe uyum sağlamada önemli olarak fiziksel , duygusal ve biyolojik yönden değişimlerin yaşandığı bir dönemdir. Doğum sürecindeki her kadın desteklenmeye ve önemsendiğini hissetmeye gerek duymaktadır(1). Doğum eylemi süresince kadınla birlikte olan ebeler, verdikleri bakımlar ile kadınların rahat sağlıklı doğum yapmalarını ve anne bebek sağlığının gelişimine katkı sağlamaktadırlar. Ebelik bakımı sadece doğum anında değil , gebelik süresi ve lohusalıkta da verdikleri kapsamlı ve bütüncül bakım ile anneleri rahatlatmaktadır(2).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) , kadınların, insancıl, bireyselleştirilmiş , istediği kişilerden doğum desteği alma ve istediği şekilde doğum yapma hakkının olduğunu savunmaktadır(3). Doğum eylemindeki kadınlar bir ebe tarafından bakım ve destek almadığında daha fazla korku ve anksiyete yaşamaktadırlar ve bu durumlarda sezeryan oranlarında artış olduğu belirtilmektedir(3). Türkiye’deki sezaryen oranları açısından veriler incelendiğinde; yeterli ve doğru ebelik bakımı almayan her iki doğumdan birinin sezaryen ile sonlandırıldığı görülmektedir(6).

Doğum eylemi süresince verilen profesyonel ebe desteği kadının olumsuz deneyim yaşamasını önleyebilmektedir. Destekleyici ebelik bakımının amaçları; doğum süresince anneye aktif yardım etme, duygusal gereksinimlerini karşılama, rahatlığını sağlama, annenin kendine olan güvenini artırma, olumlu deneyim edinmesini sağlama ve annelik rolüne geçişini sağlamaktır(5). Ebelerin destekleyici bakım aktiviteleri annenin benliğine olan saygısını koruma , annenin beklentilerini açıklamasına izin verme , anneyi cesaretlendirme , gevşeme ve ıkınma tekniklerini öğretme , ıkınma ve gevşeme süresince anneye rehberlik etme ve annenin çabalarını desteklemeyi içermektedir(3,4). Ebelik bakımı alan annelerin olumlu doğum deneyimi yaşamakta oldukları ve ebelerin doğum ağrısını azaltmak için verdikleri bakımlar kadınları rahatlatmaktadır.Doğum ağrısını azaltma ve kadını rahatlatmak için yapılan sakral bası uygulaması, sıcak-ılık duş alma, efloraj,sıcak ve soğuk uygulamalar, odak noktası belirleme ve rahatlatıcı müzikler dinletme gibi non-farmakolojik yöntemler ebeler tarafından uygulanmaktadır(2,4). Verilen ebelik bakımının yanı sıra, doğum

---

---

eyleminde ebeinin anneyi duygusal olarak desteklemesinde kadına değerli olduğunu hissettirerek, göz teması kurarak , elini tutarak ya da sözel olarak onun çabasını takdir ederek kadını daha çok cesaretlendirmektedir(3).

**Anahtar Kelimeler :** Doğum eylemi , ebelik bakımı, destekleyici bakım

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Dinoproston Uygulanan ve Uygulanmayan Gebelerde Doğum Algısı ve Çıktılarının  
Karşılaştırılması**

Neslihan Atlı - Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Hava ÖZKAN - Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

**Giriş ve Amaç**

Servikal açılma ve serviksin silinmesini sağlayan dinoprostan (propes) aynı zamanda uterusu myometriyum kasılmasına da neden olur. Klinikte sıkça kullanılan vajinal ovül olgunlaşmamış serviksin doğum eylemine hazırlığını sağlamak için gebelere uygulanan preparattır (Yörük vd., 2012). Bu preparatlar Türkiye’de Sağlık Bakanlığında 37 haftasından sonra doğum eyleminde indüksiyon olarak kullanılmak üzere onay almıştır (Çetinkaya ve Söylemez, 2013). Bu araştırma, dinoproston uygulanan ve uygulanmayan gebelerde doğum algısı ve çıktılarının karşılaştırılması amacıyla yapılmıştır.

**Gereç ve Yöntem**

Bu araştırma, tanımlayıcı-karşılaştırmalı nitelikte bir çalışma olarak yürütülmüştür. Araştırmanın evreni Haziran 2020-Aralık 2020 tarihleri arasında Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma hastanesi doğumhanesine kabul edilen gebeler oluşturmuştur. Örneklem grubunu, güç analiziyle belirlenmiş ve araştırmaya alınma kriterlerini taşıyan 160 gebe (hekim orderi ile dinoprostan uygulanan 80 gebe ve dinoprostan uygulanmayan 80 gebe) oluşturmuştur. Veriler “Kişisel Bilgi Formu”, "Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ)" (Eti Aslan, F. 2002) ve "Annenin Doğumu Algılaması Ölçeği (ADAÖ)" kullanılarak toplanmıştır (Fawcett, J., and Knauth, D. 1997). Veriler, kıkare testi, ortalama ve t testi ile değerlendirilmiştir.

**Bulgular**

Araştırma kapsamında dinoprostan uygulanmayan gebelerde ağrı algılama düzeyleri dinoprostan uygulanan gebelere göre uterus kontraksiyonları sonrası ve aktif fazda diğer fazlara göre yüksek olduğu ve ağrı puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu saptanmıştır ( $p=0.007$ ). Dinoproston uygulanan ve uygulanmayan grupları arasında doğum sürelerinin karşılaştırılmasında toplam süre için gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir ( $p=0.001$ ). Araştırmada, ADAÖ toplam puan ortalaması dinoprostan uygulanan grupta  $84.38\pm 11.96$  ve dinoprostan uygulanmayan grupta  $76.98\pm 14.98$  olarak bulunmuş ve gruplar arasında istatistiksel olarak fark saptanmıştır ( $p=0.001$ ).

**Tartışma**

Dinoproston uygulanan primipar gebeler ile dinoproston uygulanmayan primipar gebelerin aktif fazın başında uygulanan VAS puanları arasında anlamlı fark belirlenmiştir. Dinoproston uygulanan gebelerde ağrı algısı daha düşük olduğu ve dinoprostonun gebelerde ağrıyı algılamada etkili olduğunu göstermektedir. Gebelerin kendilerini psikolojik olarak daha iyi hissetmelerine ve ağrıyı daha az algılamalarına neden olmaktadır (Ağar, E. 2006).

Dinoprostan uygulanan annelerin doğumu algılama puan ortalamaları uygulanmayanlardan daha yüksek bulunmuştur. Dinoproston uygulanan annelerin doğumu algılamalarının olumlu olduğunu düşündürmektedir.

#### Sonuç

Araştırmada kullanılan dinoprostanın doğum ağrısında ve annenin doğumu algılamasında etkili olduğu görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Dinoprostan, doğum ağrısı, doğum algısı, doğum çıktısı, ebe, gebelik.

**Keywords:** Dinoprostane, birth pain, birth perception, birth output, midwife, pregnancy

#### Kaynakça

Yörük, Ö., Öksüzoğlu, A., Engin-Üstün, Y., Aktulay, A., Yapar Eyi, EG., Erkaya, S. (2013). Bishop skoru 4 ve altında olan gebelerde doğum indüksiyonunda dinoproston ve oksitosin kullanılmasının karşılaştırılması. *Perinatoloji Dergisi*, 21(3):107-112. doi:10.2399/prn.13.0213002

Çetinkaya, SE., Söylemez, F. (2013).Doğum indüksiyonunda başarıyı etkileyen faktörler ve doğum indüksiyonu yöntemleri. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 66(1):25-32. doi: 10.1501/Tıpfak\_000000837

Eti Aslan, F. (2002). Ağrı değerlendirme yöntemleri. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 2002, 6: 9-16.

Fawcett, J., Knauth, D. (1997). The Factor Structure of the Perception of Birth Scale. *MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 1997, 22:160.

Ağar, E. (2006). Vajinal dinoprostan ovülün term gebelikte servikal olgunluğa etkisi. T.C Şişli Efdal Eğitim ve Araştırma Hastanesi. Uzmanlık Tezi, İstanbul: Şişli Efdal Eğitim ve Araştırma Hastanesi.

**Doğumda Uygulanan Kontrollü Masajın Doğum Ağrısı ve Süresi ile Anne Memnuniyetine Etkisi**

Gülüzar Sade - Tarsus Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Hava ÖZKAN - Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

---

### Giriş ve Amaç

Günümüzde doğum sırasında oluşan ağrıyı yönetmek için nonfarmakolojik yöntemlerden olan masaj dünyadaki en eski tedavi ve tensel uyarılma yöntemidir (Değirmen vd., 2010). Yapılan masaj uygulamaları farklı olsa da çalışma sonuçları doğumun birinci evresinde uygulanan masajın doğumda anne memnuniyetini arttırdığını göstermektedir (Gallo vd., 2013; Sadat vd., 2016; Erdoğan vd., 2017; Sask and Ahmed 2018;). Bu araştırma, doğumda uygulanan kontrollü masajın doğum ağrısı ve süresi ile anne memnuniyetine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

### Materyal ve Metot

Bu araştırma, randomize kontrollü klinik bir çalışma olarak yapılmıştır. Araştırma, Şubat-Kasım 2019 tarihleri arasında Erzurum bir Kadın Doğum Hastanesi doğumhanesine kabul edilen gebeler randomize olarak 3 gruba atanmıştır. A grubu rutin hastane bakımı alan (kontrol grubu n=53), B grubu ebe kontrollü masaj uygulanan (n=50) ve C grubu gebe kontrollü masaj uygulanan (n=51) gebelerden oluşmaktadır. Veriler “Kişisel Bilgi Formu”, “Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ)”, “Sözel Kategori Ölçeği (SKÖ)” (Aslan 2002), “Birey Kontrollü Masaj Takip Formu” ve “Normal Doğumda Anne Memnuniyetini Değerlendirme Ölçeği (NDAMDÖ)” (Güngör ve Beji 2012) kullanılarak toplanmıştır. Verilerin istatistiksel değerlendirilmesinde ortalama, ki-kare, t testi, varyans analizi kullanılmıştır ve ileri analiz için Bonferroni testi uygulanmıştır.

### Bulgular

Gebelerin GKÖ ve SKÖ puan ortalamaları karşılaştırıldığında; deney grubunda bulunan gebelerin ağrı algılama düzeylerinin kontrol grubuna göre daha düşük olduğu ve puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Deney grupları arasında ortalama masaj süreleri fazlara göre ortalama toplam süre için gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ( $p<0.05$ ). Grupların doğum eylemi süreleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p>0.05$ ). Kontrol ve ebe kontrollü masaj grubunun %66'sının, gebe kontrollü masaj

grubunun %84.3'ünün memnuniyetlerinin düşük olduğu ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır (p>0.05)

### Tartışma

Sadat ve ark.'ları 27 yaptıkları çalışmada; dilatasyon 5 cm ve 8 cm iken, 15'er dakika yapılan dairesel lumbosakral masaj uygulanan gebelerin her iki fazda da ağrı şiddet ve sürelerinin kontrol grubundakilerden önemli derecede daha az olduğunu bildirmişlerdir (Sadat vd., 2016). Erdoğan ve ark.'ları doğumun birinci evresinde bele uygulanan masajın doğumun süresini kısalttığını tespit etmişlerdir (Erdoğan vd., 2017). Sadat ve ark.'ları 27 yaptıkları çalışmada; doğum eyleminin 1. evresinde uygulanan masajın annelerin memnuniyetini arttırdığını ve masaj grubunda memnuniyetin %96.7 olduğunu bildirmiştir (Sadat vd., 2016).  
Sonuç: Araştırmada kullanılan kontrollü masaj uygulamasının algılanan doğum ağrısını azaltmada etkili olduğu ancak doğum süresi ve anne memnuniyeti üzerinde etkili olmadığı bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Doğum, doğum ağrısı, doğum süresi, masaj, memnuniyet

Keywords: Birth, labor duration, labor pain, massage, satisfaction

### Kaynakça

- Ali,Sask., Ahmed, HM. (2018). Effet of change in position and back massage on pain perception during first stage of labor. *Pain Management Nursing*, 19:288-294.
- Aslan, FE. (2002). Ağrı değerlendirme yöntemleri. *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 6:9-16.
- Değirmen, N., Özerdoğan, N., Sayiner, D., Köşgeroğlu, N., Ayrancı, U. (2010). Effectiveness of foot and hand massage in postcesarean pain control in a group of turkish pregnant women. *Applied Nursing Research*, 23: 153-158.
- Erdoğan, SÜ., Yanikkerem, E., Göker, A. (2017). Effets of low back massage on perceived birth pain and satisfaction. *Complementary Terapies in Clinical Practice*, 28:169-175.
- Gallo, RBS., Santana, LS., Ferreira, CHJ., Marcolin, AC., PoliNeto, OB., Duarte, G., Quintana, SM. (2013). Massage reduced severity of pain during labour: a randomised trial. *Journal of Physiotherapy*, 59:109-116
- Güngör, İ., Beji, NK. (2012). Development and psychometric testing of the scales for measuring maternal satisfaction in normal and caesarean birth. *Midwifery*, 28: 348- 357.
- Sadat, HZ., Forugh, F., Maryam, H., Nosratollah, MN., Hosein, S. (2016). The impact of manual massage on intensity and duration of pain at first phase of labor in primigravid women. *International Journal of Medicine Research*, 1:16-18.

**SERVİKAL YETMEZLİĞE BAĞLI PRETERM DOĞUMUN ÖNLENMESİNDE ACİL  
SERKLAJ: TERSİYER MERKEZ DENEYİMİ**  
Dr. Öğrt Üyesi Müjde Canday, Doç Dr. Zehra Nihal Dolgun Altıntaş

**Amaç:**

Çalışmamızın amacı indeks gebeliklerinde servikal yetmezlik yaşayan ve fizik muayenelerinde acil serklaj ihtiyacı olduğu belirlenen gebelerde McDonald metodu kullanarak acil serklaj uyguladığımız gebeliklerin ikincil sonuçları ile ilgili deneyimlerimizi rapor etmek.

**Materyal & Metod:**

Çalışmamızda 2016-2018 tarihleri arasında kliniğimize başvurarak acil serklaj uygulanmış tekiz gebeliği olan servikal yetmezlikli 48 hasta retrospektif olarak incelendi. Klinik olarak enfeksiyon bulguları olan, EMR saptanan ve çoğul gebeliği olanlar uygulama dışı bırakılmıştır.

**Bulgular:**

Dilate servikal os ve posh prolabe olarak kadın doğum aciline başvuran tekiz gebeliği olan 48 kadına acil serklaj uygulanmıştır.

**Tablo I**

N=48	Ortanca	Minimum	Maksimum
Yaş (Yıl)	26,5	19	42
Serklaj yapılan gebelik haftası	20,5	12,3	40,1
Doğum haftası	26,8	13,4	40,1
Doğum ağırlıkları (gr)	900	130	3700
Gravida Sayısı	2,0	1	8
Parite Sayısı	0,0	0	3
Abort Sayısı	1,0	0	6

**Tablo II**

Serklaja bağlı izlenen komplikasyonlar:

Komplikasyon	N	%
Su gelişi	10	20,8

Vaginal Kanama	14	29,2
Lokore	12	25,0

### **Tartışma ve Sonuç:**

Klinik uygulamalarda serklajın değeri hala tartışma konusudur. Günümüzde progesteron tedavisinin cerrahi prosedürlere karşı popülarite kazanması nedeniyle serklaj performansı azalmış olmasına rağmen doğru seçilmiş bir grup hastada erken doğumun önlenmesinde serklajın yararına işaret eden bir çok çalışma vardır. Çalışmamız sınırlı hasta sayısına rağmen erken doğum riski yüksek olan kadınlarda serklaj performansının, gebelik süresini (yaklaşık 6 hafta) uzatmada oldukça etkili olduğunu ortaya koymuştur. Daha çok hasta sayısı ile yapılan randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** serklaj; servikal yetmezlik; preterm doğum

**Keywords:** cerclage; cervical incompetence; preterm birth

### **Referans:**

- 1) Berghella V, Rafael TJ, Szychowski JM, Rust OA, Owen J. Cerclage for short cervix on ultrasonography in women with singleton gestation and previous preterm birth. *Obstetrics and Gynecology* 2011;117(3):663-71.
- 2) Ehsanipoor RM, Seligman NS, Saccone G, Szymanski LM, Wissinger C, Werner EF, et al. Physical examination-indicated cerclage: a systematic review and meta-analysis. *Obstetrics & Gynecology* 2015;126:125-35.
- 3) Zhu LQ, Chen H, Chen LB, Liu YL, Tian JP, Wang YH, et al. Effects of emergency cervical cerclage on pregnancy outcome: a retrospective study of 158 cases. *Medical Science Monitor* 2015;21:1395-401.

**Olumsuz gebelik sonuçları açısından adölesan dönem üst sınır yaşın tanımlanması**

Senem Arda Düz - İnönü Üniversitesi  
Görkem Tuncay - İnönü Üniversitesi  
Murat Cengiz - İnönü Üniversitesi  
Abdullah Karaer - İnönü Üniversitesi

---

**Özet**

**Giriş ve amaç:** Adölesan dönem, çocukluk ile erişkinlik arasındaki dönem olarak tanımlanmaktadır. 20. yüzyılın başlarında 14-24 yaş arası olarak Kabul edilmiştir (Hall, 1904). 1965 ve 1977’de Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), adölesan çağı 10-20 yaş arası olarak tanımlamış, puberte ile başladığını ancak sonlanma noktasının net olmadığını belirtmiştir (WHO,1965; WHO, 1977). Ayrıca Birleşmiş Milletler de adölesan dönemi 10-19 yaş arası olarak tanımlamıştır. Biyolojik gelişim ile sosyal gelişimin aynı zamanda tamamlandığı konusu tartışmalıdır. Ebeveyn olmak, yalnızca biyolojik bir süreç değil aynı zamanda sosyal sorumluluk ve ekonomik bağımsızlık da gerektirmektedir. Bu bağlamda, Sawyer ve diğerleri (2018), adölesan yaş üst sınırının 24 olması gerektiğini öne sürmüşlerdir. Dünya Sağlık Örgütü, adölesan gebelik tanımını 10-19 yaş arasında olan gebelikler olarak yapmaktadır (WHO, 2011). DSÖ’nün 1998 verilerine göre Türkiye’deki 15-19 yaş arasındaki doğum sıklığı yılda 43/1000 olarak bildirilmiştir (WHO, 2004). Hacettepe Üniversitesinin, Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması raporuna göre tüm gebeliklerin %4’ü adölesan çağda gerçekleşmektedir.

Bu çalışmanın amacı, ülkemizde adölesan gebeliklere bağlı maternal ve/veya neonatal olumsuz sonuçların, DSÖ’nün tanımladığı 19 yaşa çok yakın bir dönem olan 20-21 yaş grubunda, adölesan grup ile benzer olup olmadığını araştırmak ve gebelik açısından adölesan üst yaş sınırını tanımlamaya katkıda bulunmaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif çalışmaya, 20 yaş altı 424, 20-21 yaş arasındaki 450 ve 22-25 yaş arasındaki 450 gebe dahil edilmiştir. Maternal demografik ve klinik özelliklere, obstetrik komplikasyonlara, maternal sonuçlara, neonatal komplikasyonlar ve neonatal sonuçlara dosya kayıtlarından ulaşılmıştır.

**Bulgular:** 20 yaş altı grup ile 22-25 yaş arası grup arasında, doğumda gebelik haftası, doğum sonrası maternal hastanede kalış süresi, doğum şekli, preterm doğum oranları, düşük ve çok düşük doğum ağırlığı ile doğan yenidoğan oranları, 1. dk Apgar skoru ve yenidoğanın geçici takipnesi varlığı açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

---

**Tartışma ve Sonuç:** Bu çalışmanın sonuçlarına göre, maternal ve neonatal sonuçlar açısından riskli olarak kabul edilen adölesan gebelikler için üst yaş sınırı, DSÖ ile uyumlu şekilde 19 yaş olarak tespit edilmiştir.

**Kaynakça:**

Adolescent pregnancy. (Issues in adolescent health and development). WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. World Health Organization 2004. ISBN 92 4 159145 5  
Hall GS. Adolescence: its psychology and its relations to physiology, anthropology, sociology, sex, crime, religion and education. New York: D Appleton, 1904.

Sawyer SM, Azzopardi PS, Wickremarathne D, Patton GC. The age of adolescence. Lancet Child Adolesc Health 2018; 2:223-8. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(18\)30022-1](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(18)30022-1)

World Health Organization (WHO). Health needs of adolescents. Geneva: World Health Organization, 1977

World Health Organization (WHO). Health problems of adolescents. Technical report series 308. Geneva: World Health Organization, 1965

World Health Organization (WHO). WHO guidelines on preventing early pregnancy and poor reproductive outcome among adolescents in developing countries. Geneva, Switzerland: WHO; 2011.

**Anahtar kelimeler:** Adölesan; Adölesan dönem gebeliği; Gebelik sonucu; Erken doğum; Neonatal sonuçlar

**Key words:** Adolescent; Pregnancy in adolescence; Pregnancy outcome; Preterm birth; Neonatal outcome

**GESTASYONEL DİYABET İÇİN RİSK FAKTÖRÜ TAŞIYAN VE TAŞIMAYAN  
GEBELERDE 50 GR OGTT ETKİNLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI.**

\*\*[Ekrem ERGENÇ](#)<sup>1</sup>, Savaş ÖZDEMİR<sup>2</sup>

\*İletişim/Correspondence: Ekrem ERGENÇ, Karadeniz Technical University Faculty of Medicine Perinatology, orcid no:0000-0001-8876-0597, e-mail: [dr.ergenc@gmail.com](mailto:dr.ergenc@gmail.com) / Savaş ÖZDEMİR, Hamidiye Şişli etfal Training and Research hospital [Gyndrsavas@yahoo.com](mailto:Gyndrsavas@yahoo.com) /

**ÖZET**

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı 50g glukoz tarama testinin (tüm gebeler yerine sadece gestasyonel diyabetes mellitus (GDM) için risk faktörüne sahip gebelere uygulanmasının yeterli olup olmayacağını araştırmaktır.

**Gereç ve yöntem:** Bu çalışma rutin gebelik takibi nedeni ile başvuran 24-28. haftalar arasındaki 204 gebenin katılımı ile retrospektif olarak yapıldı. Gebeler GDM açısından risk faktörlerine sahip olup olmamalarına göre iki ayrı guruba ayrıldı. Tüm gebelere 24-28. haftalarda GDM taraması için 50 gr GCT yapıldı. Plazma glukoz üst sınırı 140 mg/dl olarak alındı. 1.saat sonunda bakılan venöz kan şekeri düzeyi 140 mg/dl'i aşan hatalara 100 gr oral glukoz yüklemesi yapıldı. Sonuçlarda herhangi ikisi belirtilen değerlerin üzerinde çıkanlara GDM tanısı konuldu.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen gebelerin yaş ortalaması 25,5 yıl olarak bulundu. 204 gebeden 84'ü ( %41,18'i) risk faktörlerinden hiç birini taşımazken 120 gebe (olguların %58,82 'i) risk faktörlerinden en az birine sahipti. Risk faktörlerinden en az birine sahip olan 120 gebeden 62'sinin (%51,67) 1 saatlik 50 gr GCT sonucu 140 mg/dl üzerinde saptandı. Bu gebelere yapılan 100 gr glukoz yükleme testi sonucunda 30 gebeye GDM tanısı konuldu. Risk faktörlerinden en az birine sahip 120 gebede gestasyonel diyabet prevalansı %25,00 olarak hesaplandı. Risk faktörüne sahip olmayan 84 gebenin 10'nunda 50 gr GCT 1.saat sonunda kan glukoz düzeyi 140 mg/dl'nin üzerinde bulundu. Bu gebelere yapılan 100 gr GCT sonucuna göre 2 gebeye GDM tanısı konulmuş olup risk faktörü taşımayan gebelerde gestasyonel diyabet prevalansı %2,38 olarak hesaplandı. Risk faktörü içermeyen gebelerde GDM prevalansı %2,38 olarak hesaplandı. Risk faktörü taşımayan gebelerde 50 gr GCT'nin pozitif prediktif değeri %20,00 iken , en az birini taşıyanlarda %48,39 olarak hesaplandı (p<0,05).

---

**Sonuç:** GDM tarama testinin sadece risk faktörü taşıyan gebelere yapılması ile gereksiz yere yapılan taramaların ortadan kalkmasını sağlayabilirken, risk faktörü taşımayan gebelerin %2.3' nün ise tanı alamayabileceğini ortaya koymaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Gestasyonel diabetes mellitus, riskli grup, tarama.

## **INVESTIGATION OF THE EFFECTIVENESS OF 50 GR OGTT IN PREGNANCY WITH AND WITHOUT RISK FACTOR FOR GESTATIONAL DIABETES.**

### **ABSTRACT**

**Purpose:** The purpose of this study is examining whether the application of 50g OGTT will be sufficient for the pregnant women with GDM risk factor instead of applying it to all pregnant women.

**Material and Methods:** The study has been conducted retrospectively with the participation of 204 pregnant women who were pregnant for 24-28th weeks and who applied for routine pregnancy follow-up. The pregnant women were separated into two groups in terms of having the risk factor of gestational diabetes mellitus. 50 gr OGTT was applied to all pregnant women in the 24-228th weeks for GDM scanning. We accepted the plasma glucose threshold value as 140 mg/dl. After the 1st hour, 100 gr Oral Glucose Tolerance Test was applied to the women whose venous blood glucose level exceeded 140 mg/dl. If two of the results were over the given values, the pregnant women were diagnosed as GDM. The data were analyzed by using the SPSS Package Program. The positive predictive values of 50 gr OGTT were calculated in pregnant women who did not have the risk factor and the values. The significance test between the two percentages was used in independent groups. The  $P < 0,5$  value was accepted as being statistically significant.

**Findings:** The mean age of the pregnant women who was included in the study was found as 25,5 years. Out of 204 pregnant women 84 (41.18+) did not have any of the risk factors, 120 pregnant women who was included in the study had at least one of the risk factors (58, 82% of the cases). Out of the 120 pregnant women who was included in the study 62 who had at least one risk factor (51, 67%) had 1-hour 50 gr OGTT result as being over 140 mg/dl. After the 100 gr Oral Glucose Tolerance test which was applied to these pregnant women, 30 pregnant women were diagnosed with GDM. The gestational diabetes prevalence in 120 pregnant women who had at least one of the risk factors was computed as 25.00%. In 10 pregnant women out of the 84 women who did not have risks, the blood glucose level was found as over 140 mg/dl after 50 gr OGTT 1-hour application. According to the 100 gr OGTT result, which was applied to these pregnant women, 2 pregnant women were diagnosed with

GDM, and the gestational diabetes prevalence in pregnant women with no risks was computed as 2,38%. In 32 out of the 204 pregnant women who were included in the study, GDM was detected, and the prevalence was computed as 15, 69%. The GDM prevalence in the pregnant women who did not have risk factors was computed as 2, 38%. The positive predictive value of 50 gr OGTT in pregnant women who did not have any risk factors was determined as 20, 00%, and as 48,39% in women who had at least one risk factor. The difference between these two groups was found to be statistically significant.

Result: As a conclusion, the gestational diabetes scanning being performed only in pregnant women with risk factors instead of all pregnant women is a controversial issue, and having such a method in our study will not be a faulty approach. In case the scanning test is applied only to women with risk factors, the costs will be decreased at a substantial level, and the unnecessary scanning will be eliminated as well.

Key Words: Gestational diabetes mellitus, 50gr GTT.

## **GİRİŞ VE AMAÇ:**

Gestasyonel diabetes mellitus (GDM) ilk kez gebelikte tespit edilen farklı düzeylerdeki karbonhidrat intoleransı olarak tarif edilmektedir (1). Gestasyonel diyabetes mellitus gebelikte sık görülen endokrinolojik bir bozukluktur (2). GDM için ortaya konmuş risk faktörleri şunlardır;35 yaşın üzerinde olmak, vücut-kütle indeksinin  $27 \text{ kg/m}^2$ 'nin üzerinde olması, önceki gebeliklerinde makrozomik bebek öyküsü olması, kötü obstetrik öykünün olması (tekrarlayan abort, izah edilemeyen intrauterin ölüm, toksemi öyküsü, izah edilemeyen anomalili bebek doğumu), etnik köken (Siyah ırkta daha fazla), birinci derece akrabalarında diyabet öyküsünün olması ve daha önceki gebeliğinde GDM öyküsü olmasıdır. Otuz yıldır devam eden araştırmalara rağmen GDM'nin tanısına yönelik ortak bir görüş sağlanamamıştır. Tarama için kullanılan glukoz tolerans testlerinin duyarlılığı, özgünlüğü, tekrar edilebilirliği, gebeler için fizyolojik olmamaları ve maliyet-yarar hesabı hep tartışma konusu olmuş, bu konuda bir fikir birliğine varılamamıştır (3) (4) (5).

GDM tanısı iki farklı yöntemle konulabilir. Tek aşamalı 75 gram OGTT veya 2 aşamalı yaklaşım olan 50 g ve 100 g 'lık testlerin yapılmasını kapsar. Dünyada sıklıkla tarama amacıyla bir saatlik 50g glukoz testi kullanılmakta olup GDM'yi saptamadaki başarısı % 60-89 arasındadır (6). (46) Bu test gebelere 24. gebelik haftasından sonra uygulanmaktadır. Birinci saat glukozu 140 mg/dl üzerinde tespit edilirse bir sonraki tanısız test olan 100 gr Oral Glukoz Tolerans Testi (OGTT) uygulanmaktadır. Burada iki eşik değere ulaşan hastalar GDM olarak değerlendirilmektedir (7)(45).Bu testin bütün gebelere mi, yoksa GDM için risk faktörüne sahip olanlara mı uygulanması gerektiği konusunda farklı görüşler vardır. Gestasyonel diyabet taraması mutlaka önerilmekle birlikte, bu konuda WHO (Dünya Sağlık

Örgütü), ADA (Amerikan Diyabet Derneği), Amerikan Obstetri ve Jinekoloji Derneği (ACOG) arasında hastalığın taranması, tanısı ve takibi hakkında görüş birliği yoktur (8) (9) (10; 7). Bu çalışmanın amacı 50gr tarama testinin 24-28. haftalar arasında tüm gebeler yerine sadece GDM için risk faktörüne sahip gebelere uygulanmasının yeterli olup olmayacağını araştırmaktır.

### **Gereç ve Yöntem:**

Çalışma Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesine rutin gebelik takibi nedeni ile başvuran 24-28. haftalar arasındaki 204 gebenin bilgileri ile retrospektif olarak yapıldı. Hastane kayıtlarının kullanılması için hastalardan bilgilendirilmiş onam alındı. Gebeler GDM açısından risk faktörlerine sahip olup olmamalarına göre iki ayrı guruba ayrıldı. Hasta Kayıt formları incelenerek, yaş, boy ve kiloları, vücut kitle indeksleri, doğum sayıları, önceki gebeliklerinde gestasyonel diyabet öyküsü, son adet tarihi, özgeçmiş, soy geçmişleri, kullandığı ilaçlar, önceki gebeliklere ait makrozomik bebek öyküsü, gebelik toksemisi, prematür doğum, abortus ve anomalili bebek öyküsü gibi özellikler kayıt edildi.

Obstetrik ultrasonografi (USG) kayıtlara bakılarak fetal kilo ve amniotik mayi indeksleri incelendi. Tek kadran için sınır  $\geq 8$  cm, 4 kadran içinse  $\geq 24$ cm olması polihidroamnios olarak kabul edildi(47). Fetal makrozomi varlığına bakıldı (48). Gebelik öncesinde tip1 veya tip 2 diyabet veya herhangi bir düzeyde karbonhidrat intoleransı saptanmış olan hastalar çoğul gebeliği olan hastalar, tanısı konmuş endokrinopatisi, böbrek ve karaciğer hastalığı olanlar ve 18 yaşın altındaki gebeler ile insülin salgısına ya da duyarlılığına etki edebilecek ilaç kullanan hastalar çalışma gurubuna alınmadı.

Hasta kayıt formlarından GDM açısından risk faktörleri şu şekilde belirlendi (11) .

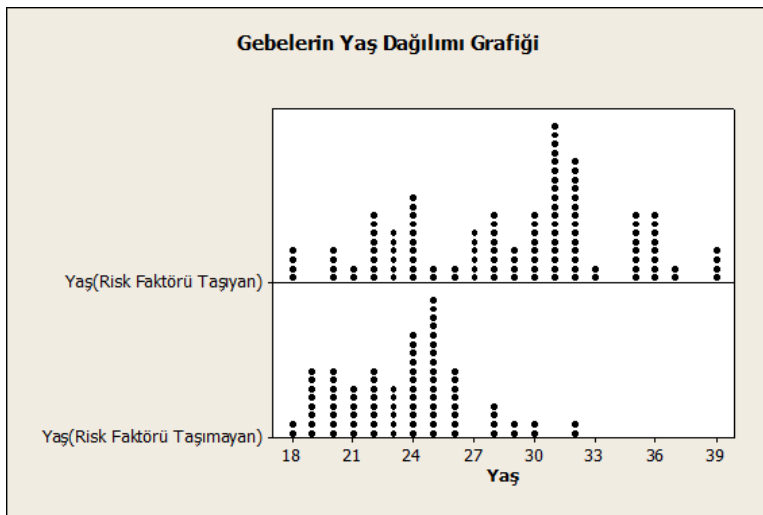
- 1- Obezite (Vücut kitle indeksi  $>30$  kg/m<sup>2</sup>)
- 2- Önceki gebeliklerde gestasyonel diyabet anamnezi
- 3- Birinci derece akrabalarda tip 2 diyabetin olması
- 4- Önceki gebeliklerde makrozomik bebek öyküsü ( $>4000$  kg)
- 5- Prematür doğum ( 24-37. gebelik haftasından önceki doğumlar)
- 6- Önceki gebeliklerinde Polihidroamnioz (amnios mayi  $>24$ cm)
- 7- Şimdiki gebeliğinde Polihidroamnioz (amnios mayi  $>24$ cm)
- 8- İntrauterin ölü bebek
- 9- Üç veya daha fazla abortus anamnezi
- 10- Anomalili bebek öyküsü
- 11- İleri yaş gebelik (  $>35$ )
- 12- Glukozüri varlığı
- 13- Şimdiki gebelikte fetusun haftasına göre iri olması ( $>90$ persantil )
- 14- Önceki gebeliklerde toksemi öyküsü

Gebeler bu risk faktörlerinden en az birine sahip olup olmamasına göre iki farklı guruba ayrıldı. 210 gebenin 102'si GDM açısından en az bir risk faktörüne sahipken 108 gebede herhangi bir risk faktörü saptanmadı.

Gebelerde glukozüri varlığını saptamak için idrarda glukoz değerleri incelendi. ++ ve üzerindeki değerler (yaklaşık 5,6 mmol/L) glukozüri olarak kabul edildi. Gebe polikliniğimize başvuran gebelere 24-28. haftalarda yapılan 50 gr OGTT taraması sonuçlarına bakıldı. Çalışmamızda eşik değer olarak 140 mg/dl 'i kabul edilmiştir. Kan şekeri düzeyi 140 mg/dl 'i aşan hastalara yapılmış olan 100 gr oral glukoz yüklemesi (OGTT) kayıtları incelendi. Eşik değerlerinin üzerinde çıkanlara GDM tanısı konuldu (7)

Veriler SPSS paket programı kullanılarak analiz edildi. Risk faktörü taşıyan ve değerleri taşımayan gebelerde 50 gr OGTT' nin pozitif prediktif değerleri hesaplandı. Bu iki değer bağımsız guruplarda iki yüzde arasındaki farkın önemlilik testi kullanıldı. İstatistiksel olarak anlamlılık düzeyi ' P< 0,05 ' olarak kabul edildi.

### Bulgular:



Çalışmaya dahil edilen hastaların yaş ortalaması 24,57, ortalama paritesi 1,3, BMI ortalaması 24,7 olup, hastalara ait genel özelliklerin tümü tablo 1 de sunulmuştur. Çalışmaya dahil edilen 204 gebeden 84'ü ( %41.18'i) risk faktörlerinden hiç birini taşımazken 120 gebe (olguların %58,82 'i ) risk faktörlerinden en az birine sahipti. Gebelerde saptanan risk faktörlerinin dağılımı tabloda verilmiştir (Tablo 2.). Buna göre risk faktörleri içinde obezite (%50) ve ailede DM öyküsü (%52) ilk sırada yer aldı.

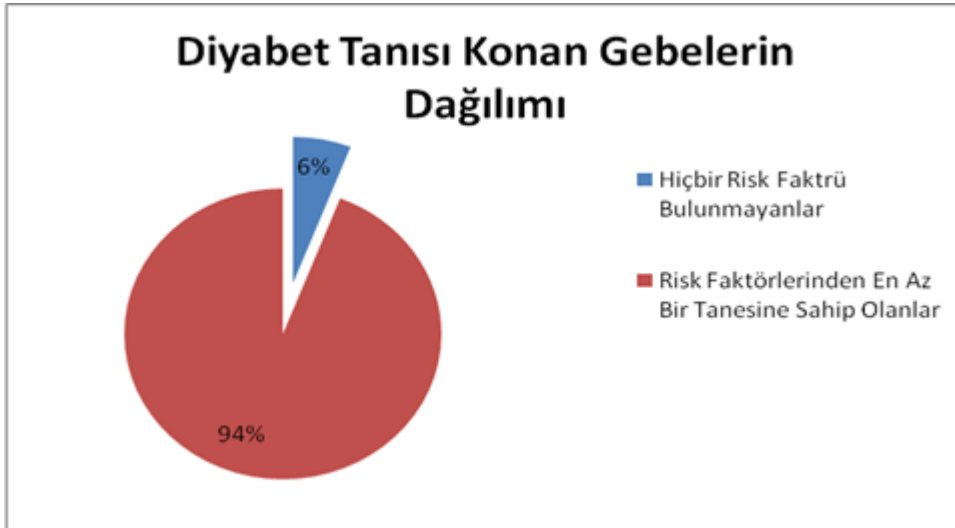
Tablo 2. Risk faktörlerinin dağılımı.

Risk faktörü	Sayı	%
Advanced age pregnancy	22	18.3
Obesity	50	41.7
GDM anamnezis	2	1.7
Family history of GDM	52	43.3
Premature birth ananmnezis	26	21.7

İntrauterin mort fetüs anamnezis	6	5.0
Habituel abortus previus pregnancy	2	1.7
Baby with anomlies anamnezis	4	3.3
Fetal macrozomi	2	1.7
History of toxemia.	2	1.7
Fasting blood sugar >105 mg/dlt	14	11.7

Risk faktörlerinden en az birine sahip olan 120 gebeden 62'sinin (%51,67) 1 saatlik 50 gr tarama sonucu 140 mg/dl üzerinde saptandı. 50 gr tarama sonucu 140 mg/dl nin üzerinde saptanan bu gebelere yapılan 100 gr OGTT sonucunda 30 gebeye GDM tanısı konuldu. Risk faktörlerinden en az birine sahip 120 gebede GDM prevalansı %25.00 olarak hesaplandı. Risk faktörüne sahip olmayan 84 gebenin 10'nunda (%11,9) 50 gr taramanın 1. saat sonunda kan glukoz düzeyi 140 mg/dl nin üzerinde bulundu. Bu gebelere yapılan 100 gr OGTT sonucuna göre 2 gebeye GDM tanısı konulmuş olup risk faktörü taşımayan gebelerde GDM prevalansı %2,38 olarak hesaplandı.

Çalışmaya dahil edilen 204 gebenin toplam 32 sinde GDM saptanmış olup prevalans %15,69 olarak hesaplanmıştır. Risk faktörü içermeyen gebelerde GDM prevalansı %2,38 olarak hesaplandı. Risk faktörü taşıyan ve taşımayan gebe guruplarında 50 gr OGTT'nin pozitif prediktif değerlerine baktığımızda, risk faktörü taşımayan gebelerde 50 gr OGTT'nin pozitif prediktif değeri %20,00 iken , risk faktörlerinden en az birine sahip gebelerde pozitif prediktif değer %48,39 olarak hesaplandı. Bu iki gurup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.



### Tartışma Ve Sonuç:

İlk kez gebelikte ortaya çıkan değişik derecedeki bozulmuş glukoz toleransı olarak tanımlanan GDM için yapılan değerlendirmeler neticesinde dünyada kabul görmüş ortak bir

tarama ve takip yöntemi bulunmamaktadır (1) (12). Gebelikte GDM tanısı konularak, kan şekeri düzeylerinin regülasyonu ile fetal makrozomi ve buna bağlı oluşması muhtemel omuz distosisi, doğum travması, uterin atoni, sezaryen sıklığındaki artışın engellenebilir (13)(49).Maternal hipergliseminin ,preterm doğum,90. persentil üzerinde fetal ağırlık ve umbilikal kan C-peptid düzeyleri, sezaryen ile doğum, neonatal hipoglisemi, zor doğum, neonatal yoğun bakım ihtiyacı, hiperbilirubinemi ve preklampsi gibi komplikasyonlar ile korelasyon gösterdiğini saptamıştır (14).

Tarama için kullanılan glukoz tolerans testlerinin duyarlılığı, özgünlüğü, tekrar edilebilirliği, gebeler için fizyolojik olmamaları ve maliyet-yarar hesabı hep tartışma konusu olmuş, bu konuda bir fikir birliğine varılamamıştır (14) (7). Gestasyonel diyabet taramasında kullanılan 50 gr OGTT' nin bütün gebelere mi yoksa gestasyonel diyabet gelişmesi açısından risk faktörü taşıyan gebeleri mi yapılması gerektiği en çok tartışılan konulardan birisidir. ADA bu tarama testinin tüm gebelere yapılmasının gereksiz ve maliyeti arttırıcı bir yaklaşım olacağı fikrini savunmaktadır ki bunu destekleyen çalışmalar da vardır (7) (15)(45,51)Dünya Sağlık Örgütü ise, testin açlık ya da spot glukoz değeri yüksek, belli etnik guruptaki, ileri yaştaki veya risk faktörü taşıyan gebelere yapılmasının daha uygun olacağı görüşünü savunmaktadırlar<sup>(8)</sup>.ACOG ise bu iki görüşün aksine tarama testinin bütün gebelere yapılmasının tüm popülasyonun taranması açısından daha sensitiv sonuçlar vereceğini savunmaktadır (16)(52)

GDM' nin bir çok popülasyonda %5 in altında olması taramanın gereksiz olduğunu düşündürse de perinatal morbiditeyi ve mortaliteyi dört kat arttırması taramanın gerekli olduğu göstermektedir (17) <sup>(35)</sup> Biz bu çalışmamızda 50 gr OGTT' nin sadece gestasyonel diyabet gelişimi açısından en az bir risk faktörü taşıyan gebelere yapılmasının yeterli olup olmayacağını araştırmayı amaçladık. Ancak, GDM'yi saptamak için tüm gebelere OGTT yapıldığında ortaya ciddi bir maliyet çıkmaktadır. Dünyada en sık kullanılan iki aşamalı testin tekrar edilebilirliğinin zor olması, işlem sırasında ortaya çıkan bulantı, kusma ve fenalaşma hissi gibi yan etkiler ve ikinci teste kadar geçen sürede gebede yarattığı stres araştırmacıları alternatif yöntemler açısından harekete geçirmiştir. Bu yüzden son yıllarda seçici tarama daha dikkat çeker olmuştur (18) (19) (20). Bu görüşlere göre tüm gebeler yerine, GDM için tanımlanmış risk faktörlerine sahip gebeler taranırsa, tarama maliyetleri önemli oranlarda azaltılabilecek ve seçici popülasyona yapılması nedeni ile gereksiz taramalardan kaçınılmış olunacaktır (14)

Naylor ve arkadaşlarının yapmış olduğu araştırmada (Toronto Trihospital Gestational Diabetes Project) 3131 gebe, yaş, gebelik öncesi BMI ve ırk ' şeklinde tanımlanan risk faktörlerinin varlığına göre düşük, orta ve yüksek risk grupları olarak kategorize edilip düşük risk grubuna tarama uygulanmamış, orta ve yüksek risk grubundaki tüm hastalara rutin testler

uygulanmıştır (21). Böylelikle gebelerin %34.7'si gereksiz test maliyeti ve stresinden korunmuştur. Hiçbir risk faktörü taşımayan gebelerde GDM görülme sıklığının %2 nin altında olduğu ortaya konmuştur. Bu yaklaşım, GDM tanısı alan gebe sayısında anlamlı düşüşe neden olmamakta, fakat istatistiksel anlamlı sayıdaki gebeyi gereksiz oral glukoz tolerans testlerinden korumaktadır. Aynı zamanda bu çalışmada, ileri yaş, fazla kilolu gebelerde GDM tanı oranının arttığı, genç ve zayıf gebelerde ise bu oranın düştüğü de vurgulanmıştır. Fakat bu durumun sensitivitede bir düşüşe neden olmayacağı, çünkü göz ardı edilen gebelerin zaten düşük risk grubuna dahil olduğu vurgulanmıştır. Biz de bu çalışmamızda hiçbir risk faktörü taşımayan gebelerde GDM görülme sıklığını %2 olarak saptadık. Naylor ve arkadaşları gibi biz de risk faktörüne sahip olmayan gebeleri tarama dışı bıraktığımızda, sonuç olarak gebelerin yaklaşık olarak % 41'inin taranmasına gerek olmadığını gördük.

Başka bir çalışmada ise düşük risk grubunun taramaya dahil edilmemesi sonucunda GDM vakalarının %10'unun atlanacağı vurgulanmıştır (22). Yaptığımız bu araştırmada GDM açısından risk faktörü taşımayan gebelere tarama yapılmaması durumunda GDM vakalarının yaklaşık olarak %6'sına tanı konulamayacağını saptanmıştır.

Weeks ve arkadaşlarının bir çalışmasında, makrozomi, sezaryen doğum ve omuz distosisi oranlarının risk faktör olan ve olmayan grupta gebelik sonuçları açısından iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (23). Wilson ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada 341 gebenin, açlık kan şekeri ve risk faktörleri ile 50g glukoz tolerans testi, 100gr OGTT ile karşılaştırmalı olarak sensitivite, pozitif ve negatif prediktif değerler, pozitif ve negatif olasılık oranları ve yanlış pozitif-yanlış negatif değerleri incelenmiştir. Neticede diagnostik etkinlik, kolay uygulanabilirlik ve düşük maliyet nedeniyle AKŞ ile beraber risk faktörleri, 50g glukoz tolerans testine göre daha üstün bulunmuştur. Biz de yapmış olduğumuz bu çalışmada GDM için risk faktörüne sahip olan ve olmayan gebelerde 50g OGTT'nin pozitif prediktif değerlerine baktık ve aralarındaki farkı istatistiksel olarak anlamlı bulduk. Çalışmamızda birden fazla risk faktörü taşıyan gebelerde 50g OGTT' nin pozitif prediktif değerinin %60'lara çıktığını gördük. Çalışmamıza benzer şekilde Sereday ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada birden fazla risk faktörü taşıyan gebelere tek aşamalı olarak 100g veya 75g yükleme testinin tercih edilebileceği belirtilmiştir (24).

GDM'nin bir çok popülasyonda %5'in altında olması taramanın gereksiz olduğunu düşündürse de perinatal riskleri dört kat arttırdığı dikkate alındığında bu hastalık taranmaya değer gözükmetedir<sup>(19)</sup>. Çeşitli toplumlarda GDM prevalansı %1-14 arasında değişmektedir (7).

Çalışmamıza antenatal polikliniğimize başvuran 204 gebe dahil edilmiş olup bunların tamamına 50 gr OGTT uygulanmıştır. 50 gr OGTT sonucu 1. saat sonunda 140 mg/dl'nin

üzerinde saptanan gebelere 100 gr'lık glukoz yüklemesi yapılmıştır. Çalışmamızda bütün gebeler arasında GDM prevalansı % 15,69 olarak saptandı. Kliniğimizdeki GDM prevalansının birçok çalışmadan yüksek bulunmuş olup bu durumun kliniğimizin üçüncü basamak sağlık merkezi olmasından kaynaklanmaktadır. Çalışmamızda GDM için risk faktörü taşımayan gebelerde prevalans %2,38 en az bir risk faktörü taşıyan gebelerde prevalans %25 olarak hesaplanmıştır.

Risk faktörü taşıyan gebelerde risk faktörlerinin sayısı arttıkça GDM görülme oranları da artmaktadır. Çalışmamızda iki risk faktörünü aynı anda taşıyan gebelerde 50 gr OGTT'nin pozitif prediktif değeri %60'a, GDM prevalansı da %37,50 çıkmaktadır. Birden fazla risk faktörü taşıyan gebelere 50gr glukoz tarama testi uygulanmadan glukoz yüklemesi yapılması araştırılması gereken farklı bir yöntem olabilir. Çalışmamızın sonucuna göre 50 gr OGTT'nin risk faktörü taşımayan gebelerdeki pozitif prediktif değeri %20, risk faktörlerinden en az birine sahip gebelerde pozitif prediktif %48,39 olarak saptanmış olup aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

Çalışmamızda 204 gebenin 120'si en az bir risk faktörüne sahip olup 84 gebede herhangi bir risk faktörüne rastlanmamıştır. En az bir risk faktörüne sahip olan gebelerin 62'sinde (%51,6) 1. saat sonunda kan şekeri seviyesi 140 mg/dl'nin üzerinde olup bunların 30 unda (%25) GDM saptanmıştır. Risk faktörü taşımayan gebelerin 10'nunda (%11) 1.saat sonunda kan şekeri düzeyi 140 mg/dl'nin üzerinde saptanmış olup bunların 2'sinde GDM saptanmıştır (%25). Bu durumda sadece risk faktörlerine sahip gebelere tarama yapılsaydı 84 gebe taranamış olacaktı ve GDM tanısı alması gereken gebelerin %6,25'ine tanı konulamayacaktı. Coustan ve arkadaşlarının yapmış olduğu, sadece risk faktörü taşıyan gebelerin tarandığı seçici bir çalışmada gebelerin %50 sinin taranamayacağı ve bu durumda gebelerin 1/3'üne tanı konulamayacağını bildirmişlerdir (25). Çalışmamıza göre taramanın sadece risk faktörüne sahip gebelere yapılması halinde risk faktörü taşımayan gebelerin %2.38 inin tanı alamayabileceği sonucuna varılmıştır. Ancak bu konuda daha çok gebeyi kapsayan prospektif, randomize geniş kapsamlı yeni çalışmalara gereksinim vardır.

**\*Çalışmamız tıpta uzmanlık tezinden üretilmiştir.**

Referanslar:

1. *Summary and recommendations of the Fourth International Workshop-Conference on Gestational Diabetes Mellitus. The Organizing Committee. B E Metzger, D R Coustan.* United States : American Diabetes Association, 1998. Diabetes Care. s. 161-7.
2. *Gestational Diabetes Mellitus: Mechanisms, Treatment, and Complications. C.Johns, Emma, ve diğerleri.* 11, 2018, Trends in endocrinology and metabolism, Cilt 29, s. 743-754. 1043-2760.

3. **Kişnişci HA, Gokşin E.** *Gestasyonel Diabet. Temel Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilgisi Kitabı.* basım yeri bilinmiyor : Kişnişci HA, Gokşin E(1996). Gestasyonel Diabet. Temel Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilgisi Kitabı 1996-sayfa 378-83, 1996. s. 378-83.
4. *Screening for gestational diabetes; past, present and future.* **Hanna, F W F ve Peters, J R.** 5, MAY 2002, Diabetic medicine : a journal of the British Diabetic Association., Cilt 19, s. 351-8. 0742-3071 .
5. *CRITERIA FOR THE ORAL GLUCOSE TOLERANCE TEST IN PREGNANCY.* **J B O'SULLIVAN, C M MAHAN.** basım yeri bilinmiyor : ], 1964, American Diabetes Association, s. 278-85.
6. *Gestational diabetes mellitus.* **gynecology, Obstetrics and.** 2013. s. 406-416.
7. *American Diabetes Association, Diabetes Care.* **American Diabetes Association.** 2017. s. S11–S24.
8. *Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus.* **American Diabetes Association.** 1997. Cilt 20, s. 1183-97.
9. *Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications : report of a WHO consultation. Part 1, Diagnosis and classification of diabetes mellitus.* **World Health Organization.** 1999.
10. *ACOG Practice Bulletin. Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists. Number 30, September 2001 (replaces Technical Bulletin Number 200, December 1994). Gestational diabetes.* **American College of Obstetricians and Gynecologists.** 2001. replaces Technical Bulletin Number 200, December 1994. Cilt 122, s. 405.
11. *Classification and diagnosis of diabetes.* **American Diabetes Association.** [dü.] Diabetes Care. 2015.
12. *Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus.* **American Diabetes Association.** basım yeri bilinmiyor : American Diabetes Association. Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Diabetes Care 1998; 21 Suppl:5-19, 1998, Diabet care, s. 5-19.
13. *Maternal and neonatal outcomes and time trends of gestational diabetes mellitus in Sweden from 1991 to 2003.* **H E Fadl, I K M Ostlund, A F K Magnuson, U S B Hanson.** 2010, Diabet Med, s. 436-41.
14. *Gestasyonel Diabetes Mellitu.* **Feyza Yener Öztürk1, Yüksel Altuntaş.,** 1, 2015, The Medical Bulletin of Şişli Etfal Hospital,, Cilt 49.
15. *International association of diabetes and pregnancy study groups recommendations on the diagnosis and classification of hyperglycemia in pregnancy.* **Panel, International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups Consensus.** 3, Mar 2010 , Diabetes Care, Cilt 33, s. 676-82.

16. *Diagnostic Criteria and Classification of Hyperglycaemia First Detected in Pregnancy*. **World Health Organization**. 2013.
17. **S., Uludağ.** *Bes Yıllık Bilimsel Etkinlikler Kitabı. Gebelikte Diabet taraması*. 1999.
18. *Gestational Diabetes Mellitus*. **American Diabetes Association**. basım yeri bilinmiyor : *Diabetes Care*, 2004. Cilt 27, s. 88-90.
19. *Diabetes and pregnancy, number 200*. **ACOG Technical bulletin**. 1994. 331–339.
20. *Selective screening for gestational diabetes mellitus. Toronto Trihospital Gestational Diabetes Project Investigators*. **C D Naylor, M Sermer, E Chen, D Farine**. 1997, C D Naylor 1, M Sermer, E Chen, D Farine, s. 1591-6.
21. *The Toronto Tri-Hospital Gestational Diabetes Project. A preliminary review*. **M Sermer, C D Naylor, D Farine, A B Kenshole, J W Ritchie, D J Gare, H R Cohen, K McArthur, S Holzappel, A Biringer**. 1998, *DIABETES CARE*.
22. *Gestational diabetes: do lean young caucasian women need to be tested?* **R G Moses, J Moses, W S Davis**. 1998, *Diabetes Care*, s. 1803-6.
23. *Gestational diabetes: does the presence of risk factors influence perinatal outcome?* **J W Weeks, C A Major, M de Veciana, M A Morgan**. 1994, *American journal of obstetrics and gynecology*, s. 1003-7.
24. *Gestasyonel diabetes mellitus taramasında 50 gram glukoz tarama testinin etkinliği*. **Sancı M, Gür BE, İnal MM, Sekü İ, Şahin E, Kurtulmuş S**. 2005, *Klinik Bilimler & Doktor*, s. 836.
25. *Criteria for screening tests for gestational diabetes*. **M W Carpenter, D R Coustan**. basım yeri bilinmiyor : *American journal of obstetrics and gynecology*., 1982, s. 768-73.
26. *Diagnosis of gestational diabetes mellitus by use of the homeostasis model assessment-insulin resistance index in the first trimester*. **Ozcimen EE, Uckuyu A, Ciftci FC, Yanik FF, Bakar C**. basım yeri bilinmiyor : *GynecolEndocrinol*, 2008, s. 224-229.
- 27- *Gestasyonel Diyabet İçin Risk Faktörü Taşıyan Ve Taşımayan Gebelerde 50 Gr Ogtt Etkinliğinin Araştırılması TEZ., E.Ergenç, S.Özdemir, Şişli Etfal EAH, 2010*

**Annelere WhatsApp Mesajlaşma Uygulaması Aracılığıyla Sağlanan Sürekli Emzirme Desteğinin Emzirmeye Etkisi**

Sevda Korkut Öksüz - Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Sevil İnal - İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Sağlık Bilimleri Fakültesi

**Giriş ve Amaç:** Emzirme, evrensel olarak bebekleri besleme ve büyütmede en ideal yol olarak kabul edilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) annelerin emzirmeyi başlatması, sürdürmesi ve karşılaşılan zorlukları yönetmeleri konusunda desteklenmesi gerektiğini, emzirmenin on başarılı adımından biri olarak göstermektedir. Bu çalışmanın amacı, annelere whatsapp mesajlaşma uygulaması aracılığıyla sağlanan sürekli emzirme desteğinin emzirmeye etkisini belirlemek.

**Gereç ve Yöntem:** 30 Kasım 2020 – 28 Şubat 2021 tarihleri arasında Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim Araştırma Hastanesi'nde, randomize kontrollü deneysel bir çalışma olarak gerçekleştirildi. 64 deney ve 65 kontrol grubu olmak üzere toplam 129 primipar anne ve bebekleri araştırmaya dahil edildi. Veriler; Anne ve Yenidoğan Veri Toplama Formu, Doğum Sonu Emzirme Değerlendirme ve Takip Formu, Emzirme Sorunları Değerlendirme Ölçeği (ESDÖ), Emzirme Tutumunu Değerlendirme Ölçeği (ETDÖ), Emzirme Motivasyon Ölçeği (EMÖ) ve Uygulama Memnuniyetini Değerlendirme Formu ile elde edildi. Kontrol grubu anneler hastanenin rutin doğum sonu emzirme eğitimini alırken, deney grubu annelere hastanenin rutin emzirme eğitiminin yanı sıra, doğumdan sonra WhatsApp mesajlaşma uygulaması aracılığıyla 6 ay boyunca sürekli emzirme eğitimi sağlandı. Her iki grup için takipler telefon aracılığıyla, postpartum 7. gün., 15. gün, 1. ay, 2. ay, 4. ay ve 6. aylarda gerçekleştirildi.

**Bulgular:** Deney grubundaki bebeklerin, 6 aylık takip süresince sadece anne sütü alma oranının daha yüksek ( $p<0,05$ ), sadece anne sütü alma sürelerinin daha uzun ( $p=0,029$ ), 15. gün ve 1. ayda emzik kullanım oranlarının ( $p<0,05$ ), 1-2-4-6. ayda biberon kullanım oranlarının kontrol grubuna göre daha düşük olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ). Ayrıca deney grubunun 6. aydaki ETDÖ puan ortalamasının ( $p=0,001$ ) ve EMÖ puan ortalamasının kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptandı ( $p<0,05$ ). Kontrol grubunun 15. gün, 1. ay, 2. ay, 4. ay, 6. aydaki ESDÖ puan ortalamasının deney grubuna göre daha yüksek olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ).

**Tartışma ve Sonuç:** Annelere WhatsApp mesajlaşma uygulaması aracılığıyla verilen sürekli emzirme desteği, bebeklerin sadece anne sütü alma oranları ve sürelerini artırmış, emzik ve

biberon kullanımlarını azaltmış, annelerin daha az emzirme sorunu yaşamalarına katkı sağlamış, emzirme tutumlarını ve motivasyonlarını olumlu etkilemiştir. Literatür incelendiğinde; araştırma sonuçlarına benzer şekilde, farklı telelaktasyon, sosyal medya uygulamaları ile yapılan, emzirme danışmanlığının etkili olduğu görülmektedir.

**Kaynakça:**

Dhillon, S. & Dhillon, P. S. (2020). Telelactation: A necessary skill with puppet adjuncts during the covid-19 pandemic. *Journal of Human Lactation*, 36(4), 619-621,

Kapinos, K., Kotzias, V., Bogen, D., Ray, K., Demirci, J., Rigas, M. A. ve ark. (2019). The use of and experiences with telelactation among rural breastfeeding mothers: Secondary analysis of a randomized controlled trial. *Journal of medical Internet research*, 21(9), e13967.

Sukriani, W. & Arisani, G. (2020). Effectiveness of whatsApp group on breastfeeding practices, *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*, 14(4),

Tahir, N. M. & Al-Sadat, N. (2013). Does telephone lactation counselling improve breastfeeding practices?: A randomised controlled trial. *International journal of nursing studies*, 50(1), 16-25.

Tavoulari, E. F., Benetou, V., Vlastarakos, P. V., Andriopoulou, E., Kreatsas, G. ve Linos, A. (2015). Factors affecting breast-feeding initiation in Greece: What is important?. *Midwifery*, 31(2), 323-331.

Uzunçakmak, T., Gökşin, İ. ve Ayaz-Alkaya, S. (2021). The effect of social media-based support on breastfeeding self-efficacy: a randomised controlled trial, *The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care*, 1-7,

WHO (2018). Protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services: the revised baby-friendly hospital initiative, 10.09.2019, Erişim adresi: <https://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/bfhi-implementation-2018.pdf>

**Anahtar Kelimeler:** Emzirme; emzirme desteği; whatsApp mesajlaşma uygulaması; sosyal media; postpartum

**Keywords:** Breastfeeding; breastfeeding support; whatsApp messaging application; social media; postpartum

**Savaş Nedeni ile Bölgemizdeki Etnik Yapı Değişiminin, Son 12 Yıllık Doğum Sayısındaki ve Şeklindeki Değişime Katkısı; Azalan Sezaryen Oranları**  
NESET GÜMÜŞBURUN - TOKAT GAZİOSMAPAŞA UNIV.  
İLHAN BAHRİ DELİBAŞ - TOKAT GAZİOSMAPAŞA UNIV.

**Yazar:** Neşet Gümüşburun, İlhan Bahri Delibaş, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Tokat, Türkiye

**Giriş ve Amaç:** Günümüzde en çok uygulanan obstetrik major cerrahi sezaryen olup ( Dahlke et al., 2020 ) kliniğimizdeki doğum sayılarının ve şeklinin *etnik yapı değişikliği* nedeniyle farklılıklar gösterdiğini gözlemledik. Bölgemizdeki Suriyeli göçmen hasta sayısındaki artış ve bu hastaların normal doğum tercihlerinin, sezaryen oranlarının azalmasına neden olduğunu düşünmekteyiz.

**Gereç ve Yöntem:** Kilis Devlet Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum servisinde retrospektif olarak 2010 Eylül - 2021 Aralık ayları arasında; gebelik haftası 20 hafta ve fetal ağırlık 500 gr üzeri doğum yapan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Hastalar milliyetlerine göre 2 ayrı gruba ayrılarak Suriyeli hastalar ve Türk hastalar olacak şekilde sınıflandırılmıştır. Normal vaginal doğum, primer sezaryen, mükerrer sezaryen, total sezaryen ve toplam doğum sayıları belirlenerek gruplar karşılıklı olarak değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Hastanemizde 2010 yılı Eylül ayı ile 2021 yılı Aralık ayı arası toplam 40129 doğum gerçekleşti. Doğumların 29972'si vajinal doğum, 10157'si sezaryen doğum ile gerçekleşti. 10 yıllık toplam sezaryen oranımız %24,27 olup, bu oran Türk hastalarda %31,93, Suriyeli hastalarda %16,60 idi. En sık tespit edilen sezaryen endikasyonu geçirilmiş sezaryen oldu. Primer sezaryen oranı ise 12 yılda %8,29 ile ülkemiz ortalamasının altında bulundu. Primer sezaryen oranları Türk hastalarda %11,05, Suriye hastalarda %5,54 olarak bulundu.

**Tartışma ve Sonuç:** Bölgemizdeki Suriyeli hasta popülasyonunun artması ile etnik yapı değişmiş olup; Suriyeli hastaların kültürel faktörlerden dolayı normal doğumu isteme arzusu sezaryen oranlarını düşürmüştür. Tabi bu düşüşte; normal doğum sürecinde oluşacak komplikasyonlardan dolayı, Suriye vatandaşı hastaların, kadın doğum hekimlerinden şikâyetçi olmaması böylece açılan malpraktis davalarının azalması ve hekimlerin kendilerini güvende hissetmesi yadsınamaz bir gerçektir. Günümüzde hekimlere sezaryen ile doğum yaptırdıkları için değil, sezaryen ile doğum yaptırmadıkları için davalar açılmaktadır.

---

Hastaların tibben, hekimlerin ise hukuken korkmadan normal doğumu istemesi, sezaryen oranlarını azaltacağı kanaatindeyiz.

**Kaynakça:**

- 1- Dahlke, J.D., Mendez-Figueroa,H., Maggio, L., Sperling, J.D., Chauhan, S.P., & Rouse, D.J.(2020) The Case for Standardizing Cesarean Delivery Technique: Seeing the Forest for the Trees. *Obstet Gynecol*, 136, 972-980.  
<https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000004120>

**Anahtar kelimeler:** Göçmen sorunu; Sezaryen

**Key Words:** Surian and Turkish people; cesarean section

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**ANORMAL PLASENTASYONU OLAN HASTALARDA SEZERYAN SAYILARI VE  
UTERUS KORUYUCU CERRAHİNİN MATERNAL VE FETAL SONUÇLARI**

Şükran Doğru - Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fak  
Ali Acar - Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi

**Amaç:** Plasenta previa olup Plasenta acreata spektrumu (PPAS) tanısı alan olgularda uterus koruyucu cerrahi uyguladığımız vakalarda geçirilmiş sezeryan sayılarının maternal ve fetal sonuçlara etkilerini, planlı veya acil olgularımızı da dikkate alarak paylaşmayı hedefledik.

**Giriş:** Artan sezeryan (CS) oranları nedeni ile PP artmaktadır (Durukan & Durukan, 2019) CS oranlarındaki artış beraberinde plasenta acreata spektrumunda(PAS) artışa sebep olmaktadır. Daha önce tek sezaryenle doğum yapmış kadınlarda plasenta previa varlığı %3'lük bir PAS riski ile ilişkilendirilirken, plasenta previa yokluğu, % 0.03'lük bir PAS riski ile ilişkilidir. Son metaanalizde PAS prevalansı %0.01 ile %1 olarak bulunmuştur(Jauniaux et al., 2019).

**Materyal metod:** Retrospektif olarak Necmettin Erbakan Üniveristesi (NEÜ) Meram Tıp Fakültesi Hastanesine 2016 Ocak ile 2021 Kasım döneminde başvuru yapmış PP ve PP olan PAS (PPAS) hastaları çalışmaya dahil edildi. Tüm PPAS olguları CS sayılarına göre CS sayısı  $\leq 1$ , = 2 ve  $\geq 3$  olmak üzere üç subgrupa ayrıldı. Tüm hastaların preop ve postop maternal ve fetal sonuçları değerlendirmeye alındı.

**Bulgular:** Çalışmaya toplam 122 gebe dahil edildi. Hiç CS olmayan 11 (%9,01) hasta mevcuttu. CS sayısı  $\leq 1$  olan 43 (%35.24 ), = 2 olan 42 (% 34.42),  $\geq 3$  olan 37 (% 30.32) hasta subgrupları oluşturdular. . PPAS olgularında 9 (% 7.37) hastaya sezaryen histerektomi 113 (% 92.62) hastaya uterus koruyucu cerrahi uygulanmıştır. Hastanede yatış oranları karşılaştırıldığında CS =2 ile CS  $\geq 3$  arasında fark izlenmezken ( $p > 0.05$ ), CS  $\leq 1$  ile CS =2 arasında anlamlı fark mevcuttu( $p=0.01$ ). Postoperatif hemoglobin değerleri karşılaştırıldığında CS =2 ile CS  $\geq 3$  arasında fark yoktu ( $p > 0.05$ ). Grupların histerektomi olma oranları birbirinden farklı değildi( $P > 0.05$ ).

**Tartışma:** Kliniğimizde PAS için referans hastane olmasından dolayı uterus koruyucu cerrahi başarılarımız % 92.62 dir. Uterus koruyucu cerrahi başarı oranı literatürde % 78,4-80 olarak bildirilmiştir (de Marcillac et al., 2016; Ma et al., 2021). Bununla birlikte plasenta bırakılarak 34-35. haftalarda planlı sezaryen sonrası zorunlu histerektomi PAS için ACOG tarafından önerilen prosedür (Obstetricians & Gynecologists, 2018; Varlas et al., 2021) olmasına rağmen literatürde bakri balon yerleştirilmesi veya ileri derecede invazyonu olan

olgularda plasentanın yerinde bırakılarak uzun süre postpartum takip seçeneği gibi değişik tedavi seçenekleri sunulmaktadır (Cahill et al., 2018).

Sonuç: Tüm PAS olgularında uterus koruyucu cerrahi deneyimli bir ekip tarafından prenatal erkenden risk faktörleri tanımlanır, iyi bir planlama ve yönetim ile yapılırsa maternal ve fetal sonuçları yüz güldürücü olacaktır.

Anahtar kelimeler: plasenta akreata spektrumu; plasenta previa; maternal ve fetal sonuçlar

Key words: placenta accreta spectrum; placenta previa; Maternal and fetal outcome

Kaynaklar :

Cahill, A., Beigi, R., & Heine, P. (2018). Placenta Accreta Spectrum. Obstetric care consensus no. 7. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Obstet Gynecol*, *132*, e259-e275.

de Marcillac, F. D., Lecointre, L., Guillaume, A., Sananes, N., Fritz, G., Viville, B., . . . Langer, B. (2016). Maternal morbidity and mortality associated with conservative management for placenta morbidly adherent (accreta) diagnosed during pregnancy. Report of 15 cases and review of literature. *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology*, *206*, e149-e150.

Durukan, H., & Durukan, Ö. B. (2019). Planned versus urgent deliveries in placenta previa: maternal, surgical and neonatal results. *Archives of gynecology and obstetrics*, *300*(6), 1541-1549.

Jauniaux, E., Bunce, C., Grønbeck, L., & Langhoff-Roos, J. (2019). Prevalence and main outcomes of placenta accreta spectrum: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol*, *221*(3), 208-218.

Ma, Y., Liu, R., Zhang, J., & Chen, Y. (2021). An analysis of maternal-fetal prognosis in patients with placenta accreta. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, *34*(5), 725-731.

Obstetricians, A. C. o., & Gynecologists. (2018). Obstetric care consensus No. 7: placenta accreta spectrum. *Obstet Gynecol*, *132*(6), e259-e275.

Varlas, V. N., Bors, R. G., Birsanu, S., Maxim, B., Clotea, E., & Mihailov, M. (2021). Maternal and fetal outcome in placenta accreta spectrum (PAS) associated with placenta previa: a retrospective analysis from a tertiary center. *Journal of Medicine and Life*, *14*(3), 367.

**UTERİN SEPTUMLU OLGULARDA HİSTEROSKOPİK SEPTUM İNSİZYONU SONRASI  
GEBELİK SONUÇLARI**

Aslı Altınordu Atcı - Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi

**GİRİŞ ve AMAÇ:**

Uterusun konjenital malformasyonları; tekrarlayan gebelik kayıpları, preterm doğum, anormal fetal prezentasyon ve infertilite ile ilişkilidir (Giacomucci et al., 2011). Uterin anomali tipleri arasında en sık görülen uterin septum, aynı zamanda en kötü reproduktif prognoza sahiptir (Rikken et al., 2019).

Bu çalışmanın amacı, tekrarlayan gebelik kaybı öyküsü olan veya primer infertilite tanısıyla başvuran ve eş zamanlı uterin septum tespit edilen olgularda histeroskopik septum insizyonu sonrası gebelik sonuçlarının retrospektif olarak incelenmesidir. **GEREÇ VE**

**YÖNTEMLER:** Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği İnfertilite Polikliniğine primer infertilite veya tekrarlayan gebelik kaybı nedeniyle başvuran ve histerosalpingografide (HSG) uterin septum tespit edilen hastalar çalışmaya dahil edildi.

Tüm olgulara genel anestezi altında laparoskopi eşliğinde histeroskopik septum insizyonu operasyonu uygulandı. Postoperatif takip süresi  $18 \pm 8$  ay olarak alındı. Her iki grup operasyon öncesi ve sonrası toplam gebelik sayısı, toplam abortus ile preterm ve term doğum sayısı, kümülatif canlı doğum oranları, doğum şekilleri, kontrol HSG'leri ve reopere olabilme olasılıkları açısından karşılaştırıldı. **BULGULAR:** Çalışmaya alınan 76 hastanın 27'si primer infertil, 49'u tekrarlayan gebelik kaybı öyküsü olan gruptaydı. Ellibeş (%72,4) hastanın komplet, 21 (%27,6) hastanın inkomplet septumu mevcuttu. Operasyon sonrası 76 hastanın 55 (%72,4)'i gebe kaldı, toplam gebelik sayısı 79 idi. Bunun 14 (%17,8)'ü spontan abortus, 12 (%15,2)'si preterm doğum, 53 (%67)'ü term doğum olarak tespit edildi.

Operasyon öncesi %3,4 olan kümülatif canlı doğum oranının operasyon sonrası %70'e yükseldiği saptandı. Her iki grup operasyon sonrası toplam gebelik yüzdeleri açısından karşılaştırıldığında gruplar istatistiksel olarak anlamlı farklı çıkmıştır ( $p=0,044$ ).

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Mevcut çalışmada saptadığımız bulgular literatürle uyumlu olup toplam abort oranı %79,4'ten %17,8'e düşmüş, toplam term doğum oranı %0,8'den %67'ye yükselmiştir (Homer et al., 2000). Bu durum uterin septumu ve eşlik eden infertilite veya tekrarlayan gebelik kaybı öyküsü olanlarda histeroskopik metroplastinin etkili olduğunu kanıtlamaktadır. Uterin septum infertilite nedeni olmaktan ziyade infertilite oluşumuna

katkıda bulunan bir faktör gibi durmaktadır (Grimbizis et al., 1998). Komplet uterin septumu olan hastalarda gebelik oranları parsiyel septumu olanlara göre daha düşük saptanmıştır (Wang et al., 2019). Uterin septumların histeroskopik insizyonu kolay uygulanabilir ve etkin bir yöntemdir. Özellikle tekrarlayan gebelik kaybı öyküsü olan hastalarda operasyonun başarısı primer infertil olan hastalara göre daha fazladır.

Anahtar kelimeler: Mülleryan anomaliler; uterin septum; histeroskopi; metroplasti; gebelik

Keywords: Mullerian anomalies; uterine septum; hysteroscopy; metroplasty; pregnancy

#### **KAYNAKLAR:**

Giacomucci, E., Bellavia, E., Sandri, F., Farina, A., Scagliarini, G. J. G., & investigation, o. (2011). Term delivery rate after hysteroscopic metroplasty in patients with recurrent spontaneous abortion and T-shaped, arcuate and septate uterus. *71*(3), 183-188.

Grimbizis, G., Camus, M., Clasen, K., Tournaye, H., De Munck, L., & Devroey, P. J. H. r. (1998). Hysteroscopic septum resection in patients with recurrent abortions or infertility. *13*(5), 1188-1193.

Homer, H. A., Li, T.-C., Cooke, I. D. J. F., & sterility. (2000). The septate uterus: a review of management and reproductive outcome. *73*(1), 1-14.

Rikken, J., Leeuwis-Fedorovich, N., Letteboer, S., Emanuel, M., Limpens, J., van der Veen, F., . . . Gynaecology. (2019). The pathophysiology of the septate uterus: a systematic review. *126*(10), 1192-1199.

Wang, X., Hou, H., & Yu, Q. J. M. (2019). Fertility and pregnancy outcomes following hysteroscopic metroplasty of different sized uterine septa: A retrospective cohort study protocol. *98*(30).

**Covid-19 Pandemisinde Annelerin Bebeklerini Enfeksiyondan Korumaya Yönelik Aldıkları  
Önlemler: Kesitsel Bir Çalışma**

Betül Mammadov - Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü  
Filiz Yarıcı - Yakın Doğu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü  
Dilay Necipoğlu - Yakın Doğu Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü

---

**Giriş ve Amaç:**

Pandemi sürecinde bebeği olan ebeveynler birçok konuda güçlük ve ikilem yaşamaktadır. Çalışmamız Covid-19 Pandemisinde annelerin bebeklerini enfeksiyondan korumaya yönelik aldıkları önlemleri belirlemek amacıyla kesitsel ve tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

**Materyal ve Metod:**

Çalışmamız, 18 sorudan oluşan veri toplama formu ile 0-24 ay arası bebeği olan kadınlara (n=494) elektronik ortamda (Google Forms) Haziran 2021- Ocak 2022 tarihlerinde uygulanmıştır.

**Bulgular:**

Bebeklerin ortalama yaşının 9,30±6,85 ay, ailede çocuk sayısının ortalama 2,04±1,23 olduğu belirlenmiştir. Annelerin %51,8 'inin pandemide bebeklerini kalabalık ortamlara sokmaktan kaçındıkları, %64,4'ünün ev hijyeni alışkanlıklarında değişiklik yaşadığı, %66'sının ev ziyaretleri konusunda kısıtlamada buldukları, %70,9'unun özel günleri (doğum günü vb.) kısıtladıkları, %51,8'inin bebeği ile fiziksel mesafeyi korumaya çalıştıkları, %65,6'sının bebeğini sık öpmekten kaçındıklarını, %74,9'unun bebeğini düzenli olarak sağlık kontrolüne götürdüğü, %88,7'sinin bebeğin aşılarını düzenli olarak yaptırdığı bulunmuştur. Ayrıca bebeği düzenli sağlık kontrolüne götürme, bebekle yakın temasta maske kullanma, ev ziyaretini kısıtlama ve toplu taşıma araçlarını kullanma konusunda annelerin; yaş, eğitim, çocuk sayısı ve bebeğin yaşı ile aralarında anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur (p< 0,05).

**Sonuç:**

Covid-19 virüsü başta kronik hastalar ve yaşlılar olmak üzere, gebe ve yenidoğanları da olumsuz etkileyen, erken doğum oranlarını arttıran, yenidoğanlarda en sık yoğun bakım gerektiren salgınlardan biri olmuştur. Yenidoğana virüs geçişinin transplasental yolla olabileceğine dair veriler yetersizdir. Yapılan çalışmalar bulaşın sıklıkla aile üyelerinden bebeğe geçtiği yönündedir. Çalışmamızda bulaşı önlemeye yönelik annelerin yaklaşık yarısından fazlasının kısıtlamalara uyduğu ve hijyene dikkat ettiği, dörtte üçünün sağlık kontrollerini ve aşılarını aksatmadan yaptırdığı görülmektedir. Ebeler bu dönemde daha sık

bilgi ve desteğe ihtiyaç duyan ailelerin bilgilendirilmesi konusunda güncel rehberleri takip ederek aileler ile iletişim halinde olmaldırlar.

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Konjenital Diyafragma Hernisi Tersiyer Merkez Perinatal Sonuçları**

Özge Özdemir, Gökhan Bolluk, Kübra Kurt

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Başakşehir Şehir Hastanesi, Perinatoloji Kliniği

---

**Giriş ve Amaç:** Konjenital diyafragma hernisi (KDH) diyafragmanın gelişimsel bir defektidir. İnsidansı

3.300 gebelikte 1 ‘dir. Diyafragma hernisi %70 pulmoner hipoplazi, bağırsak malrotasyonu ve kardiyak dekstropozisyon ile konjenital diyafragma hernisi sekansının parçası olarak izole kabul edilir, %25’i diğer anomaliler ile komplekstir.(1)Tüm KDH’lerin %50’si saptanabilir(2) Pulmoner hipoplazi ve pulmoner hipertansiyon gelişmesine bağlı olarak mortalitesi oldukça yüksektir. Bu çalışmanın amacı kliniğimizde KDH tanısı alan fetusların demografik, ultrasonografik özellikleri ve perinatal sonuçlarını tanımlamaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Kliniğimizde ocak 2021 -ocak 2022 tarihleri arasında fetusta konjenital diyafragma hernisi tanısı ile takip edilen 14 gebenin medikal kayıtları geriye dönük incelendi.

Araştırılan parametreler; anne yaşı, prenatal tanı haftası, diyafragma hernisinin tipi, karaciğer ve midenin pozisyonu, eşlik eden anomaliler, prenatal karyotip sonucu ve perinatal sonuçlar.

**Bulgular:** Prenatal KDH tanısı konulan 14 vakadan 1 tanesi doğum sonrası diyafragma eventrasyonu tanısı aldı, 3 vakanın gebeliği devam etmekte. Prenatal KDH tanısı konulup doğumu gerçekleşen 10 vakadan 1 ‘i tahliye edildi, 1 vaka post partum 2.gunde opere edildi ve bebekte gelişme geriliği ve beslenme problemleri var. Postnatal kayıp ile sonuçlanan 8 vakadan 4 ü opere olmadan diğer 4 ü ise diyafragma hernisi nedeniyle opere olduktan sonra kaybedildi. Diyafragma hernisine en sık eşlik eden anomali kardiyak anomalilerdi.(Tablo1)

**Tartışma ve Sonuç:** Diyafragma hernisi ayırıcı tanısında diyafragma eventrasyonu, morgagni hernisi, doğumsal özofageal hiatal herni, akciğerlerin doğumsal kistik hastalığı ve akciğer agenezisi düşünülmelidir. Doğumsal diyafragma hernili olgularda, izlem, yenidoğan yoğun bakım ve tedavi yöntemlerindeki tüm gelişmelere karşın mortalite ve morbidite halen yüksektir. Postnatal takip ve tedaviler için multidisipliner bakıma ihtiyaç vardır

**Anahtar Kelimeler:** Doğumsal diyafragma hernisi; prenatal tanı; Congenital diaphragmatic hernia; prenatal diagnosis

## Kaynakça:

1-Deprest, J., Brady, P., Nicolaidis, K., Benachi, A., Berg, C., Vermeesch, J., Gardener, G., & Gratacos,

E. (2014). Prenatal management of the fetus with isolated congenital diaphragmatic hernia in the era of the TOTAL trial. *Seminars in fetal & neonatal medicine*, 19(6), 338–348. <https://doi.org/10.1016/j.siny.2014.09.006>

Graham, G., & Devine, P. C. (2005). Antenatal diagnosis of congenital diaphragmatic hernia. *Seminars in perinatology*, 29(2), 69–76. <https://doi.org/10.1053/j.semperi.2005.04.002>

Ad-Soyad	G P	Yaş	Tanı Haftası	Tipi	Eşlik Eden Anomali	Karyotip	Gebelik Sonuçları
Olgu 1	G4 P3	37	25w	Sol	AVSD-DORV	Yok	Diyafragma Eventrasyonu
Olgu 2	G1 P0	32	25w+2	Sol	Yok	Yok	25w gebelik devam ediyor.
Olgu 3	G2 P1	38	26w+2d	Sol	Yok	16.kromozomda 2.6 mb lik artış	35w gebelik devam ediyor.
Olgu 4	G1 P0	22	24w+3d	Sol	Yok	Yok	36w gebelik devam ediyor.
Olgu 5	G2 P1	31	27 w	Sağ	Yok	Yok	Post partum 3.günde Ex
Olgu 6	G1 P0	28	26w+2d	Sağ	Arcus Aorta Hipoplazisi	Yok	3 aylık, Gelişim Geriliği, Beslenme Bozukluğu
Olgu 7	G4 P1	24	30w+6d	Sol	Yok	Yok	Postpartum 1. gün Ex
Olgu 8	G2 P1	29	24w+6d	Sol	Tek umbilikal arter Sol Pelvik Böbrek, IUGR	Yok	27w2d İn Utero Ex
Olgu 9	G2 P1	29	31w	Sol	Polihidramnios,Hidrops Fetalis	Yok	Postpartum 4. saatte Ex
Olgu 10	G2 P1	25	27w+5d	Sağ	Yok	Yok	Postpartum 1. gün Ex
Olgu 11	G1 P0	25	29w	Sağ	Yok	Yok	Postpartum 1. gün Ex
Olgu 12	G5 P1 A3	44	25w+6d	Sol	Tek umbilikal arter, Unilateral ventrikülomegali	Mozaik Trizomi 9	Tıbbi Tahliye
Olgu 13	G3 P2	25	30w+4d	Sol	Arcus Aorta Hipoplazisi	Yok	Postpartum 8.saat Ex
Olgu 14	G11 P2 A8	30	24w+4d	sol	Aortik İstmus Hipoplazisi	Yok	Postpartum 1. gün Ex

Tablo 1:Prenatal Konjenital Diyafragma Hernisi tanılı vakaların sonuçları

**Annelerin annelik rolü ve mutluluk düzeyleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi**

Nuray Kurt<sup>1</sup> Hava Özkan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Doktora Öğrencisi, Malatya.

<sup>2</sup>Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Erzurum

**Özet**

**Giriş ve Amaç:** Anneliğe geçiş ve doğum deneyimi, bir anneyi çocuğuna bakabilecek kadar eşsiz kılan çok özel deneyimlerdir. Bir bebeğe sahip olma, yeni zorlukları, kaygıları getirdiği gibi yeni heyecanlar, yeni anlayışları ve yeni sevinçleri de beraberinde getirerek mutluluk kaynağı da olabilmektedir. Araştırma annelerin annelik rolü ve mutluluk düzeyleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amacıyla yapıldı.

**Gereç ve Yöntem:** Araştırma Elazığ Merkez’de bulunan dört Aile Sağlığı Merkezi’ne (ASM) kayıtlı 342 anne ile yürütüldü. Araştırmanın verileri kişisel bilgi formu, Anne Olma Ölçeği (AOÖ), Oxford Mutluluk Ölçeği (OMÖ) ile toplandı.

**Bulgular:** Araştırmada annelerin; yaşanan yer, eğitim, çalışma durumu, aile tipi, gelir durumu algısı, gebelik sayısı, doğum şekli, gebeliği planlama durumu, doğumda sorun yaşama durumu, doğum öncesi bakım alma, doğum ve doğum sonrası destek alma durumu ve çocuğun cinsiyetinin annelik rolünden duyulan memnuniyeti etkilemediği belirlendi ( $p>0.05$ ). Ancak anne yaşının annelikten duyulan memnuniyeti etkilediği saptandı ( $p<0.05$ ). Annelerin AOÖ’den aldığı toplam puan ortalaması  $9.26\pm 5.27$ , OMÖ’den aldıkları toplam puan ortalaması  $116.81\pm 16.11$  olarak bulundu. AOÖ ile OMÖ puan ortalamaları arasındaki ilişki değerlendirildiğinde; annelerin annelik rolü ile mutluluk düzeyleri arasında negatif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu bulundu ( $p<0.01$ ,  $r=-0.369$ ).

**Tartışma ve Sonuç:** Annelerin, AOÖ’den ve OMÖ’den aldıkları toplam puan ortalamasına göre annelik rolünden duyulan memnuniyetin düşük düzeyde olduğu, mutluluk düzeylerinin ise iyi düzeyde olduğu saptanmıştır. Annelik rolünden duyulan memnuniyet arttıkça mutluluk düzeyinin azaldığı belirlenmiştir.

\*Bu çalışma yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

**Keywords:** Being a Mother; Happiness; Maternal Role; Midwife; Motherhood.

**Anahtar Kelimeler:** Annelik; Anne Olma; Annelik Rolü; Ebe; Mutluluk.

**COVID-19 POZİTİF ANNE BEBEKLERİNİN YENİDOĞAN İŞİTME TARAMA SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: 3. BASAMAK TEK MERKEZ DENEYİMİ**  
Neslihan Bezirganoğlu Altuntaş, Sema Baki Yıldırım, Handan Bezirganoğlu  
S.B.Ü Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği Trabzon  
Türkiye  
Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Doğum Anabilim Dalı Giresun Türkiye  
S.B.Ü Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yenidoğan Kliniği Trabzon Türkiye

## GİRİŞ ve AMAÇ

Geçmişteki korona virüs endemilerine bakıldığında korona virüslerinin gebelikte spontan abortus, premetüre doğum ve intrauterin gelişme geriliği yaptığına dair bilimsel yayınlar mevcuttur. Gebelikte geçirilen Covid-19'un yenidoğanların işitme tarama testlerine ve odyolojik profiline etkilerine ait az sayıda çalışma mevcuttur. Çalışmamızda 3. Basamak Eğitim Araştırma Hastanesi Kadın Doğum Kliniğimizde doğum sırasında Covid-19 pcr testi pozitif saptanan anne bebeklerinin yenidoğan işitme tarama sonuçlarını değerlendirmeyi amaçladık.

## 2-GEREÇ VE YÖNTEM

Üçüncü basamak pandemi hastanesi Kadın Doğum Kliniğimizde 2020 Mart-2021 Aralık tarihleri arasında Covid-19 pcr testi pozitif saptanan ve pozitifliği takiben 15 gün içinde doğum yapan 186 gebe hasta çalışmamıza dahil edildi. Hastaların yaşı, gebelik haftası, obstetrik öyküsü, doğum şekli, fetal ağırlık ve işitme tarama testi sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi. <34 hafta gebelik haftasında olan hastalar, bilinen intrauterin fetal anomali ve sendrom varlığı, takiplerinde toxoplazma gondii ve Covid-19 dışında bilinen bir viral hastalığı olan gebeler çalışma dışında bırakıldı. İşitme tarama testi olarak ABR( İşitsel Beyinsapı Cevabı) testi uygulandı.

## 3-BULGULAR

Çalışmamız kriterlerine uygun 186 gebe hasta çalışmamıza dahil edildi. Ortalama anne yaşı: 29,8, ortalama gebelik haftası 37,8 olarak saptandı. Hastaların %72'si sezaryen ile doğum yaptı ve %57,5'i multipardı. 16 bebeğe işitme tarama testi yapılmadı (%8,6). İşitme testi uygulanan bebeklerin 32'si (%17,2) ilk testi geçemedi. İkinci testte ise 2 bebek (%1,1) başarısız oldu ve üst merkeze sevk edildi (Tablo 1).

Tablo 1. Covid-19 pozitif gebelerin demografik özellikleri ve yenidoğan işitme tarama sonuçları

n=186	Mean
Anne yaşı	29,5±5.5 (18-42)
Gebelik haftası	37,8±1.6 (34-41)
Cinsiyet (n%)	
Kız	90 (48.4)
Erkek	96 (51.6)
Doğum şekli (n%)	
NSVY	52 (28)
CS	134 (72)
Gravida (n%)	
Primipar	79 (42.5)
Multipar	107 (57.5)
Fetal ağırlık	3199±530 (1970-4640)
İşitme testi (n%)	
Yaptıran	170 (91.4)
Yaptırmayan	16 (8.6)
İlk test (n%)	
Geçti	138 (74.2)
Geçmedi	32 (17.2)
İkinci test (n%)	
Geçti	30 (16.1)
Geçmedi	2 (1.1)

#### 4-TARTIŞMA ve SONUÇ:

Covid pozitif gebelerin bebeklerinin işitme fonksiyonlarını değerlendiren az sayıda çalışma mevcuttur. Çalışmamızda işitme testi yaptıran 170 bebekten sadece 2'si tarama testinde başarısız olarak üst merkeze sevk edilmiştir. Bu oran %1,1 dir. 190 hastayla yapılan benzer bir çalışmada bu oran %1 ,Covid öncesi dönemde taranan 329 yenidoğanda başarısızlık oranı %2,9 olarak saptanmıştır.Sonuç olarak sahip olduğumuz verilerle doğum sırasında annede Covid-19 pozitifliğinin bebekte işitme kaybına neden olmadığı düşünülmektedir. Daha geniş popülasyonlarla daha fazla sayıda çalışma yapılması faydalı olacaktır.

Anahtar Kelime: Covid-19; İşitme Tarama Testi; Yenidoğan

Keywords:Covid-19; Newborn;Hearing Screening

KAYNAKLAR:

1. Wang X, Fang X, Cai Z, Wu X, Gao X, Min J, et al. Comorbid chronic diseases and acute organ injuries are strongly correlated with disease severity and mortality among COVID-19 patients: a systemic review and meta-analysis. *Research (Wash D C)* 2020;2020:2402961
2. Singh, S., Nair, V. G., Singh, V. V., Tiwari, S., Arora, D., Dey, M., Tiwari, R., Nair, S. V. (2021, 04/14). Pregnancy-specific concerns and psychological impact of COVID-19 on antenatal women. *Gynecol Obstet Reprod Med*, 1–6. <https://doi.org/10.21613/GORM.2021.1172>
3. Wong S.F. Pregnancy and perinatal outcomes of women with severe acute respiratory syndrome. *A m.J.Obstet.Gynecol.*191,292–297.<https://doi.org/10.1016/j.ajog.2003.11.019>
4. Gurlek, B., & Colak, S. (2019). Antenatal toxoplasma gondii, rubella and cytomegalovirus infection screening among pregnant women attending tertiary university hospital. *Gynecol Obstet Reprod Med*, 25, 74–80
5. Badr, D. A., Mattern, J., Carlin, A., Cordier, A. G., Maillart, E., El Hachem, L., El Kenz, H., Andronikof, M., De Bels, D., Damoiseil, C., Preseau, T., Vignes, D., Cannie, M. M., Vauloup-Fellous, C., Fils, J. F., Benachi, A., Jani, J. C., Vivanti, A. J. (2020). Are clinical outcomes worse for pregnant women at  $\geq 20$  weeks' gestation infected with coronavirus disease 2019? A multicenter case-control study with propensity score matching. *Am J Obstet Gynecol*, 223, 764–768
6. Mustafa, M. W. M. (2020). Audiological profile of asymptomatic Covid-19 PCR-positive cases. *Am J Otolaryngol*, 41, 102483.
7. Oskovi-Kaplan ZA, Ozgu-Erdinc AS, Buyuk GN, et al. Newborn Hearing Screening Results of Infants Born To Mothers Who Had COVID-19 Disease During Pregnancy: A Retrospective Cohort Study. *Ear Hear*. 2021;43(1):41-44.
- 8- One year on: an updated systematic review of SARS-CoV-2, COVID-19 and audio-vestibular symptoms. *Almufarrij I, Munro KJ Int J Audiol*. 2021 Dec; 60(12):935-945

**ELEKTRONİK FETAL MONİTÖRİZASYON BULGULARININ ERKEN NEONATAL  
SONUÇLAR İLE İLİŞKİSİ**

<sup>1</sup>Op. Dr. Ömer Gökhan Eyisoy, <sup>2</sup>Prof. Dr. Ahmet Göçmen

### **Giriş ve Amaç**

Çalışmamızda, güven vermeyen intrapartum fetal kalp atım hızı nedeniyle sezaryen ile doğum yapan gebelerde, başta asfiksi olmak üzere erken neonatal sonuçların, tanımlanmış baseline variabilite ve deselerasyon tiplerine göre araştırılması amaçlanmıştır.

### **Gereç ve Yöntem**

Çalışma prospektif gözlemsel olarak gerçekleştirilmiştir. 34. gebelik haftasının üzerindeki 84 gebede, yenidoğan umbilikal arter kan gazı ve doğum öncesi izlemin son 30 dakikasındaki fetal kalp atım hızı monitörizasyonu araştırma yöntemi olarak kullanılmıştır. Variabilite ve deselerasyon tipine göre:

Grup 1; normal baseline variabilite ve geç deselerasyonlar  
Grup 2; normal baseline variabilite ve variable deselerasyonlar  
Grup 3; azalmış baseline variabilite (deselerasyon yok)  
Grup 4; azalmış baseline variabilite ve geç deselerasyonlar  
Grup 5; azalmış baseline variabilite ve variable deselerasyonlar şeklindedir. (NICHD kriterlerine göre variabilite yok ve minimal variabilite grupları azalmış variabilite adı altında tek başlık altında birleştirildi. Geç deselerasyonlar, uterin kontraksiyonların %50'sinden fazlasına eşlik eden. Variable deselerasyonlar en az 3 tane).

Gruplara göre neonatal sonuçlar ve umbilikal arter kan gazı değerleri arasındaki ilişki varyans analizi ve ki-kare testi ile değerlendirildi,  $p < 0.05$  istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

### **Bulgular**

Diğer gruplar ile kıyaslandığında grup 4'de 1.dk Apgar skoru anlamlı düşük, mekonyumlu amnios mayi oranı anlamlı yüksek, yeni doğan yoğun bakım ünitesine yatış oranı anlamlı yüksek, umbilikal arter ph-baz defisiti anlamlı düşük ve laktat seviyesi anlamlı yüksekti ( $p < 0.001$ , sırasıyla). Grup 5 'de, grup 2' ye göre 5. dakika apgar skoru anlamlı düşük, yeni

<sup>1</sup> Zeynep Kamil Eğitim ve Araştırma Hastanesi

<sup>2</sup> Medicana International Ataşehir

doğan yoğun bakım ünitesine yatış oranı anlamlı yüksek, umbilikal arter baz defisiti anlamlı düşük ve laktat seviyesi anlamlı yüksekti ( $p<0.001$ , sırasıyla). 84 hastanın sadece 1'inde  $ph<7$  (grup 4) ve 7 hastada  $ph<7.1$  saptanmış olup, intrapartum fetal monitörizasyonun neonatal asfiksiyi öngörmedeki pozitif prediktif değeri umbilikal arter  $pH<7,1$  için %8,3 ve  $pH<7,1$  için %11 olarak belirlenmiştir.

### Tartışma ve Sonuç

Literatürle uyumlu şekilde, çalışmamızda en düşük umbilikal arter kan pH ve baz defisiti düzeyleri grup 4'de görülmüş olup, bu grupta neonatal asidemi insidansı artmıştır (Jensen & Narverud, 1994; Williams & Galerneau, 2003). İntrapartum fetal kalp hızı monitörizasyonun asfiksiyi öngörmedeki pozitif prediktif değeri mevcut çalışmalarda umbilikal arter  $pH<7.15$  için %37 ve  $pH<7.0$  için %12 olarak bildirilmiştir (Soncini et al., 2014; Vintzileos et al., 1995). Çalışmamızda, bu oranlar  $pH<7,1$  için %8,3 ve  $pH<7,1$  için %11 saptanmış olup literatüre göre düşüktür. Çalışmanın yapıldığı popülasyondaki tıbbi-hukuki yaptırımlar bu sonuca ulaşılmasında başlıca neden olarak yorumlanmıştır. Fetal skalp kan örnekleme ve oksijen saturasyonun değerlendirilmesi gibi invaziv yöntemler göz önünde bulundurulduğunda, negatif prediktif değeri %99 olan intrapartum fetal kalp hızı monitörizasyonun iyilik halinin değerlendirilmesinde kullanılması en uygun yaklaşımdır (Rhöse et al., 2014).

**Tablo 1. Gruplara göre demografik ve klinik özellikler**

	<b>Grup 1</b> <i>Normal</i> <i>Variabilite</i> <i>ve Geç</i> <i>Deselerasyonlar</i>	<b>Grup 2</b> <i>Normal</i> <i>Variabilite</i> <i>ve Variable</i> <i>Deselerasyonlar</i>	<b>Grup 3</b> <i>Azalmış</i> <i>Variabilite</i>	<b>Grup 4</b> <i>Azalmış</i> <i>Variabilite</i> <i>ve Geç</i> <i>Deselerasyonlar</i>	<b>Grup 5</b> <i>Azalmış</i> <i>Variabilite</i> <i>ve Variable</i> <i>Deselerasyonlar</i>	<b>p değeri</b>
<b>n (sayı)</b>	32	16	10	14	12	*
<b>Yaş (yıl)</b>	28.3±6.7	28.5±6.0	28.5±6.8	28.3±6.3	27.1±3.7	0.98
<b>Gravida (n)</b>	1,8±1,2	1,8±1,1	2,2±2,2	2,2±1,3	1,5±0,8	0.68
<b>Parite (n)</b>	0.6±0.8	0.5±0.8	0.7±1.0	0.7±0.9	0.1±0.3	0.49

<b>GH</b>	38.5±2.0	38.6±2.0	37.9±2.6	38.5±1.7	38.5±1.9	0.91
<b>Yenidoğan ağırlığı (gr)</b>	3015±530	3043±560	2946±371	3928±685	2901±727	0.95
<b>Apgar 1. dakika</b>	7.7±1.3 <sup>α</sup>	7.6±1.2 <sup>α</sup>	6.6±1.5 <sup>α</sup>	4.1±3.0 <sup>α</sup>	5.6±2.2	<b>0.00</b>
<b>Apgar 5. dakika</b>	9.1±1.1 <sup>β</sup>	9.4±0.7 <sup>γ</sup>	8.5±1.1	7.8±1.1 <sup>β</sup>	8.0±1.1 <sup>γ</sup>	<b>0.00</b>
<b>MBA</b>	10 (31.2%) <sup>€</sup>	1 (6.2%) <sup>€</sup>	3 (30.0%) <sup>€</sup>	13 (92.9%) <sup>€</sup>	3 (25.0%) <sup>€</sup>	<b>0.00</b>
<b>YYBÜ yatışı</b>	4 (12.5%) <sup>€</sup>	0 (0.0%) <sup>€</sup>	2 (20.0%) <sup>€</sup>	12 (85.7%) <sup>€</sup>	6 (50.0%) <sup>€</sup>	<b>0.00</b>

*Kısaltmalar:* GH, doğumdaki gebelik haftası; MBA, mekonyum boyalı amniotik sıvı; YYBÜ, yenidoğan yoğun bakım ünitesi

<sup>α</sup>:p<0.05 grup 4 ve grup 1,2,3

<sup>β</sup>:p<0.05 grup 1 ve grup 4

<sup>γ</sup>:p<0.05 grup 2 ve grup 5

<sup>€</sup>:p<0.05 grup 4 ve diğer gruplar

**Tablo 2. Gruplara göre umbilikal arter pH, baz defisiti ve laktat düzeyleri**

	<b>Grup 1</b> <i>Normal</i> <i>Variabilite ve</i> <i>Geç</i> <i>Deselerasyon</i> <i>lar</i>	<b>Grup 2</b> <i>Normal</i> <i>Variabilite ve</i> <i>Variable</i> <i>Deselerasyon</i> <i>lar</i>	<b>Grup 3</b> <i>Azalmış</i> <i>Variabili</i> <i>te</i>	<b>Grup 4</b> <i>Azalmış</i> <i>Variabilite ve</i> <i>Geç</i> <i>Deselerasyon</i> <i>lar</i>	<b>Grup 5</b> <i>Azalmış</i> <i>Variabilite ve</i> <i>Variable</i> <i>Deselerasyon</i> <i>lar</i>	<b>p</b> <b>değ</b> <b>eri</b>
<b>pH</b>	7.30±0,08 <sup>α</sup>	7.31±0,05 <sup>α</sup>	7,26±0.11 <sup>α</sup>	7,15±0.13 <sup>α</sup>	7.24±0.04	<b>0.00</b>

<b>Baz defisi ti</b>	1.37±2.89 <sup>α,γ</sup>	-1.19±2.75 <sup>α,γ</sup>	0.29±4.73 <sup>α,γ</sup>	-7.62±5.23 <sup>α</sup>	-5.25±3.60 <sup>γ</sup>	<b>0.00</b>
<b>Laktat düzeyi</b>	3.19±1.84 <sup>α,β</sup>	2.61±1.53 <sup>α,β</sup>	4.48±3.21 <sup>α</sup>	7.76±4.20 <sup>α</sup>	6.39±3.04 <sup>β</sup>	<b>0.00</b>

<sup>α</sup>:p<0.05 grup 4 ve grup 1,2,3

<sup>β</sup>:p<0.05 grup 5 ve grup 1,2,3

<sup>γ</sup>:p<0.05 grup 5 ve grup 1,2

### Kaynakça

Jensen, O. H. R., & Narverud, G. (1994). Fetal heart rate decelerations and umbilical cord blood gas values. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 53(2), 103-106.

Rhöse, S., Heinis, A. M., Vandenbussche, F., Van Drongelen, J., & van Dillen, J. (2014). Inter-and intra-observer agreement of non-reassuring cardiotocography analysis and subsequent clinical management. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*, 93(6), 596-602.

Soncini, E., Paganelli, S., Vezzani, C., Gargano, G., & Giovanni Battista, L. S. (2014). Intrapartum fetal heart rate monitoring: evaluation of a standardized system of interpretation for prediction of metabolic acidosis at delivery and neonatal neurological morbidity. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 27(14), 1465-1469.

Vintzileos, A. M., Nochimson, D. J., Guzman, E. R., Knuppel, R. A., Lake, M., & Schiffrin, B. S. (1995). Intrapartum electronic fetal heart rate monitoring versus intermittent auscultation: a meta-analysis. *Obstetrics & Gynecology*, 85(1), 149-155.

Williams, K. P., & Galerneau, F. (2003). Intrapartum fetal heart rate patterns in the prediction of neonatal acidemia. *American journal of obstetrics and gynecology*, 188(3), 820-823.

### Anahtar Kelimeler

Kalp hızı; fetal; Fetal sıkıntı; Asidoz

Fetal heart rate; Fetal distress; Acidosis

**Preterm prematür membran rüptürü hastalarında, gebelik haftasına göre obstetrik ve neonatal sonuçlar: Tersiyer merkezde retrospektif bir analiz**

Erdoğan Sarıdoğan<sup>1</sup>

<sup>1</sup> İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Balı

ÖZET

**Giriş ve amaç:** Preterm prematür membran rüptürü (PPROM), tüm gebeliklerin %2-3'ünü komplike hale getirmekte ve erken doğumların yaklaşık %25-30'unu oluşturmaktadır (1). PPRM yönetimi konusunda literatürde belirgin bir fikir birliği olmamakla birlikte koryoamniyonit gelişimi ve güven vermeyen fetal durum açısından yakın takip edilerek gözlemsel yönetim yapılması, güncel kılavuzlarca önerilmektedir (2). Ancak PPRM gelişen hastaların hangisinde ne kadar süre gözlemsel yönetim uygulanabileceği bilinmemektedir. PPRM hastalarında gözlemsel tedaviden fayda görmeyecek grupların belirlenebilmesi için hastaların başvuru anındaki gestasyonel haftasına göre analiz edilmesi gerekmekte ancak literatürde bu konuda yeterli veri bulunmamaktadır (3). Bu çalışmada PPRM gelişen hastalarda gestasyonel yaşa göre obstetrik bulguların, perinatal sonuçlarla ilişkisi araştırılmaktadır.

**Gereç ve yöntem:** Tersiyer merkezde Ağustos 2020 - Aralık 2021 tarihleri arasında PPRM tanısıyla doğum yapan hastalar retrospektif olarak incelendi. 79 hasta, PPRM gelişen gestasyonel yaşa göre 6 gruba ayrıldı. Amniyotik sıvı indeksi (ASİ) ve bekleme süresinin (BS), maternal ve fetal sonuçlarla ilişkisi, primer sonuç olarak incelendi.

**Bulgular:** Hastalar PPRM haftasına göre <22 hafta grup 1, 22-25 hafta grup 2, 25-28 hafta grup 3, 28-32 hafta grup 4, 32-34 hafta grup 5, 34-37 hafta grup 6 olarak tanımlandı. Neonatal ölüm oranı, gestasyonel yaş arttıkça azalmaktaydı. Grup 1,2,3 ve 4'ü içeren subgrup analizinde PPRM haftasıyla neonatal ölüm arasında anlamlı korelasyon gözlemlendi. Gruplar arasında ASİ açısından anlamlı farklılık yoktu. ASİ'yle 1. ve 5.dakika Apgar skoru arasında anlamlı ilişki bulundu. Diğer taraftan ASİ'yle neonatal ölüm, BS ve yenidoğan pH'sı arasında ilişki yoktu. Maternal ve fetal komplikasyonlar incelendiğinde gruplar arasında koryoamniyonit, solunum sıkıntısı, neonatal sepsis, sarılık, respiratuar distres sendromu, prematürite retinopatisi, intraventriküler hemoraji ve fetal anemi açısından anlamlı fark saptandı. Doğum sonrası yatış süresi, BS arttıkça ve ASİ azaldıkça anlamlı şekilde

artmaktaydı. ASİ <5 cm olan hastalarda, ≥5 cm olan hastalara göre solunum sıkıntısı, prematürite retinopatisi ve fetal anemi anlamlı olarak daha sık saptandı.

**Tartışma ve sonuç:** Bu çalışmada PPRM hastalarında yatıştaki ASİ azaldıkça 1. ve 5.dakika Apgar skoru azalmakta ve literatürle uyumlu şekilde ASİ'nin azalması, neonatal morbiditeyle ilişkilendirilmektedir (4). ASİ<5 cm olan hastalarda maternal komplikasyonlar açısından fark saptanmazken, neonatal komplikasyon görülme ihtimali anlamlı şekilde artmaktadır (5). Bu bilgiler, PPRM'lu kadınlara neonatal sonuç ve yönetim seçenekleri konusunda danışmanlık verilirken dikkate alınabilir.

**Anahtar kelimeler:** Preterm prematür membran rüptürü; gestasyonel yaş; amniyotik sıvı indeksi; fetal sonuçlar; maternal sonuçlar

**Keywords:** Preterm premature rupture of membranes; gestational age; amniotic fluid index; fetal outcomes; maternal outcomes;

### Kaynakça

1. Goldenberg, R. L., Culhane, J. F., Iams, J. D., & Romero, R. (2008). Epidemiology and causes of preterm birth. *Lancet (London, England)*, 371(9606), 75–84. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)60074-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(08)60074-4).
2. ALTAY, M., BAYRAM, M., BİRİ, A., BÜYÜKBAYRAK, E. E., DEREN, Ö., ERCAN, F., ... & YANIK, F. F. (2020). GUIDELINE ON PRETERM LABOR AND DELIVERY by the Society of Specialists in Perinatology (Perinatoloji Uzmanları Derneği-PUDER), Turkey. *Journal of Clinical Obstetrics & Gynecology*, 30(3), 118-130. <https://doi.org/10.5336/jcog.2020-78741>.
3. Bond, D. M., Middleton, P., Levett, K. M., van der Ham, D. P., Crowther, C. A., Buchanan, S. L., & Morris, J. (2017). Planned early birth versus expectant management for women with preterm prelabour rupture of membranes prior to 37 weeks' gestation for improving pregnancy outcome. *The Cochrane database of systematic reviews*, 3(3), CD004735. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004735.pub4>
4. Mousavi, A. S., Hashemi, N., Kashanian, M., Sheikhsari, N., Bordbar, A., & Parashi, S. (2018). Comparison between maternal and neonatal outcome of PPRM in the cases of amniotic fluid index (AFI) of more and less than 5 cm. *Journal of obstetrics and gynaecology : the journal of the Institute of Obstetrics and Gynaecology*, 38(5), 611–615. <https://doi.org/10.1080/01443615.2017.1394280>
5. Weiner, E., Barrett, J., Zaltz, A., Ram, M., Aviram, A., Kibel, M., Lipworth, H., Asztalos, E., & Melamed, N. (2019). Amniotic fluid volume at presentation with early preterm prelabor rupture of membranes and association with severe neonatal respiratory morbidity. *Ultrasound in obstetrics & gynecology : the official journal of*



**Sağlıklı bireylerde kanser damgalama ölçeğinin Türkçe uyarlaması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması**

Hacer Ünver<sup>1</sup>, Funda Kavak Budak<sup>2</sup>

<sup>1</sup>\*Ebelik Bölümü, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İnönü Üniversitesi, Malatya.

<sup>2</sup>Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Fakültesi, İnönü Üniversitesi, Malatya.

---

**Giriş:** Bu araştırmada, Marlow and Wardle tarafından The Cancer Stigma Scale şeklinde geliştirilen ölçeğin (CASS) Türkçe'ye uyarlanması amacıyla yapıldı.

**Yöntem:** Metodolojik nitelikte olan araştırma, ülkenin doğusunda bulunan bir ildeki devlet üniversitesinin Sağlık Bilimleri ve Hemşirelik Fakültelerinde yürütüldü. Araştırmanın örneklemini 712 birey (öğrenci, ebeveynleri) oluşturdu. Ölçeğin yapı ve dil geçerliğini test etmek amacıyla Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) kullanıldı. Kanser Damgalama Ölçeği (KDÖ)'nün güvenilirliği; cronbach's  $\alpha$  iç tutarlık kat sayısı, test-tekrar test analizi ile değerlendirildi.

**Bulgular:** Araştırmada yapılan AFA analizi sonucunda KDÖ 'nün 25 maddeden ve 6 alt boyuttan oluştuğu belirlendi. KDÖ toplam ve alt boyutları için cronbach's  $\alpha$  iç tutarlık kat sayısının 0.71 ile 0.88 arasında değiştiği saptandı. Ayrıca, yapılan test-tekrar test analizinde ölçeğin yüksek korelasyona sahip olduğu belirlendi.

**Sonuç:** Araştırmada KDÖ 'nün sağlıklı popülasyonda kanser damgalamasını değerlendirmede Türk toplumu için kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir araç olduğu belirlendi.

**Anahtar kelimeler:** Ölçek, kanser, damgalama.

**Fetal Ölümle Sonuçlanan Geç İkinci Trimester Kayıplarında Davranışsal ve Bilişsel  
Terapinin Duygusal Deneyime Etkisi**

Mucize ERİÇ ÖZDEMİR - Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk  
Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Perinatoloji Kliniği

---

### **Giriş ve Amaç**

Gebelik kaybı olan kadınlar, yorgunluk, güçsüzlük, keder, umutsuzluk, sosyal hayata geri dönmede zorluk ve suçluluk gibi fiziksel, duygusal ve davranışsal sıkıntılar yaşarlar. Gebelik kaybının kadın üzerindeki fiziksel ve duygusal etkisini değerlendiren çeşitli ölçekler mevcuttur (Volgsten et al., 2018) (Balcı, 2006). Literatürde gebelik kaybının şekline göre bilişsel-davranışsal terapinin duygusal deneyimi nasıl etkilediği hakkında yeterli veri bulunmamaktadır. Çalışmamızda, hekim önerisi ile gebeliği sonlandırılan kadınlarla, fetal ölümün görüldüğü kadınların yas ölçeği kullanılarak karşılaştırılması ve terapinin yas ölçeği alt grup puanlarına etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

### **Gereç ve Yöntemler**

Çalışmaya 20-26. gebelik haftaları arasında maternal mortaliteye neden olabilecek ağır sistemik hastalık veya fetal anomali nedeniyle gebeliği sonlandırılan 74 kadın (grup1) ile fetal ölümün gerçekleştiği 68 kadın (grup2) dahil edildi. Ölçeğe göre fiziksel, duygusal, bilişsel, davranışsal alt gruplardaki 35-175 arası puanlama sisteminde yüksek puan olumsuz duygu durum ile ilişkiliydi. Doğum sonrası 1. haftada ve 3. ayda yas ölçeği ile gruplar karşılaştırıldı. 1 hafta-3 ay arasında 4 alt grup için farklar istatistiksel olarak analiz edildi.  $P<0.05$  değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

### **Bulgular**

Grup2 ile kıyaslandığında grup1 kadınlarda vajinal doğum oranı anlamlı yüksekti (Tablo 1). Doğum sonu 1. haftada ve 3. ayda yas ölçeği alt grup puanlarının gruplara göre karşılaştırılması Tablo 2 ve 3'deki gibiydi. Doğum sonu 1. hafta ile 3. ay arasında grup1 de fiziksel, duygusal ve davranışsal ifadelerin puanlarında anlamlı düşüş saptanırken ( $p<0.001$ ), bilişsel ifadelerin puanlarında fark izlenmedi ( $p=0.08$ ). Doğum sonu 1. hafta-3. ay arasında grup2 de duygusal ve davranışsal ifadelerin puanlarında anlamlı düşüş saptanırken (sırasıyla;  $p=0.022$ ;  $p<0.001$ ), fiziksel ve bilişsel ifadelerin puanlarında artma saptandı (sırasıyla;  $p=0.002$ ;  $p=0.025$ ). Cronbach alfa değerleri fiziksel, duygusal, bilişsel ve davranışsal alt gruplar için sırasıyla 0,815; 0,654; 0,625; 0,830 olarak belirlendi.

### **Tartışma ve Sonuç**

Grup2’de fetal ölümün yarattığı kaygı histerotomi oranını artırmış olabilir. 6 haftalık terapi grup1’de fiziksel, duygusal ve davranışsal; grup2’de duygusal ve davranışsal deneyimi düzeltiyor gibi görünmektedir.

Ülkemizde gebelik kaybı sonrası ailelere yönelik geliştirilen psikolojik destek programı bulunmamaktadır. Bu alanda girişimlerin belirlenmesi için daha fazla tanımlayıcı ve analitik çalışmalara gereksinim duyulmaktadır (Aba & Ergün, 2016). Sağlık profesyonellerinin yasın evrelerini bilmesi, doğum sonrası dönemde anneyi değerlendirmesi, hangi durumlarda psikiyatri uzmanına yönlendireceğini bilmesi önemlidir (Yörük et al., 2016).

### **Kaynakça**

Aba, YA., Ergün, G. (2016). Post-Abortus sendromu ve hemşirelik yaklaşımları. *International Journal of Human Sciences*, 13(1), 768-777. ISSN: 2458-9489

Balcı Çelik, S. (2006). Yas ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(25), 105-114. ISSN: 1302-1370

Volgsten, H., Jansson, C., Darj, E., & Stavreus-Evers, A. (2018). Women's experiences of miscarriage related to diagnosis, duration, and type of treatment. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 97(12), 1491-1498. doi: 10.1111/aogs.13432

Yörük, S., Türkmen, H., Yalnız, H., & Nebioğlu, M. (2016). Gebelikte Yas, Kayıp ve Ebelik. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(3), 207-212. ISSN: 2146-443X

### **Anahtar kelimeler**

gebelik kaybı; fetal ölüm; yas ölçeği

pregnancy loss; fetal death; mourning scale

**Tablo 1:** Grupların demografik özellikleri

		Grup1		Grup2		p değeri
		Ortalama	Ss	Ortalama	Ss	
<b>Yaş (yıl)</b>		35,47	6,32	34,94	5,79	<sup>a</sup> 0,603
		<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	
<b>Eğitim düzeyi</b>	<b>İlköğretim</b>	24	32,4	28	41,2	<sup>b</sup> 0,548
	<b>Lise</b>	24	32,4	20	29,4	
	<b>Üniversite</b>	26	35,1	20	29,4	
<b>Doğum şekli</b>	<b>Vajinal</b>	70	94,6	54	79,4	<sup>b</sup> 0,007*
	<b>Histerotomi</b>	4	5,4	14	20,6	
<b>Maternal hastalık</b>	<b>Var</b>	10	13,5	22	32,4	<sup>c</sup> 1,000
	<b>Yok</b>	64	86,5	46	67,6	
<b>Fetal hastalık</b>	<b>Var</b>	64	86,5	12	17,6	<sup>c</sup> 1,000
	<b>Yok</b>	10	13,5	56	82,4	

<sup>a</sup>Student-t Test

<sup>b</sup>Yates Continuity Correction Test

<sup>c</sup>Fishert Exact test

**Tablo 2:** Doğum Sonrası 1. haftada Gebelik Kaybı Durumuna Göre Yas Ölçeği Alt Grup Puanlarının Değerlendirilmesi

		<b>Grup1</b> <b>(n=74)</b>	<b>Grup2</b> <b>(n=68)</b>	<i><b>p</b></i>
<b>Fiziksel İfadeler</b>	<i>Ort±Ss</i>	3,44±0,41	2,38±0,44	
	<i>Min-Maks</i>	2,60-4,40	1,40-3,40	<i>&lt;0,001*</i>
	<i>(Medyan)</i>	(3,40)	(2,40)	
<b>Duygusal İfadeler</b>	<i>Ort±Ss</i>	2,87±0,30	2,92±0,41	
	<i>Min-Maks</i>	2,0-3,50	2,0-4,0	<i>0,405</i>
	<i>(Medyan)</i>	(2,80)	(2,90)	
<b>Bilişsel İfadeler</b>	<i>Ort±Ss</i>	3,21±0,36	3,09±0,35	
	<i>Min-Maks</i>	2,40-4,0	2,2-4	<i>0,050</i>
	<i>(Medyan)</i>	(3,20)	(3,10)	
<b>Davranışsal İfadeler</b>	<i>Ort±Ss</i>	3,17±0,42	3,35±0,40	
	<i>Min-Maks</i>	2,3-4,1	2,7-4,4	<i>0,012*</i>
	<i>(Medyan)</i>	(3,20)	(3,30)	

<sup>a</sup>Student-t Test \*p<0,05

**Tablo 3:** Doğum Sonrası 3. Ayda Gebelik Kaybı Durumuna Göre Yas Ölçeği Alt Grup Puanlarının Değerlendirilmesi

		<b>Grup1</b> (n=74)	<b>Grup2</b> (n=68)	<b>Test Değeri</b>	<b><i>p</i></b>
<b>Fiziksel İfadeler</b>	<i>Ort±Ss</i>	2,61±1,11	2,88±1,19		
	<i>Min-Maks</i>	1,0-5,0	1-5	t=-1,402	0,163
	<i>(Medyan)</i>	(2,2)	(2,70)		
<b>Duygusal İfadeler</b>	<i>Ort±Ss</i>	2,49±0,58	2,72±0,56		
	<i>Min-Maks</i>	1,60-3,70	1,90-3,90	t=-2,401	0,018*
	<i>(Medyan)</i>	(2,40)	(2,50)		
<b>Bilişsel İfadeler</b>	<i>Ort±Ss</i>	3,06±0,58	3,29±0,66		
	<i>Min-Maks</i>	2-4,60	2,10-5	t=-2,201	0,029*
	<i>(Medyan)</i>	(3)	(3,20)		
<b>Davranışsal İfadeler</b>	<i>Ort±Ss</i>	2,30±0,68	2,68±1,07		
	<i>Min-Maks</i>	1,20-4	1,20-4,60	t=-2,508	0,015*
	<i>(Medyan)</i>	(2,20)	(2,70)		
<sup>a</sup> Student-t Test		*p<0,05	**p<0,01		

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

**Bartholin Bezi Apsesi Nedeniyle Opere Edilen Hastaların Değerlendirilmesi**  
Dr.Öğretim Üyesi Selim GÜLÜCÜ  
Gaziosmanpaşa Üniversitesi

## ÖZET

**Amaç:** Kadınların %2'sinde yaşamları boyunca bartholin bezi absesi (BAA) veya kisti gelişir. Bu çalışmanın amacı kliniğimizde BAA nedeniyle opere edilen hastaların demografik özellikleri, cerrahi yöntemi ve histopatolojik sonuçlarının değerlendirilmesidir.

**Materyal ve Metot:** Çalışmaya 2012-2021 yılları arasında BAA nedeniyle opere edilen hastalar dahil edildi. Çalışma retrospektif olarak tasarlandı. Çalışma öncesi Etik Kurul tarafından onay alındı. Hasta dosyalarından yaş, gravide, cerrahi yöntem, doğum öyküsü, lezyon büyüklüğü, semptom, lokalizasyon, histopatolojik tanı, rekürrens ve re-operasyon durumunun değerlendirilmesi planlandı. Uygulanan cerrahi yöntem; marsupilasyon ve kist eksizyonu olarak belirlendi. Bartolin absesi ile drenaj uygulanan hastalar çalışmaya dâhil edilmedi.

**Bulgular:** Çalışmada 37 hastaya bartholin absesi nedeniyle cerrahi uygulandığı tespit edildi. Bu hastaların ortalamaları yaşları  $31,38 \pm 10,29$  (17-53), ortalama gravide  $1,68 \pm 1,63$  (0-5) idi. Hastaların 13'ü (%35,1) doğum yapmamış, 11'i (%29,7) normal vajinal doğum, 7'si (%18,9) sezaryen, 6'sı (%18,9) normal vajinal doğum ve sezaryen öyküsü mevcuttu. Hastaların 34'üne (%91,9) kist eksizyonu, 3'üne (%8,1) marsupilasyon uygulandı. Rekürrens hastaların 4'ünde (%10,8) izlendi. Lezyon boyutları ortalama  $3,78 \pm 1,15$  [2-6] x  $2,72 \pm 1,04$  [1-6] cm idi. Hastaların 20'si (%54,1) ele gelen kitle, 17'si (%45,9) şiddetli ağrı nedeniyle başvuru yaptı. İşlem yapılan 36 hastanın patoloji sonucu bartholin ile uyumlu olup, marsupilasyon yapılan bir hastanın patoloji yoktu. Hastaların 21'inde (%56,8) bartholin absesi sol labiumda lokalize iken 16'sında (%43,2) sağ labiumda izlendi. Rekürrens görülen 4 hastanın 2'sine (%5,4) kist eksizyonu, 1'ine (%2,7) marsupilasyon, 1'ine (%2,7) drenaj uygulandı. Rekürrens cerrahi işlem sonrası 1., 2., 12. ve 50. aylarda tespit edildi. Rekürrens nedeniyle cerrahi geçiren 4 hastanın takiplerinde yeni lezyon saptanmadı.

**Sonuç:** Vulvar ağrı ve ele gelen kitle şikâyetleri ile başvuran hastalarda sık görülen bartholin kisti akılda tutulmalı, yeterli bir fizik muayene yapılmalıdır. Bir bartholin kistinin ayırıcı tanısı preoperatif olarak yapılabilsede, doğrulama mutlaka histopatolojik olarak yapılmalıdır. Yönetim şekli, hastaya neden olduğu rahatsızlığın miktarına ve kitlenin

---

büyüklüğüne ve yaygınlığına göre değişebilir. Cerrahi tedavi düşük rekürrens oranıyla hastaya kesin tedavi sağlar.

**Anahtar Kelime:** Ağrı, bartholin apsesi, bartholin bezi, kitle, marsupilasyon

## **Evaluation of Patients Operated for Bartholin Gland Abscess**

### **ABSTRACT**

**Objective:** Total of 2 % of women will develop a bartholin gland abscess (BAA) or cyst during their lifetime. The aim of this study is to evaluate the demographic characteristics, surgical method and histopathological results of patients who were operated for BAA in our clinic.

**Materials and Methods:** Patients who were operated for BAA between 2012 and 2021 were included in the study. The study was designed retrospectively. Ethics committee approval was obtained before the study. Age, gravida, surgical method, delivery history, lesion size, symptom, localization, histopathological diagnosis, recurrence and re-operation status were planned to be evaluated from the patient files. The surgical method applied; marsupilation and cyst excision. Patients who underwent drainage with bartholin's abscess were not included in the study.

**Results:** In the study, it was determined that 37 patients underwent surgery for bartholin's abscess. The mean age of these patients was  $31.38 \pm 10.29$  (17-53) years, and the mean gravida was  $1.68 \pm 1.63$  (0-5). Total of 13 (35.1 %) of the patients did not give birth, 11 (29.7 %) only normal vaginal delivery, 7 (18.9%) only cesarean section, 6 (18.9%) normal vaginal delivery and cesarean section have a history. Cyst excision was performed in 34 (91.9 %) patients, and marsupilation was performed in 3 (8.1%) patients. Recurrence was observed in 4 (10.8 %) of the patients. The mean lesion dimensions were  $3.78 \pm 1.15$  [2-6] x  $2.72 \pm 1.04$  [1-6] cm. Twenty (54.1 %) patients presented with a palpable mass and 17 (45.9 %) patients with severe pain. The pathology results of 36 patients who underwent the procedure were compatible with Bartholin's, and one patient who underwent marsupilation had no pathology. Bartholin abscess was localized in the left labium in 21 (56.8 %) patients, while it was observed in the right labium in 16 (43.2 %) patients. Cyst excision was performed in 2 (5.4 %) of 4 patients with recurrence, marsupilation in 1 (2.7%) and drainage in 1 (2.7 %). Recurrence was detected in the 1st, 2nd, 12th and 50th months after the surgical procedure. No new lesions were detected in the follow-up of 4 patients who underwent surgery for recurrence.

**Conclusion:** Bartholin's cyst, which is common in patients presenting with complaints of vulvar pain and palpable mass, should be kept in mind and an adequate physical examination should be performed. Although the differential diagnosis of a bartholin's cyst can be made

preoperatively, confirmation must be made histopathologically. The method of management may vary according to the amount of discomfort caused to the patient and the size and prevalence of the mass. Surgical treatment provides definitive treatment to the patient with a low recurrence rate.

**Keywords:** Pain, bartholin's abscess, bartholin's gland, mass, marsupilation

## GİRİŞ

Bartholin bezi kisti, bez kanalının tıkanmasıyla beraber dilate olan kanaldan kaynaklanan en sık görülen vulva kistidir (Lilungulu et al.,2017). Çoğu kist asemptomatiktir ancak yeterince tedavi edilmez, tıkalı kalırsa enfekte olur ve bartholin bezi apsesine neden olabilir. Apse genellikle üreme çağındaki kadınlarda bulunur (De La Noval et al.,2019). Hastalar genellikle ateş ve labiaların ağrılı ilerleyici şişmesi ile başvururlar. Görüntüleme yöntemleri hastalığı teşhis etmek için kullanılır ve ayrıca pelvik taban bölgesindeki yayılımını anlamaya yardımcı olur (Omole et al.,2003). Vulvar bölgede, çeşitli benign ve malign lezyonlar görülebilmektedir. Vulva, birkaç anatomik yapı için ortak bir terimdir: Mons pubis, labia majora ve minora, vestibül, bartholin bezi ve klitoris. En yaygın vulva kistleri bartholin bezi kistleridir. Vakaların çoğunda bu kistler asemptomatiktir veya görüntüleme çalışmalarında tesadüfen bulunur. Bu kistler uygun şekilde tedavi edilmezlerse enfekte olabilirler ve bartholin bezi apsesi gibi komplikasyonlara neden olabilirler. Kadınların %2'sinde yaşamları boyunca Bartholin bezi apsesi veya kisti gelişir. Ağrı, bartholin kistinde enfeksiyonun en yaygın göstergelerinden biridir ve gebelik döneminde de bu kistler görülebilir (Kallam et al.,2017). Bartholin apsesi, labia majoranın ilerleyici şişmesi ile başlar, daha sonra ateş ve etkilenen vulva tarafında ağrılı şişlik eşlik eder. Ultrasonografi ve manyetik rezonans görüntüleme gibi görüntüleme yöntemleri lezyonun teşhisine ve yayılmasına yardımcı olur (Kallam et al.,2017).

Bu çalışmanın amacı kliniğimizde bartholin bezi apsesi nedeniyle opere edilen hastaların demografik özelliklerini, cerrahi yöntemini ve histopatolojik sonuçlarını değerlendirmektir.

## MATERYAL ve METOT

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesinde kadın hastalıkları ve doğum kliniğinde bartholin bezi apsesi nedeniyle 2012-2021 yılları arasında opere edilen hastaların dosyaları geriye dönük olarak incelendi. Çalışma öncesinde Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onam alındı (Tarih:20.01.2022, Proje no: 22-KAEK-012).

Dosyalardan hastaların yaş, gravide, cerrahi yöntem, doğum öyküsü, lezyon büyüklüğü, semptom, lokalizasyon, histopatolojik tanı, rekürrens ve re-operasyon durumunun değerlendirilmesi planlandı. Uygulanan cerrahi yöntem; marsupilasyon ve kist eksizyonu olarak belirlendi. Bartolin apsesi ile drenaj uygulanan hastalar çalışmaya dâhil edilmedi.

### İstatistiksel Analiz

Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metodlar (ortalama, standart sapma, medyan, frekans, oran, minimum, maksimum) kullanılmıştır. Nicel verilerin normal dağılıma uygunlukları Kolmogorov-Smirnov ve grafiksel değerlendirmeler ile sınanmıştır. Nitel verilerin karşılaştırılmasında ise Pearson Ki-Kare testi ve Fisher's Exact test kullanıldı.  $p < 0.05$  değeri anlamlılık sınırı olarak kabul edildi. İstatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics 22 programı kullanıldı.

### BULGULAR

Çalışmada 37 hastaya bartholin apsesi nedeniyle cerrahi uygulandığı tespit edildi. Bu hastaların ortalamaları yaşları  $31,38 \pm 10,29$  (17-53), ortalama gravide  $1,68 \pm 1,63$  (0-5) 'idi. Hastaların 13'ü (%35,1) doğum yapmamış, 11'i (%29,7) normal vajinal doğum, 7'si (%18,9) sezaryen, 6'sı (%18,9) normal vajinal doğum ve sezaryen öyküsü mevcuttu. Hastaların 34'üne (%91,9) kist eksizyonu, 3'üne (%8,1) marsupilasyon uygulandı. Tablo 1'de verilmiştir. Rekürrens hastaların 4'ünde (%10,8) izlendi. Lezyon boyutları ortalama  $3,78 \pm 1,15$  [2-6] x  $2,72 \pm 1,04$  [1-6] cm idi. Hastaların 20'si (%54,1) ele gelen kitle, 17'si (%45,9) şiddetli ağrı nedeniyle başvuru yaptı. İşlem yapılan 36 hastanın patoloji sonucu bartholin ile uyumlu olup, marsupilasyon yapılan bir hastanın patoloji yoktu. Hastaların 21'inde (%56,8) bartholin apsesi sol labiumda lokalize iken 16'sında (%43,2) sağ labiumda izlendi.

**Tablo-1.** Cerrahi yöntem

Prodesür	Ort.yaş+St (min-max)	Ort. gravide+St (min-max)	Hasta Sayısı (n)
Kist eksizyonu	$31,50 \pm 9,55$ (19-50)	$1,74 \pm 1,63$ (0-5)	34
Marsupilasyon	$30,00 \pm 19,97$ (17-53)	$1,00 \pm 1,73$ (0-3)	3

Ort:ortalama, St:standart sapma, min:minimum, max:maximum

Rekürrens görülen 4 hastanın 2'sine (%5,4) kist eksizyonu, 1'ine (%2,7) marsupilasyon, 1'ine (%2,7) drenaj uygulandı. Tablo 2'de verilmiştir. Rekürrens cerrahi işlem sonrası 1., 2., 12. ve 50. aylarda tespit edildi. Rekürrens nedeniyle cerrahi geçiren 4 hastanın takiplerinde yeni lezyon saptanmadı. Gebelik döneminde bartholin saptanan hastalarda cerrahi yöntem olarak drenaj uygulandığı tespit edildi. Drenaj yöntemi çalışmaya katılmadığında hastalar çalışma dışı bırakıldı.

**Tablo-2.** Prodesür rekürrens durumu

Prodesür	Rekürrens (n)	Yeni Prosedür
Kist eksizyonu	2	Marsupilasyon, Drenaj
Marsupilasyon	2	Kist eksizyonu

## TARTIŞMA

Büyük vestibüler bez veya bartholin bezi ürogenital üçgenin yüzeysel perianal kesesinden oluşan, bileşik bir rasemoz (bileşik alveolar) bezdir. Bezin normal ölçümü, kolumnar epitel ile kaplı 2 cm'lik bir kanal ile yaklaşık 0,5 cm'dir ve vestibülde saat 5-7 konumunda, hymen ile labium minora arasındaki olukta açılır. Cinsel uyarılma sırasında lubrikasyon (ıslanma-yağlama) için alkali mukus salgılar (Lilungulu et al., 2017, De La Noval et al., 2019). Bartholin bezi kistleri veya apseleri çok yaygındır. Bartholin bezi kistleri en sık görülen vulvar kistler olup boyutları 1 ile 4 cm arasında değişmekle beraber tekrarlayan cinsel uyarılarla boyutları artar. Kist, kanal açıklığındaki bir tıkanıklığa sekonder oluşan dilate kanaldan kaynaklanır. Tıkalı bir bartholin kanalı enfeksiyona karşı savunmasızdır ve sonrasında apse geliştirir. Apseler, kistlerden 3 kat daha yaygındır (Omole et al., 2003). Reprodüktif dönemde kadınların bartholin apsesi yaşaması muhtemeldir (Kallam et al., 2017). Hastalık sıklıkla cinsel yolla bulaşmayan kommensal mikroorganizmalar nedeniyle oluşur ve tipik olarak polimikrobiyaldir. Apseye neden olan ana türler bacteroides ve escherichia coli 'dir (Brook, 1989). Bu nedenle amoksisilin-klavulanat uygun bir antimikrobiyal ajan seçimi olabilir. Operasyon sonrası hastalara amoksisilin-klavulanat ve metronidazol olacak şekilde ikili antibiyotik tercih edildi. Ayırıcı tanı; epidermoid kist, skene paraüretal bez kisti gibi farklı vulvar patolojileri içerir. Bartholin apselerini tanımlamanın anahtarı, kitlenin anatomik konumudur. Çalışmada bartholin apselerinin daha sıklıkla sol tarafta olduğu tespit edildi. Goklu ve ark. yaptığı 155 bartholin apseli hastanın katıldığı bir çalışmada % 51,6 oranında sol labium da apse saptanmıştır (Goklu et al., 2021).

Literatür, Bartholin bezi apseleri ve kistleri için çeşitli tedavi türlerini tanımlamaktadır. Terapötik düşünceler genellikle kompleks değildir (Kessous et al., 2013). Antibiyotikler, basit drenaj, fistülizasyon, marsupiyalizasyon veya bezin eksizyonu gibi birçok tedavi seçeneği vardır (Goklu et al., 2021, Wechter et al., 2009). 2009'da yayınlanan bir derleme, en iyi tedavi yaklaşımını belirleyemedi (Wechter et al., 2009). Fonksiyonu koruduğu ve kist veya apsenin yeniden oluşmasını engellediği için tercih edilen tedavi cerrahi drenaj ve marsupiyalizasyondur (Kessous et al., 2013, Krissi et al., 2016). Kesin tanı için patolojik inceleme gereklidir (Lilungulu et al., 2017).

Hastaların yaklaşık %20'sinde (%0 ile %38) arasında değişen) nüks bildirilmiştir ve basit drenajdan sonra daha sıktır (Wechter et al., 2009). Fistülizasyon ve marsupiyalizasyon çok düşük bir rekürrens oranı sağlar (Krissi et al., 2016), ancak bu oran muhtemelen kısa bir takip süresi nedeniyle (Kessous et al., 2013, Krissi et al., 2016) olduğundan az tahmin edilmiştir. Hastalarda %10,8 oranın nüks saptandı. Drenaj yapılan hastalarda düşünüldüğünde nüks oranı biraz daha yüksek düşünülebilir. Nüks olan hastalarda tedavi olarak başka bir cerrahi yöntem kullanılarak nüks olması engellendiği tespit edildi.

Bartholin bezi apselerinin tedavisi apsenin nedenini gösterebilecek mevcut semptomlara bağlıdır; asemptomatik olarak ortaya çıkmaya başlamışsa, polimikrobiyal antibiyotik tedavisi verilmeden sadece marsupializasyon yapılabilir. Bartholin bezi kistleri ve apseleri semptomatik olarak ortaya çıkmışsa gerekli cerrahi tedavi insizyon ve drenaj değil marsüpiyalizasyon olmalıdır. İnsizyon ve drenaj prosedürünün nispeten hızlı ve uygulanması kolay olduğu ve kür oranı açısından hızlı olduğu kanıtlanmış olmasına rağmen, bu tip cerrahi tekniğin uygulandığı bartholin bezi apsesi hastalarında nüks eğiliminin arttığı gösterilmiştir (Illingworth et al., 2020). Büyük bir bartholin bezi apsesi olan hastada tek başına insizyon ve drenaj ile birden fazla antimikrobiyal ajan reçete etmek, genellikle tekrarlayan bartholin bezi apsesi sorununu çözmeyebilir. Bu hastalarda yapılan marsupiyalizasyon veya bartholin bezi eksizyonu cerrahi tekniklerinin başarılı bir cerrahi onarım olduğu hasta takiplerinde saptanmıştır. Bununla birlikte, geniş spektrumlu antibiyotiklerin ilave kullanımının da tekrarlayan bartholin bezi enfeksiyonunun iyileşmesini desteklediği gösterilmiştir (Sharma et al., 2020). Antibiyotikler sıklıkla ikinci basamak tedavi olarak veya cerrahi prosedürlere ek olarak tedaviye dahil edilir (Kessous et al., 2013, Krissi et al., 2016). Derin kistler ve apseler için marsupiyalizasyon yapılmamalıdır (Kallam et al., 2017). Büyük kistler, gerekirse profilaktik antibiyotik kapsamı altında total cerrahi eksizyon (Kallam et al., 2017) ile başarılı bir şekilde tedavi edilir. Cerrahi sonrasında hastaların tümüne antibiyotik tedavisi verildi.

Dev bir vulvar kitlenin cerrahi olarak çıkarılması, esas olarak dokunun anatomik distorsiyonu nedeniyle bazen zor olabilir (Eilber & Raz, 2003, Yang et al., 2012) ve bu da beklenmeyen komplikasyonlara neden olabilir. Ana risk, klitoris yakınında veya perineal fasyanın derinliklerinde yapılan diseksiyon sırasında karşılaşılabilen, pudental damarların klitoral veya alt hemoroidal dallarının kolayca yaralanabileceği kanamadır (Yang et al., 2012). Bir güvenlik stratejisi dren yerleştirmektir. Hastaların hiçbirinde ciddi bir komplikasyon görülmedi. Diğer bir endişe perine rekonstrüksiyonu ve kozmetik sonuçtur. Yara iyileşmesi sırasında dikkatli diseksiyon, gevşek kapatma ve doğru öz bakım gereklidir (Yang et al., 2012). Yaranın uygun evde bakımı çok önemlidir; hasta gerekli öz bakımı yapma konusunda kendine güvenini kazanana kadar taburcu edilmemelidir. Hastaların tümü işlem sonrası 48 içinde taburcu edildi. Çalışmamız eksik yönleri retrospektif olması, drenaj yapılan hastaların

çalışmaya dahil edilmemesi, tek merkez verileri olması ilen, güçlü yönü ise cerrahi geçiren hastaların verilerini düzenli bir şekilde sunması ve hastaların uzun dönem takiplerinin yapılmış olmasıdır.

## SONUÇ

Vulvar ağrı ve ele gelen kitle şikâyetleri ile başvuran hastalarda sık görülen bartholin kisti akılda tutulmalı, yeterli bir fizik muayene yapılmalıdır. Bir bartholin kistinin ayırıcı tanısı preoperatif olarak yapılabilse de, doğrulama mutlaka histopatolojik olarak yapılmalıdır. Yönetim şekli, hastaya neden olduğu rahatsızlığın miktarına ve kitlenin büyüklüğüne ve yaygınlığına göre değişebilir. Cerrahi tedavi düşük rekürrens oranıyla hastaya kesin tedavi sağlayabilir.

## KAYNAKLAR

Brook, I. (1989). Aerobic and anaerobic microbiology of Bartholin's abscess. *Surg Gynecol Obstet* 169(1),32-34.

De La Noval, B.D., Fernández, I.G., & Fernández, B.Á. (2019). Bulky Bartholin's gland cyst: case report of an incidental finding. *Case Rep Womens Health*, 22,e00115. <https://doi.org/10.1016/j.crwh.2019.e00115>.

Eilber K.S., & Raz S. (2003). Raz S. Benign cystic lesions of the vagina: a literature review. *J. Urol*, 170(3),717-722. <https://doi.org/10.1097/01.ju.0000062543.99821.a2>

Goklu, M.R., Tunc, S., Andan, C., & Aksin, S. (2021). Approach to Bartholin's abscesses and recurrences under office conditions. *Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction*, 50(9),102186. <https://doi.org/10.1016/j.jogoh.2021.102186>

Illingworth, B., Stocking, K., Showell, M., Kirk, E., & Duffy, J. (2020). Evaluation of treatments for Bartholin's cyst or abscess: a systematic review. *BJOG : an international journal of obstetrics and gynaecology*, 127(6), 671–678. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.16079>

Kallam, A. R., Kanumury, V., Bhimavarapu, N., & Soorada, B. (2017). A Report of Two Cases of "Giant Bartholin Gland Cysts" Successfully Treated by Excision with Review of Literature. *Journal of clinical and diagnostic research: JCDR*, 11(6), 11-13. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2017/26802.10088>

Kessous, R., Aricha-Tamir, B., Sheizaf, B., Shteiner, N., Moran-Gilad, J., & Weintraub, A.Y. (2013). Clinical and microbiological characteristics of bartholin gland abscesses, *Obstet Gynecol*, 122(4),794-799. doi: 10.1097/AOG.0b013e3182a5f0de

Krissi, H., Shmueli, A., Aviram, A., From, A., Edward, R., & Peled, Y. (2016). Acute Bartholin's abscess: microbial spectrum, patient characteristics, clinical manifestation, and

- surgical outcomes. *Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis*, 35(3),443-446  
<https://doi.org/10.1007/s10096-015-2557-9>
- Lilungulu, A., Mpondo, C.T.B., Mlwati, A., Matovelo, D., Kihunrwa, A., & Gumodoka, B. (2017). Recurrent huge left Bartholin's gland abscess for one year in a teenager. *Case Rep Infect Dis*, 2017,9151868. <https://doi.org/10.1155/2017/9151868>
- Omole, F., Simmons, B.J., & Hacker, Y. (2003). Management of Bartholin's duct cyst and gland abscess. *Am Fam Physician*, 68(1),135-140.
- Sharma, P., Katimada-Annaiah, T., Mahran, M., Patil, D., Lim, E., Nattey, J., & Davies, T. (2020). Re: Evaluation of treatments for Bartholin's cyst or abscess: a systematic review. *BJOG : an international journal of obstetrics and gynaecology*, 127(10), 1305–1306. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.16373>
- Wechter, M.E., Wu, J.M., & Marzano, D. (2009). Management of bartholin duct cystsand abscesses. *Obstet. Gynecol. Surv*, 64(6),395-404. <https://doi.org/10.1097/OGX.0b013e31819f9c76>
- Yang, W.C., Huang, W.C., Yang, J.M., & Lee, F.K. (2012). Successful management of a giant primary epidermoid cyst arising in the labia majora. *Taiwan J. Obstet. Gynecol*, 51(1),112-114 <https://doi.org/10.1016/j.tjog.2012.01.023>

**Plasenta Previa Tanılı Gebeliklerde İlk ve İkinci Trimester Maternal Serum Belirteçlerinin Değerlendirilmesi**

Selcan Sınacı - Ankara Şehir Hastanesi  
Dilek Şahin - Ankara Şehir Hastanesi

**Giriş ve Amaç:** Plasenta previa ile birlikte yükselmiş MS-AFP (maternal serum alfa-fetoprotein) seviyelerinin plasenta invazyon anomalileri ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Yükselmiş PAPP-A (Gebelik ilişkili plazma protein-A) seviyelerinin plasenta akreata spektrumundaki gibi artmış plasental adhezyon ile ilişkili olduğu ileri sürülmüştür. Çalışmalarda ayrıca, ilk trimester PAPP-A düşüklüğü, ikinci trimester AFP, hCG yüksekliği ve uE3 (unkonjuge östriol) düşüklüğünün intrauterine gelişme geriliği (IUGR), preeklampsi, plasenta dekolmanı gibi olumsuz gebelik sonuçları ile ilişkisi bildirilmiştir. Bu çalışma, ilk trimester (11-14 hafta) ve ikinci trimester (16-20 hafta) Down sendromu tarama testlerinde yer alan PAPP-A, serbest Beta-hcG ve AFP, uE3 değerleri ile plasenta previa arasındaki ilişkiyi araştırmak için yapılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Hastanemiz perinatoloji kliniğinde, 2021 yılı Haziran ayı ile Aralık ayı arasında, plasenta previa tanısı ile doğum yapan, ilk ve ikinci trimester tarama testlerinin ikisine de ulaşılabilen 25 gebede maternal serum PAPP-A, hCG, AFP, uE3 konsantrasyonlarının ölçümleri (MoM değerleri) retrospektif olarak analiz edildi ve daha sonra aynı süre içinde tekil, sağlıklı gebeliği olan 82 gebe ile karşılaştırıldı. Kromozomal anomali, nöral tüp defekti, batın ön duvarı defektleri ile renal, gastrointestinal, iskelet sistemi anomalisi gibi MS-AFP yüksekliğine neden olan durumu olan hastalar çalışma dışı bırakıldı.  $p < 0,05$  istatistiksel olarak anlamlı tanımlandı.

**Bulgular:** Plasenta previalı gebeliklerde ortalama anne yaşı 30,4 idi. Maternal serum PAPP-A, AFP, hCG ve uE3 konsantrasyonlarının ortalamaları sırasıyla medyanın (MoM) 1,38, 1,30, 1,05 ve 0,95 katlarıydı. Plasenta previa hastalarında maternal serum AFP MoM değeri kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede yüksek bulundu ( $p=0,02$ ). Maternal serum PAPP-A, hCG, AFP ve uE3 değerleri açısından ise previa tanılı gebeler ile sağlıklı gebeler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı. Previa hastaları; plasenta yapışık olmayanlar ( $n=12$ ), Bakri balon tamponadı ile tedavi edilenler ( $n=7$ ), plasental invazyon nedeniyle

histerektomi gerektirenler (n=6) olmak üzere 3 grupta değerlendirildi. Histerektomi gerektiren adhezyonu olan hastaların tamamında (n=6) AFP>2 MoM olarak izlendi.

**Tartışma ve Sonuç:** Çalışmamızda, artmış ikinci trimester MS-AFP düzeyleri plasenta previa ile ilişkili bulunduğundan, MS-AFP düzeylerinin gebeleri patolojik plasentasyon için yüksek riskli ve düşük riskli gruplara ayırmak için kullanılabileceğini düşünmekteyiz. Erken prenatal tanı morbidite ve mortaliteyi azaltmada faydalıdır. Hastalar doğum için tersiyer merkeze yönlendirilmelidir.

#### **Kaynakça:**

1. Heikkilä, A., Heinonen, S., & Kirkinen, P. (2000). Maternal serum second trimester AFP and hCG in pregnancies with placenta previa. *Prenatal diagnosis*, 20(2), 100–102. [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1097-0223\(200002\)20:2<100:aid-pd767>3.0.co;2-5](https://doi.org/10.1002/(sici)1097-0223(200002)20:2<100:aid-pd767>3.0.co;2-5)
2. Lyell, D. J., Faucett, A. M., Baer, R. J., Blumenfeld, Y. J., Druzin, M. L., El-Sayed, Y. Y., Shaw, G. M., Currier, R. J., & Jelliffe-Pawlowski, L. L. (2015). Maternal serum markers, characteristics and morbidly adherent placenta in women with previa. *Journal of perinatology : official journal of the California Perinatal Association*, 35(8), 570–574. <https://doi.org/10.1038/jp.2015.40>
3. Berezowsky, A., Pardo, J., Ben-Zion, M., Wiznitzer, A., & Aviram, A. (2019). Second Trimester Biochemical Markers as Possible Predictors of Pathological Placentation: A Retrospective Case-Control Study. *Fetal diagnosis and therapy*, 46(3), 187–192. <https://doi.org/10.1159/000492829>
4. Öztürk, H., Erkaya, S., Altınbaş, S., Karadağ, B., Vanlı Tonyalı, N., & Özkan, D. (2014). The role of unexplained high serum alpha-fetoprotein (AFP) and human chorionic gonadotropin (hCG) levels in the second trimester to determine poor obstetric outcomes. *Turkish journal of obstetrics and gynecology*, 11(3), 142–147. <https://doi.org/10.4274/tjod.00922>
5. Gagnon, A., Wilson, R. D., & SOCIETY OF OBSTETRICIANS AND GYNAECOLOGISTS OF CANADA GENETICS COMMITTEE (2008). Obstetrical complications associated with abnormal maternal serum markers analytes. *Journal of obstetrics and gynaecology Canada : JOGC = Journal d'obstetrique et gynecologie du Canada : JOGC*, 30(10), 918–932. [https://doi.org/10.1016/S1701-2163\(16\)32973-5](https://doi.org/10.1016/S1701-2163(16)32973-5)

- 
6. Mc Pherson E, Thomas G, Manlick C, Zaleski C, Reynolds K, Rasmussen K. et al. Extreme values of maternal serum analyses in second trimester screening Looking beyond trisomy and NTD's. Journal of Genetic Counselling. 2011;20:396–403

**Anahtar Kelimeler:** Gebelik; Plasenta previa; Maternal serum belirteçleri; AFP; Placenta akkreatata

**Keywords:** Pregnancy; Placenta previa; Maternal Serum Biomarkers; AFP; Placenta accreata

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**GEBELİĞİN BİRİNCİ TRİMESTERİNDE VİTAMİN D, VİTAMİN B12 VE FERRİTİN  
DÜZEYLERİ**

Dr.Canan SATIR ÖZEL

İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, İstanbul,  
Türkiye

Kadın Hastalıkları ve Doğum

drcanansatirozel@hotmail.com

**ÖZET**

Gebelik, bebek ve annenin metabolik ihtiyaçlarının beraber karşılandığı eşsiz bir durumdur. 25-OH vitamin D özellikle iskelet sistemi için gerekli olan kalsiyum ve fosfor metabolizmasında görevlidir. Vitamin B12 ise hematopoetik hücreler ve nöronlar için gereklidir. Ferritin tek başına demir eksikliği için belirteçtir. Eksikliklerinde olumsuz maternal ve perinatal komplikasyonlar bildirilmiştir. Sağlık Bakanlığı tarafından gebeliğin 12. haftasından itibaren 1200 IU vitamin D takviyesi, 16. gebelik haftasından itibaren demir desteği önerilmektedir. Gebelikte eksikliklerinin bilinmesi ve takviyelerinin yapılabilmesinin maternal ve perinatal ek fayda sağlayabileceği amacı ile ilk trimesterdeki eksiklik oranlarını saptamayı hedefledik. Retrospektif olarak hastanemiz gebe polikliniklerinde 01.01.2019-31.12.2020 tarihleri arasında, ortalama gebelik haftası 8,04 (4-14) olan 1041 gebede, birinci trimesterde ölçülen 25-OH vitamin D, vitamin B12, ferritin değerleri incelendi. 605 hastada 25-OH vitamin D ölçülmüş ve ortalama 13,19 (2,5-151,4) ng/ml, 305 hastada ferritin ölçülmüş ve ortalama 28,14 (1,28-228,08) ng/ml, 810 hastada vitamin B12 ölçülmüş ve ortalama 271,72 (85-853) pg/ml olarak bulunmuştur. Gebelerin %81,97'sinde 25-OH vitamin D, %67,89'unda vitamin B12, %70,16'sında ferritin normal değerlerin altında bulunmuştur. 108 hastada her üç değere de bakılmıştır ve bu grupta %58,33 oranında 25-OH vitamin D ve vitamin B12'nin birlikte normalin altında, %62,03 25-OH vitamin D ve ferritin birlikte normalin altında, %49,07 vitamin B12 ve ferritin birlikte normalin altında, %43,51 ise her üçünün normalin altında olduğu tespit edilmiştir. Her üç değer içinde yüksek oranda eksiklik tespit edilmiştir. Prekonsepsiyonel dönem ve gebelikte yüksek besin değerlikli sağlıklı beslenmenin yanında gerekli durumlarda takviyelerin yapılması önerilir. Gebelik sırasında takviyelerle normale dönen gruplar ve gebelik öncesinde normal değerlerle

---

gebe kalanların maternal ve fetal komplikasyonlar açısından kıyaslanması sonra ki çalışmalar için tavsiye edilir.

## GİRİŞ

Vitamin D diğer adı ile kolekalsiferol, 7- dehidrokolesterolun ciltte UVB ışığı ile izomerizasyonu ile oluşur ve Vitamin D bağlayıcı protein ve albumine bağlanarak sirkulasyona katılır (Karras et al. 2018). Ancak aktif formu olan 1,25 dihidroksivitamin D'ye dönüşmek için önce karaciğerde 25-hidroksilasyon ile kalsidiol (25-hidroksivitamin D ) ve böbrekte 1-alfa hidroksilasyon ile kalsitriol (1,25dihidroksivitamin D) dönüşür (Andersson et al., 1989; Karras et al., 2018). Normal aralığı 20-40 ng/ml olarak kabul edilir (Karras et al., 2018). Vitamin D kemik ve kalsiyum mekanizmasında esas rol alırken iskelet sistemi dışında da faydalarına dair randomize kontrollü olmayan çalışmalar yapılmıştır.

Vitamin B12 diğer adı ile kobalamin diyetle esas olarak hayvansal gıdalardan alınır ve karaciğerde depolanır (Bunn, 2014). Vitamin B12, tek karbon donorü sağlayacak 5-metil tetrahidrofolat ile tetrahidrofolat döngüsünde kofaktör olarak çalışır (Scott 1999). DNA ve RNA sentezinde, DNA metilasyonunda, hematopoesiste ve nöral hücrelerde görev alır (Allen et al. 1993, Scott 1999, Koury and Ponka 2004, Green 2017).

Ferritin demir için hücresel depo proteindir ve demir homeostazında ve oksidatif hasara karşı koruyucu olarak görev alır (Arosio & Levi, 2010). Serum ferritin seviyesi demir eksikliği anemisi tanısı için yüksek sensitivite ve spesifitedir ve 30 mcgr/L değerinin altı tanı koydurucudur ve tek başına demir eksikliğinin göstergesi olarak kullanılabilir (Peace & Banayan, 2021).

Her gebeye düzenli egzersiz ve sağlıklı, dengeli ve yeterli beslenme önerilmektedir. İngiltere Ulusal Sağlık Servisi tarafından gebelik ve emzirme dönemlerinde 400 IU/gün vitamin D alınımını önermekte iken (NHS, n.d.), ACOG gebelikte vitamin D eksikliği saptandığında 1000-2000 IU/gün replasmanını önermektedir (ACOG Committee Opinion No. 495: Vitamin D: Screening and supplementation during pregnancy. 2011a). TC Sağlık Bakanlığı tarafından gebeliğin 12. haftasından itibaren 1200 IU vitamin D takviyesi, 16. gebelik haftasından itibaren demir desteği önerilmektedir (TCSB Halk Sağlığı Kurumu, 2014).

Birinci trimesterde hemoglobin (Hg) 11gr/dL, hematokrit (Htc) %33, ikinci trimesterde Hg 10.5 gr/dL ve Htc %32, üçüncü trimesterde Hg 11 gr/dL ve Htc %33'ün altında olması durumu anemi olarak tanımlanır (Recommendations to prevent and control iron deficiency in the United States. Centers for Disease Control and Prevention. 1998).

ACOG tüm gebelerin ilk trimesterde ve 24 hafta ile 28+6 hafta arasında tam kan sayımı ile taranmasını ve anemi tespit edildiğinde demir tedavisini önerir ve ayrıca ilk trimesterden itibaren düşük doz demir replasmanını önermektedir (“ACOG Committee Opinion No. 495: Vitamin D: Screening and Supplementation during Pregnancy.,” 2011b).

Gebelikte tüm makro ve mikro nutrientlere ihtiyaç artmakla birlikte literatürde vitamin B12 ile ilgili çok fazla öneri yoktur. Ancak vegan ve vegeteryan beslenen kişiler gibi yüksek riskli gruplara vitamin B12 takviyesi önerilmektedir (Rashid et al. 2021).

Gebelikte Vitamin D eksikliği ve demir eksikliğinde olumsuz maternal ve fetal sonuç bildiren pek çok çalışma vardır. Amacımız gebelerde ki eksiklik oranlarını tespit edip prevalansını hesaplayarak basit önlemlerle olumsuz etkilerden anneyi ve bebeği korumaktır.

## **MATERYAL VE METHOD**

Çalışma retrospektif kesitsel olarak planlandı. Hastane etik kurulundan onay alındı (2021/0573). 01.01.2019 ile 31.12.2020 tarihleri arasında hastanemiz gebe polikliniklerine başvuran ve ilk trimesterde 25-OH Vitamin D, Ferritin, B12 vitamini bakılan gebeler hastane otomasyon sisteminden tarandı ve çalışmaya dahil edildi.

25-OH vit D seviyesi >20 ng/ml yeterli, 12-20 ng/ml arasında ki değerlerin eksik, <12 ng/ml yetersiz kabul edildi ve 25-OH vit D bakılan grupta oranlar hesaplandı (Giustina et al., 2019). Vitamin B12 seviyesi >300 pg/ml normal, 200-300 pg/ml borderline, <200 pg/ml düşük kabul edildi ve Vit B12 bakılan grupta oranlar hesaplandı. Ferritin seviyesi >30 ng/ml olanlar normal, <30 ng/ml düşük kabul edildi ve ferritin seviyesi bakılan grupta oranlar hesaplandı (Peace & Banayan, 2021). Hastanemizde normal değerler 25-OH vitamin D için 30-100 ng/ml, ferritin için 13-150 ng/ml, vitamin B12 için 197-771 pg/ml olarak kabul edilmiştir. Çalışmada minimum, maksimum değerler ve yüzde dağılımları hesaplanmıştır.

## BULGULAR

Toplamda 1041 gebe çalışmaya dahil edildi. Genel özellikler Tablo 1’de özetlendi. Çalışmaya dahil edilen gebelerin ortalama yaşı 29,58 (18-46) ve ortalama gebelik haftası 8,04 olarak hesaplandı. Katılımcıların 231’i (%22,19) en az 1 düşük yapmıştır. Düşük yapanların %71,42’si 1 düşük, %14,71’i 2 düşük, %13,85’i ise 3 ve üzerinde düşük yapmıştır. Katılımcıların 348’i (%33,42) en az 1 normal vajinal yolla doğum yapmıştır. Doğum yapanların %58,04’ü 1 doğum, %31,60’ı 2 doğum, %10,34’ü ise 3 ve üzerinde doğum yapmıştır. Katılımcıların 267’si (%25,64) en az 1 sezaryen ile doğum yapmıştır. Sezaryen ile doğum yapanların %67,79’u 1 kez C/S, %27,34’ü 2 kez C/S, %4,86’sı ise 3 ve üzerinde C/S ile doğum yapmıştır. 539 hastanın ilk trimesterde sistolik ve diastolik kan basıncı ölçümü tespit edilmiş olup ortalama SKB:105,79 mmHg, ortalama DKB:66,78 mmHg olarak hesaplanmıştır. Tansiyon kaydı bulunan hastaların 16’sında (%2,96’sında) SKB>140 mmHg ölçülmüş olup ortalama 141,25 olarak hesaplanmıştır. Tansiyon kaydı bulunan hastaların 21’inde (%3,89’unda) DKB>90 mmHg ölçülmüş olup ortalama 91,90 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 1 : Genel özellikler

Değişkenler	n (%)	Ortalama (min-max)
Yaş	1041	29,58 (18-46)
Gebelik haftası (hafta)	1041	8,04 (4-14)
25-OH vit D (ng/ml)	605	13,19 (2,5-151,4)
Ferritin (ng/ml)	305	28,14 (1,28-228,08)
Vit B12 (pg/ml)	810	271,72 (85-853)
Gravide	1041	2,24 (1-11)
1	362 (%34,77)	
2	339 (%32,56)	
3	183 (%17,57)	
4	90 (%8,64)	
5	35 (%3,36)	
6	22 (%2,11)	
7	5 (%0,48)	
8	2 (%0,19)	
9	0	
10	2 (%0,19)	

11	1 (%0,09)	
Parite	1041	0,90 (0-5)
0	426 (%40,92)	
1	367 (%35,25)	
2	189 (%18,15)	
3	45 (%4,32)	
4	10 (%0,96)	
5	4 (%0,38)	
Abort	1041	0,90 (0-7)
0	810 (%77,80)	
1	165 (%15,85)	
2	34 (%3,26)	
3	17 (%1,63)	
4	8 (%0,76)	
5	3 (%0,48)	
6	1 (%0,09)	
7	3 (%0,28)	
NSD	1041	0,52 (0-5)
0	693 (%66,57)	
1	202 (%19,40)	
2	110 (%10,56)	
3	28 (%2,68)	
4	4 (%0,38)	
5	4 (%0,38)	
C/S	1041	0,35 (0-5)
0	774 (%74,35)	
1	181 (%17,38)	
2	73 (%7,01)	
3	11(%1,05)	
4	1 (%0,09)	
5	1 (%0,09)	
Sistolik kan basıncı (mmHg)	539	105,79 (70-150)
Diastolik kan basıncı (mmHg)	539	66,78 (40-110)
Ek hastalık		
Bilinmeyen	431 (%41,40)	

Ek hastalık olmayan	449 (%43,13)	
Ek hastalığı olan	161 (%15,46)	
Boy (cm)	37	159 (137-176)
Vücut Ağırlığı (kg)	37	78,91 (43-120)
VKI (kg/cm <sup>2</sup> )	37	30,43 (18,44-45,17)

Tablo 2’de gebeler arasında 25-OH vitamin D, Vitamin B12 ve ferritin normal ve eksikliklerinin yüzde dağılımları gösterilmiştir. Gebelerin %81,97’sinde 25-OH vitamin D, %67,89’unda vitamin B12, %70,16’sında ferritin normal değerlerin altında bulunmuştur.

Tablo 2: Seviyelere göre bakılan grupta prevalanslar

Değerler	n	Ortalama (min-max)
25-OH vit D	605	13,19 (2,5-151,4)
>20 ng/ml	109 (%18,01)	30,73 (20,1-151,4)
12-20 ng/ml	139 (%22,97)	15,55 (12-19,9)
<12 ng/ml	357 (%59,00)	6,92 (2,5-11,9)
Vit B12 (pg/ml)	810	271,72 (85-853)
>300 pg/ml	260 (%32,09)	391,56 (300-853)
200-300 pg/ml	343 (%42,34)	246,86 (200-299)
<200 pg/ml	207 (%25,55)	162,39 (85-199)
Ferritin (ng/ml)	305	28,14 (1,28-228,08)
>30 ng/ml	91 (%29,83)	63,05 (30,35-228,08)
<30 ng/ml	214 (%70,16)	13,29 (1,28-29,7)

108 hastada her 3 değere de bakılmıştır. Her 3 değere de bakılan hastalar içinde %58,33’ünde 25-OH vit D ve vit B12 eksikliği, %62,03’ünde 25-OH vit D ve ferritin eksikliği, %49,07’sinde vit B12 ve ferritin eksikliği, %43,51’inde ise her 3 değerinde de eksiklik tespit edilmiştir. Bu grupta ki değerler Tablo 3’de özetlenmiştir.

Tablo 3: Her 3 değere bakılan hastalarda ki değerler (108 hasta)

Değerler	Ortalama (n -%)	Min-max
25-OH vit D (ng/ml)	13,18 (108-%100)	3,3-55
Vit B12 (pg/ml)	282,96 (108- %100)	119-684
Ferritin (ng/ml)	30,57 (108- %100)	1,28-228,08
25-OH vit D <20 ng/ml	9,83 (90- %83,33)	3,3-19,8
Vit B12 <300 pg/ml	221,77 (71- %65,74)	119-290

Ferritin <30 ng/ml	12,99 (79- %73,14)	1,28-28,67
25-OH vit D <20 ng/ml + Vit B12 <300 pg/ml	9,86 (63- %58,33) 223,09	3,3-19,8 119-290
25-OH vit D <20 ng/ml + Ferritin <30 ng/ml	9,34 (67- %62,03) 12,94	3,3-19,0 1,28-28,67
Vit B12 <300 pg/ml + Ferritin <30 ng/ml	221,24 (53- %49,07) 12,75	119-287 1,28-28,67
25-OH vit D <20 ng/ml + Vit B12 <300 pg/ml + Ferritin <30 ng/ml	9,33 (47- %43,51) 224,38 12,76	3,3-19 119-287 1,28-28,67

## TARTIŞMA

Retrospektif kesitsel düzenlenen çalışmamızda, 1041 ilk trimester gebe değerlendirilmiş olup, çalışmaya dahil edilen gebelerden 605'inde 25-OH vitamin D ölçülmüş ve ortalama 13,19 (2,5-151,4) ng/ml, 305'inde ferritin ölçülmüş ve ortalama 28,14 (1,28-228,08) ng/ml, 810'nunda vitamin B12 ölçülmüş ve ortalama 271,72 (85-853) pg/ml olarak bulunmuştur. **Gebelerin %81,97'sinde 25-OH vitamin D, %67,89'unda vitamin B12, %70,16'sında ferritin normal değerlerin altında bulunmuştur.** 108 hastada her üç değere de bakılmış ve bu grupta %58,33 oranında 25-OH vitamin D ve vitamin B12'nin birlikte normalin altında, %62,03 25-OH vitamin D ve ferritinin birlikte normalin altında, %49,07 vitamin B12 ve ferritinin birlikte normalin altında, %43,51 ise her üçünün normalin altında olduğu tespit edilmiştir.

Yakın zamanda ölkemiz verileri ile yapılan 111.582 kişi ve 40 çalışmanın dahil edildiği bir metaanalizde, vitamin D eksikliği %63 (95% CI: 58.9-66.6) oranında tespit edilmiş olup gebelerde %76 (%95 CI:58.9-66.6) oranında ve yenidoğanlarda %86.6 (%95 CI:70.2-94.6) saptanmıştır ve aynı metaanalizde kadınlarda (%64.7) erkeklere (%39.5) kıyasla yaklaşık 2 kat daha yüksek oranda vitamin D eksikliği saptanmıştır (ALPDEMİR 2019). 2016 yılında yapılan bir sistematik reviewda vitamin D eksikliği 20 ng/mL olarak tanımlanmış ve Amerika'lı kadınlarda %64, Avrupa'lı kadınlarda %57, Batı Akdeniz'li kadınlarda %46, Güney Asya'lı kadınlarda %87, Batı Pasifik'li kadınlarda ise %83 oranında tespit edilmiştir (Saraf et al. 2016). Global olarak yüksek düzeyde eksiklik saptanan Vitamin D açasından çalışmamızda da gebelerde %81,97 oranında eksiklik tespit edilmiştir.

Maternal vitamin D eksikliğinde düşük doğum ağırlığı riskinin arttığı, azalmış maternal ve infant vitamin D seviyeleri ile otizm spektrum bozukluğunun gelişme ihtimalinin arttığı, yüksek vitamin D seviyeleri ile preeklampsi gelişim riskinin azaldığı, gebelik ortasında düşük vitamin D seviyelerinin preterm doğum ile ilişkili olduğu çalışmalarda gösterilmiştir (Serrano-Díaz et al. 2018, Wang et al. 2020, Fang et al. 2021, Lian et al. 2021). Gebelikte vitamin D takviyesi ile ilgili yapılan bir metaanalizde, gebelikte vitamin D takviyesi ile yenidoğan ve maternal serum 25-OH vitamin D konsantrasyonlarında anlamlı artış olduğu ve en yüksek düzeylere 12-20 ng/mL aralığında ulaşıldığı görülmüştür (Gallo et al. 2020). Yine aynı çalışmada maternal vitamin D takviyesinin preeklampsi veya gestasyonel hipertansiyon gelişimi, açlık plasma glukoz seviyesine ve sezaryen doğum oranlarına etkisi olmadığı, HOMA-IR seviyelerini azalttığı tespit edilmiştir (Gallo et al., 2020). Ayrıca 816 gebe kadının dahil edildiği bir randomize kontrollü çalışmada 10-18 gebelik haftasında 4400 IU/gün ya da 400 IU/gün vitamini D takviyesinin 32-38 gebelik haftasında preeklampsi gelişimi için benzer olduğu tespit edilmiştir ve preeklampsi gelişen grupta çalışma başında daha düşük seviyelerde olduğu tespit edilmiştir (Mirzakhani et al., 2016). Gebelik ve vitamin D seviyeleri ile ilgili yapılan çalışmalarda olumsuz maternal ve neonatal etkiler bildirilmekle birlikte vitamin takviyesi ile bu durumların tamamının önlenileceği söylenemez ancak yine de global olarak eksikliği bilinen bu vitamin için tüm gebelere direk güneş ışığına yeterli maruziyet ve yağlı balıklar gibi vitamin D açısından zengin gıdalarla diyet ve ülkelerin kendi vitamin D destek tavsiyelerine uyulması gerekmektedir.

DSÖ'nün raporuna göre gebe kadınlarda %41.8 (%95 CI: %39.9-43.8) anemi olduğu ve dünya çapında 56 milyon kadının etkileneceği bildirilmiştir (McLean et al. 2009). Demir eksikliği anemisi çalışma grubu ortak görüş raporunda 'Eş zamanlı inflamatuvar bir durum olmadıkça, DEA tanısı için en yüksek duyarlılığa ve özgüllüğe sahip test serum ferritin ölçümüdür' olarak belirtilmiş (Api et al., 2015). Türkiye'de yapılan bir çalışmada 700 gebe incelenmiş ve ortalama ferritin seviyesi  $27.1 \pm 1.18$  µg/L tespit edilmiştir ve birinci trimesterdeki gebelerin ortalama ferritin düzeyi  $35.69 \pm 2.42$  µg/L olarak bulunmuş ve birinci trimesterde ki gebelerin %26'sında ferritin <12 µg/L saptanmıştır (Demir et al. 2009). 823 gebe kadının dahil edildiği bir çalışmada ise anemi (Hg <11 gr/dL) prevalansı %27,1 saptanmıştır (Karaoglu et al., 2010). Çalışmamızda ferritin seviyesi 28.14 ng/dl olarak bulunmuş, <30 ng/dL eksiklik olarak kabul edilmiş ve %70,16 oranında normal değerlerin altında olduğu tespit edilmiştir. 17.793 kadının dahil edildiği bir metaanalizde demir kullanımının maternal hemoglobin konsantrasyonunu arttırdığı ve anemi riskini azalttığı, preterm doğum üzerine etkisi olmadığı ancak düşük doğum ağırlığı riskini azalttığı tespit edilmiştir (Haider et al. 2013). Başka bir metanalizde ise anemi ile düşük doğum ağırlığı

arasında ilişki bulunmuştur(Figueiredo et al., 2018). Gebelikte demir alımının incelendiği çalışmada ise maternal anemi ve demir eksikliğinin azaldığı, düşük ağırlıklı bebek sıklığının ve preterm doğumun azaldığı, neonatal ölüm ve kongenital anomali açısından fark olmadığı ancak maternal ve yenidoğan sonuçları üzerine etkisinin kesin olmadığı belirtilmiştir (Peña-Rosas et al. 2015).

Demir eksikliği ile ilgili olumsuz maternal ve fetal sonuçlar bildirilmiştir. Gebelerin anemi açısından taranması gerektiği, aneminin en sık sebebi olan demir eksikliği saptandığında mutlaka önce oral yolla tedavisinin yapılması gerektiği, anemik olmayan gebelerde de Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, Doğum Öncesi Bakım Yönetim Rehberinde önerildiği gibi 16. gebelik haftasından itibaren demir desteği gebelere verilmelidir(TCSB Halk Sağlığı Kurumu, 2014).

Ülkemizde yapılan 180 gebenin katıldığı başka bir çalışmada, doğumdan 1-3 hafta önce maternal venöz kan örneğinde vitamin B12 seviyesi ve kan sayımı yapılmış ve yenidoğan kord kanında ki seviyeler ile kıyaslanmış, ortalama maternal B12 seviyesi  $130 \pm 61.7$  pg/ml bulunmuş, eksikliği  $<160$  pg/ml kabul edilmiş, %72 oranında eksiklik tespit edilmiş ve maternal kan seviyesi ile kord kanı seviyesi arasında önemli korelasyon tespit edilmiş ve neonatal komplikasyonları önleyebileceği görüşü ile maternal vitamin B12 takviyesini özellikle yoksul topluluklarda önermişlerdir (Karaoglu et al., 2010). Vitamin D ve B12 takviyesinin değerlendirildiği bir çalışmada 6-14 hafta arasında Vitamin B12 eksikliği %20,3 oranında tespit edilmiş ve sadece yüksek doz vitamin D ve düşük doz B12 takviyesi eksiklikleri düzeltmede yetersiz olduğu, hastaların diyetlerinin de düzenlenmesi ile seviyelerinin düzeltilebildiği görülmüştür(Bhowmik et al., 2021). Ayrıca rutin demir(350 mgr/gün ferröz demir)ve folik asit (5 mgr/gün) takviyesine ek olarak anemik olmayan gebelerde 100 gün boyunca 5 µg/gün vitamin B12 takviyesinin anemi gelişimi olasılığını azaltabileceği gözlenmiştir(Zec et al., 2020). Bala ve arkadaşları düşük vitamin B12 seviyesi ve hiperhomosisteineminin erken gebelik kaybı açısından önemli risk faktörü olduğu tespit etmişler ve seviyelerinin erken gebelik kaybı için tarama testi olarak kullanılabilceği önerisinde bulunmuşlardır (Bala et al., 2021). Vitamin B12 seviyesinin rutin taranması önerilmemekle birlikte çalışma grubunda 810 gebe ile en çok bakılan değer olduğu görülmüştür ve ortalaması 271,72 (85-853) pg/ml, %67, 89 oranında normalin altında değerler tespit edilmiştir. Farklı seviyeler eksiklik olarak kabul edilmekle birlikte öncelikle gebelere diyetlerinde sağlıklı hayvansal gıdalarla beslenme önerilmesi, özellikle vegan ve vejeteryan beslenme alışkanlığı veya tercihi açısından hastalar sorgulanmalı ve bu grupta daha yüksek oranda eksiklik olabileceği akılda tutulmalı ve eksikliklerinde yeterli takviye yapılmalıdır.

Sonuç olarak binden fazla ilk trimester gebenin dahil edildiği çalışmamızda yüksek oranda vitamin D, Ferritin, Vitamin B12 eksikliği saptanmıştır. Eksiklikleri ile ilişkili olumsuz maternal ve fetal sonuçlar olabileceği akılda tutulmalıdır. Ancak gebelikte tespit edilmeleri ve replasman ile normal seviyelerine ulaşmaları halinde sonuçlara etkisi net olmamakla birlikte bölgesel takviye tavsiyelerine uyulması gerektiği açıktır. Öncelikle her gebeye yeterince güneş ışığına maruziyet, sağlıklı ve düzenli beslenme önerilmeli, bu sağlıklı yaşam alışkanlıkları gebelik öncesi dönemde özellikle doğurganlık çağında ki kadınlara da tavsiye edilmelidir. Sonra ki çalışmalarda gebelik öncesi dönemde normal seviyelerle gebe kalan kadınlar ile eksiklik olan kadınlar arasında maternal, fetal ve neonatal sonuçlarının kıyaslanması, birinci trimesterde eksiklik saptanıp takviye yapılan kadınların sonuçlarının karşılaştırılması önerilir. Ayrıca en azından bu üç değerden birinde eksiklik saptanması halinde diğer değerlerde eksiklik olabileceği de akılda bulundurulmalıdır.

## KAYNAKÇA

ACOG Committee Opinion No. 495: Vitamin D: Screening and supplementation during pregnancy. (2011a). *Obstetrics and Gynecology*, 118(1), 197–198. <https://doi.org/10.1097/AOG.0b013e318227f06b>

ACOG Committee Opinion No. 495: Vitamin D: Screening and supplementation during pregnancy. (2011b). *Obstetrics and Gynecology*, 118(1), 197–198. <https://doi.org/10.1097/AOG.0b013e318227f06b>

Allen, R. H., Stabler, S. P., Savage, D. G., & Lindenbaum, J. (1993). Metabolic abnormalities in cobalamin (vitamin B12) and folate deficiency. *FASEB Journal : Official Publication of the Federation of American Societies for Experimental Biology*, 7(14), 1344–1353. <https://doi.org/10.1096/fasebj.7.14.7901104>

ALPDEMİR, M. (2019). Vitamin D deficiency status in Turkey: A meta-analysis. *International Journal of Medical Biochemistry*. <https://doi.org/10.14744/ijmb.2019.04127>

Andersson, S., Davis, D. L., Dahlbäck, H., Jörnvall, H., & Russell, D. W. (1989). Cloning, structure, and expression of the mitochondrial cytochrome P-450 sterol 26-hydroxylase, a bile acid biosynthetic enzyme. *The Journal of Biological Chemistry*, 264(14), 8222–8229. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2722778>

Api, O., Breyman, C., Çetiner, M., Demir, C., & Ecdar, T. (2015). Diagnosis and treatment of iron deficiency anemia during pregnancy and the postpartum period: Iron deficiency anemia working group consensus report. *Journal of Turkish Society of Obstetric and Gynecology*, 12(3), 173–181. <https://doi.org/10.4274/tjod.01700>

- Arosio, P., & Levi, S. (2010). Cytosolic and mitochondrial ferritins in the regulation of cellular iron homeostasis and oxidative damage. *Biochimica et Biophysica Acta*, 1800(8), 783–792. <https://doi.org/10.1016/j.bbagen.2010.02.005>
- Bala, R., Verma, R., Verma, P., Singh, V., Yadav, N., Rajender, S., Agrawal, N. R., & Singh, K. (2021). Hyperhomocysteinemia and low vitamin B12 are associated with the risk of early pregnancy loss: A clinical study and meta-analyses. *Nutrition Research (New York, N.Y.)*, 91, 57–66. <https://doi.org/10.1016/j.nutres.2021.05.002>
- Bhowmik, B., Siddiquee, T., Mdala, I., Quamrun Nesa, L., Jahan Shelly, S., Hassan, Z., Moreira, N. C. do v., Jahan, I., Azad Khan, A. K., Hitman, G. A., & Hussain, A. (2021). Vitamin D3 and B12 supplementation in pregnancy. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 174, 108728. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2021.108728>
- Bunn, H. F. (2014). Vitamin B 12 and Pernicious Anemia — The Dawn of Molecular Medicine. *New England Journal of Medicine*, 370(8), 773–776. <https://doi.org/10.1056/NEJMcibr1315544>
- Demir, C., Kocaman, C. E., & Dilek, I. (2009). Serum Ferritin Levels In Pregnancy. *Medical Journal of Trakya University*. <https://doi.org/10.5174/tutfd.2009.02917.1>
- Fang, K., He, Y., Mu, M., & Liu, K. (2021). Maternal vitamin D deficiency during pregnancy and low birth weight: a systematic review and meta-analysis. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine: The Official Journal of the European Association of Perinatal Medicine, the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, the International Society of Perinatal Obstetricians*, 34(7), 1167–1173. <https://doi.org/10.1080/14767058.2019.1623780>
- Figueiredo, A. C. M. G., Gomes-Filho, I. S., Silva, R. B., Pereira, P. P. S., Mata, F. A. F. da, Lyrio, A. O., Souza, E. S., Cruz, S. S., & Pereira, M. G. (2018). Maternal Anemia and Low Birth Weight: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients*, 10(5). <https://doi.org/10.3390/nu10050601>
- Gallo, S., McDermid, J. M., Al-Nimr, R. I., Hakeem, R., Moreschi, J. M., Pari-Keener, M., Stahnke, B., Papoutsakis, C., Handu, D., & Cheng, F. W. (2020). Vitamin D Supplementation during Pregnancy: An Evidence Analysis Center Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 120(5), 898-924.e4. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2019.07.002>
- Giustina, A., Adler, R. A., Binkley, N., Bouillon, R., Ebeling, P. R., Lazaretti-Castro, M., Marcocci, C., Rizzoli, R., Sempos, C. T., & Bilezikian, J. P. (2019). Controversies in Vitamin D: Summary Statement From an International Conference. *The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 104(2), 234–240. <https://doi.org/10.1210/jc.2018-01414>

- Green, R. (2017). Vitamin B12 deficiency from the perspective of a practicing hematologist. *Blood*, 129(19), 2603–2611. <https://doi.org/10.1182/blood-2016-10-569186>
- Haider, B. A., Olofin, I., Wang, M., Spiegelman, D., Ezzati, M., Fawzi, W. W., & Nutrition Impact Model Study Group (anaemia). (2013). Anaemia, prenatal iron use, and risk of adverse pregnancy outcomes: systematic review and meta-analysis. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 346, f3443. <https://doi.org/10.1136/bmj.f3443>
- Karaoglu, L., Pehlivan, E., Egri, M., Deprem, C., Gunes, G., Genc, M. F., & Temel, I. (2010). The prevalence of nutritional anemia in pregnancy in an east Anatolian province, Turkey. *BMC Public Health*, 10(1), 329. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-329>
- Karras, S. N., Wagner, C. L., & Castracane, V. D. (2018). Understanding vitamin D metabolism in pregnancy: From physiology to pathophysiology and clinical outcomes. *Metabolism: Clinical and Experimental*, 86, 112–123. <https://doi.org/10.1016/j.metabol.2017.10.001>
- Koury, M. J., & Ponka, P. (2004). New insights into erythropoiesis: the roles of folate, vitamin B12, and iron. *Annual Review of Nutrition*, 24, 105–131. <https://doi.org/10.1146/annurev.nutr.24.012003.132306>
- Lian, R.-H., Qi, P.-A., Yuan, T., Yan, P.-J., Qiu, W.-W., Wei, Y., Hu, Y.-G., Yang, K.-H., & Yi, B. (2021). Systematic review and meta-analysis of vitamin D deficiency in different pregnancy on preterm birth: Deficiency in middle pregnancy might be at risk. *Medicine*, 100(24), e26303. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000026303>
- McLean, E., Cogswell, M., Egli, I., Wojdyla, D., & de Benoist, B. (2009). Worldwide prevalence of anaemia, WHO Vitamin and Mineral Nutrition Information System, 1993–2005. *Public Health Nutrition*, 12(4), 444–454. <https://doi.org/10.1017/S1368980008002401>
- Mirzakhani, H., Litonjua, A. A., McElrath, T. F., O'Connor, G., Lee-Parritz, A., Iverson, R., Macones, G., Strunk, R. C., Bacharier, L. B., Zeiger, R., Hollis, B. W., Handy, D. E., Sharma, A., Laranjo, N., Carey, V., Qiu, W., Santolini, M., Liu, S., Chhabra, D., ... Weiss, S. T. (2016). Early pregnancy vitamin D status and risk of preeclampsia. *The Journal of Clinical Investigation*, 126(12), 4702–4715. <https://doi.org/10.1172/JCI89031>
- NHS. (n.d.). <https://www.nhs.uk/conditions/vitamins-and-minerals/vitamin-d/>
- Peace, J. M., & Banayan, J. M. (2021). Anemia in pregnancy: pathophysiology, diagnosis, and treatment. *International Anesthesiology Clinics*, 59(3), 15–21. <https://doi.org/10.1097/AIA.0000000000000320>
- Peña-Rosas, J. P., De-Regil, L. M., Garcia-Casal, M. N., & Dowswell, T. (2015). Daily oral iron supplementation during pregnancy. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 7, CD004736. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004736.pub5>

- Rashid, S., Meier, V., & Patrick, H. (2021). Review of Vitamin B12 deficiency in pregnancy: a diagnosis not to miss as veganism and vegetarianism become more prevalent. *European Journal of Haematology*, 106(4), 450–455. <https://doi.org/10.1111/ejh.13571>
- Recommendations to prevent and control iron deficiency in the United States. Centers for Disease Control and Prevention. (1998). *MMWR. Recommendations and Reports : Morbidity and Mortality Weekly Report. Recommendations and Reports*, 47(RR-3), 1–29. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9563847>
- Saraf, R., Morton, S. M. B., Camargo, C. A., & Grant, C. C. (2016). Global summary of maternal and newborn vitamin D status - a systematic review. *Maternal & Child Nutrition*, 12(4), 647–668. <https://doi.org/10.1111/mcn.12210>
- Scott, J. M. (1999). Folate and vitamin B12. *The Proceedings of the Nutrition Society*, 58(2), 441–448. <https://doi.org/10.1017/s0029665199000580>
- Serrano-Díaz, N. C., Gamboa-Delgado, E. M., Domínguez-Urrego, C. L., Vesga-Varela, A. L., Serrano-Gómez, S. E., & Quintero-Lesmes, D. C. (2018). Vitamin D and risk of preeclampsia: A systematic review and meta-analysis. *Biomedica : Revista Del Instituto Nacional de Salud*, 38 Suppl 1, 43–53. <https://doi.org/10.7705/biomedica.v38i0.3683>
- TCSB Halk Sağlığı Kurumu. (2014). *Doğum Öncesi Bakım Yönetim Rehberi*.
- Wang, Z., Ding, R., & Wang, J. (2020). The Association between Vitamin D Status and Autism Spectrum Disorder (ASD): A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients*, 13(1). <https://doi.org/10.3390/nu13010086>
- Zec, M., Roje, D., Matovinović, M., Antičević, V., Librenjak Škare, L., Jerončić, A., Puljak, L., Madunić, S., & Meštrović, Z. (2020). Vitamin B12 Supplementation in Addition to Folic Acid and Iron Improves Hematological and Biochemical Markers in Pregnancy: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Medicinal Food*, 23(10), 1054–1059. <https://doi.org/10.1089/jmf.2019.0233>

**Türkiye’de gebelerde yeterli doğum öncesi bakım alımı üzerine etkili faktörler: sistematik derleme**

Murat Levent Dereli - Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Perinatoloji bölümü, Ankara  
Fahri Burçin Fıratlıgil - Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Perinatoloji bölümü, Ankara

**F Giriş ve Amaç:** Doğum öncesi bakım (DÖB); annenin ve karnındaki bebeğin gebelik süresince eğitilmiş bir sağlık personeli tarafından periyodik olarak gerekli muayene ve öneriler yapılarak izlenmesi olarak tanımlanır. DÖB’de amaç; ilerleyen gebelik sürecinde, doğum esnasında ve sonrasında, hem direkt olarak annenin yaşam kalitesini hem de dolaylı yoldan bebeğin sağlığını etkileyebilecek olası sağlık sorunlarını saptamak, gebelerin konuyla ilgili bilgi düzeylerini arttırmak ve birtakım kaygılarını gidermektir. Gebelik, çeşitli fiziksel ve duygusal değişikliklerin olduğu önemli bir süreçtir. Çalışmamızda; yeterli DÖB tanımını yaptıktan sonra, Türkiye’de komplike olmayan gebeliklerde DÖB alma üzerine etkili olan sosyo-demografik, çevresel, fiziksel ve psikolojik faktörleri inceleyen ve bu konu üzerine yazılmış araştırma makalelerini derlemeyi amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Sistematik derlememizde PRISMA (Sistematik Derleme ve Meta Analizler için Kılavuz) yönergelerine göre inceleme yapıldı. Yayınların taranması sürecinde “Doğum öncesi bakım” anahtar kelimesi kullanılarak PubMed, Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi (ULAKBİM) ve EBSCO sağlık veri tabanlarında arama yapıldı. Veriler iki bağımsız derlemeci tarafından toplandı. Makalelerin kalite değerlendirilmesi Türkçeye uyarlanmış STROBE kontrol listesi uygulanmak suretiyle tamamlandı.

**Bulgular:** Çalışmaya 2007-2020 yılları arasında yayınlanmış olan toplam 10 adet makale dahil edildi. Yeterli DÖB almayı olumsuz yönde etkileyen faktörler arasında, gebenin ve eşinin düşük eğitim düzeyi, düşük sosyoekonomik statü, sosyal güvence veya sağlık sigortasının olmaması, mevcut gebeliğin istenmeyen gebelik olması, birden fazla doğum yapmış olmak, kırsal yerleşim yerinde yaşama – sağlık tesisine ulaşım zorluğu – yer aldı.

**Tartışma ve Sonuç:** Gebelerde yaşam kalitesinin iyileştirilmesi, gebelik sürecinin getirdiği kaygılar ile baş edilmesi, ülkenin sağlık programına uygun aile planlaması ve koruyucu sağlık hizmetlerinin uygulanabilmesi ve nihayetinde gebeliği komplike edebilecek sağlık sorunlarının önceden saptanabilmesi için yeterli bir DÖB hizmetine ihtiyaç vardır. Ülkemizde mevcut çalışmaları değerlendirdiğimizde; DÖB alımını etkileyen birçok faktör

bulunur iken; DÖB hizmetlerinden en uygun şekilde yararlanılmasını sağlayan en önemli belirleyici faktörler ise kadının sosyal statüsü, eğitim düzeyi ve ülkenin gelişmişlik düzeyleridir.

#### **Kaynakça:**

- 1- Kılıç, S., Uçar, M., Temir, P., Erten, Ü., Şahin, E., Karaca, B., Yüksel, S., & Özkır, F. (2007). Hamile kadınlarda doğum öncesi bakım alma sıklığı ve bunu etkileyen faktörler. *Kor Hek*, 6 (2), 91-97.
- 2- Ergin, F., Aksu, H., & Demiröz, H. (2010). Doğum öncesi ve doğum sonrası bakım hizmetlerinin nicelik ve niteliği. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 13 (4), 1-9.
- 3- Atar Gürel S., & Kemik, V.D. (2007). Gebeliğe ilişkin bilgi düzeyi, etkenleri ve bunun doğum öncesi bakım üzerine etkisi. *J Clin Obstet Gynecol*, 17 (2), 101-109.
- 4- Turan, T., Ceylan, S.S., & Teyikçi, S. (2008). Annelerin düzenli prenatal bakım alma durumları ve etkileyen faktörler. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 3 (9), 159-166.
- 5- Başar, F., & Çiçek, S. (2018). Annelerin yeterli prenatal bakım alma durumları ve etkileyen faktörler. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 9 (16), 2574-2596.
- 6- Pirinçci, E., Polat, A., Kumru, S. & Köroğlu, A. (2010). Prenatal care conditions of women who delivered in an university hospital and influencing factors. *Meandros Medical And Dental Journal*, 11 (2), 1-7.
- 7- Pirdal, H., & Yalçın, M.B. (2016). Gebelerin gebelik izlemleri, gebelikleri ile ilgili bilgi düzeyleri ve etkileyen faktörler. *Türk Aile Hek Derg*, 20 (1), 7-15.
- 8- Yılmaz, L., Koruk, F., & Koruk, İ. (2018) Şanlıurfa'da bir devlet hastanesinde doğum yapmış kadınların doğum öncesi bakım hizmetlerini alma durumu, bu hizmetlerin niteliği ve etkileyen faktörler. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11 (2), 209-218.
- 9- Erdoğan, A., & Çetinkaya, F. (2019). Kayseri il merkezinde doğum yapan kadınların doğum öncesi bakım alma durumu ve etkileyen faktörler. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 14 (3), 135-141.
- 10- Aksu, S. (2020). Balıkesir il merkezindeki gebe kadınların prenatal bakım alma durumu ve etkileyen faktörler. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9 (3), 179-188.
- 11- Omaç, M., Güneş, G., Karaoğlu, L., & Pehlivan, E. (2009). Arapgir devlet hastanesine başvuran gebelerin doğum öncesi bakım hizmetlerinden yararlanma durumları ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi (Haziran 2004-2005). *Fırat Tıp Dergisi*, 14 (2), 115-119.

Anahtar Kelimeler: Gebelik, Doğum öncesi bakım, Perinatal bakım



**Plasenta Previa Tanılı Olgularda Adezyon Varlığının Sistemik İnflamatuvar İndeks ile Değerlendirilmesi**

Muradiye Yıldırım - Ankara Şehir Hastanesi  
Dilek Şahin - Ankara Şehir Hastanesi

**Giriş ve Amaç:** Adezyon saptanan ve saptanmayan plasenta previa olgularında Sistemik immün inflamasyon indeksi (SII) nin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya Haziran 2021 ile Ocak 2022 arasında Ankara Şehir Hastanesi'nde gebelik takibi ve doğumu yaptırılan tekil gebeliğe sahip 38 plasenta previa olgusu dahil edildi. Olgular retrospektif olarak incelendi. Hastane kayıtlarında hastaların sosyodemografik ve obstetrik verilerine ulaşıldı. Ayrıca preoperatif hemogram parametreleri kullanılarak Nötrofil Lenfosit Oranı, SII (Nötrofil X Platelet / Lenfosit) hesaplandı. Maternal yoğun bakım ihtiyacı, patoloji tanısı ile de konfirme edilen plasental adezyon varlığı ve peripartum histerektomiye gidenler kayıt altına alındı.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 38 plasenta previa olgusundan 8 olguda accreata, 2 olguda increata ve 8 olguda percreata olmak üzere 18 olguda plasental adezyon saptandı; 12 olguya peripartum histerektomi uygulandı; 3 olguda maternal yoğun bakım ünitesi yatışı gerekti. Plasental invazyonu olanlarda NLO ortancası (çeyrekler arası yüzde) 4,8 (3,9-6,8); histerektomi vakalarında 4,6 (3,8-5,3); maternal yoğun bakım yatışı gereken hastalarda 3,9 (3,6-5) olarak hesaplandı. Plasental invazyonu olanlarda SII ortancası (çeyrekler arası yüzde) 1128,1(810,8-1600,5); histerektomi vakalarında 1034,7(774,1-1467,2); maternal yoğun bakım yatışı gerekenlerde 758,9(686,4- 1217,4) olarak hesaplandı. Gruplar arasında NLO ve SII değerleri karşılaştırıldığında anlamlı bir fark bulunamadı ( $p>0,05$ ).

**Tartışma ve Sonuç:** Maternal morbidite ve mortalite için riskli bir hastalık grubu olan plasenta previa tanılı olgularda plasental adezyon varlığı, histerektomiye gidiş ve maternal yoğun bakım ihtiyacının ön görülmesi önemlidir. Ultrasonografik skorum ve değerlendirmenin yanı sıra; fizyopatolojisinde inflamasyonun da olduğu düşünülen Plasenta Accreata Spektrumunda (PAS) klinik pratikte sıklıkla kullandığımız hemogram parameterlerinden hesaplanan NLO ve SII değerleri klinisyenlerin PAS tanılı hastaların takibinde ve yönetiminde yardımcı olabilir. Ancak çalışmamızda SII' nin adezyon varlığı, peripartum histerektomi ve maternal yoğun bakım ihtiyacı açısından farkı gösterilememiştir. Daha geniş serilerde bu olası ilişki değerlendirilebilir.

---

**Anahtar kelimeler:** Plasenta Previa; Plasenta Accreata Spektrumu; Sistemik İnflamatuar İndeks; Placenta Previa; inflammation / blood.

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Pandeminin Kadınlarda Gebe Kalma Korkusu ve Anksiyete Üzerine Etkisi**

Leyla Kaya - Zeynep Kamil Women and Children's Diseases Training and Research Hospital,  
Istanbul, Turkey  
Zahide Kaya - Uskudar State Hospital

---

**Giriş ve Amaç:** Koronavirus pandemisi üreme çağındaki kadınlarda ve gebe kadınlarda korku ve endişeye neden olmaktadır. Pandeminin kadınlarda gebe kalma korkusu ve anksiyete üzerine etkisini belirlemek amacıyla gerçekleştirildi.

**Gereç ve Yöntem:** Kesitsel olarak yürütülen çalışmanın örneklemini, bir eğitim araştırma hastanesine başvuran 300 gebe kadın kadın oluşturdu. “Kişisel Bilgi Formu” ve “Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği (Dass 21)” uygulandı.

**Bulgular:** Kadınlar ekonomik nedenlerde, virüsün dünyayı etkileme süresinin uzun olmasından, virüs hakkındaki bilinmezlikten, yasaklardan ve sağlık endişelerinden dolayı gebe kalmaktan korkmaktadır. Gebe kalındığında düşük yapacağını düşünenlerin anksiyete, depresyon alt boyutlarından ve ölçek toplamlarından aldıkları puanlar anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır.

**Sonuç:** Çalışmaya katılan kadınların covid döneminde gebe kalmaktan korkmuştur. COVID-19 pandemisi sırasında gebelik öncesi ve gebelik sırasında ruh sağlığı sorunlarının yönetimi için uygun stratejiler geliştirilmesi önemlidir.

**Anahtar kelimeler:** COVID-19, korku, Pandemi, gebelik, kadın

**Prenatal Dönemde Sisterna Magna Genişliği Saptanan Gebeliklerin Sonuçları**

Gökçe Naz Küçükbaş - Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Dilek Şahin - Ankara Şehir Hastanesi

**Giriş ve Amaç:** Sisterna magnanın genişlemesi, fetal santral sinir sistemini (SSS) etkileyen bir çok hastalığın bulgusu olabilir. Bu durum izole veya TORCH enfeksiyonları, genetik anomaliler, sendromlar gibi etyolojiler sonucu oluşabilir. Ek anomaliler eşlik edebilir. Amacımız fetal sisterna magna genişliği olan tekil gebeliklerin incelenmesidir. **Gereç ve Yöntem:** Ankara Şehir Hastanesi'ne Ocak - Aralık 2021 arası başvuran sisterna magna genişliği olan fetüse sahip gebelikler çalışmaya alındı. Çoğul gebelikler çalışmadan dışlandı. Bu gebeliklerin karakteristik özellikleri, ultrasonografik, laboratuvar ve genetik bulguları kaydedildi. Postnatal gelişimleri takip edildi. SPSS 21.0 programı kullanılarak verilerin dağılımı incelendi. Tanımlayıcı istatistik yöntemi kullanılarak veriler yüzde olarak paylaşıldı. **Bulgular:** Toplam 27 hasta incelemeye alındı. Bunların %29'unda ventrikülomegali mevcuttu. Hiçbirinde TORCH serolojisi akut enfeksiyon lehine pozitif değildi. Bazı fetüslerin ek olarak SSS ve SSS dışı anomalisi mevcuttu. Dandy Walker malformasyonlu hastaların (n=3) ikisi terminasyonla, Trizomi 18 ve prenatal dönemden itibaren bradikardisi olan fetüsler postnatal dönemde kaybedildi. Prenatal genetik taramaya giren gebeler %11'ken bunların sadece ikisi yüksek riskli saptandı. Üç hastanın invazif işlem sonucu karyotipi olağan çıktı. Geri kalan ve ulaşılabilen hastaların 12'si normal nörogelişimsel seyirle takip ediliyor, 4'ünde nörolojik sekel saptandı. **Tartışma:** Hastanemize başvuran gebelerin az kısmı prenatal genetik tarama testi yaptırmıştı. Hastalarımızdan birinde Trizomi 18 saptandı. Bu çalışmada, sisterna magna genişliğiyle gelen gebelerin serolojileri sonuçlarında aktif toksoplazma, rubella ve CMV etken değildi. Ek anomaliler nedeniyle hastaların seyrinin etkilendiği görüldü. **Sonuç:** Sisterna magnası geniş olan fetüslerin seyrinde etyoloji ve ek anomalilerin büyük etkisi olduğundan, prenatal dönemde prognoz bu bakış açısıyla değerlendirilmesi önem arz etmektedir.

**Anahtar kelimeler:** sisterna magna; fetüs; neonatal sonuç

**Key words:** sisterna magna; fetus; neonatal outcome

**MATERNAL TEK BÖBREKTE GEBELİK SONUÇLARI**

Ayşegül Atalay - Ankara Şehir Hastanesi  
Dilek Şahin - Ankara Şehir Hastanesi

---

Tek böbrek congenital veya non-fonksiyone böbrek, canlı donör olma ve diğer nedenlere bağlı nefrektomiye sekonder görülebilir. Konjenital tek böbrek insidansı 1:1500 olmakla birlikte özellikle eşine böbrek donörü olan kadın sayısı da her geçen gün artmaktadır. Bu kadınların çoğu reproduktif çağda ve sonrasında gebelik planlayan kadınlardan oluşmaktadır. Araştırmalar, canlı donörlerdeki maternal ve fetal sonuçların genel popülasyonunkilere yaklaşık olarak eşit olduğunu bulmuştur. Bununla birlikte, böbrek donörlerinde gestasyonel hipertansiyon veya preeklampsi riski daha yüksektir. Biz de çalışmamızda hastanemizde konjenital veya sekonder maternal tek böbrek nedeniyle takip ettiğimiz gebelerin perinatal sonuçlarını incelemeyi amaçladık.

**MATERYAL METOD:**

Çalışmamız Ankara Şehir Hastanesinde son 1 yıl içinde (2021 yılı süresince) maternal tek böbrek nedeniyle takip ettiğimiz gebeleri incelediğimiz retrospektif gözlemsel çalışma türündedir. Gebelerin maternal ve fetal sonuçlarını doğum şekli, abortus, doğum haftası ve doğum kilosu, tek böbrek etiyojisi ve konjenital olanlarda ek genitouriner sistem anomalisi varlığı, rutin antenatal takiplerde böbrek fonksiyon testleri, gebeliğin preeklampsi ve gestasyonel hipertansiyon ile komplike olması, üriner enfeksiyon gelişimi, antihipertansif ilaç kullanımını açısından değerlendirdik.

**BULGULAR:**

2021 yılı boyunca maternal tek böbrek nedeniyle takip ettiğimiz 13 hastanın doğum yapmış olan 12'sini çalışmaya dahil ettik. Hastalar demografik özellikler, gravida parite açısından benzer, soliter tek böbrek etiyojisi açısından incelendiğinde; 8 hastada konjenital tek böbrek, 3 hastada canlı donör ve 1 hastada willms tümörü nedeniyle sekonder nefrektomi tespit edildi. Konjenital tek böbrek olan 8 hastanın 6'sında ek genitouriner anomali izlenmezken, 1 hastada unikorn uterus, 1 hastada didelfis uterus mevcuttu ve gebeler ek hastalık açısından değerlendirildiğinde konjenital tek böbrek olan 4 hastadan birinde kronik hipertansiyon, 2 hastada hashimoto ve 1 hastada talasemi minör mevcuttu. 12 hastadan 3 tanesinde obstetrik

komplikasyon gelişti (2 gestasyonel hipertansiyon(GHT), 1 gestasyonel diabetes mellitus A2).Gebelerin gestasyonel dönemde ure (11-32 mg/dl), kreatinin (0,4-0,9 mg/dl) ve spot idrarda protein değerleri normal popülasyonla benzer izlendi.GHT gelişen ve kronik HT olan 3 gebe de konjenital tek böbrekliydi ve tansiyon değerleri oral metildopa ile gebelik boyunca kontrol altında tutuldu ve hiçbir hastada preeklamps/eclamps gelişmedi. 12 hastadan 4'ünde vajinal doğum geręekleřirken, 8 hastada sezeryan ile doğum geręekleřti ve doğumların 1 tanesi hariç (35.gestasyonel haftada preterm eylem nedeniyle) tamamı 37.hafta üzerinde geręekleřti.Yenidoğanların ortalama doğum kilosu; 3227 ± 403 gr ,doğum haftası; 38 ± 1.9 hafta olarak tespit edildi ve hiçbirinde konjenital renal anomali saptanmadı.

**TARTIşMA VE SONUÇ:** Tek böbrekli hastalarda maternal ve fetal dönemde gebelik sonuçları literatürde de belirtildiği gibi genellikle iyidir.Fakat gebelere gestasyonel hipertansiyon ve geç preterm eylem riski açısından pregestasyonel dönemde danışmanlık verilmeli ve gebelik döneminde yakın takip önerilmelidir.

**ANAHTAR KELİMELELER:** Tek Böbrek; Gebelik; Gestasyonel Hipertansiyon

#### KAYNAKÇA

1. Nef S, Neuhaus TJ, Spartà G, Weitz M, Buder K, Wisser J, Gobet R, Willi U, Laube GF. Outcome after prenatal diagnosis of congenital anomalies of the kidney and urinary tract. *Eur J Pediatr.* 2016 May;175(5):667-76. doi: 10.1007/s00431-015-2687-1. Epub 2016 Jan 25. PMID: 26805407.
2. Steele SE, Terry JE, Page LM, Girling JC. Pregnancy in women known to be living with a single kidney. *Obstet Med.* 2019 Mar;12(1):22-26. doi: 10.1177/1753495X18784081. Epub 2018 Jul 26. PMID: 30891088; PMCID: PMC6416691.
3. Mishra VV, Mistry KM, Nanda SS, Choudhary S, Aggarwal R, Gandhi K. Pregnancy Outcome in Patients with Solitary Kidney. *J Obstet Gynaecol India.* 2017 Jun;67(3):168-172. doi: 10.1007/s13224-016-0942-7. Epub 2016 Oct 17. PMID: 28546662; PMCID: PMC5425635.
4. Godron-Dubrasquet A, Didailier C, Harambat J, Llanas B. Conduite à tenir devant un rein unique [Solitary kidney: Management and outcome]. *Arch Pediatr.* 2017 Nov;24(11):1158-1163. French. doi: 10.1016/j.arcped.2017.08.016. Epub 2017 Sep 20. PMID: 28939448.

**Postoperative results of intra and extraabdominal closure of uterus during cesarean section**

Dr. Ergul Demircivi, MD.

Ergül Demirçivi - İstanbul Göztepe Prof Dr Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi

---

### Introduction

Cesarean section is the most common surgery in obstetrics.(1) Recent years, one of the seven pregnant and one of the five primigravid women deliver via cesarean section. (2)

Repair of the uterus intra or extra abdominal during cesarean section depends to the surgeon's choice. (3) But some writers recommend intraabdominal repair of uterus for cesarean section with epidural anesthesia to decrease vagal stimulus via uterine manipulation.(4)

In our study we try to find out the postoperative changes between intra and extraabdominal repair of the uterus during spinal anesthesia given for cesarean section.

### Material and method

We conducted the study retrospectively in the tertiary center for obstetrics and gynaecology with the permission of local ethical committee. Totally 175 patients were included to the study. Inclusion criteria were; all the patients were chosen from same two surgeon (one was repairing uterus intraabdominally, the other was extraabdominally), planned term primary or previous scarred cesarean sections, all the patients were given spinal anesthesia for surgery, no maternal or fetal disease, age between 20-40 years old. Exclusion criteria were any complication during cesarean section, maternal systemic disease, obstetric or fetal abnormality, general anesthesia during cesarean section. We recorded white blood count (WBC), Hemoglobine (Hb), hemotocrite (Htc), platelet (Plt), neutrophile-lymphocyte ratio (NLR) values as pre and postoperatively and post operative analgesic needs of all the patients. We fit repeated measures ANOVA for all variables (WBC, Hb, Htc, Plt and NLR) and analgesic need where were taken as between effects factors. Partial eta squared is provided as an effect size. The normality and heterogeneity assumptions are checked by Kolmogorov Smirnov and Levene respectively. Pearson's chi-squared test was taken also for statistical analysis. SPSS v24 was used for all analyses.  $P < 0.05$  was considered statistically significant.

## Results

There were no statistically difference between intra and extraabdominal repair of uterus for pre and post operative WBC,Hb, Htc, Plt and NLR values. But as in following tablet here were statistically significant differences between intra and extraabdominal repair of primary and repeated cesarean section for postoperative analgesic need. In each sub group (as primary or repeated cesarean delivery) postoperative analgesic need were higher in extra abdominal repair than intraabdominal one.

Table: Postoperative analgesia need for each group

Groups	Intraabdominal repair	Extraabdominal repair	P values
Cesarean section	37.8%	62.2%	.001
Primary cesarean	37.3%	62.7%	.017
Repeated cesarean	38.5%	61.5%	.030

## Discussion

In cesarean section, surgeons generally prefer exteriorization the uterus but according to a large trial named CORONIS there were no statistical difference between intra or extraabdominal uterin repair for longterm infertility or ectopic pregnancy. (5) Also external uterin repair provides more clear and easy access to the incision site and due to fact that shortens the operation time. If we consider the anesthesia for the cesarean section in recent studies are showed the superiority of intraabdominal repair of the uterus. For example, a study is showed intraabdominal repair of uterus decreases intra and post operative nausea and vomiting and also rate of uterine atony in repeat cesarean deliveries. (6) During spinal anesthesia, intraoperative nausea and vomiting were lower in intrauterin repair of uterus than extrauterine. (7) In the other hand, extraperitoneal repair of the uterus resulted less blood loss during the cesarean section. (8) But also blood transfusion need did not change statistically between groups. (9) Other aspect in between the groups was operation time. Although extraperitoneal removal of uterus took sometime, more comfortable exploration of the uterine insicion resulted shortening of the repair time but this did not change the total operation time between intra and extra abdominal groups.(10) On the other hand, another study resulted intrauterine repair of uterus shorten the operation time than extrauterine repair.(11) The most important intrasurgical complication of cesarean section is uterine atony. The incidence of uterine atony was lower in intra abdominal repair group than the extraabdominal group. (6)

---

(11) Also postoperative analgesic need was lower in intraperitoneal repair group than extraperitoneal one. (11) (12)(13)

In our study, we want to find out the priority of one technique to the other as many studies done before. Postoperative hemogram changes and analgesic need were checked for primary and repeated cesarean patients with intra and extraabdominal repair. Our results for hemogram changes were not statistically different between groups. But analgesic need postoperatively was lower in intraabdominal group than extraabdominal repair group. Our result is compatible with the literature. But we need for more specific researchs and more wide study groups to find out the difference between these two groups.

## References

1. KR H, R J. Techniques for performing caesarean section. *Best practice & research Clinical obstetrics & gynaecology* [Internet]. 2001 [cited 2022 Jan 26];15(1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11359313/>
2. Väärasmäki M, Raudaskoski T. Pregnancy and delivery after a cesarean section. *Duodecim; laaketieteellinen aikakauskirja* [Internet]. 2017 [cited 2022 Jan 26];133(4):345–52. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29205981/>
3. CA W, SR W. Extraabdominal vs intraabdominal uterine repair at cesarean delivery: a metaanalysis. *American journal of obstetrics and gynecology* [Internet]. 2009 [cited 2022 Jan 26];200(6). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19344883/>
4. Jacob CÉ, Pasquier JC. Extraabdominal vs intraabdominal uterine repair at cesarean delivery: a metaanalysis. *American journal of obstetrics and gynecology* [Internet]. 2010 Apr [cited 2022 Jan 26];202(4). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20022585/>
5. CORONIS collaborative group T. Articles Caesarean section surgical techniques: 3 year follow-up of the CORONIS fractional, factorial, unmasked, randomised controlled trial The CORONIS collaborative group\*. 2016 [cited 2022 Jan 26]; Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736>
6. Abdellah MS, Abbas AM, Ali MK, Mahmoud A, Abdullah SA. Uterine exteriorization versus intraperitoneal repair: effect on intraoperative nausea and vomiting during repeat cesarean delivery – A randomized clinical trial. *Facts, Views & Vision in ObGyn* [Internet]. 2018 Sep [cited 2022 Jan 26];10(3):131. Available from: </pmc/articles/PMC6548409/>
7. Mireault D, Loubert C, Drolet P, Tordjman L, Godin N, Richebé P, et al. Uterine Exteriorization Compared With In Situ Repair of Hysterotomy After Cesarean Delivery: A

Randomized Controlled Trial. Obstetrics and gynecology [Internet]. 2020 May 1 [cited 2022 Jan 26];135(5):1145–51. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32282591/>

8. Orji EO, Olaleye AO, Loto OM, Ogunniyi SO. A randomised controlled trial of uterine exteriorisation and non-exteriorisation at caesarean section. The Australian & New Zealand journal of obstetrics & gynaecology [Internet]. 2008 Dec [cited 2022 Jan 26];48(6):570–4. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19133045/>

9. Brocklehurst P, Abalos E, Addo V, el Sheikh M, Mathews JE, Naz Masood S, et al. Caesarean section surgical techniques (CORONIS): a fractional, factorial, unmasked, randomised controlled trial. Lancet (London, England) [Internet]. 2013 [cited 2022 Jan 26];382(9888):234–48. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23721753/>

10. Wang LH, Seow KM, Chen LR, Chen KH. The Health Impact of Surgical Techniques and Assistive Methods Used in Cesarean Deliveries: A Systemic Review. International journal of environmental research and public health [Internet]. 2020 Sep 2 [cited 2022 Jan 26];17(18):1–16. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32967222/>

11. Doğanay M, Tonguc EA, Var T. Effects of method of uterine repair on surgical outcome of cesarean delivery. International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics [Internet]. 2010 [cited 2022 Jan 26];111(2):175–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20713293/>

12. Chauhan S, K. SDP. A randomized comparative study of exteriorization of uterus versus in situ intra-peritoneal repair at cesarean delivery. International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology [Internet]. 2017 Dec 25 [cited 2022 Jan 27];7(1):281–6. Available from: <https://www.ijrcog.org/index.php/ijrcog/article/view/3938>

13. Nafisi S. Influence of uterine exteriorization versus in situ repair on post-Cesarean maternal pain: a randomized trial. International journal of obstetric anesthesia [Internet]. 2007 Apr [cited 2022 Jan 27];16(2):135–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17276669/>

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Retrospective analysis of pregnancies with increased fetal nuchal translucency**

Mehmet Obut<sup>1</sup>, Özge Yücel Çelik<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Health Sciences University, Etlik Zübeyde Hanım Women's Health Training and Research Hospital

---

**Aim:** To evaluate the outcomes of pregnancies with increased NT including ultrasonographic findings, including fetal structural and karyotypic and obstetric outcomes.

**Material and Methods:** For this study, data from pregnancies with elevated fetal NT were retrospectively reviewed. The term increased NT was used when a fetus had NT  $\geq$  95th percentile in mid-sagittal position between 1st and 14th week of gestation. Pregnancies with multiple fetal gestations and incomplete data or follow-up were excluded.

**Results:** During the study period, a total of 155 pregnancies were found to have increased fetal NT. Of these, 83 were term live births, 13 were preterm births, 19 were spontaneous abortions, 30 were terminations, two were intrauterine fetal deaths, and eight were postnatal fetal deaths. Ultrasonographic screening revealed no findings in 68 fetuses, 9 fetuses had minor markers, and 78 fetuses had major fetal structural abnormalities. The most accompanied ultrasonographic findings to elevated NT cases were cystic hygromas (n=35, 22%) and hydrops fetalis (n= 7, 4.5%). The most accompanied system abnormality was cardiovascular system (n=5, 3.2%) followed by central nervous system (n=4, 2.6%). Abnormal fetal karyotype was detected in 34 fetuses. The most common karyotypic abnormalities were trisomy 21 (n=19, 35.3%) and 18 (n=6, 17.6%) (Table 1).

**Discussion:** Similar to previous studies our study showed that compared to pregnancies with no elevated NT, pregnancies with elevated NT were more likely to complicated with adverse pregnancy outcomes (1). A normal karyotype does not rule out fetal malformations. Elevated NT is associated with increased rate of fetal structural abnormality (2). In line of previous studies the most detected system abnormality was cardiovascular system however our the rate found in this study was lower than previous studies (4,5)

**Conclusion:** Compared with pregnancies without elevated fetal NT, those with elevated fetal NT had a higher rate of fetal structural and karyotypic abnormalities. Therefore, detailed ultrasonographic assessment of fetal anatomy and karyotyping are warranted for these cases. In addition, close monitoring of pregnancies with increased fetal NT is required, as these

---

---

pregnancies have a higher rate of poor obstetric outcomes even in the absence of fetal anatomic and karyotypic abnormalities.

**Keywords:** nuchal translucency; pregnancy outcomes; karyotypic anomalies; fetal structural anomalies.

**Anahtar Kelimeler:** ense kalınlığı; gebelik sonuçları, karyotipik anomaliler, fetal yapısal anomaliler

### References

1. Bilardo CM, Timmerman E, Pajkrt E, van Maarle M. Increased nuchal translucency in euploid fetuses—what should we be telling the parents? *Prenat Diagn.* 2010 30:93–102.
  2. Hyett J. Does nuchal translucency have a role in fetal cardiac screening? *Prenat Diagn.* 2004 24:1130–1135. Mavrides E, Cobian-Sanchez F, Tekay A, et al.
  3. Limitations of using first-trimester nuchal translucency measurement in routine screening for major congenital heart defects. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2001;17:106–110. 20.
  4. Muller MA, Clur SA, Timmerman E, Bilardo CM. Nuchal translucency measurement and congenital heart defects: modest association in low-risk pregnancies. *Prenat Diagn* 2007;27:164–169.
-

	Number of Cases	NT	Type of karyotype											Pregnancy outcome					
			Reduced karyotyping	Normal karyotype	Tri 21	Tri 18	45X/turner send	46 X, 1qh+	46, X* t(17;22)(q21;q24)19/46	Di-george del 22(q11.2)	46:XX/46:XX mozaizm	Tri 13	Tri 2	46X,14ps+	46X, arr[1q] (1:22)x2	ABORTION	TOP	IUI/D	TERM AND LIVE
Total cases	155	4,08 ±1,67 18-2,1	19	102	19	6	1	1	1	1	1	1	1	19	30	2	83	8	13
Normal Structural Anatomy	68 43 %	3,52 ±0,68 5,7-2,5 %	6 31,6 %	56 54 %	4 21 %	0 0 %	0 0 %	1 100 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	3 15 %	2 6,7 %	1 50 %	48 57 %	5 62 %	9 69 %
Cystic Hygroma	Cystic Hygroma	35 22 %	4,82 ±2,66 18-2,5 %	9 47,4 %	18 17 %	4 21 %	1 16 %	1 100 %	0 0 %	0 0 %	1 100 %	0 0 %	0 0 %	8 42 %	9 30 %	0 0 %	15 18 %	0 0 %	3 17 %
	Cystic hygroma + Omphalocele	1 0,6 %	5,50	0 0 %	0 0 %	0 0 %	1 16 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	1 3,3 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %
	Cystic hygroma + Neural tube defect	1 0,6 %	5,00	0 0 %	1 1 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	25 0 %
	Cystic hygroma + iniencephaly	1 0,6 %	6,80	0 0 %	1 1 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 3,3 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %
	Cystic hygroma +right diaphragmatic hernia +club foot	1 0,6 %	5,00	0 0 %	1 1 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	1 3,3 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %
Hydrops of the fetus	hydrops of the fetus (HF)	7 4,5 %	4,79 ±1,13 5,6-2,4 %	1 5,3 %	5 4,9 %	1 5,3 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	1 5,3 %	2 6,7 %	0 0 %	3 3,6 %	1 12 %	0 0 %
	HF +musculoskeletal anomaly	3 1,9 %	6,23 ±2,2 8,5-4,1 %	1 5,3 %	2 2,0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 5,3 %	2 6,7 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %
	HF + hydropic placenta	1 0,6 %	4,70	0 0 %	1 1 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	1 3,3 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %
	Tricuspid valve insufficiency + HF	1 0,6 %	6,10	0 0 %	0 0 %	1 5,3 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	1 3,3 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %
	AVSD +HF	3 1,9 %	6,27 ±1,7 8,2-5 %	0 0 %	0 0 %	1 5,3 %	2 3,3 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	1 5,3 %	1 3,3 %	0 0 %	1 1,2 %	0 0 %
Minor markers	Hyperechoic intestinal loops	7 4,5 %	3,15 ±0,65 4,3-2,6 %	0 0 %	6 5,9 %	1 5,3 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	1 5,3 %	0 0 %	0 0 %	6 7,2 %	0 0 %	0 0 %
	Tricuspid valve insufficiency	6 3,8 %	4,25 ±1,34 6,4-2,4 %	1 5,3 %	2 2 %	3 15 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	1 5,3 %	2 6,7 %	0 0 %	3 3,6 %	0 0 %	
	Mega Cisterna Magna	2 1,2 %	3,65 ±0,49 4-3,3 %	0 0 %	2 2 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	2 2,4 %	0 0 %
	Single umbilical artery	2 1,2 %	3,65 ±0,07 3,7-3,6 %	0 0 %	2 2 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	2 2,4 %	0 0 %
	Hyperechoic focus in the right ventricle	1 0,6 %	3,20	0 0 %	0 0 %	0 0 %	1 16 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	1 50 %	0 0 %	0 0 %

Table 1.Outcomes of pregnancies with elevated fetal NT.

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

**Endometrium kanserli yaşlı hastalarda prognostik faktörlerin tanımlanması**

Ozge Yucel Celik<sup>1</sup>, Mehmet Unsal<sup>1</sup>, Fatih Kilic<sup>1</sup>, Pelin Unsal<sup>2</sup>, Okan Aytekin<sup>1</sup>, Caner Cakir<sup>1</sup>, Günsu Kimyon Comert<sup>1</sup>, Osman Turkmen<sup>1</sup>, Taner Turan<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Sağlık Bilimleri Üniversitesi Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Etlik Caddesi, 06010 Yenimahalle, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup> Hacettepe Üniversitesi, Geriatri Kliniği, Hacettepe University, Ankara, Türkiye

**Özet**

**Giriş ve Amaç**

Endometrium kanseri (EK) en sık yaşlı ve menopoz sonrası kadınlarda görülür. Bu çalışmanın amacı, EK'li yaşlı hastalarda nüks ve sağkalım oranını ve nüks ve sağkalımı etkileyen klinik, patolojik, cerrahi ve tedavi faktörlerini değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntem**

Ocak 1993-Mayıs 2013 tarihleri arasında Jinekolojik Onkoloji Klinik'inde epitelyal EK tanısı alan 65 yaş ve üstü toplam 1413 hastadan üç yüz altı (%21.7) hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Tüm hastalar FIGO 2009 evreleme sistemine göre evrelendirildi. Progresyonsuz sağkalım (PFS), kansere özgü sağkalım (CSS) ve genel sağkalım (OS) belirlendi. Nüks ve sağkalımı etkileyen bağımsız prognostik faktörler çok değişkenli lojistik regresyon analizi ile değerlendirildi.

**Bulgular**

Hastaların ortanca yaşı 68 (65-92) idi. Seksen dokuz hastaya (%29.1) evre III-IV tanısı kondu. İkiyüz yirmi altı (%73.9) hastanın tümör tipi endometrioid idi ve 101 (%33) hastaya FIGO grade 1 endometrioid endometriyal kanser tanısı kondu. Yüz elli üç hasta ameliyattan sonra adjuvan tedavi aldı. Beş yıllık PFS, 5 yıllık CSS ve 5 yıllık OS sırasıyla %73, %85 ve %83 idi. Yalnızca 2009 FIGO evresi, PFS ile (OR=3.495, %95 CI 1.592–7.675; p=0.002) ve CSS (OR=6.135, %95 CI 1.269–31.417; p=0.024) ile bağımsız olarak ilişkilendirildi.

**Tartışma ve Sonuç**

Endometrium kanserli yaşlı hastalarda 2009 FIGO evresinin nüks ve ölümlle ilişkili tek bağımsız prognostik faktör olduğu bulundu. 65 yaş ve üzeri hastalarda ileri yaş onkolojik sonuç için prognostik değer olarak bulunmadı.

**Anahtar kelimeler**

Endometrium kanseri; Yaşlı hasta

Endometrial cancer; Older patients

---

## Kaynakça

1. Applegate WB, Burns R (1996) Geriatric medicine. *JAMA* 275(23):1812–1813
2. Türkiye Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü (2016) Yılı Türkiye Kanser İstatistikleri. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-istatistikleri>. Accessed 29 November 2020
3. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2020). World Population Ageing 2019 (ST/ESA/SER.A/444). <https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WorldPopulationAgeing2019-Report.pdf>. Accessed 29 November 2020
4. Jemal A, Bray F, Center MM et al (2011) Global cancer statistics. *CA Cancer J Clin* 61(2):69–90
5. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I et al (2018) Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin* 68(6):394–424
6. Howlader N, Noone AM, Krapcho M, et al SEER Cancer Statistics Review, (1975-2017), National Cancer Institute. Bethesda, MD. [https://seer.cancer.gov/csr/1975\\_2017/](https://seer.cancer.gov/csr/1975_2017/). Accessed 29 November 2020
7. Fleming ND, Lentz SE, Cass I et al (2011) Is older age a poor prognostic factor in stage I and II endometrioid endometrial adenocarcinoma? *Gynecol Oncol* 120(2):189–192
8. Vance S, Yechieli R, Cogan C et al (2012) The prognostic significance of age in surgically staged patients with Type II endometrial carcinoma. *Gynecol Oncol* 126(1):16–19
9. Grune T, Jung T, Merker K et al (2004) Decreased proteolysis caused by protein aggregates, inclusion bodies, plaques, lipofuscin, ceroid, and ‘aggresomes’ during oxidative stress, aging, and disease. *Int J Biochem Cell Biol* 36(12):2519–2530
10. Benito V, Lubrano A, Andujar M et al (2019) Management of endometrial cancer in patients aged 80 years and older: identifying patients who may benefit from a curative treatment. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 242:36–42
11. Wright JD, Lewin SN, Medel NIB et al (2011) Endometrial cancer in the oldest old: tumor characteristics, patterns of care, and outcome. *Gynecol Oncol* 122(1):69–74
12. Hahn HS, Lee IH, Kim TJ et al (2013) Lymphovascular space invasion is highly associated with lymph node metastasis and recurrence in endometrial cancer. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 53(3):293–297
13. Morrow CP, Bundy BN, Kurman RJ et al (1991) Relationship between surgical-pathological risk factors and outcome in clinical stage I and II carcinoma of the endometrium: a Gynecologic Oncology Group study. *Gynecol Oncol* 40(1):55–65
14. Alektiar KM, Venkatraman E, Abu-Rustum N et al (2003) Is endometrial carcinoma intrinsically more aggressive in elderly patients? *Cancer* 98(11):2368–2377

- 
15. Zaino RJ, Kurman RJ, Diana KL et al (1996) Pathologic models to predict outcome for women with endometrial adenocarcinoma: the importance of the distinction between surgical stage and clinical stage—A gynecologic oncology group study. *Cancer* 77(6):1115–1121
  16. Mahdi H, Lockhart D, Maurer KA (2015) Impact of age on 30-day mortality and morbidity in patients undergoing surgery for endometrial cancer. *Gynecol Oncol* 137(1):106–111
  17. Lachance JA, Everett EN, Greer B et al (2006) The effect of age on clinical/pathologic features, surgical morbidity, and outcome in patients with endometrial cancer. *Gynecol Oncol* 101(3):470–475
  18. Wright JD, Lewin SN, Medel NIB et al (2011) Morbidity and mortality of surgery for endometrial cancer in the oldest old. *Am J Obstet Gynecol* 205(1):66.e1-e8
  19. Reiser E, Potsch N, Seebacher V et al (2021) Impact of frailty on the management of patients with gynecological cancer aged 80 years and older. *Arch Gynecol Obstet* 303(2):557–563
  20. Bourgin C, Saidani M, Poupon C et al (2016) Endometrial cancer in elderly women: which disease, which surgical management? A systematic review of the literature. *Eur J Surg Oncol* 42(2):166–175

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Vakum Ekstraksiyon ile Doğumlarda Doğum Kanalı Yaralanmaları**

Habibe AYWACI TAŞAN - T.C. Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Nazan USAL TARHAN - T.C. Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Giriş ve Amaç:** Doğumla ilişkili maternal mortalite sıklıkla çalışılmış fakat hastalık yükü tanımına girecek birçok durum için yeterli çalışma sunulmamıştır. Müdahaleli doğumun, doğum kanalı yaralanmaları için artmış risk oluşturduğu bilinmektedir (1). Araştırmamızda, vakum ekstraksiyon ile doğumlarda, doğum kanalı yaralanmalarının sıklık ve yerleşimlerinin sunulması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya 276 vakum ekstraksiyon doğum olgusu dahil edilmiştir. Doğum kanalı yaralanmaları, Chikazawa ve arkadaşlarının tanımladığı şekilde, laserasyon yönüne göre sınıflandırılmıştır; anterior, epizyotomi ipsilaterali, epizyotomi kontralaterali ve posterior. Bu sınıflamaya ek olarak servikal yaralanmalar da bildirilmiştir (2). Kan transfüzyonu ihtiyacı ve doğumdan kaynaklanan hemoglobin (Hgb) ve hematokrit (Hct) düşüşü de maternal morbidite olarak değerlendirilmiştir. (T.C. Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Etik Kurul No: 19.01.2022/13)

**Bulgular:** Olguların 184'ü (%66.7) primipar gebeliktir. Olguların yaş ortalaması 25.4±5.4 (ort±std), doğumda gebelik haftası ortalaması 39.3±1.7 (ort±std) ve yenidoğan doğum ağırlığı ortalaması 3413±484 gram (ort±std) saptandı. Vakum endikasyonları Tablo 1' de sunuldu. Olguların 122'sinde (%44.2) epizyotomi dışında repere edilmesi gereken ek laserasyon tespit edildi. Doğum kanalı laserasyon lokalizasyonları ve insidansları Tablo 2' de sunuldu. Altmış dört (%23.2) olguda postpartum Hgb değeri hastaneye yatıştaki Hgb değerine göre en az 2gr/dl düşüş göstermiş ve 9 olguda (%3.3) kan transfüzyonu ihtiyacı gelişti. Bir olguda doğum sonrası simfizis diastazı tespit edildi. Uzamış 2. evre nedeniyle vakum ekstraksiyon uygulanan olgularda, diğer vakum endikasyonları ile karşılaştırıldığında, epizyotomi dışında herhangi bir alanda laserasyon oluşması ve vajinal laserasyon oluşması istatistiksel olarak anlamlı artmış bulundu (sırasıyla p=0.023, p=0.005).

**Tartışma ve Sonuç:** Maternal mortalitenin azaltılmasında maternal morbidite nedenlerinin önlenmesi güncel yaklaşımdır (3). Çalışmamızda, vakum ekstraksiyon uygulanan doğumlarda epizyotomi dışında ek bir laserasyon gelişmesi, enstrümental doğumla ilgili morbiditeyi göstermektedir. Doğumda uzamış 2. evre sık karşılaşılan bir sezaryen

endikasyonudur. Enstrümental doğumun, ilk tercih olarak vakum ekstraksiyon uygulamasının, sezaryenlerin bir kısmını önlemede önemi bildirilmiştir (4). Perine yaralanmaları ile ilgili bir derleme, perine yaralanmalarının önlenmesi için antenatal dönem, eylem ve doğum sırasında izlenebilecek yöntemleri sunmuştur (5). Vakum ekstraksiyon uygulamalarında doğum kanalı laserasyon sıklığının azaltılması için alınacak önlemler konusunda çalışmalar, kısa dönemde maternal morbidite ve uzun dönemde kadın sağlığı ve doğumla ilişkili hastalık yükünün azaltılmasında fayda sağlayabilir.

#### **Kaynakça:**

1. Pergialiotis, V., Bellos, I., Fanaki, M., Vrachnis, N., & Doumouchtsis, S. K. (2020). Risk factors for severe perineal trauma during childbirth: An updated meta-analysis. *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology*, 247, 94–100. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.02.025>
2. Chikazawa, K., Ushijima, J., Takagi, K., Nakamura, E., Samejima, K., Kadowaki, K., & Horiuchi, I. (2016). Site and incidence of birth canal lacerations from instrumental delivery with mediolateral episiotomy. *Taiwanese journal of obstetrics & gynecology*, 55(6), 861–862. <https://doi.org/10.1016/j.tjog.2016.05.011>
3. <https://www.ohchr.org/Documents/Issues/MDGs/Post2015/TransformingOurWorld.pdf> erişim tarihi: 29.01.2022
4. Nolens, B., Capelle, M., van Roosmalen, J., Mola, G., Byamugisha, J., Lule, J., Faye, A., & van den Akker, T. (2019). Use of assisted vaginal birth to reduce unnecessary caesarean sections and improve maternal and perinatal outcomes. *The Lancet. Global health*, 7(4), e408–e409. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(19\)30043-9](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(19)30043-9)
5. Wilson, A. N., & Homer, C. (2020). Third- and fourth-degree tears: A review of the current evidence for prevention and management. *The Australian & New Zealand journal of obstetrics & gynaecology*, 60(2), 175–182. <https://doi.org/10.1111/ajo.13127>

**Anahtar kelimeler:** Maternal morbidite; obstetrik komplikasyonlar; perine laserasyonu; vakum doğum.

**Key words:** Maternal morbidity; obstetric labor complications; perineal laceration; vacuum extraction.

**Tablo 1:** Vakum ekstraksiyon için endikasyonlar

	n	%
<b>Uzamış 2. evre</b>	172	62.3
<b>Fetal sebepler</b>	69	25.0
<b>Maternal sebepler</b>	8	2.9
<b>Sezaryen sonrası vajinal doğum</b>	27	9.8

**Tablo 2:** Vakum ekstraksiyon ile doğum olgularında perineal laserasyonların dağılımı

	n	%
<b>Herhangi bir laserasyon</b>	122	44.2
<b>Servikal laserasyon</b>	53	19.2
<b>Epizyotominin kranyale uzaması</b>	24	8.7
<b>Vajinal laserasyon</b>	69	25.0
<b>Vajinal laserasyon lokalizasyonu</b>		
Yok	207	75.0
Epizyotomi ipsilateralinde (sağ)	18	6.5
Epizyotomi kontrlateralinde (sol)	36	13.0
Sağ+ sol	7	2.5
Posterior	6	2.2
Anterior	2	0.7
<b>Perineal laserasyon</b>	21	7.6
1. derece	3	1.1
2. derece	4	1.4
3. derece	12	4.3
4. derece	2	0.8
<b>Simfisis pubis diastazi</b>	1	0.4
<b>Kan transfüzyonu ihtiyacı</b>	9	3.3
<b>Hgb değerinde <math>\geq 2</math>gr/dl düşüş</b>	64	23.2

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

**Obstetrik Anal Sfinkter Yaralanmaları Vaka Serisi ve Literatür Özeti**

Merve Aldıkaçtıoğlu Talmaç<sup>1</sup>, Özge Özdemir<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Sağlık Bilimleri Üniversitesi Başakşehir Şehir Hastanesi; Jinekolojik Onkoloji Cerrahisi Kliniği

<sup>2</sup> Sağlık Bilimleri Üniversitesi Başakşehir Şehir Hastanesi; Perinatoloji Kliniği

**Giriş**

Obstetrik anal sfinkter yaralanmaları (OASIS) vajinal doğumların %11'ini komplike hale getirir; kadın doğum uzmanları ve ebeler teknik olarak zor olan bu yaralanmaları tanıyabilmeli ve yönetebilmelidir. OASIS, üçüncü ve dördüncü derece laserasyonları içerir. 3a, dış anal sfinkter kalınlığının %50'den azının yırtılması; 3b, dış anal sfinkterin %50'sinden fazlasının yırtılması; 3c, hem dış hem de iç anal sfinkterlerin yırtılması; 4.derece laserasyonlar ise hem sfinkter kompleksi hem de anal epitelin kendisinin yırtılması olarak tanımlanır. Risk faktörleri arasında nulliparite, iri bebek, operatif vajinal doğum (özellikle forseps ile doğumda risk daha fazla), doğumun ikinci evresinin süresinin uzaması, midline epizyotomi ve verteks malprezentasyonu (öncelikle posterior oksiput) sayılabilir. (1)

**Olgular**

2016-2018 yılları arasında toplam 6 hastamızda OASIS meydana geldi. Hastaların demografik verileri Tablo 1 de gösterilmiştir. Dikkat çekici özellik olarak risk faktörlerinden nulliparite 4 hastada, müdahaleli vajinal doğum (forceps ile) 2 hastada ve 4.seviye yırtığın 2 hastada olduğu görülmüştür. Tüm hastalara aynı hekim tarafından overlapping usulü onarım yapılmıştır. Hastalar işlem sonrası 1.hafta-3.ay-6.ay ve 1.yıllarında kontrol edilmiş ve tümüne kegel egzersizleri önerilmiştir. 4.derece yırtığı olan hastalardan bir tanesi onarım sonrası ilk 3 ay gaz inkontinansı tariflemiş olup sonraki kontrollerinde bu şikayetin geçtiği görülmüştür. Takiplerinde hastalar gaz-gaita inkontinansı tariflememiş olup muayenede sfinkter tonuslarında da azalma görülmemiştir.

**Tablo 1 Hastaların Demografik Verileri**

	<b>Olgu 1</b>	<b>Olgu 2</b>	<b>Olgu 3</b>	<b>Olgu 4</b>	<b>Olgu 5</b>	<b>Olgu 6</b>
<b>Yaş</b>	34	31	24	32	24	21
<b>Obstetrik Özgeçmiş</b>	G1P0	G3 P1 A1	G1 P0	G2 P1	G1 P0	G1 P0

<b>Gebelik Haftası</b>	40+4	39+2	40+3	39+3	38+1	39+5
<b>MVD*</b>	Forceps	Yok	Yok	Forceps	Yok	Yok
<b>Epizyotomi</b>	Var	Yok	Var	Var	Var	Var
<b>OASIS Derecesi</b>	4	3b	4	3c	3a	3b
<b>Doğum Ağırlığı</b>	3770 gr	3590 gr	3850 gr	3650 gr	2990 gr	3500 gr
<b>Baş Çevresi</b>	35 cm	36 cm	36 cm	33 cm	34 cm	36 cm
<b>Boy</b>	50 cm	51 cm	50 cm	48 cm	48 cm	51 cm
<b>APGAR</b>	9/10	8/9	9/10	9/10	9/10	8/9

\*MDV: Müdahaleli Vajinal Doğum

## Tartışma

Klinik deneyimlere göre, ilk onarım girişimi en iyi sonuçlar için en yüksek şansa sahiptir. Kanıtlar overlapping tekniğin uç uca tekniğe göre daha iyi bir seçenek olduğunu göstermektedir. Cochrane incelemesine göre 12 ayda iki onarım tekniği arasında perineal ağrı ve gaz inkontinansında herhangi bir fark bulunmaz iken; overlapping yapılan grup daha düşük dışkı urgency insidansı ve daha düşük anal inkontinans skoruna tespit edilmiştir. Aynı şekilde overlapping yapılan grupta anal inkontinans semptomlarının da kötüleşme olasılığının daha düşük olduğu gösterilmiştir.(2) Vaka serimizdeki tüm hastalarda overlapping usulü ile onarım yapılmıştır. OASIS tamiri sonrasında optimal zamanlama ve takip süresi net değildir. Bu konuda farklı uygulamaları, hiçbir kontrollü randomize çalışma karşılaştırmamıştır. Biz hastalarımızı işlem sonrası 1.hafta-3.ay-6.ay ve 1.yıllarında kontrol edip ve tümüne kegel egzersizleri önerdik. OASIS tamirinden sonra kalıcı sfinkter defektlerinde perinede ağrı, disparoni, gaz inkontinansı, dışkı inkontinansı gibi belirtiler olabilmektedir. Onarımın erken dönem komplikasyonları arasında yara hematomu, yara dehiscensi, apse oluşumu ve anal inkontinans görülmekte iken; geç dönem komplikasyonları yine anal inkontinans ve rektovajinal fistüllerdir. Litaretüre bakıldığında onarım sonrası kadınların %60-80'i ilk 12 ay asemptomatiktir. Semptomatik olanların çoğu da (%59) gaz inkontinansı tariflemektedir. (3) Bizim de Level 4 hasarı olup onarım yaptığımız bir hastamız da ilk 3 ay gaz inkontinansı şikayeti gelişmiş olup sonraki kontrollerinde bu gözlenmemiştir. Son olarak vaka serimizde literatür ile uyumlu olarak nulliparitenin ve müdahaleli vajinal doğumların (özellikle forceps) riski artırdığını görmekteyiz.

Obstetrik anal sfinkter yaralanmaları, vajinal doğumdan sonra karşılaşılan önemli bir morbiditedir. Oluşma riskini azaltmak için bazı intrapartum önlemler alınabilir. OASIS'i kaçırmamak için her doğumdan sonra dikkatli muayene çok önemlidir.

1. Meister MR, Rosenbloom JI, Lowder JL, Cahill AG. Techniques for Repair of Obstetric Anal Sphincter Injuries. *Obstet Gynecol Surv.* 2018;73(1):33-9.
2. Fernando R, Sultan AH, Kettle C, Thakar R, Radley S. Methods of repair for obstetric anal sphincter injury. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006(3):Cd002866.
3. Abbott D, Atere-Roberts N, Williams A, Oteng-Ntim E, Chappell LC. Obstetric anal sphincter injury. *Bmj.* 2010;341:c3414.

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Sağlık Çalışanlarının Covid-19 Aşısına Bakışı Ve Yan Etkilerinin Değerlendirilmesi**

Leyla Kaya - Zeynep Kamil Women and Children's Diseases Training and Research Hospital,  
Istanbul, Turkey  
Zahide Kaya - Uskudar State Hospital

---

**Giriş ve Amaç:** COVID-19 pandemisinde toplumun aşılınması oldukça önemlidir ancak aşuya karşı tereddüt enfeksiyon ile mücadeleyi zorlaştırmaktadır. Bu çalışma sağlık çalışanlarının COVID-19 aşısına bakışı ve yan etkilerinin değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirildi.

**Gereç ve Yöntem:** Şubat 2021 ve Mart 2021 tarihleri arasında yürütülen kesitsel çalışmanın örneklemini, bir eğitim araştırma hastanesinde Sinocav aşısı olan 128 sağlık çalışanı oluşturdu.

**Bulgular:** Katılımcıların %24.2'si ebe, %38.3'ü hemşire, %7.9'u anestezi tekniker, %7.1'i tıbbi laborant, %22.7'si asistan doktordur. Yaygın olarak bildirilen yan etkiler ağrı, halsizlik, yorgunluk, baş ağrısı, kızgınlık, kas ağrısı ve eklem ağrısı, ateş, burun akıntısı, kızarıklık, titreme ve kan basıncı yüksekliğidir. Covid 19 aşısını yaptıran nedenlerinin en büyük belirleyicileri arasında koruyucu (%72,7), Sağlık Bakanlığı onayı (%63,3) ve inaktif aşı olma (%78,9) yer almaktadır.

**Sonuç:** Sağlık çalışanları aşı olmayı kabul etmelerine rağmen halen covid-19 aşısı hakkında tereddüt etmektedirler. Toplumun aşuya olan güvenini artırmak için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

**Anahtar kelimeler:** Aşı kabul, aşı tereddüt, COVID-19 aşı, sağlık çalışanları, yan etki

**Doğu Anadolu Bölgesindeki Kliniğimizde Doğum Yapan Hastaların Sosyo-demografik Verileri ve Perinatal Sonuçları**  
**Ayhan Atıgan - Bitlis Tatvan Devlet Hastanesi**

### Giriş ve Amaç

Çalışmamızın amacı doğum yapan gebelerin perinatal sonuçları etkileyebilecek olan demografik özellikler, maternal ve neonatal verilerini retrospektif olarak incelemektir.

### Gereç ve Yöntem

Çalışmamız retrospektif olarak kurgulanmış olup, Temmuz- Aralık 2021 tarihleri arasında Bitlis-Tatvan Devlet Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde doğumu gerçekleşmiş 273 gebe kadın dâhil edilmiştir. Bu hastaların yatış kabulündeki demografik verileri, tiroid ve hemoglobin değerleri ve infanta ait doğum verileri sunuldu.

### Bulgular

Çalışmaya dahil edilen 273 hastanın ortalama yaşı  $27,7 \pm 6,0$  (min 16-max 44)' idi. Doğum için yatış verilen hastaların 12 (%4,4)'si adölozan, 41 (%15,0)'i ileri maternal yaş idi. 186 (%68,1)'sı oligo-anhidramniyoz iken 13 (%4,8) gebede polihidramniyoz izlendi. 25 hasta (%9,2) preterm (<37 hafta)' idi. 102 (%37,4) hasta ile en sık görülen kan grubu A Rh+, 2 (%0,7) hasta ile en nadir AB Rh negatifti. Rh uyumsuzluk açısından riskli grup olan 38 (%13,91) hastanın kan grubu rh negatifti. Hipotiroidi tanılı 12 (%4,4) hasta levotiroksin kullanıyordu.

Parametre	Min	Max	Ortalama
Gravida	1	11	$3,29 \pm 2,17$
Parite	0	7	$1,77 \pm 1,64$
Abort	0	6	$0,47 \pm 0,88$
Yaşayan çocuk sayısı	0	8	$1,76 \pm 1,66$
Gebelik Haftası	32	42	$38,6 \pm 1,6$
TSH	0,00	14,52	$2,46 \pm 1,88$
Serbest T3	2,47	17,98	$3,73 \pm 0,96$

Serbest T4	0,39	1,91	0,74±0,17
Hemoglobin, g/dl	7,30	15,70	12,35±1,47
Hematokrit, %	21,90	50,10	37,82±3,99
İnfant ağırlık, gr	1550	4400	3202±418
İnfant boy, cm	44	52	49,6±1,0

İnfantın ağırlık ve boyu üzerine incelenen parametrelerden sadece preterm olmasının anlamlı farklılığı mevcuttu (p=0.000).

Parametre		İnfant ağırlık	İnfant boy	P değeri
Cinsiyet	Kız n=134	3159±405	49,6±0,9	>0,005
	Erkek n=139	3243±427	49,7±1,1	>0,005
Anemi Hb<11 g/dl	Var n=48	3212±360	49,6±0,9	>0,005
	Yok n=225	3200±430	49,6±1,0	>0,005
Hipotiroidi TSH>3,0	Var n=68	3263±443	49,7±1,0	>0,005
	Yok n=205	3172±402	49,6±1,0	>0,005
Preterm <37 hafta	Var n=25	2781±517	48,6±1,7	<b>0,000</b>
	Yok n=248	3244±383	49,7±0,8	<b>0,000</b>
Maternal yaş	Adölozan+ İleri yaş n=53	3170±515	49,4±1,3	>0,005
	Olağan yetişkin yaş n=220	3209±392	49,7	>0,005

## Tartışma ve Sonuç

Çalışmamızın sonuçlarına göre özellikli grup olan preterm gebeler, rh uyuşmazlığı, anemi, hipotiroidi, adölozan ve ileri maternal yaş grubu gebeler genel popülasyona göre komplikasyon oranlarının yüksek olduğu ve sağlık sistemi açısından daha fazla efor harcayan grubu oluşturmaktadır. Akarsu ve ark'larının 2460 gebe üzerindeki çalışmasında 3. Trimester TSH sonucu 2,36±0,99 iken çalışmamızda ortalama değer 2,46±1,88 olarak yakın bulundu. Ancak standart sapma oranının daha yüksek olması lokasyon itibariyle gebelik takiplerinin daha kontrolsüz olmasından kaynaklanabilir [1]. Sonuçlarımıza göre infantın persantil üzerinde anlamlı farklılık olmasa da büyüme ve gelişme dönemine etkisi açısından maternal tiroid değerleri önemlidir [2]. Maternal anemi, fetüsün ihtiyaçlarının karşılanması bir yana bırakılsa dahi, kan kaybının kaçınılmaz olduğu doğum süreci ile birlikte kan transfüzyon

---

ihtiyacı açısından büyük risk oluşturmaktadır. Gebelik takibi ve genel popülasyonun bilinçlendirilmesi ile gebeliğe ait komplikasyonların büyük çoğunluğu önlenebilir olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Gebelik; Tiroid hastalıkları; Anemi

**Kaynakça**

- 1- Akarsu S, Akbıyık F, Karaismailoğlu E, Dikmen ZG. Gestation specific reference intervals for thyroid function tests in pregnancy. Clin Chem Lab Med 2016; 54: 1377-83
- 2- Özön ve ark. Gebelikte tiroid hastalıklarının neonatal etkileri ve TSH yüksekliği olan bebeğe yaklaşım: Türk Neonatoloji ve Çocuk Endokrinoloji ve Diyabet Dernekleri uzlaşma raporu Turk Pediatri Ars 2018; 53(Suppl 1): S209-S223

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**SERVİKAL EROZYONLU HASTALARDA HPV PREVELANSI VE PREMALİGN-  
MALİGN LEZYON RİSKİ**

PELİN OYARDI - BAİBÜ Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı

İHSAN ŞAFAK - BAİBÜ Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı

AYBİKE KINIK - BAİBÜ Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Çalışmamızın amacı servikal erozyonu olan hastalarda premalign-malign hastalık insidansını araştırmak ve HPV prevelansını değerlendirmektir.

**GEREÇ VE YÖNTEM:** Retrospektif olarak 2014-2020 yılları arasında 32.649 rutin servikal kanser taraması yapılan hastanın içlerinde serviks uterusinin erozyon ve ektopionu tanısı alan 2566 hasta ile çalışma yapıldı. Malign-premalign servikal lezyon oranını karşılaştırmak için ki-kare testi kullanıldı. Sonuçlar %95 güven aralığında değerlendirildi ve  $p < 0.05$  ise istatistiksel anlamlılık kabul edildi.

**BULGULAR:** Bolu ili servikal kanser taramasında 32.649 hastanın 1585 (%4,85) inde HPV pozitifliği, servikal erozyonu olan 2566 hasta içinde 126 (%4,91) sında HPV pozitifliği saptanmıştır. HPV-servikal erozyon ilişkisi anlamlı bulunmamıştır. ( $p:0,101$ ) HPV pozitif hastaların 433 (%27,31) ünde HPV yüksek riskli tiplerinden HPV 16, 104 (%6,56) ünde HPV 18 pozitifliği olup; beraberinde servikal erozyonu bulunan 36 (%28,57) hastada HPV 16, 10 (%7,93) hastada HPV 18 pozitifliği saptanmıştır. HPV tipleri açısından bu farklılık anlamlı bulunmamıştır. İlimizde HPV pozitif hastalarda normal sitoloji prevelansı %32,68 ( $n=518$ ) izlenmiştir. Anormal sitolojilere bakıldığında HPV pozitif hastaların 248 inde anormal sitolojisi bulunurken; HPV pozitifliği ile beraber servikal erozyon izlenen 31 (%24,6) hastada anormal sitoloji izlenmiştir, bu fark anlamlı bulunmuştur. ( $p:<0,001$ ) Anormal kolposkopik muayene saptanan 626 HPV pozitif hastanın 49 unda servikal erozyon bulunmuştur (%38,09) ve bu fark anlamlı izlenmemiştir. ( $p:0,821$ ) Servikal erozyonu bulunan ve beraberinde anormal kolposkopik muayene izlenen hastaların alınan biyosilerinde 33 hastada anormal histopatolojik sonuç saptanırken; servikal erozyonu olmayan hastaların 381 inde anormal patoloji saptanmıştır ve bu fark anlamlı bulunmamıştır. ( $p:0,008$ ) HPV pozitif LSIL saptanan 11 (%8,73) hastada beraberinde servikal erozyon izlenirken, 133 (%8,39) hastada servikal erozyon izlenmemiştir. İki grup arasındaki bu fark anlamlı bulunmamıştır. ( $p:0,801$ ) İn situ servikal kanser saptanan HPV pozitif hastaların %0,79 unda servikal erozyon saptanmış olup,

---

%0,67 sinde servikal erozyon görülmemiştir. Bu durum istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.(p:0,645)

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Yapılan çalışmalardan farklı olarak bizim çalışmamızda HPV prevelansı yüksekliği ile servikal premalign-malign hastalık riski açısından anlamlı farklılık taşımamaktadır. Servikal erozyon sadece anormal sitoloji açısından anlamlılık taşımaktadır.

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Gebelerde Rahim Ağzının Farklı Yöntemlerle İncelenmesi ve Değerlendirilmesi - Multimodal Hiperspektroskopi Tekniğinin Etkinliği**

Ömer Demir - Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Ahmet Cem İyiboğurt - T.C. Demiroğlu Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

İbrahim Halil Kalelioğlu - İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Samet Topuz - İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Sinan Berkman - Florence Nightingale Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

**Giriş ve Amaç:** Bu çalışma, üniversite kliniğinde takip edilen düşük riskli gebelerde servikal inceleme için yapılan Pap smear ve HPV testine karşı MHS (multimodal hiperspektroskopi) tekniğinin etkinliğini ve performansını ölçmek amacıyla yapılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Gebeliğin ilk 20 haftasındaki 91 gebeden Pap smear alındı ve HPV testi gönderildi ve değerlendirmeye alınan 84 kadının örnekleri incelemeye alındı.

**Bulgular:** Ortalama kadın yaşı 30 (+/-) 5.2 yıl idi. Gebe kadınlarda MHS'nin özgüllüğü, daha önce yayınlanan gebe olmayan kadınların verilerine göre anlamlı derecede daha iyi ( $p < 0.01$ ) gözükmektedir. Normal Pap smear sonucuna sahip gebe kadınlarda MHS'nin özgüllüğünün % 92.9 olduğu tahmin edilmektedir. İşlem iyi tolere edilmiştir ve hasta memnuniyeti oranı % 92 bulunmuştur.

**Tartışma:** Bu çalışmada bu teknolojinin, yüksek dereceli displazi tespiti için triyaj testi olarak kullanılması gibi bir başka olası kullanımı değerlendirilmemiştir. Bu çalışmada, gebelerdeki MHS taramasının sonuçları, yayınlanmış ilgili gebe olmayan kadın verileriyle karşılaştırılmıştır. Düşük riskli ve normal Pap smear sonuç grubu seçildiğinden, özgüllükler karşılaştırılmıştır. MHS, gebe kadınlarda özgüllük bakımından, gebe olmayanlara benzer sonuçlar veya daha iyi sonuçlar göstermiştir. Hiçbir yan etki bildirilmemiştir ve işlem iyi tolere edilmiştir.

**Sonuçlar:** Gebelerde serviksin MHS ile taranması, Pap smear + HPV testine benzer etkinlikte sonuç verebilir ve hatta düşük riskli gebelerde özgüllüğü daha da yüksek olabilir.

		SAYI	YÜZDE(%)
YAŞ	ORTALAMA	31 YAŞ	-
	ARALIK	19-45 YAŞ	-
	<30 YAŞ	41	%48.8
	31 YAŞ VE ÜSTÜ	43	%51.2
GESTASYONEL YAŞ	<10 HAFTA	12	%14.3
	>10 HAFTA	72	%85.7

Tablo 1 : Olguların demografik özellikleri

	DeSantis ve ark.- Özgüllük	Çalışma-Özgüllük	p
KİŞİ SAYISI	226	84	
GEÇERLİ PAPSMEAR	128	78	
YÜZDE	%56.6	%92.9	<0.001

Tablo 2 : Gebe Olmayan Kadınların Yayınlanmış Dataları ile Gebe Kadınların Özgüllüklerinin Karşılaştırılması

YAŞ	Twiggs ve ark.- Özgüllük-Normal(%)	Çalışma-Özgüllük- Normal(%)	p
21-30	%33.9(76/224)	%97.4(38/39)	<0.001
31 VE ÜSTÜ	%45.8(119/260)	%88.4(38/43)	<0.001

Tablo 3 : Gebe ve Gebe Olmayan Kadınlardaki Yaşa Bağlı MHS Özgüllüğünün Karşılaştırılması

	Werner ve ark.	Çalışma	p
HR-HPV+(%)	11/33(%33.3)	6/84(%7.1)	<0.001

Tablo 4 : MHS Uygulanan ve Normal Papsmear Sonucu olan HR-HPV Pozitivitesi olan Kadınların Yüzdesi

	MHS SONUCU		
HR-HPV SONUCU	NEGATİF	POZİTİF	
POZİTİF	6	0	6
NEGATİF	72	6	78
TOTAL	78	6	84

Tablo 5 : Gebe Kadınlarda HR-HPV ve MHS Taramasının Karşılaştırılması

	MEMNUN	MEMNUN DEĞİL	EMİN DEĞİL
YÜZDE(%)	92	6	2
ANA SEBEPLER(%)	*SONUÇLARIN HEMEN ELDE EDİLMESİ (%90) *PROSEDÜRÜN, ÖNÜMÜZDEKİ İKİ YIL BOYUNCA ORTAYA ÇIKABİLECEK DEĞİŞİKLİKLERİ GÖSTERME AVANTAJINA SAHİP OLABİLMESİ (%65)	*UYGULAMA ALETİNİN BÜYÜKLÜĞÜ VE RAHATSIZ EDİCİLİĞİ (%85) *KANAMA VE/VEYA DÜŞÜK KORKUSU (%60) *İŞLEMİN GERÇEKÇİLİĞİ HAKKINDA ENDİŞELERİN OLMASI (%2)	*GEBELİKTE SERVİKAL TARAMANIN GEREKLİ OLMADIĞI

Tablo 6 : Gebelerin MHS Taraması Hakkındaki Memnuniyet Anketine Verdikleri Cevaplar

**D Vitamini Seviyesinin Yardımla Üreme Teknikleri Gebeliklerinde Erken Dönem Gebelik  
Sonuçlarına Etkisi**

Özge Senem Yücel Çiçek - Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları Ve Doğum  
Anabilim Dalı

**Giriş ve Amaç:** Güncel çalışmalar, D vitamininin rolünün kalsiyum homeostazı ile sınırlı olmadığını, implantasyon ve gebelikte de önemli roller üstlendiğini göstermiştir. Desidua ve plasentada D vitamini reseptörleri olduğu ortaya konmuştur (Schröder-Heurich et al., 2020). Bununla beraber D vitamini ile gebelik sonuçları arasındaki ilişki net değildir (Shand et al., 2010; Wei et al., 2013). Bu çalışmanın amacı yardımla üreme teknikleri (YÜT) gebeliklerinde, D vitamini seviyesi ile erken gebelik dönemi sonuçları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesidir.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma, Temmuz 2018- Ocak 2020 yılları arasında Kocaeli Üniversitesi Kadın Doğum Kliniğinde YÜT sonrası gebe kalmış hastaları içeren retrospektif kohort çalışmasıdır. YÜT kliniğimizde donmuş embriyo transferi yapılan ve 25-hidroksi (OH) D vitamini seviyesi bakılmış hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. 25-OH vitamin D seviyesi bilinmeyen ve uterin patolojisi olan (sineşi, myom, konjenital uterin anomali) hastalar çalışma dışı bırakılmıştır. Hastaların yaş, vücut kitle indeksi ve gebelik sonucu bilgilerine hastane kayıtlarından ulaşılmıştır. Hastalar 25-OH vitamin D düzeyine göre iki gruba ayrılmıştır; D vitamini yetersiz (25-OH vitamin D <20 ng/ml) ve D vitamini yeterli (25-OH vitamin D ≥ 20 ng/ml). Gruplar arasında erken gebelik kayıpları karşılaştırılmıştır. Gebeliğin 14. haftasından önce spontan abortus veya missed abortus olması erken gebelik kaybı olarak kabul edilmiştir. Gestasyonel kese görülmeden önce gebelik kaybı olması ise biyokimyasal gebelik olarak kabul edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışma kriterlerini karşılayan 60 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Gebelerin %50'sinde (n=30) D vitamini düzeyi yetersiz iken diğer %50'sinde (n=30) ise yeterli düzeyde görülmüştür. Her iki grup arasında gebe yaşı ve vücut kitle indeksi açısından fark bulunmamıştır (p>0.05). D vitamini düzeyi yeterli olan 4 gebede (%13.3) biyokimyasal gebelik görülürken D vitamini düzeyi yetersiz olan 3 gebede (%10) biyokimyasal gebelik saptanmıştır. Biyokimyasal gebelik oranları D vitamini düzeyi yeterli ve yetersiz olan gebelerde benzer düzeydedir (p> 0.05). Gruplar arasında erken gebelik kayıpları (spontan ve missed abortus) değerlendirildiğinde; D vitamini yeterli grupta erken gebelik kaybı oranı

---

%19.2, D vitamini yetersiz grupta ise %29.5 olarak saptanmıştır. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ( $p > 0.05$ ).

**Tartışma ve Sonuç:** Çalışmamızda, YÜT gebeliklerinde D vitamini eksikliğinin erken dönem gebelik sonuçlarına bir etkisi saptanmamıştır. Konu ile ilgili daha geniş örneklemler, prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Kaynakça:**

Schröder-Heurich, B., Springer, C. J. P., & von Versen-Höynck, F. (2020). Vitamin D Effects on the Immune System from Periconception through Pregnancy. *Nutrients*, 12(5), 1432.

<https://www.mdpi.com/2072-6643/12/5/1432>

Shand, A., Nassar, N., Von Dadelszen, P., Innis, S., & Green, T. (2010). Maternal vitamin D status in pregnancy and adverse pregnancy outcomes in a group at high risk for pre-eclampsia. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 117(13), 1593-1598.

<https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2010.02742.x>

Wei, S.-Q., Qi, H.-P., Luo, Z.-C., & Fraser, W. D. (2013). Maternal vitamin D status and adverse pregnancy outcomes: a systematic review and meta-analysis. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 26(9), 889-899.

<https://doi.org/10.3109/14767058.2013.765849>

**Anahtar kelimeler:** D vitamini, D vitamini eksikliği, gebelik kaybı, gebelik, yardımla üreme teknikleri

**Keywords:** Assisted reproductive techniques, Vitamin D, Vitamin D deficiency, pregnancy, spontaneous abortion

**COVID-19 PANDEMİ SÜRECİNİN DOĞUM TERCİHLERİNE ETKİSİ**

**THE EFFECT OF THE COVID-19 PANDEMIC PROCESS ON BIRTH PREFERENCES**

Doktor Öğretim Üyesi Ebru Şahin

*Ordu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Ana Bilim Dalı, Ordu, Türkiye*

Öğretim Görevlisi Ebru Solmaz

*Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Ana Bilim Dalı, Ağrı, Türkiye*

---

**ÖZET**

COVID-19 salgını, gebelerin yaşamlarını korurken, doğum tercihleri ile ilgili endişeleri arttırmıştır. Gebeler kendilerini ve bebeklerini virüsten koruyup koruyamadıklarını, kimin yanında bulunacağını ve doğum şekillerinin ne olacağı da dahil olmak üzere büyük bir belirsizlik ile karşılaşmıştır. Gebelere güvenli ve tatmin edici bir doğum deneyimi için daha geniş seçenekler sunmak, mevcut pandeminin uzun süreli iyi yönlerinde biri olabilmektedir. Bu iyi yönü sağlayabilmek için ebeler, hemşireler, kadın doğum uzmanları ve neonatologlar arasında güçlü bir iş birliği, birinci basamak hizmetlerin entegrasyonu, kaynakların rasyonel kullanımını en üst düzeye çıkarılmasına ve literatürün zenginleşmesi adına daha çok çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19; Gebelik; Doğum Şekli; Pandemi

**ABSTRACT**

The COVID-19 pandemic, while protecting the lives of pregnant women, has increased concerns about their birth choices. Pregnant women faced great uncertainty, including whether they could protect themselves and their babies from the virus, who would be with them, and what their mode of delivery would be. Providing pregnant women with wider options for a safe and satisfying delivery experience may be one of the long-term benefits of the current pandemic. In order to provide this good aspect, stronger cooperation between midwives, nurses, obstetricians and neonatologists, integration of primary care services, maximizing the rational use of resources and more work is needed to enrich the literature.

**Key Words:** COVID-19; Pregnancy; Type of Birth, Pandemic

## Giriş

Mart 2020'de, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından şiddetli akut solunum sendromu koronavirüs 2'nin (SARS-CoV-2) pandemiye neden olduğu ilan edilmiştir (Ellington ve ark., 2020). COVID-19, yirmi birinci yüzyıldaki üçüncü koronavirüs salgınıdır. COVID-19 öncesinde 2002'de şiddetli akut solunum sendromu koronavirüsü (SARS-CoV) salgınları ve 2012'deki Orta Doğu solunum sendromu koronavirüsü (MERS-CoV) salgınları yaşanmıştır. Bu salgınların hepsi gebelik sırasında ciddi komplikasyonlara neden olabilmektedir (Wong ve ark., 2003; Alserahi ve ark., 2016). Bu komplikasyonların altında gebelerin bağışıklık sistemlerinde baskılama olduğu ve solunum yolu patojenlerine karşı daha duyarlı oldukları düşünüldüğünde, gebeler COVID-19'a da duyarlı halde olduğu düşünülmektedir (Liu ve ark., 2019).

Gebelik döneminde olduğu kadar doğum tercihi için de endişeler bulunmaktadır. COVID-19 pandemisinde doğum tercihi oldukça önemlidir. COVID-19 ile ilgili sınırlı veri nedeniyle SARSCoV-2'nin vertikal geçişi konusunda tartışmalar bulunmaktadır. COVID-19 ile doğrulanmış vertikal geçiş ve bu geçişi önleyebilecek doğum şekli hala bilinmemektedir. Literatür, sezaryen doğumun vertikal geçişi engellediğine dair net bir kanıt bulunmadığını belirtmiştir (Chen ve ark., 2020; Zaigham ve Andersson, 2020). Vajinal doğumun anneden bebeğe intrapartum bulaşma riskini artırıp artırmadığı ve uterus kasılmasının virüsün yayılma olasılığını artırıp artırmadığı daha fazla araştırılmalıdır (Liao ve ark., 2020).

Annede COVID-19 enfeksiyonundan şüphelenildiğinde veya doğrulandığında, doğum karmaşık ve zorlu hale gelmektedir. Hem fetal hem maternal prognozu optimize etmek için etkili obstetrik tedavi gereklidir (Qi ve ark., 2020). Pandemi ortasında kalan kadınlar ve aileler kendilerine şu soruyu sormaktadır; “Bebeğimin doğum şeklini nasıl tercih edeceğim?”. Bu sorunun güvenle yanıtlanması için daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

## Pandemi ve Doğum Şekli Tercihi

Doğum şekli ne olursa olsun annenin hastanede yatış sürelerini azaltmayı, çapraz enfeksiyon olasılığını en aza indirmeyi, doğum sırasında annenin fiziksel eforunu azaltmayı ve doğum sonrası annenin, yenidoğanın ve sağlık çalışanlarının güvenliğini sağlamak amaçlanmaktadır (Qi ve ark., 2020). Doğum şekli ile ilgili olarak, pandeminin erken evrelerinde SARS-CoV-2 ile enfekte olan gebelerde yüksek oranda sezaryen tercihi gözlenmiştir. Parazzini ve arkadaşları (2020)'nin çalışmasına göre sezaryen doğum için COVID-19 dikey veya peripartum bulaşma oranı düşük bulunmuştur (Parazzini ve ark., 2020). Ayrıca pandeminin ilk zamanlarında vajinal doğum ve COVID-19 bulaşı hakkında bilgi eksikliği olmasından dolayı sezaryen oranlarında ciddi artış olduğu bulunmuştur. Zamanla enfeksiyonun dikey

geçışı genellikle intrauterin yaşam sırasında plasenta yoluyla, doğum sırasında servikovajinal salgıların yutulması ve aspirasyonu ile, doğum sonrası dönemde ise emzirme yoluyla gerçekleştiği bulunmuştur (cai ve ark., 2021). Servikovajinal salgıların yutulması, aspirasyonu veya perineal enfekte doku ile temas riski vajinal doğumda daha yüksek bulunmuştur. Carasso ve arkadaşları (2020)'nın çalışmasında ise rektal-dışkı sürüntüleri COVID-19 için pozitif olan bir kadında vajinal doğum sırasında potansiyel dikey bulaşma vakasını tanımlamış ve bulaşma yolunun sezaryan doğum insidanslarını yükseltebileceğini açıklamıştır (Carasso ve ark., 2020). Bazı çalışmalarda pandemi öncesi ve pandemi dönemleri arasında sezaryen oranlarında fark bulunmasa da (Noddin ve ark., 2021; Greene ve ark., 2020), diğerleri bu ilişkiyi bulmuştur (Khoury ve ark., 2020). Zhang ve arkadaşları (2020) Çin'in dokuz şehrini içeren çalışmalarında sezaryan doğum oranlarını %37.3 oranında bulmuşlardır (Zhang ve ark., 2020). Bu oranın pandemi öncesi verileri ile benzer olduğu görülmektedir (Mi ve Liu, 2014). Bu çalışmadan farklı olarak Hidalgo-Lopezosa ve arkadaşları (2021)'nin ise 276 kadın ile yaptığı araştırmada, pandemi öncesi vajinal doğum tercihlerinin oranı %83.3 iken pandemide bu oran %58.9'a düştüğünü ve sezaryan tercihlerinin %24.4 arttığını belirlemiştir (Hidalgo-Lopezosa ve ark., 2021).

Pandemi döneminde sezaryan oranlarını etkileyen bir diğer faktör ise gestasyonel kilo alımıdır (Fakari ve Simbar, 2020). Gebeler kısıtlamalardan dolayı yeterli fiziksel aktivite yapmamaktadır ayrıca stres altında oldukları için duygusal yemenin daha çok olduğu görülmektedir (Zhang ve ark., 2020). Bu durumların pandemi döneminde gebelerin kilo alımlarını etkilediği ve sezaryan oranlarını arttırdığı görülmüştür (Kirchengast ve Hartmann, 2021).

### **Sonuç**

Pandemi hakkında yapılan çalışmalar ilerledikçe, enfeksiyonunun gebe kadınlarda gebe olmayan kadınlara benzer bir klinik tablo sunduğunu ve önceki vakaların yalnızca küçük bir yüzdesinin (%0-14) koronavirüs hastalığı nedeniyle ciddi fetal ve maternal komplikasyonlara neden olduğu belirlenmiştir (Dong ve ark., 2020). Dünya Sağlık Örgütü COVID-19 enfeksiyonu olan gebelerde doğum şekline ilişkin kararların obstetrik endikasyonlara dayanması gerektiğini açıklamaktadır (WHO,2020). Sonuç olarak doğum şekli planlanırken gebe-sağlık çalışanı etkili bir plan hazırlamalı ve en iyi sonuca göre hareket edilmelidir.

---

## KAYNAKÇA

- Alserehi H, Wali G, Alshukairi A, Alraddadi B. (2016). Impact of Middle East Respiratory Syndrome coronavirus (MERS-CoV) on pregnancy and perinatal outcome. *BMC Infectious Diseases*, 16(1), 1-4.
- Cai J, Tang M, Li G. (2021). COVID-19 among pregnant Chinese women: case series data on the safety of vaginal birth and breastfeeding. *Bjog*.
- Carosso A, Cosma S, Borella F, Marozio L, Coscia A, Ghisetti V, ve ark. (2020). Pre-labor anorectal swab for SARS-CoV-2 in COVID-19 patients: is it time to think about it?. *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology*, *Forthcoming*, 249, 98-99.
- Chen D, Yang H, Cao Y, Cheng W, Duan T, Fan C, ve ark. (2020). Expert consensus for managing pregnant women and neonates born to mothers with suspected or confirmed novel coronavirus (COVID-19) infection. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 149(2), 130-136.
- Dong L, Tian J, He S, Zhu C, Wang J, Liu C, Yang J. (2020). Possible vertical transmission of SARS-CoV-2 from an infected mother to her newborn. *Jama*, 323(18), 1846-1848.
- Ellington S, Strid P, Tong VT, Woodworth K, Galang RR, Zambrano LD, ve ark. (2020). Characteristics of women of reproductive age with laboratory-confirmed SARS-CoV-2 infection by pregnancy status—United States, January 22–June 7, 2020. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 69(25), 769.
- Fakari FR, Simbar M. (2020). Coronavirus pandemic and worries during pregnancy; a letter to editor. *Archives of Academic Emergency Medicine*, 8(1), 21-22.
- Noddin K, Bradley D, Wolfberg A. (2021). Delivery Outcomes During the COVID-19 Pandemic as Reported in a Pregnancy Mobile App: Retrospective Cohort Study. *JMIR Pediatrics and Parenting*, 4(4), e27769.
- Greene NH, Kilpatrick SJ, Wong MS, Ozimek JA, Naqvi M. (2020). Impact of labor and delivery unit policy modifications on maternal and neonatal outcomes during the coronavirus disease 2019 pandemic. *American Journal of Obstetrics and Gynecology MFM*, 2(4), 100234.
- Hidalgo-Lopezosa P, Cubero-Luna AM, Huertas-Marín J, Hidalgo-Maestre M, De la Torre-González AJ, Rodríguez-Borrego MA, López-Soto PJ. (2021). Vaginal birth after caesarean section before and during COVID-19 pandemic. Factors associated with successful vaginal birth. *Women and Birth*.
- Khoury R, Bernstein PS, Debolt C, Stone J, Sutton DM, Simpson LL, ve ark. (2020). Characteristics and outcomes of 241 births to women with severe acute respiratory syndrome
-

- coronavirus 2 (SARS-CoV-2) infection at five New York City medical centers. *Obstetrics and Gynecology*, 136(2), 273-282. 1-6
- Kirchengast S, Hartmann B. (2021). Pregnancy outcome during the first COVID 19 lockdown in Vienna, Austria. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(7), 3782.
- Liao J, He X, Gong Q, Yang L, Zhou C, Li J. (2020). Analysis of vaginal delivery outcomes among pregnant women in Wuhan, China during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 150(1), 53-57.
- Liu H, Wang LL, Zhao SJ, Kwak-Kim J, Mor G, Liao AH. (2020). Why are pregnant women susceptible to COVID-19? An immunological viewpoint. *Journal of Reproductive Immunology*, 139, 103122.
- Mi J, Liu F. (2014). Rate of caesarean section is alarming in China. *The Lancet*, 383(9927), 1463-1464.
- Parazzini F, Bortolus R, Mauri PA, Favilli A, Gerli S, Ferrazzi, E. (2020). Delivery in pregnant women infected with SARS-CoV-2: A fast review. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 150(1), 41-46.
- Qi H, Luo X, Zheng Y, Zhang H, Li J, Zou L, ve ark. (2020). Safe delivery for COVID-19 infected pregnancies. *BJOG*, 127(8), 927-929.
- World Health Organization. (2020). Clinical management of severe acute respiratory infection ( SARI) when COVID-19 disease is suspected: interim guidance, 13 March 2020.
- Wong SF, Chow KM, De Swiet M. (2003). Severe acute respiratory syndrome and pregnancy. *BJOG*, 110(7), 641.
- Zaigham M, Andersson O. (2020). Maternal and perinatal outcomes with COVID-19: a systematic review of 108 pregnancies. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 99(7), 823-829.
- Zhang J, Zhang Y, Huo S, Ma Y, Ke Y, Wang P, Zhao A. (2020). Emotional eating in pregnant women during the COVID-19 pandemic and its association with dietary intake and gestational weight gain. *Nutrients*, 12(8), 2250.
- Zhang J, Zhang Y, Ma Y, Ke Y, Huo S, He L, ve ark. (2020). The associated factors of cesarean section during COVID-19 pandemic: a cross-sectional study in nine cities of China. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 25(1), 1-7.

**Büyük ve prolapsusu olmayan uterusların (>280g) doğal orifis transluminal endoskopik cerrahi (vNOTES) yöntemi ile histerektomi yapılmasının değerlendirilmesi**

Osman Samet Günkaya - Sancaktepe Şehit Profesör Dr. İlhan Varank Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Arzu Bilge Tekin - Sancaktepe Şehit Profesör Dr. İlhan Varank Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Murat Yassa - VM Medical Park Maltepe Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Vajinal doğal orifis transluminal endoskopik cerrahi(v-NOTES) vücudun doğal açıklığı olan vajinadan karın boşluğuna cerrahi erişim sağlayan bir tekniktir(1).vNOTES, açık cerrahi ve laparoskopiye kıyasla daha hızlı iyileşme, daha kısa hastanede kalış süresi, daha az perioperatif morbidite, daha az ağrı ve daha iyi kozmetik sonuçlar gibi avantajlar sağlar(2,3,4,5).Abdominal ve laparoskopik histerektomi uterusun mobilizasyonundaki problem ve pelvik yapıların zayıf görüntülenmesi nedeniyle büyük uterusların çıkarılması son derece zor olabilir(6).Çalışmamızın amacı prolapsusu olmayan, >280g ağırlığındaki büyük uterusu vNOTES histerektomi prosedürünün uygulanabilirliğini değerlendirmek ve kısa dönem sonuçlara ulaşmaktır.

**Gereç ve Yöntemler:**Çalışmamıza 10 Temmuz 2021 ile 10 Eylül 2021 tarihleri arasında kliniğimizde farklı benign endikasyonlarla vNOTES tekniği ile histerektomi yapılan 34 hastanın uterin prolapsusu olmayan ve uterus ağırlığı 280gr üzerinde olan 7 hasta dahil edilmiştir.Hasta yaşı, vücut kitle indeksi(VKİ) gibi demografik veriler ve parite, doğum şekli, endikasyon, operasyon süresi(kolpotomi açma-kapatma süresi dahil), işlem süresi, hastanede yatış süresi, intraoperatif komplikasyonlar, preop-postop Hb değerleri, vizuel analog skalası(VAS) (1-10; <3;hafif, 3-6;orta şiddet, >6;şiddetli) 6.saat ve 24.saat skorları ve preop-postop kadın cinsel işlev ölçeği(Female Sexual Function Index-FSFI) skorları incelenmiştir.FSFI skoru >30 ise iyi, 23-29 arası ise orta, <23 ise kötü olarak sınıflandırılmıştır(7).

**Bulgular:**Hastalarımızın ortalama yaşı  $49.71 \pm 2,05$ (SD), VKİ ortalaması  $30.62 \pm 3,04$ (SD), ortalama uterus ağırlığı  $547.9 \pm 217.0$ (SD)/gr, parite median değeri  $3 \pm 3$ (IQR) olarak tespit edilmiştir. Histerektomi endikasyonlarımızın %71,4 (n=5) myoma uteri iken, %28,6(n=2)'ı tedaviye dirençli anormal uterin kanamaydı. İki (%28,6) hastamızın daha önce geçirilmiş sezaryeni bulunmaktaydı. Operasyon süresi  $103. \pm 30.2$ (SD)/dk, işlem süresi  $83.1 \pm 32.9$ (SD)/dk, hastanede yatış süresi  $2 \pm 1$ (IQR)/gündü. Ayrıca VAS 6.saat median değeri

7± 5(IQR) ve VAS 24. saat median değeri VAS 24. 4±5(IQR)'di. Preop Hb ortalamaları 11.9±1.6(SD), postop Hb ortalamaları 10.3±1.7(SD), ve preop FSFI median değeri 7±7(IQR), postop FSFI median değeri 3 ± 13(IQR)'dur. Hb değeri için p değeri 0.018 (p<0.05), FSFI skoru p değeri 0.717 (p>0.05) olarak hesaplandı. Ek olarak hiçbir hastamızda(n=0) komplikasyon izlenmedi.

**Tartışma ve Sonuç:** Çalışmamızda hastalarımız diğer çalışmalarda olduğu gibi VAS 24. saatinde orta şiddette ağrı hissetmişlerdir(2), postop Hb değerleride beklenildiği gibi anlamlı düşüş izlenmiştir. Hastalarımızın FSFI skorlarında karşılaştırıldığında preop ve postop dönemde anlamlı bir fark izlenmemiştir. Başka bir çalışmada olduğu gibi tecrübeli ellerde büyük uteruslar bile açık cerrahiye göre bilinen avantajlarını korumaktadır(6). Hastaların histerektomi öncesi iyi değerlendirilip sağladığı avantajlar nedeniyle doğal orifis kullanımı ilk tercih olmalıdır.

**Anahtar kelimeler:** Histeketomi; Doğal orifis transluminal endoskopik cerrahi; Minimal invaziv

**Keywords:** Histeketomy; Natural orifice transluminal endoscopic surgery; Minimally invasive

#### **Kaynaklar:**

1. Nulens K., Bosteels J., De Rop C., Baekelandt J. vNOTES Hysterectomy for large uteri: A retrospective cohort study of 114 patients. *J Minim Invasive Gynecol.* 2021; 28: 1351-1356
2. E.A. Pritts, D.L. Olive, D. Clarke-Pearson Abdominal vs minimally invasive hysterectomy *JAMA*, 316 (2016), p. 2677
3. M. Orady, R. Aslanova, M. Fidela Paraiso Minimally invasive hysterectomy for benign indications *Minerva Ginecol*, 66 (2014), pp. 13-21
4. Yoshiki N. Jinekolojide transvajinal doğal orifis transluminal endoskopik cerrahinin gözden geçirilmesi. *Jinekoloji ve minimal invaziv tedavi.* 2017; 6 (1):1-5.
5. Chih-Yi Yang, Te-Chun Shen, Cheng-Li Lin, Yin-Yi Chang, Chen-Chu Huang, Wu-Chou Lin, Surgical outcomes of hysterectomy by transvaginal natural orifice transluminal endoscopic surgery (vNOTES) compared with laparoscopic total hysterectomy (LTH) in women with non-prolapsed and benign uterine diseases, *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology.* 2020;59: Issue 4, 565-569.

- 
6. Uccella S, Morosi C, Marconi N, Arrigo A, Gisone B, Casarin J, Pinelli C, Borghi C, Ghezzi F. Laparoscopic versus open hysterectomy for benign disease in uteri weighing >1 kg: a retrospective analysis on 258 patients. *J Minim Invasive Gynecol.* 2018;**25**(1):62–69. doi: 10.1016/j.jmig.2017.07.005.
  7. R. Rosen, C. Brown, J. Heiman, S. Leiblum, C. Meston, R. Shabsigh, et al, “The Female Sexual Function Index (FSFI): A multidimensional self-report instrument for the assessment female sexual Function”, *J Sex Marital Ther* 26:191-208, (2000).

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Preeklampsi Tanısı ile Kardiyoloji Konsültasyonu İstenilen Gebelerin Postpartum Tedavi ve  
Takiplerinin Retrospektif İncelenmesi**

Mustafa Ozan Çakır - Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı  
Begüm Tatlısevrim - Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum  
Anabilim Dalı

**Giriş ve Amaç:**

Preeklampsi annede organ yetmezliği kanıtı ile birliktelik gösteren, 20. gebelik haftasından sonra yeni başlayan hipertansiyon olarak tanımlanır. Preeklampsi oranlarının son 30 yılda istikrarlı bir şekilde arttığı ve Amerika Birleşik Devletleri'ndeki gebeliklerin %4'ünü etkilediği bilinmektedir (1,2).

Preeklampsi peripartum morbidite ve mortalite ile ilişkilidir. Hem anne hem de çocuk için kalıcı etkileri vardır. Hipertansiyon ve kronik böbrek hastalığına karşı yaşam boyu risk artışına yol açar (3-5). Hastalar genellikle antihipertansif tedavi ile taburcu olmaktadır ve hastaların takibinin kardiyoloji ve kadın hastalıkları ve doğum bölümlerince multidisipliner olarak yapılması önem arz etmektedir.

Biz de çalışmamızda Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde preeklampsi tanısı alan ve sonrasında kardiyoloji konsültasyonu istenerek taburcu edilen hastalara önerilen antihipertansif ilaç seçimlerini ve hastaların poliklinik takiplerine uyum düzeylerini incelemeyi amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Ocak 2021 – Aralık 2021 tarihleri arasında, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde doğum yapan, preeklampsi tanılı gebeler retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların dosyalarından kardiyoloji konsültasyonları, kardiyoloji önerileri ve hastaların kontrol muayenelerine uyumları değerlendirildi.

**Bulgular:** Hastaların yaş ortalaması  $29,8 \pm 5,6$  idi. Preeklampsi tanısı ile hospitalize edilip doğumu gerçekleştirilen toplam 45 gebenin 38'inden (%84,4) kardiyoloji konsültasyonu istendiği görülmüştür. Bu hastaların dördüne antihipertansif tedavi önerilmezken, 34 hastaya önerilmiştir. Tedavide en çok amlodipin (%35,3) ve sonrasında da nifedipin (%29,4) ve kombinasyon tedavisi (%29,4) önerildiği saptanmıştır (Tablo 1). Kombinasyon tedavisinde en çok tercih edilen medikasyonun nifedipin+alfa-metil dopa olduğu izlenmiştir. Kardiyoloji bölümünce değerlendirilen 38 hastanın dördüne kardiyoloji poliklinik kontrol önerilmezken (antihipertansif tedavi başlanmayan hastalar), 34 hastaya önerilmiştir. Otuz dört hastanın 12'si (%38,2) kontrole gelirken, 21'i (%61,8) kardiyoloji poliklinik kontrolüne gelmemiştir.

İlaç	n	%
Amlodipin	12	35,3
Nifedipin	10	29,4
Alfa-metil dopa	1	2,9
ACE-İ	1	2,9
Kombinasyon tedavisi	10	29,4

**Tablo-1:** Kardiyoloji bölümü tarafından preeklampsi hastalarına doğum sonrası tedavide önerilen ilaçlar

### **Tartışma ve Sonuç:**

Preeklampsi hastalarının daha erken yaşta hipertansiyon geliştirdikleri bilinmektedir (6). Selvaggi ve arkadaşları(7) preeklampsi öyküsü olan kadınların yarısının doğumdan sonraki 10 yılda hipertansiyon tanısı aldıklarını göstermiştir. Doğumdan sonraki hipertansiyon, gestasyonel hipertansiyon veya preeklampsi olan kadınlarda genellikle 12 hafta içinde düzelir. Hamilelikte güvenli olan antihipertansif ilaçların genellikle emzirme döneminde de güvenli olduğu bilinmektedir (8). Hastanemizde de sıklıkla nifedipin, alfa-metil dopa gibi doğum öncesi dönemde yaygın olarak kullanılan bu ilaçlar, doğum sonrası taburcu olurken de kardiyoloji bölümünce reçete edilmiştir. Ayrıca çalışmamızda hastaların taburculuk sonrası poliklinik kontrollerine düşük uyum gösterdikleri (%38,2) görülmüştür. Takipteki bu uyumsuzluk hastalarda hipotansiyon veya hipertansiyona bağlı komplikasyon risklerini artırabilir.

### **Kaynakça:**

1. Bibbins-Domingo, K., Grossman, D. C., Curry, S. J., Barry, M. J., Davidson, K. W., Doubeni, C. A., ... & US Preventive Services Task Force. (2017). Screening for preeclampsia: US preventive services task force recommendation statement. *Jama*, 317(16), 1661-1667.
2. Hao, J., Hassen, D., Hao, Q., Graham, J., Paglia, M. J., Brown, J., ... & Snyder, S. R. (2019). Maternal and infant health care costs related to preeclampsia. *Obstetrics and gynecology*, 134(6), 1227.
3. Davis, E. F., Lazdam, M., Lewandowski, A. J., Worton, S. A., Kelly, B., Kenworthy, Y., ... & Leeson, P. (2012). Cardiovascular risk factors in children and young adults born to preeclamptic pregnancies: a systematic review. *Pediatrics*, 129(6), e1552-e1561.
4. Fraser, A., Nelson, S. M., Macdonald-Wallis, C., Sattar, N., & Lawlor, D. A. (2013). Hypertensive disorders of pregnancy and cardiometabolic health in adolescent offspring. *Hypertension*, 62(3), 614-620.

- 
5. Paauw, N. D., Luijken, K., Franx, A., Verhaar, M. C., & Lely, A. T. (2016). Long-term renal and cardiovascular risk after preeclampsia: towards screening and prevention. *Clinical science*, 130(4), 239-246.
  6. Garovic, V. D., Bailey, K. R., Boerwinkle, E., Hunt, S. C., Weder, A. B., Curb, D., ... & Turner, S. T. (2010). Hypertension in pregnancy as a risk factor for cardiovascular disease later in life. *Journal of hypertension*, 28(4), 826.
  7. Selvaggi, L., Loverro, G., Schena, F. P., Manno, C., & Cagnazzo, G. (1988). Long term follow-up of women with hypertension in pregnancy. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 27(1), 45-49.
  8. Brown, M. A., Magee, L. A., Kenny, L. C., Karumanchi, S. A., McCarthy, F. P., Saito, S., ... & Ishaku, S. (2018). Hypertensive disorders of pregnancy: ISSHP classification, diagnosis, and management recommendations for international practice. *Hypertension*, 72(1), 24-43.

**Anahtar kelimeler:** Pre-eklampsi ; Hipertansiyon, gebeliğin tetiklediği

**Keywords:** Pre-Eclampsia ; Hypertension, Pregnancy-Induced

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**ROLE OF HEMATOLOGICAL, BIOCHEMICAL AND IMMUNE MARKERS ON DETERMINING T CELL FUNCTION IN PREGNANCIES WITH COVID-19 DIAGNOSIS**

Yağ Keziban Doğan - Department of Obstetrics and Gynecology, University of Health Sciences, Bakirkoy Dr. Sadi Konuk Training and Research Hospital, Istanbul, Turkey

Alev Kural - Department of Biochemistry, University of Health Sciences, Bakirkoy Dr. Sadi Konuk Training and Research Hospital, Istanbul, Turkey

İlke Özer Aslan - Department of Obstetrics and Gynaecology, Tekirdağ Namık Kemal University Faculty of Medicine, Tekirdağ, Turkey

Hayriye Sema Bağhaki - Department of Obstetrics and Gynecology, Cizre Dr Selahattin Cizrelioğlu State Hospital, Şırnak, Turkey

Levent Yaşar - Department of Obstetrics and Gynecology, University of Health Sciences, Bakirkoy Dr. Sadi Konuk Training and Research Hospital, Istanbul, Turkey

Murat Ekin - Department of Obstetrics and Gynecology, University of Health Sciences, Bakirkoy Dr. Sadi Konuk Training and Research Hospital, Istanbul, Turkey

---

**Introduction and Aim:** Raised from China at December 2019, COVID-19 is a global pandemic that continue to threaten health. Pregnancy is a status that women are more susceptible for viral infections. Our purpose on this research is to determine serological markers on pregnant patients diagnosed with COVID-19 and showing the impact of these markers on treatment modalities. Via our research, we want to have a positive effect on prognosis of pregnancies infected with COVID-19.

**Materials and Methods:** In our study, 45 pregnant patients with COVID-19 PCR positivity and 43 pregnant patients with COVID-19 PCR result negative were included. Demographic information, symptoms during COVID-19 positivity was compared with hemogram parameters, and CRP, IL-6, IL-10, CD26, B7H4 results.

**Results:** COVID-19 positive and negative group has statistically relevant difference at their CRP, Neutrophil/ lymphocyte ratio, platelet/ lymphocyte ratio and platelet/ neutrophil ratio. Statistical relevance wasn't achieved in IL6, IL 10, CD26 and B7H4 values.

**Conclusion:** The global pandemic is spreading rapidly and pregnancy is a risk factor for poor prognosis. Considering that there is limited research about COVID -19 infections associated with pregnancy, our results can be a guide to measure the progression and prognosis of the infection on pregnant population.

---

**Keywords:** COVID-19; Pregnancy; Inflammation; Obstetric management; Pandemic

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**COVID-19 Tanısı Alan ve Almayan Genç Kızlarda Menstrual Siklus Özellikleri,  
Premenstrual Sendrom ve Anksiyete: Karşılaştırmalı Bir Çalışma**

Zeliha ÖZŞAHİN - İnönü Üniversitesi

Çiğdem KARAKAYALI AY - İnönü Üniversitesi

Esra KARATAŞ OKYAY - Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

---

## ÖZET

Bu araştırma COVID-19 hastalığını geçiren ve geçirmeyen genç kızlarda menstrual siklus özellikleri, premenstrual sendrom ve anksiyetenin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Tanımlayıcı ve karşılaştırmalı nitelikte yapılan bu çalışmada son 6 ay içerisinde COVID-19 tanısı alan 216 genç kız henüz tanı almamış 634 genç kız ile karşılaştırılmıştır. Verilerin toplanmasında “Kişisel Tanıtım Formu”, “Premenstrüel Sendrom Ölçeği (PMSÖ)” ve “Durumluk Kaygı Ölçeği (DKÖ)” kullanılmıştır. İstatistiksel değerlendirmede; aritmetik ortalama, yüzdelik dağılım, standart sapma, bağımsız gruplarda t testi, ki-kare testi analizleri kullanılmıştır. Katılımcıların yaş, BKİ, menarş yaşı, menstrual siklus süresi ve menstrual kanamalı gün sayısı ortalaması sırasıyla  $20.35\pm 3.05$ ,  $21.44\pm 3.49$ ,  $13.40\pm 1.51$ ,  $5.93\pm 1.47$ ,  $28.36\pm 5.47$ 'dir. COVID-19 hastalığını geçiren genç kızların PMSÖ ve DKÖ toplam puan ortalaması sırasıyla  $135.46\pm 33.47$ ,  $47.21\pm 9.11$ , COVID-19 hastalığını geçirmeyen genç kızların PMSÖ ve DKÖ toplam puan ortalaması sırasıyla  $128.31\pm 37.38$ ,  $41.88\pm 9.83$  olarak saptanmıştır. Araştırmada COVID-19 hastalığını geçiren genç kızların geçirmeyenlere göre PMSÖ ve DKÖ puan ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. COVID-19 hastalığını geçiren ve geçirmeyen genç kızların PMSÖ ve DKÖ puan ortalamaları arasında farkın istatistiksel olarak önemli olduğu saptanmıştır. COVID-19 hastalığı geçiren ve geçirmeyen genç kızlarda iki siklus aralığının uzaması durumu ve menstrual kanamanın azalma durumu arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. Sonuç olarak fizyolojik ve psikolojik bir süreç olarak kabul edilen menstrual siklusun COVID-19 sürecinde ve tanı alma durumunda normal özelliklerinden uzaklaşmaması amacıyla risk faktörlerinin tanılanabilmesi ve gerekli olan fiziksel ve psikolojik ebelik yaklaşımlarının uygulanması önerilebilir.

**Anahtar kelimeler:** COVID-19, premenstrual sendrom, anksiyete, menstrual düzensizlikler

---

## Menstrual Cycle Characteristics, Premenstrual Syndrome and Anxiety in Teenage Girls with and without a Diagnosis of COVID-19: A Comparative Study

### ABSTRACT

This study was conducted to evaluate menstrual cycle, premenstrual syndrome and anxiety in young girls with or without COVID-19 disease. In this descriptive and comparative study, 216 young girls diagnosed with COVID-19 in the last 6 months were compared with 634 young girls who were not diagnosed yet. “Personal Description Form”, “Premenstrual Syndrome Scale (PMSS)” and “State-Trait Anxiety Inventory (STAI)” were used to collect data. In statistical evaluation; arithmetic mean, percentile distribution, standard deviation, independent groups t test, chi-square test analysis were used. The mean age, BMI, menarche age, menstrual cycle duration and number of days with menstrual bleeding of the participants were  $20.35\pm3.05$ ,  $21.44\pm3.49$ ,  $13.40\pm1.51$ ,  $5.93\pm1.47$ ,  $28.36\pm5.47$ , respectively. The total mean scores of PMSS and STAI of the girls who had COVID-19 disease were  $135.46\pm33.47$ ,  $47.21\pm9.11$ , respectively, and the total mean scores of PMSS and STAI of the girls who did not have COVID-19 disease were found to be  $128.31\pm37.38$ ,  $41.88\pm9.83$ , respectively. In the study, it was determined that the mean scores of PMSS and STAI of young girls who had COVID-19 disease were higher than those who did not. It was determined that the difference between the mean scores of PMSS and STAI of young girls with and without COVID-19 disease was statistically significant. The difference between the prolongation of the two cycle intervals and the reduction of menstrual bleeding in young girls with and without COVID-19 disease was found to be statistically significant. As a result, it can be recommended to diagnose risk factors and to apply the necessary physical and psychological midwifery approaches in order to prevent the menstrual cycle, which is accepted as a physiological and psychological process, from deviating from its normal characteristics during the COVID-19 process and in the case of diagnosis.

**Key words:** COVID-19, premenstrual syndrome, anxiety, menstrual irregularities

**Doğum Öncesi ve Sonrası Dönemde Analjezik Etki İçin TENS (Transkutanöz Elektrik Sinir Stimulasyonu) Kullanımı**

Nesime Ayşenur Gülaydın<sup>1</sup> Nida Temizkan Dinçel<sup>2</sup>

1)Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

2) Türkiye Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tıp Fakültesi, Dr. Behçet Uz Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ve Cerrahisi EAH, Pediatrik Nefroloji Kliniği, Profesör

---

**Giriş ve Amaç:** Normal doğum esnası ve sonrasında kadınlarda; uterus, torakolomber ve sakroiliak bölgeler başta olmak üzere vücutlarında ciddi bir ağrı oluşmaktadır. Ağrının analjezisi için; narkotik analjezikler, nonsteroidal antiinflatuar ilaçlar, lokal analjezikler genelde ilk başvuru tercihler olmaktadır. Bu ilaçların yan etkileri: Bulantı, kusma, konstipasyon, böbrek rahatsızlıkları, annede sedasyona sebep olup bebeğe süt ile geçmesi... Transkutanöz Elektrik Sinir Stimulasyonu (TENS) uygulaması hem bu tip yan etkileri barındırmamakta, kolay uygulanabilmekte ve düşük maliyettedir. Tens, presinaptik ve postsinaptik inhibisyon ile ağrı tedavisinde kullanılan fizik tedavi ajanıdır. Düşük frekanslı elektrik akımı içerir ve cilde yapıştırılan yüzeysel elektrotlarla uygulanır. Bu derlemede,TENS uygulamasının kadın doğum alanındaki fonksiyonelliğine dikkat çekmek amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Doğum sonrası analjezik etki için kullanılan fizik tedavi yöntemlerinden bahseden literatür: google scholar, pubmed ve research gate kullanılarak tarandı. Tens, fizyoterapi, doğum ağrısı, doğum sonrası ağrı ve elektroterapi anahtar kelimeler olarak kullanıldı.

**Bulgular:** TENS uygulamasında özellikle elektrotların yerleştirilmesine ilişkin klinik araştırmalar mevcuttur ve derlemede de detaylı olarak paylaşılacaktır. Derlemeye dahil edilen birçok çalışmada TENS uygulaması kullanılan kadınlarda gelecekteki bir doğumda tekrar kullanmaya istekli olacaklarının beyanı da mevcuttur.

**Tartışma ve Sonuç:** TENS uygulaması, doğum öncesi ve sonrası süreçte ağrı üzerinde diğer analjezik yöntem ve medikasyonlara göre üstünlük sağladığı yapılan çalışmalar sonucunda ortaya çıkmıştır. TENS uygulamasının kliniklerde daha çok kullanılabilmesi adına; kadın doğum hekimleri, hemşireleri ve ebeler başta olmak üzere sağlık çalışanlarının bu uygulama konusunda bilgilendirilmesi gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** elektroterapi; doğum ağrısı; fizik tedavi modaliteleri; TENS

---

**Kaynakça:**

- 1) Jones, L., Othman, M., Dowswell, T., Alfirevic, Z., Gates, S., Newburn, M., Jordan, S., Lavender, T., & Neilson, J. P. (2012). Pain management for women in labour: an overview of systematic reviews. *The Cochrane database of systematic reviews*, 2012(3), CD009234. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009234.pub2>
- 2) Salcan, H. (2012). Epidural analjezi teknikleri ve transkutanöz elektriksel sinir stimulasyonu (TENS) uygulamalarının doğum analjezisi üzerine etkilerinin karşılaştırılması.
- 3) Dowswell, T., Bedwell, C., Lavender, T., & Neilson, J. P. (2009). Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) for pain relief in labour. *The Cochrane database of systematic reviews*, (2), CD007214. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007214.pub2>
- 4) Kayman Köse, S. (2011). Normal doğum ve sezaryen sonrası analjezi için TENS uygulaması.
- 5) Daniel, L., Benson, J., & Hoover, S. (2021). Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation for Pain Management for Women in Labor. *MCN. The American journal of maternal child nursing*, 46(2), 76–81. <https://doi.org/10.1097/NMC.0000000000000702>

**Kadınların Anastatica Hierochuntica bitkisine attıkları anlam doğum süresini kısaltabilir mi: Prospektif gözlemsel bir çalışma**

Filiz Okumuş - Ankara Medipol Üniversitesi  
Halime Öncü-Çelik - Sağlık Bakanlığı  
Nevin Şahin - İstanbul-Cerrahpaşa Üniversitesi

### **Giriş ve Amaç**

Anastatica Hierochuntica bitkisi (A. Hierochuntica L.), özellikle Ortadoğu toplumlarında doğumu kolaylaştırmak için yaygın olarak kullanılmaktadır (Saleh ve Machado, 2012). Kadınlar bu bitkiyi doğumun başlangıcında içi su dolu bir kaba koyarlar. Bitkinin ıslandığı su, potansiyel faydaları için tüketilir. Bitkinin dalları açıldıkça doğumun daha kolay olacağına inanırlar (Koçak ve diğerleri, 2010). Bu çalışma, primipar kadınlarda A. Hierochuntica L.'nin doğum eylemi süresine etkisini araştırmayı amaçlamaktadır.

### **Gereç ve Yöntem**

Çalışma prospektif, vaka kontrol çalışması olarak tasarlanmıştır. Katılımcılar herhangi bir gruba randomize edilmedi; bunun yerine hastaların A. Hierochuntica L. kullanımına ilişkin tercihleri, dahil edilecekleri grubu belirledi. Çalışma, 28'i A. Hierochuntica L. grubunda (AHG)

- doğumu kolaylaştırmak için A. Hierochuntica L.'yi kullananlar - ve kalan 29'u standart bakım grubunda (SCG) olan 57 primipar kadın tarafından tamamlandı. Standart bakım grubu, doğumu kolaylaştırmak için herhangi bir geleneksel yöntem kullanmayan primipar kadınlardan oluşuyordu. Doğumun ilk evresinin süresi, 4 cm servikal dilatasyondan tam servikal dilatasyona kadar geçen süre olarak hesaplandı. İkinci evrenin süresi doğum anına kadar olan tam dilatasyon olarak hesaplandı.

### **Bulgular**

Birinci evrenin aktif fazının süresi AHG için  $193.07 \pm 59.02$  dakika ve SCG için  $174.20 \pm 55.10$  dakika idi. Doğumun ikinci evresinin ortalama süresi AHG için  $28.42 \pm 12.33$  dakika ve SCG için  $18.93 \pm 10.48$  dakika idi ( $p = 0.002$ ). Doğumun ikinci evresinin süresi AHG için anlamlı olarak daha uzundu ( $p < 0,001$ ). Toplam doğum süresi AHG için  $221.50 \pm 58.97$  dakika ve SCG için  $193.13 \pm 54.75$  dakika idi. Toplam doğum süresinde gruplar arasında anlamlı fark vardı ( $p = 0.049$ ).

### **Sonuç**

---

Bu alışmada A. Hierochuntica L.'nin doğum suresini kısaltmada etkisiz olduğu tespit edildi.

*Anahtar Kelimeler;* Doğum, Geleneksel tıp

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Amaç:** Bu çalışma, ülkemizde Cinsel yolla bulaşan hastalıklar ile ilgili çalışmalarının sınırlı olması nedeniyle, Jaworski tarafından geliştirmiş olan Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar Bilgi Ölçeği Türk toplumuna uyarlanarak toplum üzerinde geçerlik ve güvenilirliğini test etmek amacı ile yapılmış metodolojik bir araştırmadır.

**Yöntem:** Araştırmanın verileri Aralık 2021-Ocak 2022 tarihleri arasında web ortamında uygulamalar aracılığıyla sağlık ile ilgili bir bölümlerde okuyan öğrencilerden toplanmıştır. Dahil edilme kriteri olarak; araştırmaya katılmayı onam veren, 18 yaşından büyük, sağlık ile ilgili bölümlerde okuyan katılımcılar rastgele örnekleme yöntemi ile çalışmaya alınmıştır. Araştırmanın örnekleme, 27 maddelik ölçeğin madde sayısının on sekiz katından daha fazla alınarak 490 kişiden toplanmıştır. Araştırma da ilk önce ölçeği geliştiren Jaworski'den ölçek kullanma izni ve araştırmanın etik kurul izni alınmıştır. Katılımcılardan onam alındıktan sonra Tanıtıcı Bilgi Formu, Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar ölçeği kullanarak veriler toplanmıştır.

### **Bulgular:**

Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar Bilgi Ölçeği'nin Kaiser Meyer Olkin değerinin 0,952 olduğu bulunmuştur. Ölçeği'nin toplam açıkladığı varyans %49.51'dir. Ölçeğin ki-kare serbestlik derecesine oranı 2.50 olduğundan yeterli bir uyum olarak düşünülebilir. Ölçeğin toplam maddelerin Cronbach's alphası =0.851 olarak tespit edilmiştir.

**Sonuç:** Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar Bilgi Ölçeği'nin kullanılması, araştırmacıların ve sağlık eğitimcilerinin bilgi eksikliklerini belirlemelerini, teori testi için bilgiyi ölçmelerini, risk azaltma programlarını değerlendirmelerini ve araştırma ve uygulamalı ortamlarda tedavi yanıtını değerlendirmelerini sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Cinsel yolla bulaşan hastalıklar; bilgi; ölçek.

### **KAYNAKÇA**

1. Workowski, K. A., & Bolan, G. A. (2015). Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2015. MMWR. Recommendations and reports: Morbidity and mortality weekly report. Recommendations and reports, 64(RR-03), 1.

2. Yıldız, S. (2018). Bulaşıcı hastalıklar hemşireliği. Görak, G., Savaşer, S., & Yıldız, S.(Eds), Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar ve hemşirelik bakımı içinde (s.199-228). Nobel Tıp Kitabevleri
3. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ). (2019). Sexually transmitted infections (İnternet). Erişim Adresi: <https://www.who.int/publications/i/item/WHORHR1922> (E.T: 03.05.2021)
4. Elkin, N . (2015). Üniversite Öğrencilerinin Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar Konusunda Bilgilerinin Araştırılması . Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi , 8 (1) , 1-14 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mersinsbd/issue/19538/208006>
5. Yaşar Ö, Dikoğlu Buluş M, Özsezer Kaymak G, Er Güneri S. (2019) Üniversite Öğrencilerinin Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar Konusunda Bilgi ve Görüşlerinin İncelenmesi. JAREN, 5(1):53-8.
6. Karasu, F , Göllüce, A , Güvenç, E , Dadük, S , Tuncel, T . (2017). Hemşirelik Öğrencilerinin Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar Hakkındaki Bilgilerinin İncelenmesi. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi , 5 (1) , 1-15 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/inonusaglik/issue/29401/410851>
7. Aykan, Ş , Altındiş, M , Ekerbiçer, H , Aslan, F , Altındiş, S . (2017). Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Medya Kullanımı ve Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklarla İlgili Farkındalıkları. Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi , 3 (1) , 1-5 . DOI: 10.30934/kusbed.359170
8. Newman, L., Rowley, J., Vander Hoorn, S., Wijesooriya, N. S., Unemo, M., Low, N., ... & Temmerman, M. (2015). Global estimates of the prevalence and incidence of four curable sexually transmitted infections in 2012 based on systematic review and global reporting. PloS one, 10(12), e0143304.
9. Kerimoğlu, G. & Üstündağ, A. (2014). Ergenlik döneminde cinsel eğitimin önemi. Sağlık ve Toplum Dergisi, 24(1): 8-14
10. Kurt, A. &Yılmaz, S. (2012). Sağlık yüksekokulu öğrencilerinin HIV/AIDS hakkındaki bilgi düzeyleri ve bilgi kaynakları. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 9(3):47-52.
11. Jaworski, B. C., & Carey, M. P. (2007). Development and psychometric evaluation of a self-administered questionnaire to measure knowledge of sexually transmitted diseases. AIDS and Behavior, 11(4), 557-574.

**Prenatal Dönemde Subamniotik Hematom : Olgu Sunumu**

Betül Keyif, Ceren Teberik

---

**Giriş ve Amaç:**

Umbilikal damar dallarının birindeki hasarı takiben fetal koryonik plak ile amniyotik membran arasında gelişen kanamaya subamniotik hematom denir. Genellikle doğumun üçüncü evresinde umbilikal kordun aşırı traksiyonuna bağlı artmış umbilikal ven basıncına sekonder olarak geliştiği düşünülmektedir. Ancak risk faktörü olmadan intrauterin dönemde rastlantısal olarak subamniotik hematom saptanması oldukça nadirdir.

**Olgu Sunumu**

Bir sezaryen ile doğum öyküsü olan, 30 yaşındaki kadın hastanın, 29. gebelik haftasına kadar olan prenatal değerlendirmelerinde herhangi bir obstetrik anomali yoktu.33.gebelik haftasında, rutin ultrasonografik değerlendirmede insidental olarak plasentanın fetal yüzünde 79x49 mm boyutlarında umbilikal kordunun insersiyonuna yakın yerleşimli hipoekoik alanlar içeren, hiperekoik oval şekilli heterojen lezyon saptandı. Renkli Doppler ultrasonografide lezyon içerisinde akım izlenmedi. Fetus ve amniyotik sıvı volümünde başka patoloji saptanmadı. Doğuma kadar takip eden perinatal muayenelerinde anormal bulgu saptanmadı, lezyon boyutunda değişim izlenmedi. 38. gebelik haftasında sezaryen ile 3190 gram ağırlığında 1 ve 5.dakika APGAR skoru sırasıyla 9 ve 10 olan sağlıklı bir erkek bebek doğurtuldu. Plasentanın değerlendirilmesinde membranlara sarılı ,kord insersiyonuna yakın alanda oval şekilli 5 cm boyutunda hematom izlendi. Postpartum komplikasyon izlenmeyen lohusa ve bebek 48 saat sonra taburcu edildi.

**Tartışma ve Sonuç**

Intrauterin subamniyotik hematom, fetal büyüme kısıtlılığı, fetal distres , fetal anemi nedenli fetal ölüm gibi olumsuz perinatal sonuçlara yol açabilen plasental bir patolojidir. Plasental anomaliler, malignite, infarktüs, kordon kisti, fetal anomaliler (meningosel, kaybolan ikiz) ile ayırıcı tanısının yapılması önemlidir. Tanı konulduktan sonra seri klinik ve ultrasonografik değerlendirmeler ile fetal büyüme takibinin yapılması uygun görülmektedir. Literatürdeki veriler olgu sunumu ve vaka serilerine dayandığından etyolojisini ve patogenezini aydınlatmak için daha çok çalışma yapılması gerekmektedir.

---

**Anahtar Kelimeler:** plasenta, subamniyotik kanama, antenatal takip, ultrasonografi

#### Referanslar

- 1-Owada, M., Shibata, Y., & Suzuki, S. (2019). Case Series of Intrauterine Subamniotic Hemorrhage. *Case reports in obstetrics and gynecology*, 2019, 1828457. <https://doi.org/10.1155/2019/1828457>
- 2-Jauniaux, E., & Campbell, S. (1990). Ultrasonographic assessment of placental abnormalities. *American journal of obstetrics and gynecology*, 163(5 Pt 1), 1650–1658. [https://doi.org/10.1016/0002-9378\(90\)90645-n](https://doi.org/10.1016/0002-9378(90)90645-n)
- 3-Dunn P. M. (1966). The placental venous pressure during and after the third stage of labour following early cord ligation. *The Journal of obstetrics and gynaecology of the British Commonwealth*, 73(5), 747–756. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.1966.tb06078.x>
- 4-Deans, A., & Jauniaux, E. (1998). Prenatal diagnosis and outcome of subamniotic hematomas. *Ultrasound in obstetrics & gynecology : the official journal of the International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*, 11(5), 319–323. <https://doi.org/10.1046/j.1469-0705.1998.11050319.x>
- 5-Van Den Bosch, T., Van Schoubroeck, D., Cornelis, A., & Dubin, M. (2000). Prenatal diagnosis of a subamniotic hematoma. *Fetal diagnosis and therapy*, 15(1), 32–35. <https://doi.org/10.1159/000020971>

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Hiperemezisli Gebelerde Hospitalizasyon Süresi ve Kilo Kaybını Etkileyen Faktörler**  
**Yuksel Oguz - Ankara Şehir Hastanesi**

---

**AMAÇ:** Gebeliğinde hiperemezis nedeniyle hospitalize edilen olgularda hastanede yatış süresini ve kilo kaybı miktarını etkileyen faktörleri araştırmak

**MATERYAL-METOD:** Nisan-Ekim 2021 tarihleri arasında Ankara Şehir Hastanesi Perinataloji Kliniği'ne hiperemezis tanısı ile yatırılan gebelerin dosyaları retrospektif olarak tarandı. Guatr dışında ek sistemik hastalığı olan gebeler çalışma dışında bırakıldı. Gebeler yatış süresine göre (48 saat ve altı, 48 saat üzeri) ve kilo kaybı miktarına göre (3 kg altında, 3 kg ve üzerinde) gruplara ayrıldı. Yaş, gravide, parite, gebelik haftası, vücut kitle indeksi (VKI), TSH ve idrarda keton durumu kaydedildi. Veriler SPSS programı kullanılarak analiz edildi.

**BULGULAR:** Çalışmaya 49 gebe dahil edildi. Yatış süresi 48 saat ve üzeri olanlarda parite (medyan; IQR) (0;2) iken; 48 saat üzerinde olanlarda (1;2) bulunmuştur ( $p=0,044$ ). Şiddetli keton pozitifliği ise 48 saat ve üzerinde yatış süresi olanların (13/19) %68' inde saptanırken, 48 saat altında yatış süresi olanların (9/30) %30' unda saptanmıştır ( $p=0,019$ ). Kilo kaybına göre değerlendirildiğinde ise sadece TSH düzeylerinde 2 grup arasında anlamlı fark bulunmuştur. 3 kg ve üzerinde kilo kaybı olanlarda TSH düzeyi (0,3;0,67) iken, 3 kg altı kilo kaybı olanlarda (0,65; 0,46) ( $p=0,041$ )' dir.

**SONUÇ:** Doğum sayısı arttıkça hastanede yatış süresi kısalmaktadır. Bu durum ilk gebeliklerde deneyim eksikliği ve anksiyete nedeniyle olabilir. Kilo kaybı fazla olanlarda TSH değerlerinin düşüklüğü ise beta hcg değeri yüksekliği ile açıklanabilir.

**Vaginit tanısı alan gebelerin predispozan faktörler ve perine sağlığı açısından farkındalıkları ile ilgili anket çalışması**

Aslıhan Yurtkal, Müjde Canday

**Amaç:**

Çalışmamızın amacı ilimizde, obstetri polikliniğimize başvurup, fizik muayeneleri sonrası vaginit tanısı alan gebelerin vaginit için predispozisyon hazırlayan faktörler ve perine sağlığı ile ilgili farkındalık ve yanlış uygulamalarını sorguladığımız bir anket çalışması yaparak sonuçlarla ilgili deneyimlerimizi rapor etmek.

**Materyal & Metod:**

Çalışmamızda 2021-2022 tarihleri arasında Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD obstetri polikliniğine vaginit semptomları ile başvuran 120 gebeye anket çalışması uygulanmıştır.

**Bulgular:**

**Tablo 1:**

	ortanca	min	max	range	İnterquartile range
Yaş	26	17	37	20	6
Gravida	3	1	7	6	2
Parite	2	0	4	4	1
Eğitim	2	1	4	3	2

**Tablo 2:**

Alışkanlıklar	n	%
Günlük ped kullanımı	73	61.3
Vaginal duş	89	74.8
Genital temizlik ürün kullanımı	18	15.1
Sentetik çamaşır kullanımı	50	42.1

<b>Çamaşır makinesi kullanımı</b>	<b>111</b>	<b>93.2</b>
<b>Ütü kullanımı</b>	<b>38</b>	<b>31.9</b>
<b>Yanlış taharet alışkanlığı</b>	<b>38</b>	<b>31.9</b>
<b>Pubik kılların sıfırlanması alışkanlığı</b>	<b>116</b>	<b>97.5</b>
<b>Sık cinsel ilişki</b>	<b>38</b>	<b>31.9</b>

**Tablo 3:**

<b>Şikayet</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Akıntı</b>	<b>108</b>	<b>90.8</b>
<b>Kaşıntı</b>	<b>79</b>	<b>66.4</b>
<b>Yanma</b>	<b>71</b>	<b>59.7</b>
<b>Disparuni</b>	<b>50</b>	<b>42</b>
<b>Kötü koku</b>	<b>64</b>	<b>53.8</b>

**Tablo 4**

<b>Akıntının vasfı</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Sarı</b>	<b>30</b>	<b>25.2</b>
<b>Sarı yeşil köpüklü</b>	<b>8</b>	<b>6.7</b>
<b>Beyaz, süt keşiği şeklinde</b>	<b>70</b>	<b>58.8</b>

### **Sonuç:**

Kadın Doğum poliklinik başvuruları arasında vaginit sık görülen ve rekürrensleri ile hekimleri zorlayan bir hastalıktır. Günümüzde başarılı antibiyotik tedavileri yanında yanlış kişisel alışkanlıkların uygulanan tedavinin etkinliğini azaltacağı açıktır. Çalışmamızın sınırlı hasta sayısına rağmen, popülasyonun genel hijyen anlayışı, günlük hayatlarında doğru kabul ettikleri genel yanlışların tespiti ile klinikte tedavi başarısını arttırabileceğimiz faktörleri saptama ve bunun yanı sıra koruyucu hekimlik çalışmalarına yardımcı olacağını düşünüyoruz.

**Keywords:** vaginitis, questionnaire, pregnancy

**Anahtar kelimeler:** vajinit, anket, gebelik

---

**Referanslar:**

- 1) Des Spence. Candidiasis (vulvovaginal). BMJ Clin Evid. 2007 Feb 1;2007:0815
- 2) Ggg Donder, G Bellen, D Rezeberga. BJOG. 2011 Sep;118(10):1163-70
- 3) Sahar Sabour, M. Arzanlou, H Vaez, G Rahimi et all. Prevalance of bacterial vaginosis in pregnant and non-pregnant Iranian women: a systematic review and meta-analysis. Arch Gynecol Obstet. 2018 May;297(5):1101-1113

---

**© 2022 Tüm hakları saklıdır.**

---

**HELLP SENDROMLU HASTADA ÇOKLU ORGAN YETMEZLİĞİ VE SUBKAPSÜLER  
HEMATOM:OLGU SUNUMU**

İsa Kılıç<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Bursa Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Bursa

**Giriş:**HELLP sendromu gebelikte ve postpartum dönemde görülen,mikroanjiopatik hemolitik anemi, karaciğer enzim yüksekliği ve trombositopeni ile karakterize bir durumdur. HELLP sendromu ve ağır preeklampsi ile ilişkili olarak gelişebilen subkapsüler hematom(SKH), nadir görülen ancak hayatı tehdit eden bir komplikasyondur.HELLP sendromu nedeni ile yoğun bakım ünitemizde takip ettiğimiz ve çoklu organ yetmezliği ile unruptüre SKH gelişen bir hastayı sunmayı amaçladık.

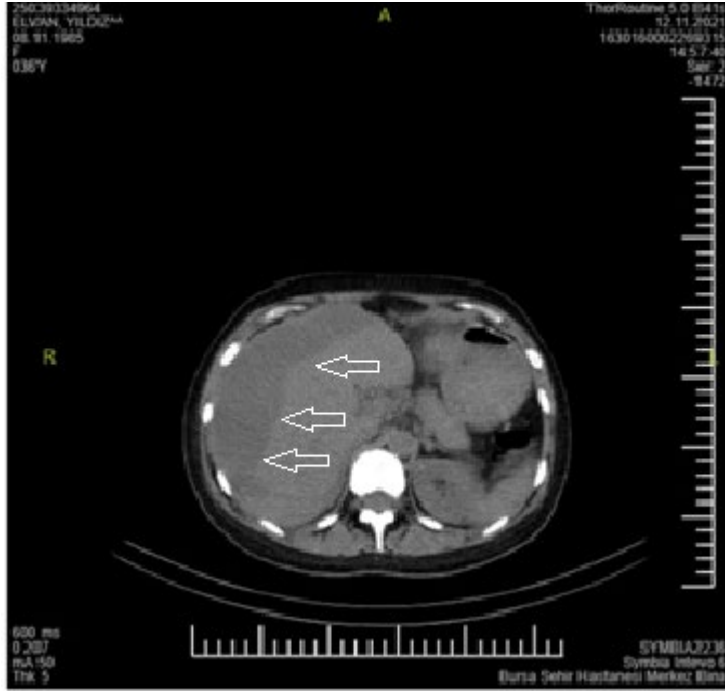
**Olgu:**

Otuz altı yaşında 34 haftalık gebeye (G3P1A2) kontrol için gittiği dış merkezde ağır preeklampsi tanısı ile sezaryan yapılıyor. Postpartum takiplerinde anüri gelişmesi ve seri ultrason görüntülemelerinde batında serbest sıvı koleksiyonunda artış nedeni ile hastanemize sevk ediliyor. Hastanemiz Kadın Doğum Kliniği ekibi tarafından total abdominal histerektomi ve bilateral hipogastrik arter ligasyonu yapılan hasta entübe halde yoğun bakım ünitemize kabul edildi. Kabuldeki laboratuvar değerleri: AST:2626U/L, ALT:3866U/L, LDH: 5398U/L, üre:102,5mg/dl, kreatinin:4,34mg/dl, lökosit sayısı:17990/mm<sup>3</sup>, hematokrit:%14,5, hemoglobin(Hb):5,2mg/dl; trombosit:128000x10<sup>3</sup>µ/mL, total bilirubin:4,50mg/dl, direkt bilirubin: 3,01mg/dl, prokalsitonin:9,6µg/L, haptoglobilin:8mg/dl idi. Ayrıca periferik kan yaymasında şistozistler ve toksik granülayon görüldü. Abdominal ultrasonda: Karaciğer parankimi heterojen granüler ekoda ve karaciğer kubbe düzeyinde 2,5x8 cm boyutunda SKH ile uyumlu yoğun sıvı ekojenitesi gözlemlendi. Batın tomografisinde ise karaciğerde subkapsüler yerleşimli en kalın yerinde 45 mm ölçülen koleksiyon raporlandı (şekil 1). Hemodiyaliz ihtiyacı ikinci günün dışında olmadı. Ateş, sekresyon artışı ve trakeal aspirat kültüründe acinetobacter baumannii üremesi nedeni ile uygun antibiyoterapi, dissemine intravasküler koagülasyona yönelik taze donmuş plazma (10-20 ml/kg/gün), Hb düşüklüğü nedeni ile toplamda 3 ünite eritrosit süspansiyonu replase edildi. SKH için konservatif yaklaşıldı. Dokuzuncu günde hasta ekstübe edildi. 14. gününde laboratuvar değerleri: AST:48U/L, ALT:25U/L, LDH:539U/L, üre:55mg/dl, kreatinin:1,14mg/dl, hematokrit:% 24,2, Hb:8,3 mg/dl, trombosit:350000x10<sup>3</sup>µ/mL, total

bilirubin:1,31 mg/dl, direkt bilirubin:0,84mg/dl, prokalsitonin:2,86 mikrog/L idi. Aralıklı radyolojik görüntülemelerde SKH sınırlı kaldı. Yatışının 18 gününde hasta servise devredildi.

### Sonuç:

HELLP sendromlu hastaların takibinde nadir görülen ancak yüksek mortaliteye sahip SKH da akılda tutulmalıdır. Postpartum hastada unrüptüre SKH tespit edilirse seri radyolojik görüntülemeler ile takip ve konservatif yaklaşım önerilmektedir.



Şekil 1. Batın Tomografisi

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

**Gebeliğin 2. Trimesterinde görülen spontan rüptür vakası :Nadir bir olgu sunumu**

Gültekin Adanaş Aydın<sup>1</sup>, Serhat Ünal<sup>1</sup>

<sup>1</sup>T.C. Sağlık Bakanlığı Bursa Şehir Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümü, Bursa

**Giriş:**

Uterin rüptür seroza dahil uterusun her üç tabakasının ayrışması olarak tanımlanır. Uterin rüptür anne ve fetus için hayatı tehdit eden bir komplikasyondur. Gelişmiş ülkelerde sıklıkla sezaryen sonrası vaginal doğumlarda daha sık görülürken, gelişmemiş ülkelerde ise sıklıkla ilerlemeyen travaylarda ve operatif doğum imkanlarına ulaşamayan hastalarda görülür. Daha önce sezaryen ile doğum yapan hastalarda uterin rüptür insidansı yaklaşık olarak %0.3 olarak saptanmıştır. Uterin rüptür nedenleri arasında ise daha önce uterin rüptür öyküsü olması, daha öncesinde uterusunda fundal veya yüksek vertikal insizyonların yapılmış olması, sezaryen sonrası doğum ve indüksiyonlar yer almaktadır. Uterin rüptür sıklıkla 3. trimesterde görülürken nadiren 2. Trimesterde de görülebilir. 2. trimesterde görülen rüptürler sıklıkla terminasyonlarda sıklıkla görülürken nadiren spontan da gelişebilir.

**Olgu:**

33 yaşında 3. Gebeliği olan kadın hasta Kadın Doğum Acil servisine karın ağrısı şikayeti ile başvurdu. Hastanın daha önce miadında 2 kez sezaryen ile doğum öyküsü mevcuttu. Bunun dışında cerrahi öyküsü yoktu. Hastanın başvuru esnasında üst kadranda daha belirgin olmak üzere karın ağrısı mevcuttu. Şikayetleri bir gün öncesinde başlamış ve gittiği başka bir kurumda acil bir patoloji saptanmamıştı. Hastanın yapılan batın muayenesinde batında defans ve rebound saptandı. Hasta vaginal muayeneyi kabul etmediği için servikal açıklık değerlendirilemedi ancak hastanın vaginal kanaması olmadığı öğrenildi. Yapılan abdominal USG' de 22 h tekiz canlı gebelik izlenmiş olup AFI yeterli olarak saptanmıştır. Placenta anterior yerleşimli olup placenta previa totalis olduğu izlendi. USG' de batın içinde yaygın serbest sıvı izlendi. Hastanın vitalleri değerlendirildiğinde TA:90/60 nabız 100 atım/dk ve ateş 36.6 olarak saptandı. Hasta 22 h gebelik ve akut batın tanısı ile genel cerrahiye konsülte edildi. Radyoloji tarafından yapılan usg de karaciğer ve safra yollarına ait patoloji saptanmadı. Hastanın yapılan laboratuvar incelemelerinde hb=8.7 g/dL, beyaz küre 16000 /µL, trombosit sayımı ise 160000 /µL olarak saptandı. Hastanın karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri normal olarak saptandı. Hasta akut batın tanısı ile cerrahi planlandı. Hastadan ve

---

yakınlarından onam alınarak genel cerrahi konsültan hekimi ile hasta operasyona alındı.Hastaya önce sol üst kadrandan 10mm trokar ile laparoskopi işlemi yapıldı.yapılan incelemede batın içerisinde yaygın kanama izlendi. Karaciğer,safra ve barsaklara ait patoloji izlenmedi.Uterus alt segmentte önceki insizyon bölgesimde yaklaşık 3-4 cmlik rüptür izlendi.Placenta rüptür alanında dışarıya doğru protrüde olarak izlendi.Daha sonra laparotomiye geçildi.Hastanın rüptür alanından kanamanın devam etmesi ve dokunmakla kanamanın aşırı artması nedeniyle histerektomi kararı alındı.Fetus fundal kesi yapılarak çıkarıldı.Placenta yerinde bırakılarak kesi kapatıldı ve histerektomiye geçildi.Hastaya postop 3 ünite eritrosit süspansiyonu ve 3 ünite TDP takıldı.Postoperatif sorun yaşanmayan hasta post op 4.günde taburcu edildi.Hastanın histerektomi materyali patolojik olarak incelendiğinde ise placenta increata olduğu saptandı.

Sonuç:

2.trimesterde görülen uterin rüptür olguları oldukça nadir olmakla birlikte acil cerrahi gerektiren durumlardır.Sıklıkla 2.trimesterde terminasyonlar sırasında görülse de nadiren spontan da gelişebilir. Akut batın ile başvuran gebelerde 2. Trimesterde olsalar dahi ayırıcı uterin rüptür mutlaka düşünülmelidir.

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Antenatal Fetal Ultrasonografi İle Saptanan Dakriyosistozel: Olgu Sunumu**

Hilal Gülsüm Turan Özsoy<sup>1</sup>, Gültekin Adanaş Aydın<sup>2</sup>

<sup>1</sup>T.C. Sağlık Bakanlığı Bursa Şehir Hastanesi, Radyoloji Bölümü, Bursa

<sup>2</sup>T.C. Sağlık Bakanlığı Bursa Şehir Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümü, Bursa

**Giriş:** Dakriyosistozel, lakrimal kanal drenaj sisteminin proksimalde (Rosenmüller kapakçığı) ve distalde (Hasner kapakçığı) obstrüksiyonu sonucunda, kanalda mukus ve amniyotik sıvı birikmesi ile oluşan kistik dilatasyondur. Antenatal ultrasonografide orbita inferomedialinde, belirgin sınırlı, ince cidarlı anekoik kistik yapılar şeklinde görülürler. Postnatal fizik muayenede ise medial kantus altında gri-mavi renk değişikliği olan bir şişlik şeklinde görülebilirler. %25 bilateraldirler. Bilateral olanlar nazal obstrüksiyona neden olabilir ve neonatal dönemde solunum desteğine ihtiyaç duyulabilir. Unilateral olanlar ise; frontal/nazal ensefalosel, hemanjiom, lenfanjiom gibi bazı ciddi fasial anomalilerin ayırıcı tanısı açısından önemlidir. %50'si fetal hayatta düzelirken %85'i postnatal birinci yılda düzelir. Öncelikle konservatif yaklaşım (ılık kompres ve hafif baskılı kanal masajı) , konservatif yaklaşımın yetersiz olduğu durumda ise cerrahi tedavi (kist marsupializasyonu) önerilir.

**Olgu:** 20 yaşında primigravida gebe rutin antenatal kontrol amacıyla 31. haftasında kliniğimize refere edildi. 12. Hafta ve 21. Haftada yapılan ultrasonografik incelemeleri normal sınırlardaydı. Yapılan ultrasonografik incelemede fetüste sağ orbita inferomedialinde 10x9 mm boyutlarında, sınırları belirgin, ince cidarlı anekoik kistik kitle izlendi. Görünüm öncelikle dakriyosistozeli düşündürdü. Resim 1. 40. haftada yapılan ultrasonografide kistin tamamen regrese olduğu görüldü. Resim 2. Takiplerinde biyofizik profili normal olan hasta 41. gebelik haftasında normal vajinal doğum ile 52 cm uzunluğunda, 3800 gr ağırlığında, APGAR 1. dakika 9, 5. dakika 10 ile kız bebek doğurdu. Yenidoğanın yapılan fizik muayenesi normaldi.

**Sonuç:** Dakriyosistozel benign bir patolojidir. Ancak tanısının prenatal konması bilateral olduklarında solunum yolu obstrüksiyonuna neden olabilmeleri açısından önemlidir.

**Anahtar kelimeler:** dakriyosistozel, kist, lakrimal kanal, antenatal tanı

**İNSÜLİNOGENİK İNDEKS OGTT NİN YERİNİ ALABİLİR Mİ?**  
AYŞEGÜL ALKILIÇ - Özel Korum Hastanesi

---

## GİRİŞ

Gestasyonel diabetes mellitus (GDM) ACOG (*The American College of Obstetricians and Gynecologists*) tarafından ilk kez gebelikte ortaya çıkan veya tanı alan glikoz intoleransı olarak tanımlanmaktadır (1). Gebelik sonrasında, 10 yıl içerisinde hastalarda %70'e varan oranlarda tip 2 diyabet gelişme riski mevcuttur (2).

GDM prevelansı popülasyondaki diyabet riskine ve kullanılan tanı kriterlerine göre değişmektedir. Amerika'da GDM prevelansı geleneksel olarak %6-7 (%1-25 arasında değişmektedir) olarak tanımlanmaktadır (3,4). Türkiye' de retrospektif olarak yapılan bir çalışmada prevelansı % 3.1 olarak rapor edilmiştir (5). GDM; fetus açısından neonatal dönemde makrozomi ve hipoglisemi gibi problemlere neden olabilirken, uzun dönemde artmış diyabet riski ve obezite ile de ilişkilendirilmektedir (6). Anne içinse artmış preeklampsi, operatif doğum riski ve uzun dönemde tip 2 DM ile ilişkilidir (7,8).

GDM riski popülasyona ait tip 2 diyabet riski ile paralel seyretmektedir. Son yapılan çalışmalar GDM prevelansının artmakta olduğunu belirtmektedir (9,10). GDM tanısında 1998 yılındaki 4. International Workshop Konferansında önerilen Carpenter&Coustan (C&C) kriterlerinin kullanılması ve National Diabetes Data Group (NDDG) kriterlerinin terk edilmesi, tanı için kullanılan eşik değerleri aşağıya çekerek GDM tanısının ve prevelansının artmasına neden olmuştur (11). Gebelikte maternal yaş ve kilonun artması da prevelanstaki artışın sebebi olarak gösterilebilir (9,12).

GDM risk faktörleri bir sonraki gebelikte devam ettiğinden veya artış gösterdiğinden, daha önce GDM tanısı almış olan bir kadının sonraki gebeliğinde GDM tekrarlama olasılığı oldukça yüksektir (%35-70). GDM tekrarladığı takdirde daha çok insülin ihtiyacı ortaya çıkmakta, daha erken tanı almakta, hastaneye başvuru oranı artmakta, makrozomiye daha sık rastlanmaktadır (13).

75 gr ve 100 gr ile yapılan oral glikoz tolerans testleri GDM tanısı için uygulanmakta olan iki yöntemdir ve birbirlerine üstünlükleri ve eşik değerleri halen tartışma konusudur.

---

GDM tanısında oral glikoz tolerans testleri yapılırken hastalar yüksek konsantrasyonlu hiperosmolar glikoz solusyonlarını tolere edememekte, ayrıca tetkikin uzun sürmesi nedeniyle tetkik sıklıkla yarım kalmaktadır. Bu nedenle son yıllarda insülin seviyeleri ve insülin direnci hesaplamaları ön plana çıkmaktadır.

Çalışmamızda antenatal takipte 50gr glikoz tarama testi >130mg/dL gelen gebelerde, “insülinogenik indeks” (IGI) değeri hesaplanarak 24-28. haftalarda yapılacak konvansiyonel 100 gram OGTT ile konulacak GDM tanıları ve gebelik sonuçları karşılaştırılmaktadır. Yaygın bir sağlık sorunu olan ve maternal-fetal komplikasyonlar nedeniyle önem arzeden gestasyonel diabetes mellitus’un 100gr OGTT ye alternatif olabilecek insülinogenik indeks ile daha kolay ve belki daha prediktif bir yöntemle tanısının konulması amaçlanmıştır.

## **GEREÇ VE YÖNTEMLER**

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı gebe polikliniğine Mart 2014- Eylül 2015 tarihleri arasında antenatal takip sırasında yapılan rutin 50 gr glikoz tarama testi (GCT)>130 mg/dL saptanıp 100gr OGTT yapılan hastaların dosyaları geriye dönük taranmıştır. Retrospektif vaka-kontrol çalışması olarak tasarlanan çalışmada 100gr OGTT ile GDM tanısı alan hastalar çalışma grubunu oluştururken, 100 gr OGTT’si normal gelen gebeler kontrol grubu olarak belirlenmiştir.

Hastaların kilo, boy, yaş, parite, önceki medikal/obstetrik öykü, önceki GDM hikayeleri, ailede DM hikayeleri, bu gebelikteki komplikasyonlar, GDM tanısı varsa tedavi şekilleri, obstetrik ultrasonografi bulguları, doğum şekilleri, yenidoğan doğum ağırlıkları, APGAR skorları ve neonatal komplikasyonlar (hiperbilirubinemi, yenidoğan yatışı) not edilmiştir.

### **Hastaların Seçimi**

Çalışma kapsamında Mart 2014- Eylül 2015 tarihleri arasında 50 gr tarama test yüksekliği olan gebeler incelenmiştir. Hasta bilgileri dosyalardan ve bilgisayar ortamından ( AviCenna Hastane Bilgi Yönetim Sistemi) elde edilmiştir. Eksik veriler için hastalar aranmıştır. Bilgilerine ulaşılamayan hastalar çalışma dışı bırakılmıştır.

Çalışmaya dahil edilmeme kriterleri: daha önce tanı alan tip 1 veya tip 2 DM olan hastalar, insülin ve/veya glikoz düzeylerini etkileyebilecek ilaç kullanımı, çoğul gebelik, başka bir endokrinolojik bozukluğun olması

Başlangıçta 232 hastada 50 gr glikoz tarama testi yüksekliği saptanmış olup, 100gr OGTT yaptırmayan hastalar ve 1 çoğul gebelik çıkarılınca 207 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Bu hastaların 141’i 100gr OGTT si normal olan hastalar olup, 43’ü GDM, 23’ü ise bozulmuş glikoz toleransı olarak gruplandırılmışlardır ve çalışmaya dahil edilmişlerdir.

## 100 gr Oral Glikoz Tolerans Testi

Gebeliğin 24-28. haftalarında rutin antenatal kontrol amacıyla polikliniğe başvuran hastalarda 50 gr tarama testi >130 mg/dL olan gebelere, gece açlığı (yaklaşık 8-14 saat süre ile) sonrası açlık kan şekeri tayini için kan örneği alınmış, 100 gr glikoz içirildikten sonra 1. 2. ve 3. saat kan örnekleri alınmıştır.

Elde edilen veriler Carpenter ve Coustan kriterlerine göre değerlendirilmiştir. (0. dk KŞ için 95 mg/dL, 1.saat 180 mg/dL, 2.saat 155 mg/dL, 3. saat 140 mg/dL sınır değerler olarak alınmıştır.)

Bu kriterler ışığında 2 değer yüksekliği olan hastalar GDM tanısı alırken, tek değer yüksekliği olan gebeler bozulmuş glikoz toleransı olarak tanımlanmıştır.

## İnsulinogenik İndeksin (IGI) Hesaplanması

IGI= (I<sub>30</sub>-I<sub>0</sub>) / (G<sub>30</sub>-G<sub>0</sub>) formülü ile hesaplanır

\* I<sub>30</sub> = 30. dakika insülin değeri

I<sub>0</sub> = 0. dakika insülin değeri

G<sub>30</sub> = 30. dakika glikoz değeri

G<sub>0</sub> = 0. dakika glikoz değeri

\*\*Plazma glikoz değerleri mg/dL olarak, inslin değerleri ise µIU/mL olarak hesaplanmıştır

## İstatistiksel Değerlendirme

Verilerin analizi SPSS for Windows 11.5 paket programında yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler dağılımı normal olan değişkenler için ortalama standart sapma, dağılımı normal olmayan değişkenler için median (min-max), nominal değişkenler ise vaka sayısı ve (%) olarak gösterilmiştir.

Grup sayısı iki olduğunda gruplar arasında ortalamalar yönünden farkın önemliliği t testi ile ortanca değerler yönünden farkın önemliliği Mann Whitney testi ile araştırılmıştır. Grup sayısı ikiden fazla olduğunda gruplar arasında ortalamalar yönünden farkın önemliliği Kruskal Wallis testi ile araştırılmıştır. Nominal değişkenler PearsonKi-Kare veya Ffisher exact testi ile değerlendirilmiştir.

Sürekli değişkenler arasındaki ilişki araştırılırken dağılım normal olmadığında Spearman korelasyon testi ile normal olduğunda Pearson korelasyon testi ile değerlendirilmiştir.

İnsülinogenik indeks parametresinin ayırt ediciliğinin test edilmesinde ROC (Receiver Operating Characteristic) analizi kullanılmıştır. Youdan indeksi ile en uygun “cut-off” değeri bulunarak duyarlılık ve seçicilik hesaplanmıştır.

$p < 0,05$  için sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

### **Etik Kurul Onayı**

Bu çalışma AÜTF Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır.

## **SONUÇLAR**

Çalışma için 50 gr tarama yüksekliği olan toplam 232 hastanın dosyaları taranmıştır. 232 hastanın 24 ‘ü 100 gr tarama testini kabul etmemiş olup çalışma dışı bırakılmışlardır. 208’inin tüm verilerine ulaşılabilmektedir. 1 hasta çoğul gebelik olduğu için çalışma dışı bırakılmıştır. Çalışma için toplam 207 hastanın verileri değerlendirmeye alınmıştır.

207 hastanın yaşları 18 ile 39 arasında değişmekte idi. Populasyonun ortalama insülinogenik indeksi 1,29 olarak saptandı. Hastaların yaşları, BMI, açlık kan şekeri, açlık insülini, tokluk insülini, insülinogenik indeks ve 100 gr OGTT değerlerinin minimum, maksimumları ve ortancaları Tablo 1 de belirtildi.

Hastaların 141’inin 100gr OGTT si normal, 43’ünün 100gr OGTT’de iki değer yüksekliği olup GDM tanısı alan hastalar ve 23’ü de tek değer yüksekliği nedeniyle bozulmuş glikoz toleransı olan hastalardır. 50 gr yüksekliği olan hastaların %20.8i GDM tanısı almıştır. 39 hastanın 50 gr GCT si 130-140 mg/dL aralığında kalmıştır. Eşik değer 140 mg/dL olarak alındığında 2 GDM ve 2 BGT tanısı alan hastanın 100gr OGTT yapılmadığı için tanılarının atlanmış olacağı görülmektedir.

Çalışmaya katılan hastaların GDM (n=43), normal OGTT (n=141) ve bozulmuş glikoz toleransı (n=23) olarak gruplara göre boy, kilo, BMI Tablo 2 de karşılaştırılmıştır.

Bu verilere göre GDM grubunun ortalama BMI i 31.6 kg/m<sup>2</sup> iken, normal OGTT nin 29.3 kg/m<sup>2</sup> bulundu, anlamlı olarak GDM grubunda BMI daha fazla saptandı (p=0.02). 3 grubun BMI karşılaştırılması Tablo 3 de gösterilmiştir.

Grupların paritelerine bakıldığında hastaların 113’ünün (%54.6) multipar, 94’ünün (%45.4) ise primipar olduğu görüldü. Gruplar arası parite açısından fark saptanmadı (p=0,479).

Gestasyonel diyabet açısından diğer risk faktörleri olan ailede diyabete bakıldığında, GDM grubunda 19 hastada (%44.2) normal OGTT grubunda 26 hastada (%18.6) bozulmuş glikoz toleransı olan grupta ise 8 hastada (%34.8) 1. derece akrabalarda DM hikayesi olduğu görüldü. Anlamlı olarak GDM ve bozulmuş glikoz toleransı olan hastalarda ailede (1. derece) diyabethikayesi saptandı (p=0.02).

Önceki gebelikte GDM hikayesi olan 13 hastanın 4'ünün GDM gelişirken 2'sinde bozulmuş glikoz toleransı gelişti, 7 hasta ise OGTT si normaldi.

Hastaların tedavilerine bakıldığında diyabeti olan hastaların 17'sinin insülin başlandığı 2 tanesine oral antidiyabetik (sulfonamid) başlandığı, 24'ünün ise diyet başlandığı saptandı. Bozulmuş glikoz toleransı olan hastaların 22'sine diyet başlanırken 1'inin takip kan şekerlerinin yüksek seyretmesi üzerine hastaya insülin başlandı. Bozulmuş glikoz toleransı olup insülin başlanan hastanın 0., 1., ve 3. saat değerleri normalken, 2. saat değeri 178 mg/dL idi. Hasta primigravid, ek hastalığı yoktu. Hastanın risk faktörlerine bakıldığında obezite (BMI=32kg/m<sup>2</sup>)ve ailede DM ( babada) olduğu görüldü.

Hastaların 160'ı (%77.2) kliniğimizde doğum yaptı. Doğum yapan hastaların 102'si normal OGTT olan grupta iken 39'u GDM grubunda ve 19'u bozulmuş glikoz toleransı grubunda idi. Hastaların doğum ağırlıkları ve doğum şekillerine bakıldığında GDM grubunda ortalama doğum ağırlığı 3156 gr bulunurken OGTT si normal olan grupta 3350 gr ve BGT grubunda 3478 gr olarak saptandı, gruplar arasında doğum ağırlığı açısından istatistiksel anlamlı fark saptanmadı.

Doğum şekilleri incelendiğinde sezaryen ile doğum oranları OGTT si normal olan grup, GDM ve BGT gruplarında sırasıyla %66.4, %56.4 ve %63.2 olarak saptandı ve gruplar arası anlamlı fark bulunmadı.

Tablo 4'de hastaların açlık/tokluk insülinleri ile hesaplanan insülinogenik indeks ile 100 gr ile konulan GDM tanısının korelasyonu gösterilmiştir.

İnsülinogenik indeks değişkeni normal dağılımdan anlamlı düzeyde sapma gösterdiği için karşılaştırmalar için parametrik olmayan Kruskal-Wallis testi uygulanmıştır.

Tablodaki verilere göre denilebilir ki, Carpenter ve Coustan kriterlerine göre 100 gr OGTT sonuçları ile insülinogenik indeks arasında anlamlı bir korelasyon mevcuttur. GDM olan hastalarda anlamlı olarak (p=0,001) insülinogenik indeks daha düşük bulunmuştur.

Bu bilgiler ışığında insülinogenik indeks için ROC analizi yaparak GDM için bir "cut-off" değeri oluşturulabilir mi sorusuna yanıt aradık. İnsülinogenik indeks "cut-off" unu belirlemek için ROC analizi -1'de gösterilmiştir.

Tablodaki verilere göre denilebilir ki insülinogenik indeks için “cut-off” değeri 0.837 alınırsa duyarlılık %69.8 ve özgüllük %63.8 olarak hesaplanmaktadır. Duyarlılık düzeyini %80 in üzerine çıkartmak istenirse “cut-off” değeri 1.24 olarak seçilmelidir fakat %83.7 duyarlılık karşılığında sadece %43 özgüllük değeri ile arzu edilen bir sonuç elde edilememektedir. Sonuç olarak insülinogenik indeks GDM tanısı için arzu edilen kabul edilebilir test performansının alt sınırında kalarak, tanı testi olarak istenen başarıyı gösterememektedir.

GDM grubunda tedavi alan hastaların IGI'lerine bakıldığında insülin kullanan grubun anlamlı olarak diyetle regüle olan gruba göre daha düşük IGI'ye sahip olduğunu görüyoruz (Tablo 5).

Diyet ve insülin alan grupların IGI leri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark çıkmamıştır. ( $p=0.072$ ). Fakat bu fark sınıra yakın bir değer olduğundan ve hasta sayısı az olduğundan klinik olarak anlamlı olabilir.

## 5. TARTIŞMA

Diabetes mellitusun prevalansı giderek artmaktadır. Daha da endişe verici olan insidansının da hızla artmasıdır. 2050 yılı için yapılan hesaplamalara göre, %165 dolayındaki insidans artışı nedeni ile 2000 yılında doğan kızların yaşam boyu DM riski %39, erkeklerin de %33 düzeyinde olacağı tahmin edilmektedir (98).

IDF Diyabet Atlasına göre, 2010 itibarı ile Türkiye erişkin (20-79 yaş) nüfusta diyabet prevalansı %7,4'tür (99). Dünya nüfus dağılımına göre standardize diyabet prevalansı %8,0 olarak hesaplanmıştır. IDF tahminlerine göre şimdilerde 3.679.000 olan diyabetli nüfusun 20 yıl sonra 6 milyonu aşması beklenmektedir. TURDEP-II' (Türkiye Diyabet Epidemiyoloji Projesi) ye göre Türk erişkin toplumunda diyabet sıklığının %13.7'ye ulaştığı görülmüştür (100).

Tip-2 DM prevalans ve insidansındaki bu artış kaçınılmaz olarak GDM görülme sıklığını da arttırmaktadır. GDM olarak düşünülen olguların çoğu aslında daha önceden var olan ancak tanı konulamamış tip 2 DM olgularıdır (33).

ABD'de, ırksal farklılıklarla birlikte, GDM prevalansı %6-7 olarak tanımlanmaktadır (3,4). Tüm toplumlarda prevalansı ortalama %2-25 arasında değişmektedir (18,19). Ülkemizde yapılan GDM'le ilgili çalışmalar %1.2-7.9 arasında değişen prevalans değerleri vermektedir (5,101-105). Bunlar arasında olgu sayısı en yüksek olan çalışmadan elde edilen GDM prevalansı %4.4'tür (102).

GDM tanısında, uluslararası ve ulusal kuruluşların tarama önerileri ve kriterleri arasındaki farklılıklar prevalansın belirlenmesini güçleştirmektedir. ACOG tüm gebelerin taranmasını önerirken, ADA düşük riskli grubun taranmasını gerek görmemektedir. Ülkemizde Sağlık Bakanlığı rutin 24-28. haftalarda glikoz taramasını önermektedir. Yüksek riskli grubun açlık plazma glikozu 100-125 mg/dL olan gebelere ilk vizitte OGTT önermektedir. Fakat OGTT için 75 gr-100 gr için net bir kriter belirtilmemektedir.

50 gr glikoz tarama testi için eşik değer 130 mg/dL olarak alındığında GDM olan gebelerin %90 ı yakalanırken 140 mg/dL olarak alındığında bu oran %80 olmaktadır. ACOG maliyeti düşürmek için 140 mg/dL eşik değerini benimsemektedir (1). Bizim çalışmamızda sensitiviteyi arttırmak amaçlı 50 gr GCT için eşik değer 130 mg/dL olarak belirlenmiştir. 50 gr GCT yüksekliği olan gebelerin %20.7 si GDM tanısı almıştır. 39 tane hastanın 50 gr GCT değeri 130-140 mg/dL arasında olup bu hastaların 2'si GDM 2'si ise BGT tanıları almışlardır. Başka bir deyişle eğer 50 gr GCT için eşik değer 140 mg/dL olarak alınsaydı çalışmamızda 2 GDM ve 2 BGT tanısı atlanmış olacaktı.

GDM prevalansındaki artış gebeliklerde artan yaş ve BMI ile de ilişkilendirilmektedir (29). Bizim çalışmamızda da daha önceki yayınlarla uyumlu olarak BMI ortalamaları, GDM grubunda 31.6 kg/m<sup>2</sup>, BGT grubunda 30.4 kg/m<sup>2</sup> ve normal OGTT li grupta 29.3 kg/m<sup>2</sup> olarak bulunmuş olup GDM grubunda anlamlı olarak daha yüksektir. Grubun tamamına bakıldığında ise tüm hastaların 50 gr GCT bozukluğu olduğu hatırlandığında tüm grupların aşırı kilolu (BMI 26-29 kg/m<sup>2</sup>) ve obez (30-34 kg/m<sup>2</sup>) olması bu savı doğrular niteliktedir.

Gestasyonel diyabet fetal makrozomi ile ilişkilendirilmektedir. Daha önce yapılan randomize çalışmalar maternal hipergliseminin makrozomik ve LGA bebek riskini artırdığını göstermişlerdir (7,60). Fakat diyet tedavisi tek başına makrozomi riskini azaltmamaktadır.612 kadını içeren Cochrane analizindediyet alan ve almayan grup arasında makrozomik bebek ve sezaryen doğum oranları açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır (106). Bizim çalışmamızda da bu sonuçları destekler şekilde 50 gr GCT si anormal olup OGTT'si normal olan grupta istatistiksel olarak anlamlı olmasa da doğum ağırlıkları ve sezaryen oranları yüksek bulunmuştur. GDM grubunun ortalama doğum ağırlığı 3156 gr iken OGTT si normal olan grubun ortalama doğum ağırlığı 3350 gr olarak saptanmıştır. OGTT si normal olan grupta sezaryen oranları %66.4 iken GDM olan grupta bu oran %56.4 olarak hesaplanmıştır. OGTT si normal olan grup sadece diyetle tedavi olurken, GDM tanısı alan hastaların yarısı insülin ve oral antidiyabetiklerle medikal tedavi almışlardır. Bu durum doğum ağırlıkları ve sezaryen oranları arasındaki farkı açıklamakta gibi görünmektedir.

Normal gebeliklerde maternal metabolizmada önemli değişiklikler meydana gelmektedir. Bunların tümünün asıl hedefi annenin artan enerji ihtiyacı ve fetal büyümenin gereklerinin karşılanmasıdır. Oluşan metabolik değişiklikler temelde her gebede aynıdır. Ancak annenin

gebelik öncesi metabolik durumunun zemininde şekillenmektedir. Örneğin, zayıf ve sağlıklı olan bir gebenin ilk haftalarda daha fazla oranda yağ depolaması ihtiyacının olacağı ve daha sonraki haftalarda da insülin direncinin artışı ile fazlalaşan fetal enerji ve yapı taşları ihtiyacını karşılayabileceği savı fizyolojik adaptasyon mekanizmalarının temelini oluşturur. Gebeliğinin öncesinde şişman yapıda olan bir anne adayının ise daha fazla yağ depolamak gibi ihtiyacı olmamakla birlikte, fetal yapıların gelişimi için gerekli olan metabolik ürünlerin akışının temini zorunludur. Gebeliğin son trimesterinde fetal büyümenin yaklaşık %70'i gerçekleştiğinden, söz konusu olan bu adaptasyon mekanizmalarının gerçekleşmesi ve kusursuz çalışması gerekmektedir.

Normal gebeliklerde pankreatik  $\beta$  hücrelerinde hiperplazi, artmış insülin sekresyonu, erken haftalarda artmış insülin sensitivitesi, geç dönemlerde ise azalan insülin sensitivitesi söz konusudur. Gebelerde hem açlık, hem de tokluk insülin düzeyleri normalden yüksek seyretmektedir. Açlık kan şekeri seviyeleri ise normale göre, %10-20 oranında düşük bir seyir göstermektedir. Glikojen depolanmasındaki artış periferik glikoz kullanımındaki artış hepatik glikoz sentezindeki düşüş ve kullanımındaki artış bunun nedenleri arasında sayılabilir.

Glikozun homeostazisi, temelde insülin direnci ve insülin sekresyonu arasındaki dengeye dayanmaktadır. Değişkenlerin birinde veya her ikisinde de oluşabilecek değişimler glisemi düzeylerini etkileyecektir. Gebelikte insülin sensitivitesinin %50-60 oranında azaldığı gösterilmiştir. Tarihsel olarak human plasental laktojen (hPL), progesteron, östrojen, kortizol ve prolaktin gibi plasental ve maternal hormonların üretimindeki artışın insülin sensitivitesindeki azalmanın asıl nedeni olduğu öne sürülmüştür. Daha yeni çalışmalarla da leptin, “tumor necrosis faktör alfa“, resistin gibi mediatörlerin de insülin direncinin artışında rol oynadığı gösterilmiştir (107).

İnsülin rezistansındaki artışla birlikte insülin sekresyonunun yetersizliği de insülin-glikoz dengesinin bozulması ile gestasyonel diyabete yol açmaktadır.  $\beta$  hücre fonksiyonunun değerlendirilmesi için C-peptit ve son yıllarda öne çıkan insülin hesaplamaları kullanılmaktadır. HOMA-B, oral “disposition” indeks (DI) ve insülinogenik indeks (IGI)  $\beta$  hücre fonksiyonunu göstermede kullanılan insülin hesaplama yöntemleridir (108,109). Beta-hücre fonksiyonunu göstermede altın standart bir yöntem olmamakla birlikte, C-peptit pankreas fonksiyonu için kabul edilen en iyi prediktördür.

HOMA-B (0.dk insülin x360)/ (0.dk glikoz-63) formülüyle, DI ise (Matsuda indeks)x(insülinogenik indeks) ile hesaplanır (108). HOMA-B insülindeki artışı göstermediğinden ve “disposition” indeks OGTT ile eş zamanlı çoklu insülin ölçümü nedeniyle maliyeti yüksek olduğundan bu çalışmada beta-hücre fonksiyonunu değerlendirmek için insülinogenik indeks hesaplaması yapılmıştır.

---

İnsulinogenik indeks 1960 lı yıllarda tanımlanan beta-hücre fonksiyonunu gösteren bir testtir (110). Fakat önemi hala tartışmalıdır (111-113). Sadece birkaç çalışmada IGI, IVGTT veya hiperglisemik glikoz klemp testi gibi beta-hücre fonksiyonun gösteren diğer testlerle karşılaştırılmıştır.

2006 da Tura ve ark. nın yaptığı çalışmada 145 hastanın IGI sonuçları 75 gr OGTT ve C-peptit değerleri ile karşılaştırılmıştır (114). Çalışmada IGI in C-peptit ile sıkı ilişkili olduğu bulunmuştur. Bu çalışmada ayrıca 60, 90 ve 120. dk insülinlerine de bakılmış 90 ve 120. dakika insülinlerin C-peptitle ilişkili olmadığı ama 60. dakika insülinin ilişkili olduğu vurgulanmıştır.

Dong-Lin Kim ve ark. 2015 kasım ayında yayınladıkları 236 Koreli hastada yaptıkları bir çalışmada, IGI i anlamlı olarak diyabetik grupta daha düşük bulmuşlardır (115). 87 diyabetli hastanın ortalama IGI ini 0.34, 15 BGT olan hastanın ortalama IGI ini 0.47 olarak bulmuşlardır. Açlık plazma glikozu 100-125 mg/dL olan kişilerde düşük IGI in diyabetle ilişkili olduğu sonucuna varmışlardır ve açlık plazma glikozu yükseldikçe IGI in azaldığını göstermişlerdir.

Bizim çalışmamızda da benzer şekilde GDM olan grupta daha düşük insulinogenik indeks değerleri saptanmıştır. GDM grubunun ortalama IGI 0.903 iken OGTT si normal olan grupta 1.722 bulunmuştur ve bu istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p=0,001$ ).

Çalışmamızda diğer çalışmalardan farklı olarak IGI gebelerde bakılmıştır. Gebelikte insülin direnciyle birlikte artmış bir insülin sekresyonu mevcuttur. Ortalama değerlerin Dong-Lin Kim ve ark. 'nın bulduğu değerlerden daha yüksek bulunması bu durumla açıklanabilir.

IGI için ROC analizi yapıldığında 0,837 eşik değeri için duyarlılık %69.8, özgüllük %63.8 olarak hesaplanmıştır. Bu veriler ışığında hastalar yeniden değerlendirildiğinde Carpenter ve Coustan kriterlerine göre GDM tanısı alan 43 hastanın 30'un IGI'lerinin bu değer altında kalarak yakalandığını görmekteyiz. 13 hastanın ise IGI değeri bu eşiğin üzerinde kalmıştır. Bu 13 hastanın 5'i insülin tedavisine ihtiyaç duyarken 7'si diyetle regüle olmuş 1'i ise sülfonamid tedavisi almıştır.

43 GDM olan hastanın tedavi rejimlerine göre IGI bakıldığında ise insülin tedavisi alan grubun ortalama IGI değeri 0,652 iken diyetle regüle olan grupta bu değer 1.171 bulunmuştur. Her ne kadar hasta sayısı kesin bir yorum yapmaya yetecek miktarda olmasa da bu sonuçlar insülinogenik indeksin gestasyonel diyabette insülin ihtiyacını predikte edebileceğini göstermektedir ancak bu konuyla ilgili daha büyük popülasyonlarda daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Daha önceki çalışmalar IGI ile diyabet arasındaki ilişkiyi ortaya koymuştur. Bizim çalışmamızda da GDM ile inslinogenik indeks arasında korelasyon saptanmıştır. İnsülinogenik indeks hesaplamasının bir avantajı yalnızca iki kez kan alınması ve toplam yarım

saat sürmesi nedeniyle hastaların uyumunu kolaylaştırmaktadır. Ayrıca insülin tedavisini predikte etmesi açısından da faydalı olabileceği düşünülmektedir. Bu konuyla ilgili daha önce yapılan çalışmaların tamamının gebe olmayan kadınlar ve erkekler üzerinde yapılmış olması bizim çalışmamızın sonuçlarını anlamlı kılmaktadır. Çalışmanın kısıtlılığı IGI ile GDM prognozu ve tedaviyi prediksiyonu arasındaki ilişkiyi yorumlamak için yeterli hasta sayısına sahip olmamasıdır.

Sonuç olarak; IGI in GDM deki yeri önemi ve insülin tedavisini predikte etmedeki başarısını gösterebilmek için daha büyük populasyonlarla yapılan daha fazla çalışmalara ihtiyaç vardır.

## SONUÇ

Dünya genelinde giderek yaygınlaşan obezite DM'in prevalansının artmasına neden olmaktadır. Fizyopatolojik gelişim mekanizması anlamında aynı hastalığın iki farklı dönemi veya aşaması gibi ele alınan tip 2 DM ve GDM tanı kriterleri ve tarama stratejileri açısından tartışmalar ve farklı yaklaşımlar devam etmektedir. Hastaların 100gr OGTT'ye uyum sağlayamamaları altın standart testin uygulanabilirliğini azaltmaktadır. Hastalar sıklıkla anormal 50gr GCT sonrası 100gr OGTT'yi tolere edememekte veya 3 saatlik testin yalnızca bir kısmını yaptırmayı kabul etmektedir. Gebelikte diabetes mellitusun tanısının konması ve fetusun hiperglisemiye maruziyetinin önlenmesi gerekmektedir. Bu nedenle de GDM olgularında insülinogenik indeks çalışmamızın konusu olmuştur. Gebeliğin 24-28. haftalarında 100gr OGTT ile insülinogenik indeks bakılmıştır. Carpenter ve Coustan kriterlerine göre GDM tanısı alan ve almayan hastalar insülinogenik indekslerine göre karşılaştırılmış ve aralarında anlamlı bir fark çıkmıştır. Diğer bir ifade ile insülinogenik indeksin azalması GDM tanısını işaret etmektedir. Eldeki verilerin ROC eğrisi analizi ile 0.837 gibi bir eşik değer elde edilmiştir. Fakat bu eşik değerın duyarlılık ve özgüllüğü istenen seviyeye şimdilik ulaşamamıştır.

## KAYNAKLAR

1. Committee on Practice Bulletins-Obstetrics. Practice Bulletin No. 137: Gestational diabetes mellitus. Obstet Gynecol 2013; 122:406
2. Davey RX. Gestational diabetes mellitus: a review from 2004. Curr Diabetes Rev.2005 , (2): 203-13
3. Hartling L, Dryden DM, Guthrie A, et al. Screening and Diagnosing Gestational Diabetes Mellitus. Evidence Report/Technology Assessment No. 210. (Prepared by the University of Alberta Evidence-based Practice Center under Contract No. 290-2007-10021-I.) AHRQ

4. [Moyer VA, U.S. Preventive Services Task Force. Screening for gestational diabetes mellitus: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. \*Ann Intern Med\* 2014; 160:414.](#)
5. Tanır HM, Sener T., Gürer H, Kaya M. A ten year gestational diabetes mellitus cohort at a university clinic of the mid-anatolian region of Turkey. *Clin Exp Obstet Gynecol* 2005; 32 (4): 241-4
6. Schaefer-Graf UM, Kleinwechter H. Diagnosis and new approaches in the therapy of gestational diabetes mellitus. *Curr Diabetes Rev* 2006;2(3):343-52
7. [HAPO Study Cooperative Research Group, Metzger BE, Lowe LP, et al. Hyperglycemia and adverse pregnancy outcomes. \*N Engl J Med\* 2008; 358:1991.](#)
8. [Bellamy L, Casas JP, Hingorani AD, Williams D. Type 2 diabetes mellitus after gestational diabetes: a systematic review and meta-analysis. \*Lancet\* 2009; 373:1773.](#)
9. [Bardenheier BH, Elixhauser A, Imperatore G, et al. Variation in prevalence of gestational diabetes mellitus among hospital discharges for obstetric delivery across 23 states in the United States. \*Diabetes Care\* 2013; 36:1209.](#)
10. [Dabelea D, Snell-Bergeon JK, Hartsfield CL, et al. Increasing prevalence of gestational diabetes mellitus \(GDM\) over time and by birth cohort: Kaiser Permanente of Colorado GDM Screening Program. \*Diabetes Care\* 2005; 28:579.](#)
11. Hunt KJ, Schuller KL. The increasing prevalence of diabetes in pregnancy. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2007;34(2):173-84
12. [Kim SY, Saraiva C, Curtis M, et al. Fraction of gestational diabetes mellitus attributable to overweight and obesity by race/ethnicity, California, 2007-2009. \*Am J Public Health\* 2013; 103:e65.](#)
13. Bottalico JN. recurrent gestational diabetes: risk factors, diagnosis, management and implications. *Semin Perinatol* 2007;31(3): 176-84
14. Crowther CA, Hiller JE, Moss JR, McPhee AJ, Jeffries WS, Robinson JS. Australian Carbonhydrate intolerance study in pregnant women (ACHOIS) Trial Group. Effect of threatment of gestational diabetes mellitus on pregnancy outcomes. *N Engl J Med* 2005; 16:2477-86
15. Doddy JM, Crowther CA, Antoniou G, et al. Screening for gestational diabetes: the effect of varying blood glucose definitions in the prediction of adverse maternal and infant health outcomes. *A ust N Z J Obstet Gynacol* 2007;47:307

16. Engelgau MM, Herman WH, Smith PJ, et al. The epidemiology of diabetes and pregnancy in the US. *Diabetes Care* 1995;18:1029
17. Feig DS, Palda VA. Type 2 diabetes in pregnancy: A growing concern. *Lancet* 2002;359:1690.
18. [Lipscomb KR, Gregory K, Shaw K. The outcome of macrosomic infants weighing at least 4500 grams: Los Angeles County + University of Southern California experience. \*Obstet Gynecol\* 1995; 85:558.](#)
19. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY (eds), *Williams Obstetrics*, 23rd ed., The McGraw-Hill Co. Inc. New York, 2010;pp:1104-25
20. Wild S, Roglic G, Green A, et al. Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care* 2004;27:1047-53
21. Satman İ, TURDEP Çalışma Grubu. TURDEP-II Çalışması ilk sonuçlar, 32. TEMH Kongresi, 13-17 Ekim 2010, Antalya
22. Erem C, Cihanyurdu N., Değer O. et al. Screening for gestational diabetes mellitus in northeastern Turkey (Trabzon city). *Eur J Epidemiol* 2003;18:39-43
23. Karcaaltıncaba D., Kandemir O., Yalvac S et al. Prevalence of gestational diabetes mellitus and gestational impaired glucose tolerance in pregnant women evaluated by National Diabetes Data Group and Carpenter and Coustan criteria. *Int J Gynecol Obstet* 2009;106:246-9.
24. Ozcimen EE, Uckuyu A, Ciftci FC et al. Diagnosis of gestational diabetes mellitus by use of the homeostasis model assessment- insulin resistance indeks in the first trimester. *Gynecol Endocrinol* 2008;24:224-9.
25. Kurtbas H, Keskin HL, Avsar AF et al. Effectiveness of screening for gestational diabetes during the late gestational period among pregnant Turkish women. *J Obstet Gynecol Res* 2011;37:520-6
26. Gok T, Tarım E, Bağıs T. Isolated abnormal value during the 3-h glucose tolerance test: which value is associated with macrosomia? *J Mat Fet Neonat Med* 2011;24:1039-41.
27. Kirwan JP, Haguel-de Mouzon S, Lepercq J et al. TNF  $\alpha$  is a predictor of insulin resistance in human pregnancy. *Diabetes* 2002;51:2207-13.
28. Walkinshaw SA. Dietary regulation for 'gestational diabetes' *Cochrane Database Syst Rvw* 2000;CD000070.
29. Matthews DR, Hosker JP, Rudenski AS, Naylor BA, Treacher DF, Turner RC. Homeostasis model assessment: insulin resistance and beta-cell function from fasting plasma glucose and insulin concentrations in man. *Diabetologia* 1985;28:412-9.

30. Utzschneider KM, Prigeon RL, Faulenbach MV, Tong J, Carr DB, Boyko EJ, Leonetti DL, McNeely MJ, Fujimoto WY, Kahn SE. Oral disposition indeks predicts the development of future diabetes above and beyond fasting and 2-h glucose levels. *Diabetes Care* 2009;32:335-41.
31. H.S. Seltzer, E.W. Allen, A.L. Herron Jr., M.T. Brennan. Insulin secretion in response to glycemic stimulus: relation of delayed initial release to carbohydrate intolerance in mild diabetes mellitus. *J. Clin. Invest.* 46 (1967), pp. 323–335.
32. D.I. Phillips, P.M. Clark, C.N. Hales, C. Osmond. Understanding oral glucose tolerance: comparison of glucose or insulin measurements during the oral glucose tolerance test with specific measurements of insulin resistance and insulin secretion. *Diabet. Med.* 11(1994), pp. 286–292
33. R.L. Hanson, R.E. Pratley, C. Bogardus, K.M. Narayan, J.M. Roumain, G. Imperatore, *et al.* Evaluation of simple indices of insulin sensitivity and insulin secretion for use in epidemiologic studies. *Am. J. Epidemiol.* 151 (2000), pp. 190–198
34. M. Stumvoll, A. Mitrakou, W. Pimenta, T. Jenssen, H. Yki-Jarvinen, T. Van Haeften, *et al.* Use of the oral glucose tolerance test to assess insulin release and insulin sensitivity. *Diabetes Care*, 23 (2000), pp. 295–301
35. A. Tura *et al.* Insulinogenic indices from insulin and C-peptide: comparison of beta-cell function from OGTT and IVGTT. *Diabetes Research and Clinical Practice* 2006;72:298-301.
36. Dong-Lim Kim, Sun-Doo Kim, Suk Kyeong Kim, Sooyoun Park, Kee-Ho Song. Is an oral glucose tolerance test still valid for diagnosing diabetes mellitus? *Diabetes Metab J* 2015;2233-6079.

## TABLÖLAR

**Tablo 1:** Hastaların genel özellikleri (n=217)

Parametre	Ort $\pm$ SD	Min.- Max.
Yaş (yıl)	29.32 $\pm$ 4.24	18.0 - 39.0
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	30,64 $\pm$ 2,7	28.3 - 32,7

AKŞ (mg/dL)	77, 56 ± 12,1	65 - 106
Aİ (µIU/mL)	11,2 ± 1,2	4 - 59
Tİ (µIU/mL)	108 ± 70,3	13 - 390
İnsulinogenik indeks	1,29 ± 2,9	0 - 27
100gr OGTT		
0.dk (mg/dL)	77,56 ± 12,1	65 - 106
60.dk (mg/dL)	112± 34,42	80 - 132
120.dk (mg/dL)	120 ± 32,34	100 - 150
180.dk (mg/dL)	110 ± 32,30	90 - 140

*BMI- Body mass indeks, AKŞ- Açlık kan şekeri, Aİ – Açlık insülin, Tİ- Tokluk insülin, OGTT- Oral glikoz tolerans testi*

**Tablo 2:** GDM gruplarına göre veriler

	GDM	N	Ort.	St.Sp.
<b>BOY (cm)</b>	Normal OGTT	141	161.2	5.1
	GDM	43	160.6	5.5
	BGT	23	163.3	4.4
<b>KİLO (kg)</b>	Normal OGTT	141	77.4	8.8
	GDM	43	82.4	11.7
	BGT	23	82.6	6.4
<b>BMI(kg/m<sup>2</sup>)</b>	Normal OGTT	141	29.3	3.5
	GDM	43	31.6	5.1
	BGT	23	30.4	2.8

*GDM- Gestasyonel diyabet, BGT- Bozulmuş glikoz tolerans testi*

**Tablo 3:** Grupların BMI karşılaştırılması

	<b>GRUPLAR</b>	<b>P değeri</b>
	Normal OGTT -GDM	0.002
<b>BMI</b>	Normal OGTT -BGT	0.399
	GDM-BGT	0.461

**Tablo 4:** 100gr OGTT ile GDM hastalarının insülinogenik indeksin karşılaştırılması

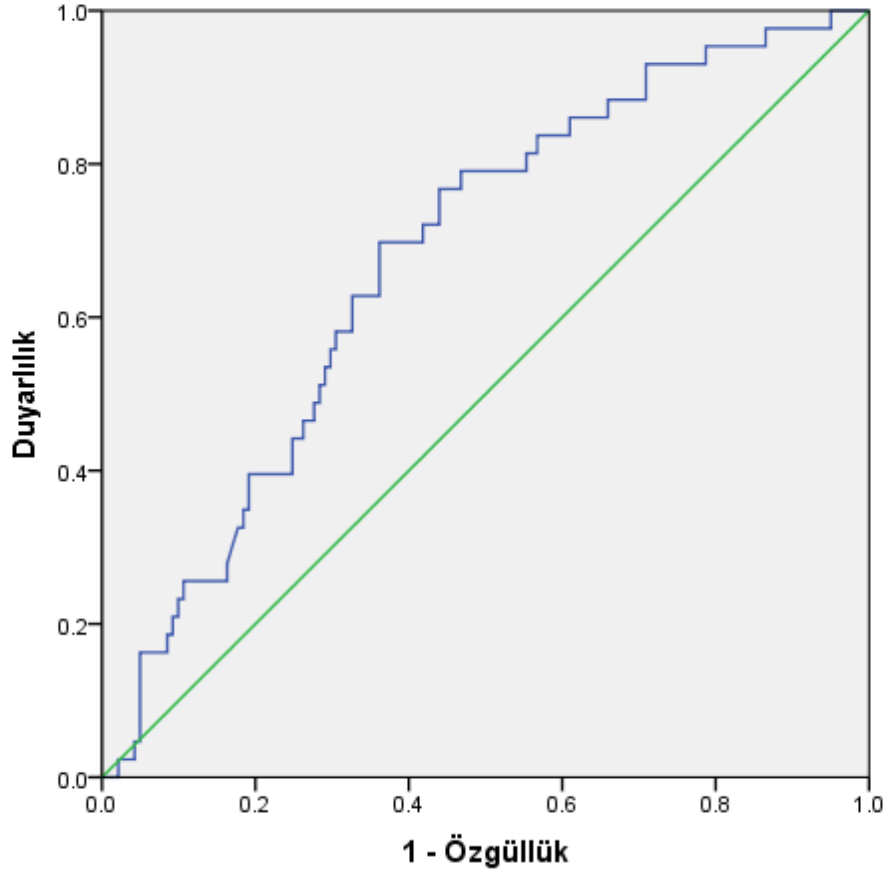
İnsülinogenik İndeks	N	Ort	St.Sapma
<b>Normal OGTT</b>	141	1.722	2.790
<b>GDM</b>	43	0.903	0.915
<b>BGT</b>	23	1.463	1.348

**Tablo 5:** GDM olanların tedavi gruplarına göre insülinogenik indeks ortamları

Gruplar	Hasta sayısı (n)	İnsülinogenik indeks ortalamaları
<b>İnsülin</b>	17	0,652
<b>Diyet</b>	24	1,171
<b>Oral antidiyabetik</b>	2	0,845
<b>Toplam</b>	<b>43</b>	<b>0,903</b>

**Şekil-1:** insülinogenik indeksin özgüllük ve duyarlılığı

## ROC Eğrisi



ALAN	Std.Hata	P-değeri	GüvenAralığı (%95)	
			Alt Sınır	ÜstSınır
0.677	0.044	0.000	0.590	0.764

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

# POSTER BİLDİRİLERİ

**Features of pregnancy and childbirth during the 44-day World War II, which took place during the COVID-19 pandemic**

**J.F.Qurbanova, X.M. Takhmazi, A.F. Ismayilova, A.M. Bayishova**  
**State Agency for Compulsory Medical Insurance of the Republic of Azerbaijan Medical Territorial Units Management Association**  
**Scientific-Research Institute of Obstetrics and Gynecology Public Legal Private, Baku**

---

**Keywords:** pregnant women, war, COVID-19, pandemic, premature birth

The aim of the study was to analyze the course of pregnancy and childbirth of pregnant women infected with the virus during the COVID-19 pandemic during the 44-day war, which lasted from September 27 to November 10, 2020. The study used data from the Ganja Regional Perinatal Center and Clinical Medical Center. In addition, at the Institute of Pediatrics named after K. Faradzhevoy E.T. the history of children born as a result of preterm birth was analyzed, and a number of indicators of preterm birth and related indicators were studied in a comparative aspect. Out of the total 24 women (April-November,2020), 11 entered during the 44-day war, which was 45.8%. Of these women, 7 (63.6%) had premature births. Premature birth dominated both wartime and general admissions during the war.

According to the Institute of Pediatrics named after K. Faradzhevoy E.T., pre-war, post-war and post-war premature births were analyzed. The premature newborns included in the study were divided into three groups: premature birth - 127; premature birth during the war-133; Premature birth before the war - 134.

War and armed conflict have devastating consequences for the physical and mental health, public life and the environment of all people living in these areas. Wars destroy health infrastructure, undermine decades of health care delivery, and severely undermine the ability of health systems to respond directly or indirectly to health consequences.

**Wilson Hastalığı ve Gebelik Üzerine Etkileri : Olgu Sunumu**

Belma Gözde Özdemir<sup>1</sup>, Halis Özdemir<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümü

<sup>2</sup>Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Perinatoloji Bölümü

---

**Giriş ve Amaç:** Hasta 38 yaşında, 4. gebelik vajinal doğumu mevcut olup, ek sistemik hastalık olarak guatr, psikoz, depresyon, Wilson hastalığı bulunmakta idi. Evde sancı çekerek kontrol amaçlı gelmiş olan hasta baş pelvik uyumsuzluğu tespit edilerek acil sezaryen ve tüp ligasyonu operasyonuna alındı. Bu olguda Wilson hastalığının obstetrik etkilerini vaka bazında sunmayı amaçladık.

**Olgu Sunumu:** Wilson hastalığı bakır atım metabolizmasının bozukluğu sonucunda multisistemik bir şekilde etkileri olan bir patolojidir. Genetik bölümünün gebelik öncesi ve sonrasında değerlendirmesi önemlidir. Kullanılan ilaçların düzenlenmesi, yara yeri iyileşmesi, bakır maruziyeti, teratojenite hakkında hem hastalık hem madikasyon için ayrıntılı bilgi edinilmesi ve önlemlerin alınması elzemdir. Sancı şikayeti ile başvuran miad, takipsiz gebeliği olan hasta ölçümleri 38 hafta ile uyumlu olarak izlendi. Kullandığı ilaçlar bakımından çinko, lidiomil, levotron, redepra, metalkaptaz tedavisi alan hasta ilgili branşlara danışıldı. Sezaryen veya normal doğum açısından anlamlı fark görülmedi. Obstetrik endikasyon ile hasta sezaryene alındı. Laboratuvar tetkiklerinde tam kan sayımında ılımlı platelet düşüklüğü olan hastanın, karaciğer enzimleri normal olarak izlendi. Bakır seviyesi bakılamayan, ayrıca gebeliğinde takipsiz olan hasta ilaç etkileri ve laktasyon konusunda bilgilendirildi. Postpartum dönemde yapılan ultrasonografide hepatosplenomegali izlendi. Postpartum depresyon açısından riskli grupta olan hastamız bebeği kabullenme aşamasında zorluk yaşadı psikiyatri desteğine ihtiyaç duyuldu.

**Tartışma ve Sonuç:** Gebelik öncesi danışmanlık verilmesi olası tüm risklerin ve maternal fetal sonuçların anlatılması önemlidir. Vaka esnasında ve sonrasında organlara hasar verme ve kanama riski açısından dikkatli olunmalıdır. Multidispliner yaklaşım ve uygun kan hazırlığı ile pediatri bölümüyle işbirliği içinde olunması önemlidir.

**Kaynakça:**

- 1) Reuner U, Dinger J. Pregnancy and Wilson disease: management and outcome of mother and newborns-experiences of a perinatal centre. Ann Transl Med. 2019

---

Apr;7(Suppl 2):S56. doi: 10.21037/atm.2019.04.40. PMID: 31179293; PMCID: PMC6531655.

- 2) Durairaj J, Shanbhag ER, Veena P, Gowda M, Keepanasseril A. Wilson's disease presenting during pregnancy: A diagnostic and therapeutic dilemma. *Obstet Med.* 2018 Sep;11(3):148-150. doi: 10.1177/1753495X17743162. Epub 2017 Nov 29. PMID: 30214483; PMCID: PMC6134349.
- 3) Toaff R, Toaff ME, Peyser MR, Streifler M. Hepatolenticular degeneration (Wilson's disease) and pregnancy. A review and report of a case. *Obstet Gynecol Surv.* 1977 Aug;32(8):497-507. doi: 10.1097/00006254-197708000-00001. PMID: 331163.
- 4) Sternlieb I. Wilson's disease and pregnancy. *Hepatology.* 2000 Feb;31(2):531-2. doi: 10.1002/hep.510310239. PMID: 10655282.

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Vajinal Histerektomi Sırasında Tespit Edilen Postmenapozal Endometriozis Olgu Sunumu**

Belma Gözde Özdemir<sup>1</sup> Halis Özdemir<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi ,Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümü

<sup>2</sup> Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi , Perinatoloji Bölümü

**Giriş ve Amaç:** Postmenopozal endometriozis, postmenopozal kadınların %2-5'ini etkileyen jinekolojik bir patolojidir. Hem nüks potansiyeli hem de endometriozis ile ilişkili çeşitli malignitelere dönüşme potansiyeli nedeniyle özel dikkat gerektiren bir durumdur.

**Olgu Sunumu:** Hasta 71 yaşında 2 vajinal doğumu mevcut ,sarkma şikayeti ile tarafımıza başvurdu. Yapılan muayenesinde total prolapsus,elangasyo colli , sistosel grade 3, rektosel grade 2 olarak tespit edildi. Ultrasonografik muayenesinde uterus total boyutları 48\*21 mm , bilateral overler yaşla uyumlu atrofik izlendi. Rutin preoperatif hazırlıklardan sonra hasta vajinal histerektomi ve sistosel operasyonu planlanarak ameliyata alındı. İsthmus hizasından sonra uterusun immobil olarak izlendi ve mesane peritonunun dens yapışık ve douglasın oblitere olduğu gözlemlendi. Bunun üzerine abdominal histerektomiye geçildi. Phannenstiel insizyon ile batına girildi. Gözlemlerde Douglas oblitere izlendi. Mesane peritonu disseke edildi. Bilateral overler pelvik yan duvara yapışık,üreterler over alt hizasında yapışıklıktan ötürü king yapmış şekilde izlendi. Pararektal alanlar açıldı. Parakolik alanların eksplorasyonunda endometriotik odaklar tespit edildi. Lokal reaksiyona bağlı olarak bağırsak ansları arasında adezyonlar tespit edildi. Adezyonlar disseke edildi. Peroperatif vakaya üroloji konsültasyonu istendi double J kateter takıldı. Postoperatif dönemde biyokimya ve hemogram değerlerinde patoloji izlenmeyen hastada postoperatif 2.gün ileus gelişti. Tabloya ishalde eklenen hasta genel cerrahi, enfeksiyon bölümü ve tarafımızca multidisipliner olarak yönetildi. Reoperasyon düşünülmeyen hasta postop 10.gün sıhhatle taburcu edildi. Preoperatif dönemde tümör markerlarının normal değer aralığında olması ve manyetik rezonans görüntülemenin bu odakları saptamaması ilginçtir.

**Tartışma ve Sonuç:** Geriatrik popülasyonda olası riskler vakayı komplike etmeye daha meyillidir. Genelde reproduktif dönemde beklediğimiz bir tablo olmasına rağmen postmenapozal dönemde de bu durumla karşılaşabilmekteyiz. Hastanın multidisipliner değerlendirilmesi , enfeksiyon ve malignite açısından hem preoperatif hem de operasyon anında dikkatli olmak önemlidir.

**Kaynakça:**

- 
- 1) Ladanyi C, Boyd S, Sticco P, Mohling S. Postmenopausal endometriosis, where are we now? *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2019 Aug;31(4):267-278. doi: 10.1097/GCO.0000000000000548. PMID: 31276453.
  - 2) Cope AG, VanBuren WM, Sheedy SP. Endometriosis in the postmenopausal female: clinical presentation, imaging features, and management. *Abdom Radiol (NY).* 2020 Jun;45(6):1790-1799. doi: 10.1007/s00261-019-02309-4. PMID: 31701193.
  - 3) Tan DA, Almaria MJG. Postmenopausal endometriosis: drawing a clearer clinical picture. *Climacteric.* 2018 Jun;21(3):249-255. doi: 10.1080/13697137.2018.1450855. Epub 2018 Apr 3. PMID: 29609503.
  - 4) Ozyurek ES, Yoldemir T, Kalkan U. Surgical challenges in the treatment of perimenopausal and postmenopausal endometriosis. *Climacteric.* 2018 Aug;21(4):385-390. doi: 10.1080/13697137.2018.1439913. Epub 2018 Mar 1. PMID: 29493295.

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**DOĞUMA HAZIRLIK EĞİTİMİ ALAN GEBELERİN DOĞUM ŞEKİLLERİNİN  
İNCELENMESİ**

**Yağmur Erişen<sup>1</sup>** - *Esenler Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi*

**Giriş ve amaç:**

Ülkemizde tüm doğumlardaki sezaryen doğum oranı %52'dir. Sezaryen kararının %38'i kontraksiyonlar başlamadan önce karar verilmiş olması planlanmış sezaryenlerin büyük bir kısmının zorunlu olmadığına işaret etmektedir (TNSA 2018). Artmış sezaryen oranlarında gebelerin doğum korkusunun önemli bir etkisi vardır (Bıyık 2020).

Doğum öncesi bakım ve gebe eğitimlerinin amacı anne ve bebeğin sağlıklı bir gebelik süreci geçirmesini sağlamak, oluşabilecek risklerin erken tespit edilmesini amaçlamaktadır (Taşkın 2012). TNSA 2018 verilerine göre ülkemizde doğum öncesi 4 ve üstü bakım alma oranı %89,7'dir (TNSA 2018). Doğum öncesi bakımda verilen gebe okulu eğitimleri ile sağlıklı bir gebelik geçirilmesi hedeflerinin yanında gebelikte meydana gelen fizyolojik, psikolojik ve sosyal değişimlere uyum sağlanması ayrıca doğum korkusunun azaltılması amaçlanmaktadır (Özceylan 2020; Mete 2017).

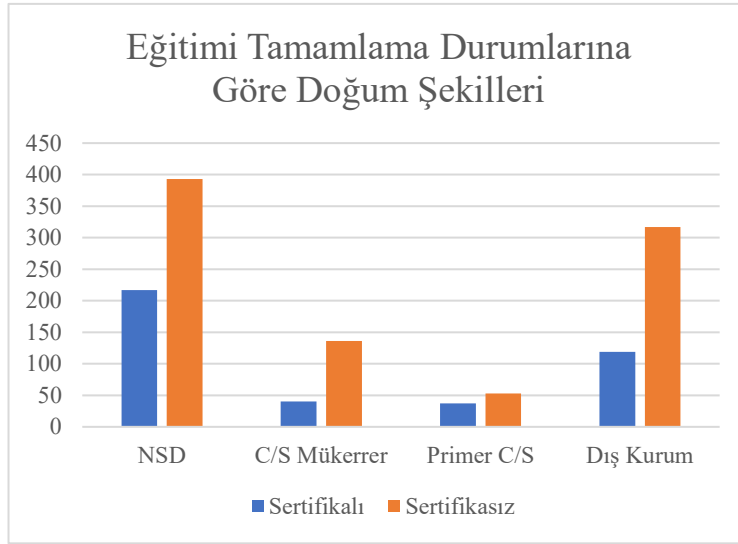
Esenler Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi Gebe Okulunda 5 haftalık bir eğitim programı ile kadın ve erkek üreme sağlığı, gebelikte oluşan değişimler, beslenme, doğum ve evreleri, nefes egzersizleri, fiziksel egzersizler, doğum sonu dönemde bakım, bebek bakımı, anne sütü ve emzirme ve aile planlaması konuları, ebe, psikolog, fizyoterapist, beslenme ve diyet uzmanının katkılarıyla yapılmaktadır. Bu eğitim programı; gebeliğe uyum sağlama, düzenli gebelik kontrolleri, doğumu kolaylaştıracak ve doğum ağrısını azaltacak nonfarmakolojik yöntemler, gebelikte kadının yaşadığı korku düzeyi belirlenmesi ve bu korku ile baş etmesine yardım etmek, kadının olumlu bir doğum deneyimi yaşamasına yardımcı olmak, güvenli anne bebek bağlanmasını sağlamak hedeflenmektedir.

Bu çalışma gebe okulunda 2018-2021 yılları arasında eğitim alan gebelerin doğum şekillerinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Doğuma hazırlık, gebe okulu, doğum şekli

**Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı tipte yapılan çalışma İstanbul'daki bir kadın doğum hastanesinde 2018-2021 yılları arasında gebe okulunda eğitim alıp doğum yapan 1312 gebenin tamamı ile yapılmıştır. Verilerin toplanmasında hastane bilgi yönetim sistemi veri tabanı kullanılmıştır.

## Bulgular:



NSD (n=610)		C/S Mükerrer (n=176)		Primer C/S (n=90)		Dış Kurum (n=436)	
Sertifika lı	Sertifikas ız	Sertifika lı	Sertifikas ız	Sertifika lı	Sertifikas ız	Sertifika lı	Sertifikas ız
217	393	40	136	37	53	119	317

## Tartışma ve Sonuç:

Gebe okulunda eğitim alan 1312 gebenin %31,47'si (n=413) 5 haftalık eğitim programını tamamlamıştır. Eğitim alan kadınların gebeliklerinin %46,49'u normal spontan doğum ile sonlanmıştır. Dış kurumlarda gerçekleşen doğumlar hariç primer sezaryen oranı %10,27 (n=90) ile ülkemizde gerçekleşen sezaryen oranının çok altında olduğunu göstermektedir. Doğum öncesi bakımın içerisinde verilecek olan gebe okulu eğitimleri ile doğum korkusunun azaltılması, kadınların doğumunu kontrol edebilmesine, özgüveninin artmasına, pozitif doğum eylemi yaşamasına, doğum sürecine olumlu katkı sağlayabilir.

## Kaynakça

1. Bıyık, İ., & Aslan, M. M. (2020). Gebelikte eğitimin doğum korkusu ve sezaryen oranlarına etkisi. *Kocaeli Tıp Dergisi*, 9(2), 77-82.
2. METE, S., ÇİÇEK, Ö., ALUŞ TOKAT, M., ÇAMLİBEL, M., & ULUDAĞ, E. (2017). Doğuma Hazırlık Sını? arının Doğum Korkusu, Doğum Tercihi ve Doğuma Hazır Oluşluğa Etkisi. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri*, 9(3).

- 
3. Özceylan, G. & Toprak, D. (2020). Gebe Okullarının Doğum Şekilleri Üzerine Etkisi. Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 6 (2) , 145-149 . DOI: 10.30934/kusbed.632582
  4. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA), 2008. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Ankara, Türkiye. [http://www.sck.gov.tr/wp-content/uploads/2020/08/TNSA2018\\_ana\\_Rapor.pdf](http://www.sck.gov.tr/wp-content/uploads/2020/08/TNSA2018_ana_Rapor.pdf)

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**DOĞUMUN İKİNCİ EVRESİNDE PERİNEAL SICAK UYGULAMANIN AĞRIYI  
AZALTMADAKİ ETKİSİYLE İLGİLİ DERLEME**

Ayşe Ulya Aksu - İAÜ VM Medical Park Florya Hastanesi  
Hüsne Kübra Demir - Özel Pendik Bölge Hastanesi

---

**Amaç:** Bu çalışma, doğumun ikinci evresinde gebelerde sık görülen perine ve vajinada oluşan distansiyondan kaynaklı perineal ağrılarda, perineye sıcak uygulama yapılmasının ağrıya olan etkisini değerlendirmek için yapılan çalışmaların incelenmesi amacıyla planlanmıştır.

**Gereç Yöntem:** Literatür tarama PubMed, MEDLINE, EMBASE ve Google Academic arama kanalları ile “perineal ağrı” ve perineal sıcak uygulama” anahtar sözcükleri kullanılarak Aralık 2021 tarihine kadar yapılmış olan çalışmalar incelenmiştir.

**Bulgular:** Isıtma yöntemi olarak, kuru ve yaş ısıtma yöntemleri farklı uygulamalarla ve farklı süreler boyunca uygulanmıştır. Doğumun ikinci evresinde farklı şekillerde uygulanan sıcak uygulamanın perine ağrısı ve bel ağrılarını azalttığı, perineal laserasyonları ve epizyotomi ihtiyacını da önemli ölçüde azalttığı bulunmuştur.

**Sonuç ve Öneriler:** Sonuç olarak çalışmalarda gebelerde perineal ağrının azaltılması için gebelere doğumun ikinci evresi süresince ebeler tarafından kontrollü bir şekilde sıcak uygulama yapılması önerilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Doğumun ikinci evresi, sıcak uygulama, perineal travma, perineal ağrı

**Postpartum dönemde izlenen PRES sendromu olgusu**

Ömür Albayrak

Bolu Özel Çağsu Hastanesi

**GİRİŞ**

Posterior reversible ensefalopati sendromu (PRES) baş ağrısı, mental durum değişiklikleri, epileptik nöbet, görme bozuklukları ile karakterizedir ve görüntülemelerde tipik olarak beynin posterior dolaşım alanındaki geçici değişiklikler mevcuttur. Bu sendromun nörogörüntülemesinde oksipital ve paryetal loblarda tipik olarak subkortikal beyaz cevherde, bazen de kortekste simetrik yerleşimli ödem gözlenmektedir. Şiddetli preeklamsi olgularında özellikle eklampsi nöbeti sonrası akla getirilmelidir. Bu olgumuzda şiddetli preeklamsi sonrası PRES sendromu tanısı konulan hastamızı anlatmayı amaçladık.

**OLGU**

**SUNUMU**

29 Yaşında 39 haftalık gebe hasta, baş ağrısı ve bulanık görme şikayeti ile acil servise başvurdu. Hastanın ilk gebeliği idi ve takiplerinde herhangi bir sorun yaşanmamıştı. Hastanın acil serviste yapılan tetkiklerinde TİT: +++ protein saptandı. Ölçülen tansiyon değeri 170/105 mm / Hg idi. Hasta şiddetli preeklamsi tanısı ile doğum planlanarak yatış yapıldı. Hastaya eklampsi profilaksisi nedeniyle Mgso4 tedavisi başlandı ve tansiyon yüksekliği açısından nifedipin verildi. Hasta acil şartlarda sezeryana alındı. 3300 gr ağırlığında tek canlı bebek doğurtuldu. Post-operatif 2. saatinde hasta bilinç kaybı ile karakterize jeneralize tonik-klonik nöbet geçirmeye başladı. Postiktal dönemde hasta serviste takip edildi ve Beyin MR istendi. Çekilen difüzyon MR'da oksipital bölgede belirgin olmak üzere difüzyon kısıtlılıkları görüldü.

Tanımlanan bu bölgelerde MRG T1 ağırlıklı kesitlerde hipointens, T2 sekanslarda hiperintens lezyonların varlığı PRES ile uyumlu bulundu. Klinik izleminde nörolojik muayenesi tamamen normal sınırlara dönen hastada nöbetlerin tekrarlamadığı görüldü, bu nedenle olguya antiepileptik tedavi başlanmadı. Takiplerinde kliniği tamamen düzelen hasta antihipertansif tedavisi düzenlenerek post-operatif 4. gününde şifa ile taburcu edildi.

**SONUÇ**

Posterior reversible ensefalopati sendromunun klinik özellikleri değişken olmakla birlikte temel olarak baş ağrısı, bulantı, konfüzyon gibi mental durum değişiklikleri, konvulziyon, görme bozukluğu ve fokal nörolojik bulgular ile karşımıza gelmektedir. Şiddetli preeklamsi

---

olgularında Mgso4 başlanmasına rağmen postpartum dönemde de eklampsi nöbeti geçirebileceği unutulmamalıdır. Bu hastalar mutlaka multidisipliner olarak takip edilmeli ve olası diğer nedenlerin ekarte edilmesi açısından nörolojik muayene, MR, EEG tetkiklerini de içeren kapsamlı bir muayene yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** eklampsi, gebelik, nöbet, preeklampsi, PRES

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Perinatal Kayıp ve Ebelik Bakımı**

Hüsne Kübra Demir - Özel Pendik Bölge Hastanesi  
Ayşe Ulya Aksu - İAÜ VM Medical Park Florya Hastanesi

---

**ÖZET**

**Amaç:** Araştırmanın amacı kadınların perinatal kayıp durumunda ebelik bakımının belirlenmesidir.

**Gereç ve Yöntemler:**Perinatal mortalite fetal ve infant ölümlerini tanımlamaktadır. Fetal ölüm, gebelik süresinden bağımsız olarak, konsepsiyon materyalinin anneden tam olarak atılmasından önce meydana gelen ölüm şeklidir. Antenatal ve perinatal ölümlerde prematürite, intrauterin gelişme geriliği, en önemli risk faktörleridir.

**Bulgular:** Perinatal kayıp ilgili yapılan çalışmaların büyük bir bölümünde, gözlemlenen perinatal yanıtın gebelik anksiyetesini artırdığı belirtilmektedir.

Yapılan çalışmalar incelendiğinde perinatal kayıp öyküsü olmayan kadınlar ile olanların gebelik anksiyetesini karşılaştırıldığında, kayıp öyküsü olanların sonraki gebeliklerinde yaşadığı gebelik anksiyetesinin şiddetinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Psikolojik destek, danışmanlık ile eğitim beklentilerine bakıldığında ise gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğu saptanmıştır.Perinatal kayıp yaşamamış olan kadınlarla karşılaştırıldığında perinatal kayıp öyküsü bulunanlarda gebelik döneminde depresif semptomların daha yüksek oranda olduğu görülmüştür.

**Sonuç ve Öneriler:** Sonuç olarak tüm kadınların ebelerden iletişim, izlem ve bakım alması gerektiği ancak perinatal kayıp yaşayan kadınların bunlara ek olarak psikolojik destek, danışmanlık ve eğitim beklentilerinin kayıp yaşamayan kadınlara göre daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kayıp sonrası yas sürecinde ailenin yanında olunmalı, kayba ilişkin duygularını ifade etmesine destek olunmalıdır. Perinatal kaybı takip eden gebeliklerle ilgili literatürde bildirilen yanıtlar ve ebelik bakımı açısından yansımaları konusunda araştırma yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** ebelik, kadın, ölüm, perinatal kayıp

**Prenetal tanı alan iniensefali olgusu**

Merve Ecem Albayrak, Ömür Albayrak  
Bolu İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Bolu Özel Çağsu Hastanesi

**Giriş:**

İniensefali, spinal deformite nedeniyle boyun yokluğu ve buna bağlı olarak başın aşırı retrofleksiyonu ile karakterize nadir görülen letal bir nöral tüp defektidir. Oksipital kemik defekti, servikotorasik vertebranın total ya da parsiyel yokluğu ve belirgin retrofleksiyonda fikse baş ile karakterizedir. İniensefali tanısında yardımcı ultrasonografi bulguları, genişlemiş foremen magnum ve oksipital kemik defekti ile malforme vertebraların irregüler füzyonu, servikal omurganın hiperekstansiyonu ve bu nedenler göğüs ile devamlılık gösteren çene ve yüz şeklindedir. İniensefaliye; anensefali, düşük kulaklar, kalp malformasyonları, diyafragma hernisi, omfalosel, gastrointestinal atrezi, tek umbilikal arter, böbrek anomalileri ve bacaklara göre kolun rölatif büyük oluşu gibi diğer organ anomalileri ile beraberlik gösterebilir. Erken tanı ve terminasyon maternal riskleri azaltmaktadır.

**Olgu:**

Otuz iki yaşında ikinci gebeliği olan 15 haftalık gebe hastanemize anormal ultrason bulguları nedeniyle tarafımıza başvurdu. Hastanın özgeçmişinde herhangi bir akraba evliliği öyküsü yoktu. Hasta gebelikten önce ve gebelik esnasında folik asit takviyesi kullanmamıştı. Yapılan ultrasonografisinde midsagittal planda başın hiperekstansiyonu izlendi ve ayrıca torasik bölgede vertebra füzyon defekti saptandı. Hastaya terminasyon önerildi ve misoprostol ile hasta termine etti. Postmortem inceleme de başın hiperekstansiyonda olduğu ve torasik NTD izlendi. Fetal karyotip sonucu 46 XX olarak saptandı. Hasta birdahaki gebelik öncesinde folik asit takviyesi önerileriyle taburcu edildi.

**Sonuç:**

İniensefali nadir görülen ve etiyopatogenezi anlaşılamamış bir nöral tüp defektidir. Letal bir anomali olup antenatal dönemde omurga aksında bozulma, oksipital kemik defekti, fetal başın hiperekstansiyonu ve vertebral yapıların füzyonu ile tanınır. Düşük sosyoekonomik düzey ve folik asit eksikliği, obezite, sülfanamid, antitümör ilaçlar ve tetrasiklin ile risk artışı olduğu düşünülmektedir. Erken tanı ve terminasyon maternal morbidite ve mortaliteyi gebede gelişebilecek ruhsal travmaların önlenmesi açısından önem taşımaktadır.

---

**Anahtar Kelimeler:** exensefali, gebelik, hiperekstansiyon, iniensefali, NTD

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Motorlu Araç Kazasına Bağlı Major Travma Nedeniyle Takip Edilen Bir Gebenin  
Multidisipliner Yönetimi: Vaka Sunumu**

Selman Alikılıç<sup>1</sup>, Nigar Almadodova<sup>1</sup>, Erkan Dilmen<sup>1</sup>, Hilal Uslu Yuvacı<sup>2</sup>, Selçuk Özden<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum AD. , Sakarya

<sup>2</sup>Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD. , Sakarya

**Amaç:** Travmalar, gebelik sırasında obstetrik olmayan ölümlerin önde gelen nedenidir. Tüm gebeliklerin yaklaşık %6-8'i, kasıtlı yada kazalara bağlı travmalar ile komplike olmaktadır. Aile içi şiddet, düşme, yanıklar, cinayet, intihar ve motorlu araç kazalarına bağlı travmalar görülebilir. Motorlu araç kazaları 100.000 canlı doğumda 207 görülme sıklığı ile ikinci sıradadır. Bu olgu sunumunda; araç içi motorlu taşıt kazası sonrası majör travması olan 20 haftalık gebenin klinik seyrini ve multidisipliner yönetimini sunmayı amaçladık.

**Vaka takdimi:** Otuziki yaşında, G6A3P2Y2, son adet tarihine göre 20. gebelik haftasında, trafik kazası sonrası yoğun bakım ünitesine alınan hastanın muayenesinde; sedatize ve entübe olduğu, GKS:2E, pupiller izokorik IR+/, Ateş:36.6°C, Nabız:112/dk, TA:120/68mmHg, sPO2:%97, solunum seslerinin bilateral kaba alındığı, akut batın bulgusunun olmadığı, sol kolun atele alındığı görüldü. Ultrasonografide; 20 hafta ile uyumlu, fetal kalp atımı(+), baş geliş fetüs izlendi. Amniyon sıvı indeksi normal, servikal uzunluk 40mm, plasenta posterior yerleşimli idi, dekole alan izlenmedi. Beyin bilgisayarlı tomografisinde kraniyum ve yüz kemiklerinde multiple fraktürler ve hematoma mevcuttu. Yoğun bakımda beyin cerrahisi, ortopedi, anestezi ve kadın hastalıkları ve doğum klinikleri tarafından takip edildi. Yatışının birinci gününde sol klavikula fraktürü nedeni ile opere edildi. Yatışının 15.gününde ekstübe edildikten sonra gebeliğinin 28. haftasında perinatoloji servisine alındı. Mobilize olamayan hastaya fizik tedavi rehabilitasyon önerileri doğrultusunda hareketler yaptırıldı. Düşük molekül ağırlıklı heparin, vajinal ve intramusküler progesteron tedavileri devam edildi. Servise yatışının 48. Gününde 35+4 gebelik haftasında vajinal muayenesinde tam açıklık tespit edilmesi üzerine servis yatağında, baş geliş, 9-10 APGAR' 1ı, 2540 gram erkek bebek doğurtuldu. Herhangi bir obstetrik komplikasyon gelişmedi. Bebek anne yanına verildi. Hasta doğumunun 6. Gününde gerekli fizik tedavi ve beslenme önerileriyle taburcu edildi.

**Sonuç:** Majör travmalı gebenin değerlendirilmesi ve yönetimi hem annenin hem fetüsün risk altında olması nedeniyle zor olduğundan multidisipliner bir yaklaşım gerektirmektedir. Küçük travmaların bile hem fetüs hem de anne için kötü sonuçlara yol açabileceğini bilmek

---

önemlidir. Annenin hayatını tehdit eden kritik durumlarda fetus için risk oluşturma korkusuyla travma görüntüleme ertelenmemelidir. Tüm karar verme süreçlerinde annenin sağlığının fetüsten daha öncelikli olduğu unutulmamalıdır. Ağır multitravmalı ve aynı zamanda gebeliği olan bu hastaya multidisipliner yaklaşım ile anne ve bebek sağlıklı olarak taburcu edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Gebelik; Doğum, Travma, Yönetim

**Kaynakça:**

1. MacArthur B, Foley M, Gray K, Sisley A. Trauma in Pregnancy: A Comprehensive Approach to the Mother and Fetus. *Am J Obstet Gynecol.* 2019;220(5):465-468.e1.
2. <https://www.uptodate.com/contents/initial-evaluation-and-management-of-major-trauma-in-pregnancy>
3. Tibbott, J, Di Carlofelice, M, Menon, R, Ciantar, E. Trauma and pregnancy. *The Obstetrician & Gynaecologist* 2021; 23: 258– 264. <https://doi.org/10.1111/tog.12769>

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Diyabetik Ketoasidoz ve İntrauterin Fetal Ölüm Gelişen Gebenin Multidisipliner Yönetimi:  
Vaka Sunumu**

Fahriye Kavis<sup>1</sup>, Lale Aksoy<sup>1</sup>, Nermin Akdemir<sup>1</sup>, Selçuk Özden<sup>1</sup>, Aysel Toçoğlu<sup>2</sup>, Hilal Uslu Yuvacı<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum AD., Sakarya

<sup>2</sup>Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları AD., Sakarya

**Amaç:** Gestasyonel Diyabetes Mellitus(GDM), gebelik sırasında fetal gelişimi etkileyen ve peripartum komplikasyonlara yol açan yaygın bir glukoz metabolizması anormalliğidir. Diyabetik ketoasidoz (DK) ile komplike olan gebelikler nadirdir, ancak artan perinatal morbidite ve mortalite oranları ile ilişkilidir. Bu olgu sunumunda kontrolsüz GDM'si olan hastada kötü kan glikozu kontrolüne sekonder diyabetik ketoasidoz ve intrauterin fetal ölüm gelişen vakayı sunmayı amaçladık.

**Vaka Takdimi:** Kırk iki yaşında, Gravida 5, Parite 3, Abortus 1, sezaryen doğum öyküsü olan 32 haftalık gebe, iki gündür olan nefes darlığı ile acile başvurdu. Önceki gebeliğinde GDM öyküsü olduğunu, ancak bu gebeliğinde glikoz tarama testi yaptırmadığını bildirdi. Antenatal gebelik takiplerine düzenli olarak gelmediği, yakın zamanda platelet düşüklüğü nedeniyle idyopatik trombositopenik purpura tanısı ile hematoloji tarafından prednol 16 mg 2x2 dozda başlandığı öğrenildi. Fizik muayenesinde; bilinç açık, oryante, koopere, SpO<sub>2</sub>: 83(oda havasında), Ateş: 36.5C<sup>0</sup>, TA: 150/80 mm/Hg, Nabız: 82/dk bulundu. Laboratuvar incelemesinde; Glikoz:346 mg/dL, pH:7,14, idrarda keton: 3+ bulundu. Diyabetik ketoasidoz tanısıyla 10 IU insülin intravenöz puşe yapıp, insülin infüzyonu 6 IU/saat'ten başlandı. Ultrasonografik incelemede; ölçümleri 33 hafta ile uyumlu, fetal kalp atımları olmayan fetüs izlendi. Amniyon sıvı indeksi normal, servikal uzunluk 40mm, plasenta posterior yerleşimliydi, dekole alan izlenmedi. Nefes darlığı ve saturasyon düşüklüğü nedeniyle göğüs hastalıklarına danışılarak pulmoner emboli ayırıcı tanısı yapıldı. Covid PCR test sonucunu negatif geldi. Preoperatif kan basıncı 160/90 mmHg ölçülen hastaya konvülsiyon profilaksisi amacıyla MgSO<sub>4</sub> başlandı. Mükerrrer sezaryen öyküsü ve intrauterin fetal ölüm nedeniyle sezaryene alındı. 0-0 APGAR, 2400 gr ex erkek bebek doğurtuldu. Postoperatif dönemde DK nedeniyle insülin infüzyonu, magnezyum tedavisi ve antihipertansif tedaviye iki gün devam edildi. Postoperatif takiplerinde kanama kontrolü, laktasyon inhibisyonu sağlanan hasta postoperatif dördüncü gününde dahiliye servisine devredildi, beş gün sonra da salah ile taburcu edildi.

**Sonuç**

Gebelikte gelişen DK akut metabolik bir acildir. Erken tanı ve tedavi hem annenin hem de fetüsün prognozunu etkiler. Enfeksiyon, yetersiz insülin kullanımı veya kesilmesi,  $\beta$ -sempatomimetik kullanımı, steroid uygulaması gibi morbidite ve mortaliteyi hızlandırıcı faktörlerin erken tespiti, hospitalizasyon ve yakın multidisipliner izlem önemlidir. Diyabet ile komplike olmuş gebeliklerde, maternal, fetal ve neonatal kötü sonuçları önlemek için kan şekerinin kontrolü gereklidir. Bu nedenle, antenatal takiplerde hastalar diyabetin komplikasyonlarıyla ilgili bilgilendirilmeli, komplikasyonlar multidisipliner olarak yönetilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Gestasyonel Diyabet, Diyabetik Ketoasidoz, İntrauterin Fetal Ölüm.

**Kaynakça:**

1. Maximo Maislos, Ilana Harman-Bohem, Simon Weitzman; Diabetic Ketoacidosis: A rare complication of gestational diabetes. *Diabetes Care*, 1992; 15 (8): 968–970.
2. Liu Y, Hong S, Xu H. Maternal Acute Necrotizing Pancreatitis and Fetal Death Associated With Diabetic Ketoacidosis. *Pancreas*. 2016 Jan;45(1):e9-10.

Sibai BM, Viteri OA. Diabetic ketoacidosis in pregnancy. *Obstet Gynecol*. 2014 Jan;123(1):167-178.

**Gebe Eğitim Sınıfına Katılan Primigravida Gebelere Verilen Online Eğitimin Etkinliğinin Değerlendirilmesi**

Şerife Topçu<sup>1</sup>, Gülsün Uçar<sup>1</sup>, Sare Cansu Kalkan<sup>1</sup>, Özge Sakin<sup>1</sup>, Sultan Pekşen<sup>1</sup>, Hilal Uslu Yuvacı<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sakarya Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD. Gebe Eğitim Sınıfı, Sakarya, Türkiye

<sup>2</sup>Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD.

**Giriş ve Amaç:** Doğum öncesi eğitimlerin, doğum, lohusalık, emzirme ve bebek bakım [süreçlerine](#) yardımcı olarak, gebenin, fetüsün ve yenidoğanın sağlığını olumlu yönde etkilediği gösterilmiştir. [Koronavirüs hastalığının \(COVID-19\)](#) küresel olarak yayılması nedeni ile sağlık açısından hassas bir nüfus olan gebelerin eğitim olanakları sınırlanmıştır. Covid19 pandemi sürecinde tüm eğitim alanlarında olduğu gibi, gebe eğitim sınıflarında da eğitimde sürdürülebilirliğin sağlanması amacıyla bir çok hastanede online eğitim sistemine geçilmiştir. Bu çalışma, online gebe eğitim sınıfına katılan primigravid gebelerin doğum ve lohusalık süreci hakkında aldıkları eğitimin etkinliğini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum polikliniklerine 13 Ekim 2021-2 Aralık 2021 tarihleri arasında başvuran, online gebe eğitim sınıfına katılan (n=70) primigravid gebeler çalışmaya dahil edildi. Araştırmacılar tarafından sosyodemografik verileri elde etmek için hazırlanan veri toplama formu ve eğitimlerde anlatılan konuları değerlendirmek üzere hazırlanan soru formu kullanıldı. Gebelerin bilgi düzeylerini değerlendirmek için 25 soru içeren öntest ve sontest gebeler tarafından online olarak dolduruldu. Gebe eğitim sınıfında online eğitimler 5 hafta boyunca haftada bir gün, 3 saat süre ile, gebelik süreci, doğum, emzirme, yenidoğan bakımı ve doğum sonu dönem konularını kapsayacak şekilde online olarak hastanenin kurumsal zoom hesabından yapıldı. Gebelerle Sağlık Bakanlığı' nın internet sayfasından ulaşılan egzersiz videolarının linki paylaşıldı.

**Bulgular:** Gebelerin yaş ortalaması 25.30±4.47, eşlerinin yaş ortalaması 28.53±4.73, gebelik haftaları 29.95±9.21, ortalama evlilik süreleri 2,07±1,58 olarak bulundu. Gebelerin %48.60'ının (n=34) eğitim durumunun lise, %60'ının(n=42) ev hanımı olduğu, %11.4' ünün (n=8) sigara içtiği, hiçbirisinin alkol kullanmadığı, gebeliklerinin %71,40'ının planlı olduğu, %67,10'unun gebelik eğitiminin gerekli olduğunu düşündüğü bulundu. Gebe eğitimleri ile ilgili olarak %60'ının bilgi seviyesini 'orta' olarak değerlendirdiği saptandı. Eğitime katılan gebelerin, öntest ve sontestlere verdikleri doğru ve yanlış cevaplar yüzde olarak karşılaştırmalı olarak **Tablo 1'** de sunulmuştur. Gebelerin öntest ve sontestlere verdikleri

---

doğru cevaplar karşılaştırıldığında doğru cevapların eğitim sonrası istatistiksel olarak anlamlı olarak arttığı bulundu ( $p<0,05$ )

**Tartışma ve Sonuç:** Bu alışma doğum öncesi verilen online eğitimlerin gebelerin bilgi düzeylerini anlamlı olarak etkilediğini göstermiştir. Bu nedenle, mobil, web ve internet tabanlı materyalleri içeren gebe eğitimleri maternal fetal sonuçları iyileştirebilir. Bu konuda maternal ve fetal sonuçlarında değerlendirildiği, geniş çaplı randomize kontrollü çalışmalara gerek vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Online Eğitim; Gebelik; Primigravida

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Postpartum Atoni Sonrası Acil Histerektomi Yapılan Covid-19 Enfeksiyonu Pozitif Gebenin  
Yönetimi: Olgu Sunumu**

Nihat Çetin, Osman Köse, Nur Kurt, Nuray Yusufli, Selman Alikılıç, Hilal Uslu Yuvacı  
Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum AD., Sakarya

**Amaç:** SARS-CoV-2 virüsünün yol açtığı COVID-19 enfeksiyonu, üst ve alt solunum yollarını enfekte ederek akut solunum yetmezliği ile karakterize bir viral pnömoni tablosu oluşturur. COVID-19 enfeksiyonu, gebelikte ve postpartum dönemde olumsuz maternal ve neonatal sonuçlarla ilişkilendirilmiştir. Genel popülasyona göre COVID-19 enfeksiyonu pozitif gebelerde, erken doğum, preeklampsi, sezaryen doğum ve perinatal ölüm oranlarının daha fazla olduğu bildirilmiştir. Bu olgu sunumunda, COVID-19 enfeksiyonlu bir gebenin takibi ve doğum yönetiminin sunulması amaçlanmıştır.

**Vaka Sunumu:** Kırk dört yaş, Gravida 1, son adet tarihine göre 34 hafta 3 günlük gebe, öksürük, kas ağrısı, halsizlik şikayetleri ile acil servise başvurdu. Öyküsünde IVF gebelik olduğu öğrenildi. Genel durumu orta-iyi, bilinç açık, Tansiyon: 125/75mmHg, Nabız: 75/dak, Solunum sayısı: 35/dk, oda havasında SPO<sub>2</sub>: %98 bulundu. Ultrasonografide amniyon sıvısı 15 cm, ölçümleri 34 hafta ile uyumlu, makat prezentasyonlu, tek canlı fetüs izlendi. Pelvik muayenede servikal os kapalıydı, vajinal kanama izlenmedi. Nonstres test reaktif, tokoda kontraksiyon izlenmedi. COVID-19 pozitif ve semptomatik olduğu için hospitalize edildi. Takiplerde vital bulguları stabil, oksijen saturasyonları normal, laboratuvar; DDimer: 608ng/mL, Prokalsitonin: 0.03ng/ml, CRP:24mg/L bulundu. Kaletra (lopinavir/ritonavir) 2x2 oral, enoksaparin 4000 İU 1x1 subkutan başlandı. Yatışının sekizinci gününde ağrı ve eylemde makat geliş nedeniyle acil sezeryana alındı. Makat geliş, 2760 gr, 9-10 APGAR erkek bebek doğrultuldu. Takiplerinde postpartum birinci saatinde atoni kanaması nedeniyle agresif medikal tedavi ve bakri balon uygulaması yapıldı. Bakri balon: hemorajik 450 cc, Hb: 7,3 gr/dl, platelet 79 bin olması, aktif kanamanın devam etmesi üzerine postoperatif dördüncü saatte operasyona alındı ve histerektomi yapıldı. Postoperatif ikinci gününde saturasyonlarının düşmesi üzerine rezervuarlı maske ile oksijen, 8 mg dekort(deksametazon) başlandı. Akciğer grafisinde periferik alanda hafif-orta tutulum ile uyumlu opasite artışı izlendi. Saturasyonlarının daha da düşmesi üzerine COVID-19 üçüncü basamak yoğun bakıma(YB) alındı. YB' da genel durumunun kötüleşmesi ve respiratuvar asidoz gelişmesi üzerine entübe edildi. YB takibinin 12. gününde ekstübe edilerek servise alındı. Postoperatif 20. günde salahl ile taburcu edildi.

---

**Sonuç:** COVID-19 enfeksiyonu için semptomatik olan gebeler hospitalize edilmeli, yoğun bakım ve mekanik ventilasyon ihtiyacı açısından değerlendirilmelidir. COVID-19 enfeksiyonu pozitif gebeler, sezeryan, peripartum histerektomi, entübasyon, kan transfüzyonları ve ilişkili komplikasyonlar nedeniyle ciddi maternal morbidite ve mortalite riski taşımaktadır. COVID-19 enfeksiyonu bu komplikasyonlar için riski arttırmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Gebelik, COVID-19, Atoni, Bakri Balon, Histerektomi

**Kaynakça:**

1. Juan J, Gil MM, Rong Z, Zhang Y, Yang H, Poon LC. Effect of coronavirus disease 2019 (COVID-19) on maternal, perinatal and neonatal outcome: systematic review. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2020;56(1):15-27.
2. Lesnic A, Haj Hamoud B, Poenaru MO, Moldovan VT, Chicea R, Sima RM, Popescu M, Ples L. Can SARS-CoV-2 Induce Uterine Vascular Anomalies and Poor Contractile Response?-A Case Report. *Medicina (Kaunas).* 2021;57(7):670.
3. Di Mascio D, Khalil A, Saccone G, et al. Outcome of coronavirus spectrum infections (SARS, MERS, COVID-19) during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 2020;2(2):100107.

**Dev STUMP tümörü: olgu sunumu**

Ülkü Mete Ural - BAİBU İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı  
Funda Dağıstanlı - BAİBU İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı  
Aybike Kınık - BAİBU İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı

---

**Giriş:** Uterusun malignite potansiyeli belirsiz düz kas tümörü (STUMP), Dünya Sağlık Örgütü tarafından (2003) leiomyom ile leiomyosarkom arasında yer alan borderline tümör olarak tanımlanmıştır (1). Patologların tanı konulması zor bir tümördür. Nadir görülmesi ve sınırlı verinin olması, STUMP'un klinik özellikleri, prognostik faktörleri ve optimal yönetimi konusunda net bir fikir birliği olmamasına yol açmıştır(2). Bu yazımızda dev pelvik kitle nedeniyle opere ettiğimiz ve patoloji sonucu STUMP tümörü olarak rapor edilen hastamızı literatür eşliğinde tartışmayı amaçladık.

**Olgu Sunumu:** 52 yaşında, gravida 4, parite 4, hipertansiyon ve diabet öyküsü olan hasta, karında şişlik ve kilo verme şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Yapılan muayene ve ultrasonografik incelemesinde, uterusun fundusu ile bağlantılı ksifoide kadar uzanan 30cm'nin üstünde dev kitle tespit edildi. Ca-125 196 olarak saptandı. Laparotomi yapılarak, total abdominal histerektomi, bilateral salpingooferektomi, bilateral lenf nodu diseksiyonu, apendektomi ve omentektomi uygulandı. Hastanın patoloji sonucu STUMP tümörü olarak raporlandı. Hastanın postoperatif 11 aylık takibinde nüks tespit edilmedi.

**Tartışma:** STUMP teşhisi birkaç nedenden dolayı zordur. Öncelikle STUMP oldukça nadir görülür; leiomyom nedeniyle myomektomi veya histerektomi yapılan hastaların %0.01'inde tespit edilir(1). Ayrıca, dismenore, menoraji ve pelvik ağrı gibi klinik belirtileri, leiomyom gibi benign tümörlerde görülenlerle benzerdir(3). Görüntüleme yöntemlerinde leiomyomu andırır ve preoperatif olarak leiomyosarkomdan ayırımının yapılması mümkün olmayabilir.(3,4) Tanı genellikle ameliyat sonrası konur.

Nadir görülmesi ve atipik klinik patern nedeniyle yönetimi konusunda net bir fikir birliği olmamasına rağmen, en iyi tedavi stratejisi cerrahidir(3). Çocuk istemi olan hastalarda

---

myomektomi, olmayanlarda histerektomi önerilir. Ortalama görülme yaşı 46'dır(5). Bu hastalarda preoperatif Ca-125 değerleri 5 ile 222 arasında değişebilmektedir(5).

STUMP, histolojik olarak yavaş büyüyen ve geç rekürrens gösteren borderline bir tümördür. Rekürrens oranı %6.9-27 arasındadır(2). Artmış nüks riskine işaret eden üç önemli histopatolojik bulgu, koagülatif tümör hücre nekrozu, sitolojik atipinin derecesi ve mitotik indekstir. Tümörde, p16 ve p53 ekspresyonunun yaygınlığı ve pozitif cerrahi sınır da nüks için risk faktörleridir. Risk faktörü olmasa bile yıllar sonra metastaz görülebilir. Metastazlar pelvik dışı organlara olabilir. Nüks vakalarda, debulking cerrahi ve ardından adjuvan kemoterapi uygulanır. Standart postoperatif takip 6 ayda birdir. Literatürde, dev STUMP tanımı için belirli bir kriter bulunmamaktadır. Bizim hastamızdaki boyutlara ulaşmış ve metastaz yapmamış STUMP oldukça nadirdir. STUMP hastalarında geç rekürrenslerin olabileceği akılda tutularak, yakın takip yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** STUMP tümörü, leiomyom, leiomyosarkom

Kaynaklar:

- 1)Tavassoli FA, Devilee P. Tumours of the breast and female genital organs. World health organisation classification of tumours – new series, IARC press, lyon 2003.
2. Vilos GA, Marks J, Ettler HC, Vilos AG, Prefontaine M, Abu-Rafea B. Uterine smooth muscle tumors of uncertain malignant potential: diagnostic challenges and therapeutic dilemmas. Report of 2 cases and review of the literature. J. Minim. Invasive Gynecol. 2012;19:288-95.
- 3.Mowers EL, Skinner B, Mclean K, Reynolds RK, Effects of Morcellation of Uterine Smooth Muscle Tumor of Uncertain Malignant Potential (STUMP) and Endometrial Stromal Sarcoma (ESS): Case Series and Recommendations for Clinical Practice, The Journal of Minimally Invasive Gynecology doi: 10.1016/j.jmig.2015.01.007.
4. Mowers EL, Skinner B, Mclean K, Reynolds RK, Effects of Morcellation of Uterine Smooth Muscle Tumor of Uncertain Malignant Potential (STUMP) and Endometrial Stromal Sarcoma (ESS): Case Series and Recommendations for Clinical Practice, The Journal of Minimally Invasive Gynecology doi: 10.1016/j.jmig.2015.01.007.
- 5.Vural ve ark. Uterusun Malignite Potansiyeli Belirsiz Düz Kas Tümörlerinin Tedavi, Takip Ve Rekürrens Açısından Retrospektif Analizi:Türk Jinekoloji ve Onkoloji Dergisi.2015-2;35-40

**Uterin lipoleiomyom: olgu sunumu**

Mehmet Ata Topçuoğlu - BAİBÜ İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı

İhsan Şafak - BAİBÜ İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı

Funda Dağıştanlı - BAİBÜ İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı

Çetin Boran - BAİBÜ İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıbbi Patoloji Ana Bilim Dalı

Şeyma Öztürk - BAİBÜ İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıbbi Patoloji Ana Bilim Dalı

---

**Giriş ve Amaç:** Uterin lipoleiomyomlar spesifik bir leiomyom türü olup benign tümörlerdir(1). Oldukça nadir görülürler, insidansı %0,03 ile %2 oranında değişmektedir. Hastaların çoğu postmenopozal kadınlardır. Uterin lipoleiomyomlar klinik olarak leiomyomlara benzer ve prognozu iyidir. Bu tümörler, matur teratom, iyi diferansiye liposarkom ve atipik lipom gibi diğer jinekolojik durumlarla karıştırılabilir. Bu nedenle, bu tümörlerin cerrahi eksizyonu ve histopatolojik olarak kesin tanı konulması önemlidir(2,3). Biz burada leiomyom ön tanısı ile opere ettiğimiz, histopatolojik tanısı lipoleiomyom olarak raporlanan postmenopozal hastamızı literatür eşliğinde sunmayı amaçladık.

**Olgu Sunumu:** 68 yaşında, gravide 3, parite 3 olan hipertansiyon ve diyabet tanılı 20 yıldır menopozda olan hasta kliniğimize rutin kontrol için başvurdu. Yapılan pelvik ultrason sırasında kaviteyi yaylandıran yaklaşık 6 cm kitle saptanması sebebiyle operasyonu planlandı. Hastanın preop tümör markerları normal sınırdıydı. Hastaya laparotomi yapılarak total abdominal histerektomi ve bilateral salpingooferektomi uygulandı. Hastanın patoloji sonucu lipoleiomyom olarak raporlandı. Hastanın postoperatif takiplerinde herhangi bir problem yaşanmadı.

**Tartışma ve Sonuç:** Uterin lipoleiomyom nadir görülen bir mezenkimal kaynaklı tümörlerdir ve çoğunlukla uterin leiomyomun bir varyantı olarak tanımlanır. Benign uterin tümörlerin %0,2'sinden azını oluşturur.(1) Bu tümörler, düz kas hücrelerinin ve olgun adipositlerin karışımından oluşur. (2) Bu benign tümörler bizim hastamızda olduğu gibi sıklıkla postmenopozal hastalarda tespit edilir. Hastaların %18'inde ek jinekolojik malignite görülmektedir(4). Olgumuz histopatolojik incelemede benign özellikler taşımaktaydı.

Ayırıcı tanıda göz önüne alınması gereken benzer uterin tümörler; anjiyolipom, anjiyomiyolipom, yağlı dejenerasyonlu leiomyom, atipik lipom ve iyi diferansiye liposarkom'dur. Bu nedenle bu hastalarda tümörün cerrahi eksizyonu ve histopatolojik olarak kesin tanı konulması önemlidir(2,3)

**Anahtar Kelimeler:** Lipoleiomyom, leiomyom, uterin lipom

**Kaynaklar:**

1. 1)Wang X, Kumar D, Seidman JD. Uterine lipoleiomyomas: A clinicopathologic study of 50 cases. *Int J Gynecol Pathol* 2006;25(3):239-242.
- 2 Zaloudek CJ, Hendrickson MR, Soslow RA. Mesenchymal tumors of the uterus. In: Kurman RJ, Ellenson LH, Ronnett BM (eds). *Blaustein's pathology of the female genital tract*. 6th edition. New York: Science+Business Media; 2011, 455-527.
3. Devarmani SS, Laheru VB. Uterine lipoleiomyoma-a rare case report with review of literature. *Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences* 2013; 2; 352-5.
- 4.. McDonald AG, Cin PD, Ganguly A, et al. Liposarcoma arising in uterine lipoleiomyoma: A report of 3 cases and review of the literature. *Am J Surg Pathol* 2011;35(2):221-227.

**A MODERN VIEW ON THE ETIOLOGY AND PATHOGENESIS OF CERVIX**

Majidova N.B.

Research Institute of Obstetrics and Gynecology, Department of Obstetrics and Gynecology  
Baku, Azerbaijan

---

**Background:** Cervical cancer – is one of the most common oncological diseases among women in the world. According to GLOBOCAN, in 2018, 570,000 new disease cases and 311,000 deaths due to cervical cancer were registered in the world. According to the State Statistics Committee of the Republic of Azerbaijan (SSCRA), cervical and uterine cancer was 16.6% per 100,000 women aged 15-49 in 2019, 14.1% women in 2020 [<https://www.stat.gov.az>]

It is known that the etiological factor of cervical cancer is the human papilloma virus (HPV). In modern society, HPV is the most common sexually transmitted viral infection [<https://www.who.int>]

**Objectives:** The role of HPV in the development of cervical cancer is an actual medical problem of society. With this in mind, the aim of our research is to determine the incidence of HPV types in pre-cervical cancer.

**Materials and methods:** The study included 150 women between the ages of 18 and 73 with cervical diseases. Anamnestic data were collected from all patients, examinations were performed with liquid -based cytology and detection of HPV DNA.

**Results:** The results of the analysis showed that 35 (70%) women of reproductive age, 15 (38.5%) in premenopause, 5 (12.2%) in menopause, and 7 (35%) women in the control group had high-risk HPV type. Low-risk HPV type was positive in women of reproductive age 11 (22%), premenopausal 10 (25.6%), menopausal 7 (17.1%), control group 2 (10.0%). ( $p < 0.001$ )

The most common types of HPV were 6, 11, 16, 31, 39, 58. As a result, 8 women with ASCUS were HPV 6, 4 were HPV 39, also 4 were HPV 11, 5 were HPV 31 positive. 3 women with LSIL had HPV 52, 3 had HPV 58, 4 had HPV 31, 9 had HPV type 6. 1 woman with HSIL had HPV 16 and 1 was HPV 45, and 1 woman with AGUS had HPV 11 and 1 had HPV 16 ( $p < 0.001$ ).

---

---

Conclusion. Based on the results of scientific-clinical and laboratory-diagnostic research, we conclude that determination of the HPV genotype in cervical cancer is an important part of the early diagnosis of cervical cancer.

**Keywords:** Human papillomavirus, liquid-based cytology, cervical diseases

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Erken Haftada Görülen Tekrarlayan HELLP Olgusu**

Ömür Albayrak<sup>1</sup>, Merve Ecem Albayrak  
<sup>1</sup>Bolu Çağsu Hastanesi

**Giriş ve Amaç**

Pre-eklampsi maternal, fetal morbidite ve mortalite riskini arttıran, multisistemik bir hastalıktır. HELLP Sendromu; hemoliz, yüksek karaciğer enzimleri, düşük trombosit sayısı bulguları ile seyreden, gebeliğe özgü preeklampsinin ağır bir çeşidi olarak kabul edilir. Maternal mortalite ve intrauterin gebelik kaybı oranı yüksektir. HELLP sendromunun sıklığı % 0,5 ile 0,9 arasında değişmektedir. Vakaların % 70'inde doğum öncesi ve gebeliğin 27. ve 37. haftaları arasında ortaya çıkar. Bizim olgumuzda daha önce HELLP sendromu öyküsü olan 23. gebelik haftasında tekrar saptanan HELLP olgusu sunmayı amaçladık.

**Olgu**

Bilinen kronik hipertansiyon tanılı 37 yaşında 23 hafta gebe hasta şiddetli baş ağrısı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Hastanın bir önceki gebeliğinde şiddetli preeklampsi ve HELLP sendromu öyküsü mevcut idi. Hastanın acil serviste bakılan tetkiklerinde; AST: 130 U/L, ALT: 205 U/L, Plt: 88.000, LDH: 1305 U/L, TİT: +++ protein mevcut idi. Ölçülen tansiyon değeri 170/110 saptandı ve fizik muayenesinde bilateral tibial ödem izlendi. Hastaya süperempoze preeklampsi tanısı ile yatış verildi. Hastanın izlemde takiplerinde tansiyon yüksekliğinin devam etmesi üzerine hastaya terminasyon kararı alındı. Misoprostol ile terminasyon yapılan hastaya eklampsi profilaksisi amacıyla Mgso4 verildi. Hastada iki kez HELLP sendromu öyküsü olması ve malar rash izlenmesi üzerine Dahiliye bölümü ile konsülte edildi. SLE antikorları, antifosfolipit antikorlar ve diğer otoimmün hastalıkların ayırıcı tanısı için yapılan tetkiklerde herhangi bir sorun saptanmadı. Pospartum 5. gününde hasta önerilere şifa ile taburcu edildi.

**Tartışma ve Sonuç:**

HELLP sendromuna bağlı mortalitenin azaltılması erken tanı ve hızlı tedavi ile mümkündür.

Hastalar, Kadın Hastalıkları ve Doğum, Anestezi /Reanimasyon ve Yenidoğan hekimlerinin birlikte olduğu merkezlerde izlenmelidir. Özellikle daha önce preeklampsi

---

öyküsü olan hastalarda erken trimesterda görülebilecek şiddetli preeklampsi açısından dikkatli olunmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** gebelik, HELLP, hipertansiyon, preeklampsi, trombositopeni

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Does Interval between Breastfeeding and Heel Lance Affect the Perception of Pain in Newborns?**

Nilgun Altuntas<sup>1</sup>, Serra Altuntas<sup>2</sup>, Dursun Nar<sup>3</sup>, Meltem Simsek<sup>1</sup>, Ayşe Unsal<sup>1</sup> and Ayşe Aybike Gungor<sup>3</sup>

*1Department of Pediatrics, Division of Neonatology, Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty, Yenimahalle Training and Research Hospital, Ankara, Turkey*

*2Yüksek İhtisas University Medical Faculty, Ankara, Turkey*

*3Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty, Ankara, Turkey*

---

**ABSTRACT**

**Objective:** To investigate whether the duration between breastfeeding and heel lance has an effect on babies' pain perception.

**Study Design:** A randomised trial.

**Place and Duration of Study:** Obstetrics & Gynecology Unit, Yenimahalle Training and Research Hospital, Ankara, Turkey between August 2019 and February 2020.

**Methodology:** Healthy term newborns who were scheduled for a heel lance blood collection for newborn screening were included in the study. Healthy term babies were randomised into three groups, according to their heel lance time. The procedure was performed immediately after breastfeeding (group 1), one hour after breastfeeding (group 2), and two hours after breastfeeding (group 3). The magnitude of pain was measured by the neonatal pain, agitation and sedation scale (N-PASS) one minute before intervention, at the time of intervention, and at 1, 2 and 5 minutes after the intervention. Total crying times of the babies was recorded as well.

**Results:** Ninety-one babies were included in the study. The pain scores during heel lance and one and two minutes after heel lance were significantly higher in group 3 than in group 1 and group 2. Total crying time of the babies in group 3 was also significantly longer than the total crying time of the babies in group 1 and group 2. However, there was no significant difference between group 1 and 2 in terms of pain scores.

**Conclusion:** The duration between breastfeeding and heel lance may influence the perception of pain in newborns. Keeping this period short, may reduce the perception of pain.

**Key Words:** *Breastfeeding, Breast milk, Newborn, Pain.*

---

**How to cite this article:** Altuntas N, Altuntas S, Nar D, Simsek M, Unsal A, Gungor AA. Does Interval between Breastfeeding and Heel Lance Affect the Perception of Pain in Newborns?. *J Coll Physicians Surg Pak* 2022; **32(01)**:46-50.

## INTRODUCTION

Pain, which is sometimes a warning sign for the clinician about the presence of a pathological condition, is always an unpleasant and undesirable feeling for the patient. Unfortunately, many interventions applied in intensive care units cause babies to feel this unwanted, stressful feeling. With the demonstrations that pain has permanent consequences,<sup>1</sup> today great emphasis is placed on the awareness, control and treatment of pain in newborns. Therefore, studies have focused on developing pain- free, effective, reliable and easily applicable interventions. To date, many non-pharmacological methods have been shown to reduce the amount of pain and stress when the infant is faced with a painful intervention.<sup>2-6</sup>

Correspondence to: Dr. Nilgun Altuntas, Department of Pediatrics, Division of Neonatology, Ankara Yildirim Beyazit University Medical Faculty, Yenimahalle Training and Research Hospital Ankara, Turkey

E-mail: nilgunaltuntas@hotmail.com

.....

Received: February 14, 2021; Revised: October 11, 2021;

Accepted: November 15, 2021

DOI: <https://doi.org/10.29271/jcpsp.2022.01.46>

Among these, the most physiological non-pharmacological method for pain control during mild and moderate painful inter- ventions in newborns is breastfeeding; hence, the positive effect of breastfeeding on pain response was demonstrated.<sup>5-7</sup> Breast- feeding has components such as skin-to-skin contact, sucking, odour, the taste of breast milk; and it is considered, each of these have an effect on pain control.<sup>5</sup> In the situations where mother is unable or unwilling to breastfeed the baby, it was thought that the best alternative to breastfeeding would be donor human milk, but studies have found conflicting results regarding the analgesic effectiveness of breast milk<sup>6-10</sup>

The pain-reducing effect of breast milk was observed only at high doses and increased in repeated doses.<sup>9-11</sup> The hindmilk with high fat content was found to be more effective in pain management.<sup>11</sup> To date, the satiety status of infants has not been mentioned in the

---

studies examining the effectiveness of non-pharmacological pain management in neonates.

The state of satiety may also affect the perception of pain.

This study was designed to investigate whether the duration between breastfeeding and painful intervention (heel lance) has an effect on babies' pain perception. To the authors' knowledge, this study is the first study on this subject in the literature.

## METHODOLOGY

This randomised study was conducted in the Obstetrics & Gynecology Unit, Yenimahalle Training and Research Hospital, between August 2019 and February 2020. Healthy, full-term and breastfed newborns aged 1–3 days, who needed a heel lance blood collection for neonatal screening, were included in the study. Neonates with diseases that affect breastfeeding, such as congenital anomalies, neurological disorders, cardiac and respiratory disorders, perinatal asphyxia, circulatory disorders, indirect hyperbilirubinemia (IHB) requiring phototherapy, and those with pathological weight losses (>7% weight loss in the first three days), and those whose parents did not provide consent for the study, were excluded from the study. By using Instat-2 statistical software, it was determined that 30 babies would be required in each group in order to achieve the 90% power necessary to show a 25% reduction in crying time.

The study was approved by local Ethics Committee. Informed consent was obtained from the legal guardian of each child before enrollment. Before initiating the study, nurses who were involved in data collection, underwent training on the use of N-PASS. The nurses were blinded to the purpose of the study. Only researcher # 1 (R1) knew that babies would be randomised into three groups, and the randomisation was done by this researcher. Consecutive numbers were assigned to the patients on their enrollment. The numbers were randomly assigned to the study groups in balanced blocks of 10 by using a random allocation software programme, and the babies were divided into three groups; and were breastfed before randomisation. Babies who received sufficient milk measured and determined with test scales were included in the study. For the test scale, the babies were first weighed on an electronic scale, and then breastfed by their mothers for 40 minutes. After breastfeeding, the babies were weighed again with the same dresses, and each gram taken showed the intake of 1cc breast milk. The expected milk volume that infants should take for each feeding session within 3-hour intervals was calculated according to the post-natal age and weight (60 mL/Kg for the first post-natal day, increased by 10 mL/Kg for each day). The babies, who had gotten enough breast milk per meal, were randomised into three groups by R1. The procedure was applied immediately (group 1), at the 1st hour (group 2) and at the 2nd hour (group 3) after breastfeeding. Babies were sent to the intervention room by R1. Demographic features of the babies were recorded by R1. The researchers in the intervention room were not informed

---

about the feeding time of the babies. Before the intervention, the babies were laid on the open bed and a pulse oximeter was attached to their right wrists. They were clothed and the procedure was performed at room temperature. R2 performed the intervention (heel lance), R3 recorded the vital signs, and R4 gave the pain scores. Pain scoring was performed one minute before, at the time of heel lance and 1, 2 and 5 minutes after the intervention. Oxygen saturations and heart peak beats were observed with a pulse oximeter. The duration of procedure and total crying time of the babies were recorded by R5.

The neonatal pain, agitation, and sedation scale (N-PASS) was developed as a clinically relevant tool to assess prolonged pain and sedation in preterm and term infants, as well as acute-procedural pain.<sup>12</sup> The ‘pain/agitation’ assessment portion of the N-PASS was used in this study. Validity and reliability of the N-PASS with prolonged pain has been described.<sup>13</sup> The validity and reliability of the N-PASS tool with acute-procedural pain, specifically, heel prick blood collection was demonstrated later.<sup>14</sup> The five indicators are (1) crying, (2) behaviour/state, (3) facial expression, (4) extremities/tone, and (5) vital signs. The scores for each criterion ranged from 0 to 2, total scores range from 0 to 10. Total pain score of 0 would indicate “no pain”, four points and below reflects mild pain, five points and above reflects moderate and severe pain for the N-PASS.

Crying time and duration of the first cry was revealed to be a sensitive method for assessment of pain and analgesia in the literature.<sup>15,16</sup> Crying was noted as audible vocalisation that lasted at least 5 s without a 20 s quiet interval. Total crying time was defined as the duration of crying during procedure.

All analyses were performed with a commercially available software programme (Statistical Package for the Social Sciences, version 25, SPSS Inc., Chicago, IL, USA). Normality of data was analysed with Shapiro-Wilk test and the normally distributed variables were expressed as means (standard deviations); and the non-normally distributed variables were expressed as medians (IQR: 25th percentile-75th percentile). Chi-square test was used for categorical variables and expressed as observation counts (in percentages). One-way ANOVA test was used for parametric data and Kruskal-Wallis test was used for non-parametric data in comparison of the three groups. When a significant difference was detected in the N-PASS scores, the origin of the difference was investigated by ‘Dunn-Bonferroni post hoc’ test. A two-sided p-value <0.05 was considered as statistically significant.

## RESULTS

In a 7-month period, 130 babies were included in the study. Thirty-nine babies were excluded. Of those, 20 babies did not receive sufficient volume of breast milk and nine babies remained restless despite feeding. Remaining 10 babies were sleeping at the time of the

procedure. As a result, 91 babies with sufficient feeding and calm alertness were included in the study; and were randomised into three groups. Heel lance was applied immediately after breastfeeding (group, n = 31), one hour after breastfeeding (group 2, n = 30) and two hours after breastfeeding (group 3, n = 30). The demographic characteristics of the babies are given in Table I. There was no statistically significant difference between the groups in terms of gestational week (p=0.585), birth weight (p=0.737), post-natal age (p=0.189), gender (p=0.417, mode of delivery (p=0.441, and duration of the procedure (p=0.822). There was no any statistically significant difference between the groups in terms of their pain scores before (p=0.601), and at the 5th minute (p=0.068) after the procedure.

**Table I: Demographic and clinical characteristics of the study population.**

	Group 1 n: 31	Group 2 n: 30	Group 3 n: 30	p
Gestational age (week) <sup>a</sup>	38 (38-39)	39 (38-39)	38.5 (38-40)	0.585 <sup>k</sup>
Birth weight (gram) <sup>b</sup>	3330±386.90	3371.5±421.03	3414±449.46	0.737 <sup>A</sup>
Gender, n (%) Female Male	12 (38.7) 19 (61.3)	16 (53.3) 14 (46.7)	16 (53.3) 14 (46.7)	0.417 <sup>P</sup>
Type of delivery, n (%) NVD C/S	16 (51.6) 15 (48.4)	11 (36.7) 19 (63.3)	15 (50) 15 (50)	0.441 <sup>P</sup>
Postnatal age (hour) <sup>a</sup>	25 (24-36)	24 (24-24.25)	24 (23.75-26)	0.189 <sup>k</sup>
Duration of procedure (second) <sup>a</sup>	69 (55-120)	74.5 (52.75-93.25)	71.5 (64-95.75)	0.82 <sup>k</sup>

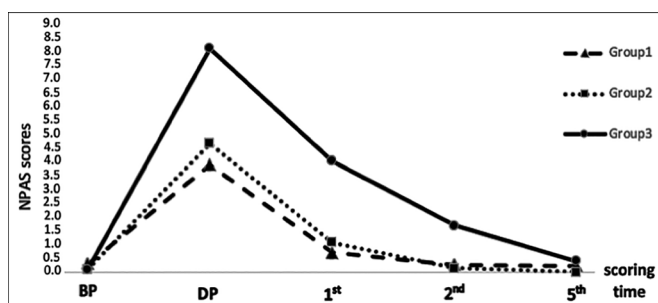
<sup>A</sup> ANOVA / <sup>k</sup> Kruskal-Wallis / <sup>P</sup> Pearson Chi-Square NVD, normal vaginal delivery; C/S, cesarian section; <sup>a</sup> Data are presented as medians (IQR: 25th percentile-75th percentile); <sup>b</sup> Data are presented mean ± standard deviation.

**Table II: NPAS scores of groups.**

		Group 1 n: 31			Group 2 n: 30			Group 3 n: 30			p	Group 1 vs. 2	Group 2 vs. 3	Group 1 vs. 3			
		Mean ± SD	0.29	±	0.93	0.10	±	0.54	0.10	±					0.40		
Befor e p r i c k	Med (IQR :25-75)	0	0	-	0	0	-	0	0	0	-	0	0.601	( )	( )	( )	
	Mean ± SD	0.29	±	0.93	0.10	±	0.54	0.10	±	0.40							
Prick mom ent	Med (IQR :25-75)	4	2	-	6	5	3	-	6	8	7	-	1	<0.001	>0.999	<0.001*	<0.001*
	Mean ± SD	3.90	±	2.85	4.66	±	2.03	8.13	±	1.96							
1st	Mean ±	0.70	±	1.55	1.06	±	1.52	4.0	±	2.39	<0.001	>0.999	<0.001	<0.001			

min ute	SD									3				1		*	*
		Med (IQR :25-75)	0	0	-	0	0	0	-	2.25	5	3	-	5.25			
2nd min ute	Mean. ± SD		0.25	±	1.12		0.13	±	0.50		1.70	±	1.95	<0.001	>0.999	<0.001*	<0.001*
	Med (IQR :25-75)	0	0	-	0	0	0	-	0	1	0	-	3				
5th min ute	Mean. ± SD		0.22	±	1.25		0	±	0		0.40	±	1.19	0.068	( - )	( - )	( - )
	Med (IQR :25-75)	0	0	-	0	0	0	-	0	0	0	-	0				
Total Cry ing time	Mean. ±SD		64.10	±	74.20		81.60	±	40.66		126.50	±	60.15	<0.001	0.106	0.027	<0.001*
	Med (IQR :25-75)	38	10	-	67	79	50.25	-	110.75	114	93.5	-	151.25				

Kruskal-Wallis(\* Dunn-Bonferroni post hoc)



**Figure 1: NPAS scores of groups. DP: During prick, PM:Prick moment, 1'st min: 1 minute after prick, 2'nd min: 2 minute after prick, 5'th min: 5 minute after prick.**

The pain scores of the babies in group 3 at the time of heel lance blood collection and one and two minutes after the intervention were significantly higher than the pain scores of the babies in group 2 and group 1 ( $p < 0.001$ , Figure 1). Total crying time of the babies in group 3 was also longer than the total crying time of the babies in group 1 ( $p < 0.001$ ) and group 2 ( $p = 0.027$ ). However, there was no significant difference between group 1 and 2 in terms of N-PASS scores and total crying time ( $p > 0.05$ ). N-PASS scores and crying times of the babies in three groups are given in Table II.

## DISCUSSION

In this study, it was found that the prolonged time between breastfeeding and heel lance was accompanied by an increase in pain scores and total crying time. According to these results,

---

keeping the time between breastfeeding and the intervention short may be more effective in pain control.

The pain-reducing effect of breastfeeding has been shown in many studies before.<sup>5-7,17,18</sup> However, in these studies, breast-feeding was performed during the painful intervention; and the duration of effectiveness of breastfeeding on pain control has not been studied, yet. In studies evaluating pain relief provided by receiving small volumes of sucrose or glucose or breast-feeding; the sugar solutions or breast milk were usually given two minutes before the painful procedure; and in some, the doses were repeated throughout the procedure.<sup>8,11,19-22</sup> In these studies, there is a lack of data about the length of feeding and the time interval between feeding and painful intervention. In the study evaluating the analgesic effect of 2 ml of 25% sucrose and human milk in a group of healthy term newborns, the babies were fed at least one hour beforehand the heel prick blood sampling. Neither the reason for the preference of feeding time nor

average length of feeding time was mentioned by the authors. In another study, evaluating the analgesic effect of breastfeeding,<sup>17</sup> the participants were the babies who were breastfed (intervention group) or swaddled in the bassinets (control group) during heel lance. All infants were breastfed 30 minutes to four hours before the procedure. Breast-feeding was found to be a potent analgesic intervention in newborns during a standard blood collection. The authors did not mention the possible effect of the duration between breastfeeding and the painful intervention on pain perception. However, they stated that there was no significant difference between the groups in terms of mean feeding times.

The design of this study is different from the others. No pain-reducing intervention, such as breastfeeding, sucrose or pacifier, was utilised during the painful procedure. Thus, it was only tested whether the duration between breastfeeding and painful intervention affects the perception of pain. To authors' knowledge, there is no similar study in the literature. Therefore, the authors could not compare these results in this respect.

It has some limitations, too. Feeding was only provided by breastfeeding in babies included in the study and randomisation was made according to the duration of time between feeding and the painful procedure. According to these results, it is suggested that shortening this period may reduce the perception of pain. However, it is not possible to distinguish whether this positive effect is due to breast-feeding or the state of satiety. If formula and breast milk fed groups were compared in this study, one might have reached a clearer conclusion on this issue. However, considering the negative effect of feeding with formula on breast-feeding in the early days of life, such a study would not be ethical.

---

## CONCLUSION

Breastfeeding of the baby and short duration between breastfeeding and painful procedure may reduce the baby's perception of pain during the intervention.

## ETHICAL APPROVAL:

The study was approved by local Ethics Committee (Ankara Yıldırım Beyazıt University, Yenimahalle Training and Research Hospital Ethical Committee).

## PATIENTS' CONSENT:

Informed consent was obtained from the legal guardian of each child before enrollment.

## CONFLICT OF INTEREST:

The authors declared no conflict of interest.

## AUTHORS' CONTRIBUTION:

NA: Study design, supervision, manuscript writing, analysis. SA: Data collection, manuscript writing.

DN, AU: Data collection, analysis. MS, AAG: Data collection.

## REFERENCES

- 1-Anand KJ, Scalzo FM. Can adverse neonatal experiences alter brain development and subsequent behavior? *Biol Neonate* 2000; **77(2)**:69-82. doi: 10.1159/000014197.
- 2-Pillai Riddell RR, Racine NM, Gennis HG, Turcotte K, Uman LS, Horton RE, *et al.* Non-pharmacological management of infant and young child procedural pain. *Cochrane Database Syst Rev* 2015; 2015 **(12)**:CD0062752. doi: 10.1002/ 14651858.CD006275.pub3.
- 3-Akcam M. Oral fructose solution as an analgesic in the newborn: A randomised, placebo-controlled and masked study. *Pediatr Int* 2004; **46(4)**:459-62. doi: 10.1111/j.1442-200x.2004.01932.x.
- 4-Mc Nairv C, Campbell-Yeo M, Johnston C, Taddio A. Nonpharmacologic management of pain during common needle puncture procedures in infants: Current research evidence and practical considerations: An update. *Clin Perinatol* 2019; **46(4)**:709-30. doi: 10.1016/j.clp.2019.08.006.
- 5-Leite AM, Linhares MB, Lander J, Castral TC, Santos CB, Silvan Scochi CG. Effects on breastfeeding on pain relief in full-term newborns. *Clin J Pain* 2009; **25(9)**:827-32. doi: 10.1097/AJP.0b013e3181b51191.
- 6-Shah PS, Herbozo C, Aliwalas LL, Shah VS. Breastfeeding or breastmilk for procedural pain in neonates. *Cochrane Database Syst Rev* 2012; **12**:CD004950.

- 7-Analgesia in Benoit B, Martin-Misener R, Latimer M, Marsha Campbell-Yeo. Breast-feeding analgesia in infants: An update on the current state of evidence. *J Perinat Neonatal Nurs* 2017; **31(2)**:145-59. doi: 10.1097/JPN.00000000000000253.
- 8-Skogsdal Y, Eriksson M, Schollin J. Analgesia in newborns given oral glucose. *Acta Paediatr* 1997; **86(2)**:217-220. doi: 10.1111/j.1651-2227.1997.tb08872.x.
- 9-Ors R, Ozek E, Baysoy G, Cebeci D, Bilgen H, Turkuner M, *et al.* Comparison of sucrose and human milk on pain response in newborns. *Eur J Pediatr* 1999; **158(1)**:63-6. doi: 10.1007/s004310051011..
- 10-Upadhyay A, Aggarwal R, Narayan S, Joshi M, Paul VK, Deorari AK. Analgesic effect of breastmilk in procedural pain in term neonates: A randomised, placebo-controlled, double-blind trial. *Acta Paediatr* 2004; **93(4)**:518-22. doi: 10.1080/08035250410022792.
- 11-Altun-Koroglu O, Ozek E, Bilgen H, cebeci D. Hindmilk for procedural pain in term neonates. *Turk J Pediatr* 2010; **52(6)**:623-9.
- 12-Hummel P, Puchalski M, , Weiss MG, Creech SD. Neonatal pain, agitation and sedation scale - reliability and validity. Poster presented at; the Pediatric Academic Societies annual meeting; May 3-6, 2003; Seattle, WA.
- 13-Hummel P, Puchalski M, Creech SD, Weiss MG. Clinical reliability and validity of the N-PASS: Neonatal pain, agitation and sedation scale with prolonged pain. *J Perinatol* 2008; **28(1)**:55-60. doi: 10.1038/sj.jp.7211861
- 14-Hummel P, Lawlor-Klean P, Weiss MG. Validity and reliability of the N-Pass assessment with acute pain. *J Perinatol* 2010; **30(7)**:474-8. doi: 10.1038/jp.2009.185.
- 15-Grunau RV, Johnston CC, Craig KD. Neonatal facial and cry responses to invasive and non-invasive procedures. *Pain* 1990; **42(3)**:295-305. doi: 10.1016/0304-3959(90)91142-6.
- 16-Grunau RV, Craig KD. Pain expression in neonates: Facial action and cry. *Pain* 1987; **28(3)**:395-410. doi: 10.1016/0304-3959(87)90073-X.
- 17-Gray L, Miller LW, Philipp BL, Blass EM. Breastfeeding is analgesic in healthy newborns. *Pediatrics* 2002; **109(4)**: 590-3. doi: 10.1542/peds.109.4.590.
- 18-Uga E, Candriella M, Perino A, Alloni V, Angilella G, Trada M, *et al.* Heel lance in newborn during breastfeeding: An evaluation of analgesic effect of this procedure. *Ital J Pediatr* 2008; **34(1)**:3. doi: 10.1186/1824-7288-34-3.
- 19-Codipietro L, Ceccarelli M, Ponzzone A. Breastfeeding or oral sucrose solution in term neonates receiving heel lance: A randomised, controlled trial. *Pediatrics* 2008; **122(3)**: e716-

---

20-Akman I, Ozek E, Bilgen H, Ozdogan T, Cebeci D. Sweet solutions and pacifiers for pain relief in newborn infants. *J Pain* 2002; **3(3)**:199-202. doi: 10.1054/jpai.2002.122943.

21-Bucher HU, Moser T, von Siebenthal K, Keel M, Wolf M, Duc

G. Sucrose reduces pain reaction to heel lancing in preterm infants: A placebo controlled, randomised and masked study. *Pediatr Res* 1995; **38(3)**:332-5. doi: 10.1203/ 00006450-199509000-00010.

22-Blass EM, Hoffmeyer LB. Sucrose as an anagesic for newborn infant. *Pediatrics* 1991; **87**:215-8.

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Üçüncü Trimesterde Endometrioma Ruptürü Nedeniyle Spontan Hemoperitoneum Gelişen Gebenin Yönetimi: Vaka sunumu**

Nigar Azizova, Nigar Almadadova, Asude Özgül, Arif Serhan Cevrioğlu, Hilal Uslu Yuvacı  
Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum AD., Sakarya

**Amaç:** Gebelikte spontan hemoperitoneum insidansı %0.4 olarak nadir görülen ancak, gebenin ve fetüsün yaşamını tehdit eden bir komplikasyondur. Gebeliğin ikinci yarısında, doğum sırasında ve bazen erken doğum sonrası dönemde meydana geldiği bildirilmiştir. Endometriozis, bilinen bir infertilite nedenidir, nadiren gebelik komplikasyonlarıyla ilişkili olabilir. Başlıca semptomlar akut veya subakut karın ağrısıdır, bunu hipovolemik şok ve fetal distres izler. Bu olgu sunumunda endometrioma ruptürü nedeniyle spontan hemoperitoneum gelişen gebenin yönetimi sunulmuştur.

**Vaka takdimi:** Otuz iki yaşında gravida 2, parite 0, abortus 1, yaşayarı olmayan, önceden bilinen bir endometriozis öyküsü olmayan, son adet tarihine göre 27 hafta 4 gün spontan gebeliği olan hasta ani başlangıçlı karın ağrısı şikayeti ile acil servise başvurdu. Hastanın TA:117/68mmHg, Nabız:95/dak, solunum:22/dak idi. Fizik muayenede, yaygın abdominal hassasiyet, defans, rebound pozitif bulundu. Spekulum muayenesi doğal, vajinal muayenede collum kapalı izlendi. Ultrasonografide, 29 hafta ile uyumlu, baş prezentasyonda, tek canlı fetus, amnion sıvısı yeterli, servikal uzunluk 29 mm bulundu. Sol adneksiyal alanda yaklaşık 75x55 mm boyutlarında düzgün sınırlı hipoekoik, nonvasküler yoğun içerikli endometrioma kisti görüldü. Laboratuvar; hemoglobin:9.9gr/dl, hematokrit:30.4%; lökosit:10.460mcL. Gebelik ve akut batın nedeniyle diagnostik laparotomi planlanarak operasyona alındı. Spinal anestezi altında göbekaıtı medyan kesi ile batına girildi. Batında kanla karışık endometrioma içeriği olarak değerlendirilen 150cc serbest mayı aspire edildi. Sol overde yaklaşık 7cm sızıntı şeklinde kanamalı, ruptüre olmuş endometrioma ile uyumlu kist izlendi(**Resim 1,2**). Appendiks, bilateral tubalar normal, sağ over yüzeyinde, batın yan duvarlarında ve bağırsaklar üzerinde endometriyotik odaklar izlendi. Derin infiltratif endometriozis olarak değerlendirildi. Sol overden kanama nedeniyle sol ooferektomi yapıldı. Frozene sonucu benign geldi. Postoperatif takiplerde herhangi bir komplikasyon gelişmedi. Normal vajinal doğum ile 36 hafta 5 günlük gebelik haftasında komplikasyonsuz, baş prezentasyonunda, 3210 gr, 9-10 APGAR erkek bebek doğurtuldu.

**Sonuç:** Gebelikte endometriomaların yaklaşık %5 ila 20' sinde büyüme, apse oluşumu ve ruptür riski artmaktadır. Özellikle evre III-IV endometriozis vakalarında, gebeliğin ikinci

---

yarısında görülen şiddetli, ani başlangıçlı karın ağrısı, hipovolemi bulguları, vajinal kanama olmaksızın kollaps kliniği spontan hemoperitoneum bulgusu olabilir. Bu nadir komplikasyon anne ve fetus için hayati tehlikeye neden olabileceğinden akla getirilmelidir. Bu nedenle olumsuz doğum sonuçlarını önlemek için endometriozisli gebe kadınlarda gelişebilecek komplikasyonlar ayırıcı tanıda unutulmamalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Gebelik, endometriozis, endometrioma, endometrioma rüptürü

**Kaynakça:**

1. Farland LV, Davidson S, Sasamoto N, Horne AW, Missmer SA. Adverse Pregnancy Outcomes in Endometriosis - Myths and Realities. *Curr Obstet Gynecol Rep.* 2020;9(1):27-35.
2. Lier MCI, Malik RF, Ket JCF, Lambalk CB, Brosens IA, Mijatovic V. Spontaneous hemoperitoneum in pregnancy (SHiP) and endometriosis - A systematic review of the recent literature. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2017;219:57-65.

Brosens IA, Lier MC, Mijatovic V, Habiba M, Benagiano G. Severe spontaneous hemoperitoneum in pregnancy may be linked to in vitro fertilization in patients with endometriosis: a systematic review. *Fertil Steril.* 2016 Sep 1;106(3):692-703.

**Gebelikte Akut Batın-Myom Torsiyonu: Olgu Sunumu**

Tuğçe Yiğit<sup>1</sup>, Erkan Dilmen<sup>1</sup>, İlker Ali Çerçi<sup>1</sup>, Zülfü Bayhan<sup>2</sup>  
Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum AD., Sakarya  
Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD., Sakarya

**Amaç:** Gebeliklerin %1,6-2' sinde myoma uteri görülür. Bunların çoğu asemptomatik seyrederken yaklaşık %10-20'sinde myom dejenerasyonuna veya myom torsiyonuna bağlı karın ağrısı ile seyreden semptomlar gelişir. Gebelikte gelişen abdominal acillerden biridir. Bu sunuda üçüncü trimester bir gebede gelişen myoma uteri torsiyonu ve akut batın olgusunun yönetimini sunmayı amaçladık.

**Vaka takdimi:** Otuz altı yaş, gravida 1, son adet tarihine göre 26 hafta 6 gün gebe, yan ağrısı şikayeti ile acil servise başvurdu. Vital bulguları stabil, fizik muayenede batın sağ üst ve alt kadranda defans ve rebound mevcut idi. Ultrasonografide, ölçümleri haftası ile uyumlu tek canlı, makat geliş prezentasyonda fetüs, amniyotik sıvı: 26 cm bulundu. Uterus fundus sağ lateralinde yaklaşık 14 cm, kan akımı izlenmeyen subseröz myom ile uyumlu kitle ve douglasta mayi izlendi. Laboratuvar: Hemoglobin: 9.4 gr/dl, WBC:13.46 k/ul, CRP:8.13mg/l. Tam idrar tetkiki ve üriner ultrasonografide patoloji saptanmadı. Hasta akut batın nedeniyle kombine rejyonel anestezi altında operasyona alındı. Göbek altı medyan insizyonla batına girildiğinde, 100 cc seröz mayi batından aspire edildi. Uterus 27 haftalık cesamette olup fundus sağ lateralde 14 cm çapında, kendi etrafında iki kez torsiyone subseröz myom izlendi veeksiye edildi. Apendiks etrafında pürülan yapı izlenmesi üzerine apendektomi yapıldı. Aynı zamanda omental kek görünümü olan hastadan omental biyopsi yapıldı. Postoperatif dönemde intravenöz seftriakson 2x1 gr, flagyl 3x500 mg ve progesteron 200 mg 2x1 oral başlandı. Patoloji sonucu; erken infarktüs bulguları gösteren leiomyom, reaktif değişiklikler gösteren apendiks, aktif kronik iltihabi fibroadipöz omentum, batın sıvı örnekleme benign olarak geldi. Postoperatif 31. gününde hasta taburcu edildi. Son adet tarihine göre 40. gebelik haftasında fetal distres şüphesi ile sezaryene alındı. Baş geliş 3100 gr 9-10 APGAR kız bebek doğurtuldu.

**Sonuç:** Gebelikte gelişen abdominal acillerde, gebeliğin anatomik ve fizyolojik değişiklikleri nedeniyle tanı koymak zorlaşmaktadır. Ayrıca gebelikte görüntüleme yöntemlerinin de kısıtlı kullanılması bu zorluğu daha da arttırmaktadır. Gebelikte karın ağrısı öncelikle jinekolojik-obstetrik patolojilere bağlı olabileceği gibi diğer nedenler de akıldan çıkarılmamalıdır.

---

**Anahtar Kelimeler:** Gebelik; Akut Batın; Myom; Myom Torsiyon

**Kaynakça:**

1. [J.Bouyou, S.Gaujoux, L.Marcellin, M.Leconte, F.Goffinet, C.Chapron, B.Dousset](#), Abdominal emergencies during pregnancy, [Journal of Visceral Surgery Volume 152, Issue 6, Supplement](#), December 2015, Pages S105-S115
2. [Eun Seo Shin, Hye Sim Kang](#), Case of suspected torsion and amputation of myoma during pregnancy, [Ann Med Surg \(Lond\)](#). 2021 Nov; 71: 103007.

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**Dismenore Şikayeti İle Başvuran Hastada Tespit Edilen Büyük İsthmosel Kesesinin  
Laparoskopik Onarımı: Olgu Sunumu**

Nuray Yusifli<sup>1</sup>, Nigar Almadadova<sup>1</sup>, Mehmet Musa Aslan<sup>1</sup>, Arif Serhan Cevrioğlu<sup>1</sup>, Hilal Uslu Yuvacı<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum AD., Sakarya

**Amaç:** Sezeryan skar defekti veya uterus nişi olarak tanımlanan ‘isthmosel’, önceki sezeryan skarının bulunduğu yerde, uterus boşluğuyla ilişkili uterus ön duvardaki anekoik defektir. Prevalansı %24-88 arasında değişmektedir. Asemptomatik olabilir, anormal uterin kanama, kronik pelvik ağrı, dismenore gibi jinekolojik şikayetlere, infertilite, plasenta akreata/previa, sonraki gebelikte uterin rüptür, skar gebeliği gibi obstetrik komplikasyonlara yol açabilir. Transvajinal ultrasonografi(TVUSG) ve salin infüzyon sonohisterografi ile tanı konulsa da genellikle spontan ultrasonografide tespit edilir. Manyetik Resonans incelemede(MRI) de gösterilebilir. Tedavisi defektin büyüklüğüne, semptomların varlığına, infertilite ve gebelik istenmesine göre histeroskopik ve laparoskopik olarak yapılabilir. Bu olgu sunumunda dismenore şikayeti ile başvuran hastada isthmosel kesesinin laparoskopik eksizyon ile onarımı sunuldu.

**Vaka takdimi:** Otuz sekiz yaşında, Gravida2, Parite2, Yaşayan2(Sezeryan), olan hasta acil servise şiddetli dismonere ve idrar yapamama şikayeti ile başvurdu. Öyküsünde, 28 günde bir 4-5 gün devam eden düzenli adet kanamalarına ek olarak, son bir yıldır ara lekelenmelerinin olduğu, üç aydır devam eden ve adet dönemlerinde artan şiddetli kasık ağrısının olduğu öğrenildi. Spekulum muayenesinde aktif kanama izlenmedi. TVUSG’ de uterus:108x83x60mm, retrovert, isthmik bölgede 4cm düzgün sınırlı yoğun içerikli sıvı koleksiyonu izlendi. Bilateral adneksiyal patoloji izlenmedi. MRI’ da uterus serviks düzeyinde, endometriyum ile ilişkili 56x62mm boyutlarında kalın düzgün sınırlı yer kaplayan lezyon izlendi. Laboratuvar değerlerinde anormal bulgu izlenmedi. İsthmosel, servikal stenoz, servikal dejenere myom ön tanıları ile histeroskopi ve laparoskopi planlandı. Histeroskopide, büyük isthmosel kesesi izlendi. Kese tavanında 1.5cm’ lik submukoz myom izlendi. Laparoskopik olarak isthmozelektomi ve myomektomi yapıldı. Postoperatif beşinci günde yapılan USG’de uterus retrovert 110\*50 mm, endometriyum 9mm düzenli izlendi. İsthmosel kesesi izlenmedi. Üç ay sonra yapılan kontrolde hastanın şikayetlerinin kaybolduğu, kanamalarının düzenli olduğu öğrenildi. TVUSG’ de herhangi bir patoloji izlenmedi.

**Sonuç:** İstmosel, günümüzde reproduktif dönemde en sık yapılan cerrahi işlemlerden biri olan sezaryen sonrası ortaya çıkan, kadının yaşam kalitesini bozan bir hastalıktır. Artan sezeryan oranlarına bağlı olarak hastalığın reproduktif dönemde görülme sıklığı artmıştır. Dismenore, adet düzensizliği, infertilite gibi şikayetlerle gelen sezeryan öyküsü olan kadınlarda isthmosel ayırıcı tanıda ilk sıralarda akla gelmeli ve tanı konulduktan sonra uygun şekilde tedavi edilmelidir. Büyük uterin defektler ileride skar ayrılması için bilinen risk faktörlerinden olduğundan, miyometrial dayanıklılığı arttırmak için defektin laparoskopik olarak onarımı uygun bir tedavi yöntemi gibi görünmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** İsthmosel, Sezeryan, Dismenore

**Kaynakça:**

1. Aimi G, Buggio L, Berlanda N, Vercellini P. Laparoscopic repair of a symptomatic post-cesarean section isthmocele: a video case report. *Fertil Steril*. 2017 Jun;107(6):e17-e18.
2. Api M, Boza A, Gorgen H, Api O. Should Cesarean Scar Defect Be Treated Laparoscopically? A Case Report and Review of the Literature. *J Minim Invasive Gynecol*. 2015 Nov-Dec;22(7):1145-52.
3. Tulandi T, Cohen A. Emerging Manifestations of Cesarean Scar Defect in Reproductive-aged Women. *J Minim Invasive Gynecol*. 2016 Sep-Oct;23(6):893-902.

**Resim 1:** Alt batın MRI sırasında isthmosel kesesinin izlenmesi.

**Açık Dudaklı Şizensefali Vakasının Perinatal Takip Sonuçları**

Aybike KINIK - AİBÜ Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum  
Sinan TAŞ - AİBÜ Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları  
Funda DAĞISTANLI - AİBÜ Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum  
İhsan ŞAFAK - AİBÜ Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum

---

For decades the unique and varied sets of MPS-related neurocognitive complications have been the subject of study and targeting for novel therapy development. MPS disorders are associated with a wide spectrum of neurocognitive effects, from mild problems with attention to progressive and degenerative neuronopathic disease. Studies of the natural history of neurocognitive function are critical to determine the profile of effects as well as the timing and velocity of change. This information is crucial to design clinical trials of brain therapies and to inform clinical care to improve patient and family quality of life. More recently some MPS-related brain complications that have received a much-needed increase in focus are the neurobehavioral symptoms, which can be serious and life-limiting. This presentation will review measurement of neurocognition in MPS disorders, describe neurobehavioral manifestations of some MPS types, and outline important considerations in the multi-faceted impacts of these symptoms.

## **GİRİŞ**

Şizensefali serebral kortikal gelişimin bir patolojisi olup ventriküllerden korteks yüzeyine kadar derin bir yarığın tek ya da çift taraflı olarak oluşması olarak tanımlanır. Bu yarığın gri cevher ile örtülü duvarlarının birbirine yakın olması ise Tip 1 ( kapalı dudak şizensefali), birbirinden uzak olması ise Tip 2 (açık dudak şizensefali) olarak adlandırılır(1).

Bu olgumuzda kliniğimizde prenatal şizensefali tanısı konulup, sezaryan ile doğumunu gerçekleştirdiğimiz vakamızdan bahsettik.

## **OLGU SUNUMU**

Yirmi altı yaşında G1 olan olgu kliniğimize 37. Gebelik haftasında başvurdu. Hastanın ayrıntılı ultrasonunda sağ serebral hemisferde yalnızca frontal ve oksipital lobların bir kısmı izlenip diğer loblar izlenmemiştir, sağ serebral hemisferden sol lateral ventriküle bağlantılı geniş kistik görünüm izlenmiştir,korpus kallozum , kavum septum pellucidum ve interventriküler septum izlenmemiştir. Solda bazal gangliyon ayırt edilememiştir. Sağ talamus hipoplazik olarak izlenmiştir. Serebellumda vermis daha belirgin olmak üzere

hipoplazik görünüm dikkat çekmiştir. Mega sisterna magna ile uyumlu görünüm izlenmiş. Bu bulgular ile Açık dudaklı şizensefali düşünülmüştür. Hastanın diğer organlarında, ekstremitelerinde herhangi bir anomaliye rastlanmamıştır. Anne baba arasında akraba evliliği yok, annenin özgeçmişinde herhangi bir özellik bulunmamaktadır. Annenin TORCH panelinde anti Rubella Ig G pozitif olup başka patoloji izlenmemiştir.

38 hafta 3 günlük gebeliği olan hasta erken membran rüptürü tanısıyla hastaneye yatırıldı ve şizensefali nedeniyle sezaryan ile doğum yaptı. 7/8 Apgarlı 3250 gram tek canlı erkek bebek doğurtuldu. Bebeğin nöro-motor muayenesinde emme refleksi zayıf, bebekte hipotoni mevcut, DTR simetrik mevcut, diğer sistem muayeneleri olağan, solunum sisteminde sıkıntı yok, orta hat defekti yoktu. Hastanın emme refleksinde zayıflık nedeniyle yeterli beslenemediğinden yenidoğan yoğun bakımda takip altına alındı, nazogastrik sonda ile beslenmeye başlandı. Hasta yenidoğan yoğun bakımdaki takiplerinde epilepsi nöbeti geçirmemiş olup ,yapılan EEG'sinde hemisfer asimetrik,sağda zemin ritm amplitüdü azalmış, sol normal olarak izlendi, epileptik aktivite görülmedi .

## TARTIŞMA

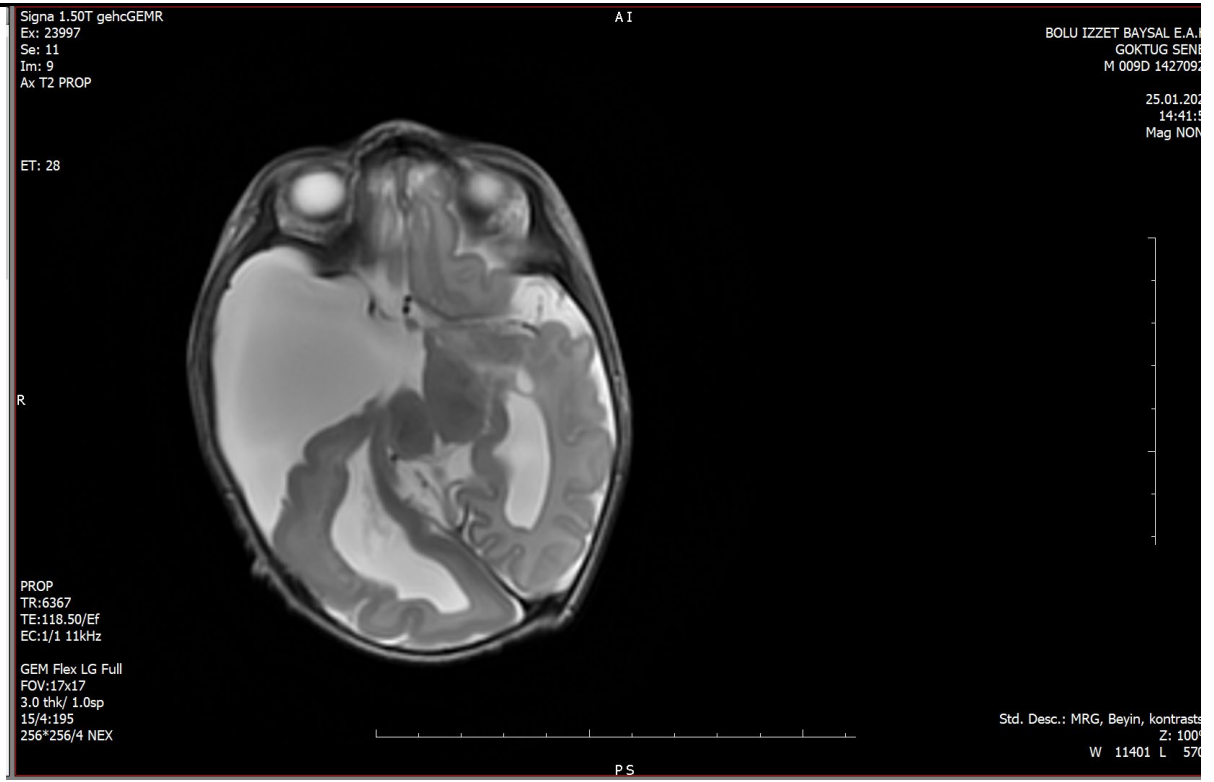
Klinik bulgular etkilenen alanın fonksiyonuna bağlı olarak değişkendir. Epilepsi, motor-mental gecikme ve fokal nörolojik sorunlar en önemli klinik bulgulardır. Nöbetler sıklıkla yaşamın erken dönemlerinde görülmektedir. Motor bulgular orta derecede hemiplejiden ağır atonik diplejiye kadar, mental bulgular normal zekâ veya hafif öğrenme güçlüğünden ağır zekâ geriliğine kadar değişken olabilir(2).

## SONUÇ

Prenatal ultrasonun ve tanı koymanın önemini fark etmek , aileyi doğumdan sonraki süreç hakkında bilgilendirmeye olanak sağlayacaktır.



Resim-1: 37.gebelik haftasında fetal kranial ultrasonografi görüntüsü



Resim-2: Doğumdan sonrası bebeğin beyin MR görüntüsü

#### Referanslar:

1. Denis D, Maugey-Laulom B, Carles D, Pedespan J-M, Brun M, Chateil J-F. Prenatal diagnosis of schizencephaly by fetal magnetic resonance imaging. *Fetal Diagn Ther* 2001; 16:354–359
2. Raybaud C, Widjaja E. Development and dysgenesis of the cerebral cortex: malformations of cortical development. *Neuroimaging Clin N Am* 2011;21:483-543, vii.

---

© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**TEKRARLAYAN SPONTAN OVER HİPERSTİMÜLASYON SENDROMU: OLGU  
SUNUMU**

Merve Keskin Paker - Sakarya Eğitim Araştırma Hastanesi  
Mehmet Sühha Bostancı - Sakarya Eğitim Araştırma Hastanesi  
Hilal Uslu Yuvacı - Sakarya Eğitim Araştırma Hastanesi  
Nermin Akdemir - Sakarya Eğitim Araştırma Hastanesi  
Arif Serhan Cevrioğlu - Sakarya Eğitim Araştırma Hastanesi

Ovaryan hiperstimülasyon sendromu (OHSS), ovulasyon indüksiyonunu takiben görülen iyatrojenik komplikasyondur. OHSS; nadiren klomifen sitrat ile , daha çok ekzojen gonadotropin ile over stimülasyonu ve ardından oosit olgunlaşmasını tetiklemek için hCG uygulamasını takiben gelişir. Spontan gebeliklerde OHSS nadir olarak görülür.

Spontan OHSS'ye neden olan pek çok etiyolojik faktör vardır. Çoğul gebelik, mol hidatiform, hipotiroidizm, polikistik over sendromu, yüksek endojen gonadotropin seviyeleri, hiperandrojenizm, FSH reseptör gen mutasyonu gibi durumlar spontan OHSS gelişimine neden olabilen risk faktörleridir. Bazen bizim vakamızda olduğu gibi hiçbir neden tespit edilemeyebilir. Spontan OHSS, komplikasyon gelişmeden erken aşamalarda etkin bir şekilde önlenbilir, yönetilebilir ve tedavi edilebilir.

Bu olguda, kliniğimizde 3 yıl ara ile tekrarlayan iki gebeliğinde de spontan OHSS tanısıyla takip ettiğimiz bir hastayı sunmayı amaçladık.

**Olgu:**

20 yaşında 11 haftalık primigravid hasta karın şişliği ve nefes darlığı şikayetleriyle acil servisimize başvurdu. Hastanın anamnezinde ovarian stimülasyon amacı ile hiçbir ekzojen preparat kullanmadığı doğrulandı. Fizik muayenesinde vital bulguları stabildi. Batın distandü ve ağrılı idi. Yapılan ultrasonografide 11 haftalık tek canlı fetüs ve batın içinde yaygın mai saptandı. Bilateral over boyutları artmıştı, içlerinde çok sayıda folikül kisti mevcuttu. Doppler ultrasonografi ile bilateral ovarian akım izlenmesi ile , adnexial torsiyon dışlandı. Laboratuvar tetkikleri; Hb:9,74 g/dL, Htc %33, WBC: 10400, PLT: 380000/mm<sup>3</sup>, üre:14 mg/dL, kreatin 0,49 mg/dL, AST: 24 U/L, ALT: 35 U/L, albümin:3,1g/dL, sodyum, potasyum, kalsiyum ve tiroid fonksiyon testleri normal bulundu.

Hasta bu bulgular doğrultusunda spontan OHSS tanısıyla yatırıldı ve tedavisi planlandı. Aldığı çıkardığı takibi, intravenöz sıvı replasmanı, günlük vucud ağırlığı, bel çevresi ölçümü ve laboratuvar tetkiklerinin takibi yapıldı. Hospitalizasyonun ikinci gününden itibaren hastanın kliniğinin rahatlaması, dispne azalma ve solunum sayısında düşme olması üzerine

ayaktan takibe alındı. Hastanın 15 gün sonrasında yapılan takibinde over boyutlarında küçülme ve asit maide azalma saptandı. Terme kadar takip edilen hastanın 38. haftada spontan vajinal doğum ile sağlıklı erkek bebeği doğurtuldu. Gebelik sonrası birinci ayda yapılan ultrasonografide bilateral over boyutları normal görüldü, asit mai izlenmedi.

Hasta üç yıl sonrasında ikinci gebeliğinde tekrar karın şişliği ve nefes darlığı şikayetleriyle acil servisimize başvurdu. Hastanın anamnezinde ovarian stimülasyon amacı ile ilaç kullanmadığı tekrar doğrulandı. Yapılan ultrasonografide 9 hafta ile uyumlu tek canlı fetüs ve batın içinde sıvama tarzında mai saptandı. Bilateral over boyutları artmış; sağ over 130x70 mm, sol over 110x65mm olarak ölçüldü. Doppler ultrasonografide bilateral ovarian akım izlendi. Laboratuvar tetkikleri; Hb:10,2 g/dL, Htc %31,5, WBC: 10400, PLT: 313000/mm<sup>3</sup>, üre:18mg/dL, kreatin 0,5 mg/dL, AST: 18 U/L, ALT: 15 U/L, albümin:3,4g/dL, sodyum, potasyum, kalsiyum ve tiroid fonksiyon testleri normal bulundu. Hasta takibe alındı. Hastanın bir ay sonundaki kontrolünde over boyutları küçüldüğü gözlemlendi, asit mai izlenmedi. Hastanın termde spontan vajinal doğum ile sağlıklı erkek bebeği doğurtuldu. Gebelik sonrası birinci ayda yapılan ultrasonografide bilateral over boyutları normal görüldü, asit mai izlenmedi.

### **Tartışma ve Sonuç:**

Genellikle ovulasyon indüksiyonu yapılan hastada HCG uygulamasından sonra veya gebelik oluşursa ilk trimesterde erken dönemde ortaya çıkan OHSS, kontrollü ovaryan stimülasyonunun en ciddi komplikasyonudur. Ölümcül bile olabileceği için ovaryan stimülasyon yapılan hastalarda ciddi OHSS ile ilgili riskler bilinmelidir. Spontan OHSS ise çok nadir görülen bir klinik durumdur ve hastalığın etiyolojisi yeterince aydınlatılamamıştır. Spontan OHSS nedeninin, FSH reseptör geninin FSH'a aşırı duyarlılığındaki mutasyonlara veya FSH reseptörünün hCG ve/veya TSH' a karşı çapraz duyarlılığının, yumurtalık hiperstimülasyonu ile sonuçlanan mutasyonlarına sekonder olduğu düşünülmektedir.

Bizim olgumuzun da her iki gebeliğinde spontan OHSS gelişmiş olması etyolojide genetik faktörün önemli olabileceğini desteklemektedir. Sonuç olarak klinisyenin, OHSS gelişen hastalarda, daha sonra tekrarlayan OHSS açısından dikkatli olması gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Ovaryan Hiperstimülasyon Sendromu, Spontan Ovaryan Hiperstimülasyon Sendromu, Tekrarlayan Ovaryan Hiperstimülasyon Sendromu

**Features of pregnancy in woman with metabolic syndrome**

Yegane Axundova - Scientific-Research Institute of Obstetrics and Gynecology, Azerbaijan

---

Keywords: metabolic syndrome, vitamin D, pregnancy

Metabolic syndrome (MS) is considered an epidemic of the XXI century. Metabolic syndrome is a multifactorial, a polyetiological concept, characterized by visceral obesity, insulin resistance, impaired glucose sensitivity, causing dyslipidemia, hyperinsulinemia, impaired hemostasis, arterial hypertension [1, 2]. Obesity is a major component of MS and is an important independent risk factor for pregnancy complications. It is known that the presence of obesity during pregnancy increases the risk of birth of both small and pathological overweight children, which in turn can lead to metabolic disorders in the future of this group of children [2, 3]. MS during pregnancy can also cause a number of complications by affecting the hemostasis system [1, 4]. Thus, the presence of MS has a negative impact on the condition of the fetus and the outcome of pregnancy, affecting both the course of pregnancy and the fetoplacental complex. The aim of the study was to determine the effect of

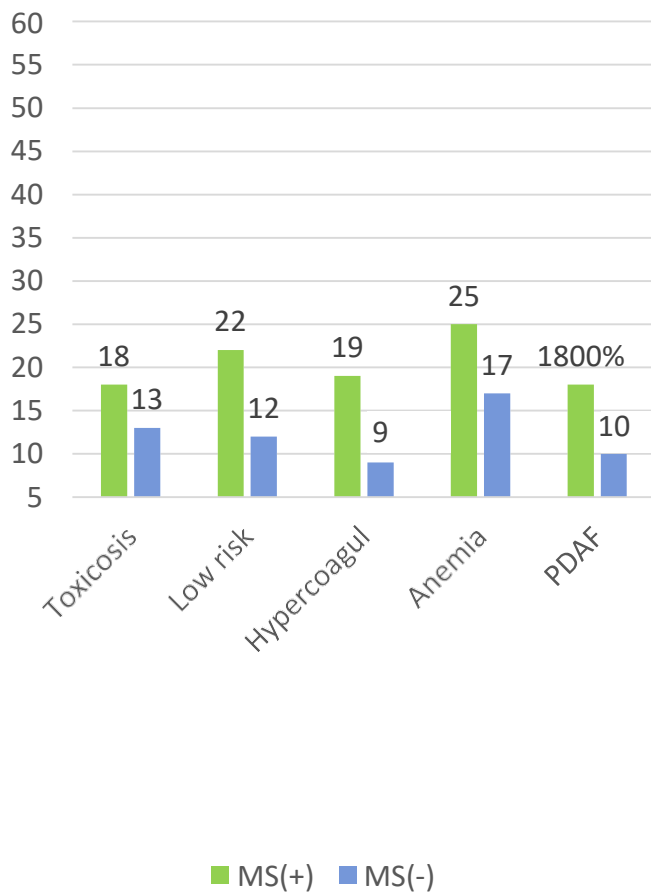
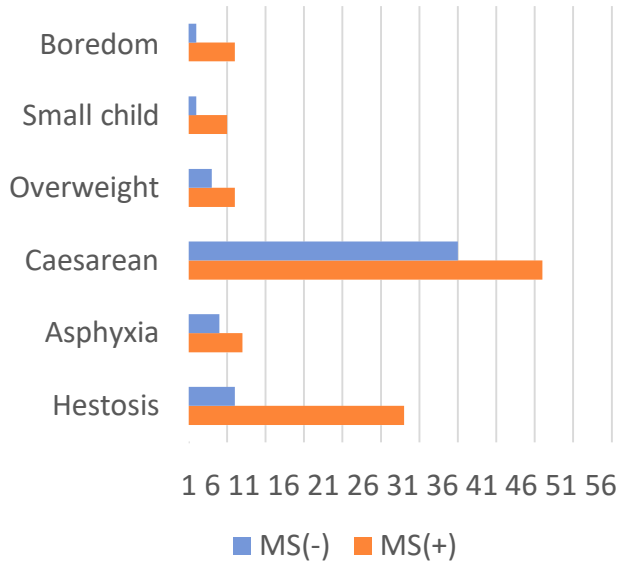
**Materials and methods.** The study involved 60 women with a first monochorionic pregnancy.

Pregnant women with 60 MS were included in the main group and 60 without MS were included in the control group. They were registered at  $15 \pm 1$  weeks of gestation and assessed on a number of demographic, lifestyle, and metabolic health indicators. MS was diagnosed according to the International Diabetes Federation (IDF) criteria for adults: waist circumference  $\geq 80$  cm, presence of any of the following 2 symptoms: elevated triglycerides ( $\geq 1.70$  mmol / l), decrease in high-density lipoproteins ( $< 1, 29$  mmol / l), increased blood pressure (BP) (i.e., systolic BP  $\geq 130$  mm c.st or diastolic BP  $\geq 85$  mm c.st.) or hyperglycemia ( $\geq 5.6$  mmol / l). Mathematical processing of the obtained results was carried out using Excel 16 "Statistica" program.

metabolic syndrome on pregnancy and neonatal outcomes.

- Summary. Metabolic syndrome is a group of risk factors, including vascular, metabolic and inflammatory parameters. More than half of women with MS have developed

pregnancy complications. Those with a high body mass index have an increased risk of developing gestational diabetes and a low birth weight fetus during pregnancy.



© 2022 Tüm hakları saklıdır.

---

**5. Uluslararası Korum Gebelik Doğum Lohusalık  
Kongresi  
17-20 Şubat 2022**

---

**COVID-19 Pandemi Sürecinde Doğum Yapan Kadınlarda COVID-19 Hastalığı  
Tehdit Algısının Annelik Fonksiyonuna Etkisinin İncelenmesi**

Neşe ÇELİK<sup>1</sup>, Emine ERKAYA<sup>1</sup>, Fatma Deniz SAYINER<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Eskişehir,  
Türkiye

---

**Giriş:** Doğum sonrası dönem, genellikle mutlu ve neşeli bir dönem olarak nitelendirilse de annenin yeni rolüne ve bebekle ilgili görevlere uyum sağlaması açısından zorlu bir dönemdir. Doğum sonrası dönemi etkileyen faktörlere ek olarak, şu anda, anneler yeni ve beklenmedik bir süreç olan COVID-19 hastalığı pandemisi ile de uğraşmak zorundadırlar.

**Amaç:** Bu çalışmada pandemi sürecinde doğum yapan annelerin COVID-19 hastalığı tehdit algısının değerlendirilmesi ve annelik fonksiyonuna etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Bu çalışma 10-27 Aralık 2021 tarihlerinde Eskişehir ilinde gerçekleştirilen kesitsel tipte bir çalışmadır. Çalışmanın örneklemini COVID-19 pandemi sürecinde doğum yapan 281 kadın oluşturmuştur. Çalışmada veriler, annelerin sosyo-demografik, obstetrik ve bebeği ile ilgili bilgilerden oluşan toplam 14 soru içeren bir soru formu, COVID-19 Kişisel Tehdit Algısı Ölçeği ve Barkin Annelik Fonksiyon Envanteri kullanılarak toplanmıştır.

**Bulgular:** Çalışmaya katılan annelerin yaş ortalaması  $30,79 \pm 0,27$  yıl olup pandemi sürecinde doğan bebeklerin yaş ortalaması  $9,03 \pm 0,33$  aydır. Çalışmada anneler pandemi sürecinde doğum yaptıkları gebeliğinin %86,12'si ile planlı gebelik olduğunu ve bu gebeliğin %61,56'sının sezaryen doğumla sonuçlandığını ifade etmişlerdir. Bu çalışmada Barkin Annelik Fonksiyon Envanteri genel ortalaması  $88,59 \pm 0,81$  olup "annenin ihtiyaçları alt boyutu" puan ortalaması  $24,46 \pm 0,51$ , "anne memnuniyeti alt boyutu" puan ortalaması  $57,18 \pm 0,39$ 'dur. Annelerin COVID-19 Kişisel Tehdit Algısı Ölçeği'den aldıkları puan ortalaması  $4,28 \pm 0,04$ 'dür.

Çalışmada Barkin ve COVID-19 Kişisel Tehdit Algısı Ölçeği'den aldıkları genel puan ortalaması arasında anlamlı bir korelasyon bulunmamıştır ( $p > 0,05$ ). Ancak, COVID-19 Kişisel Tehdit Algısı Ölçeği ile "annelik ihtiyaçları alt boyutu" arasında negatif yönde zayıf bir korelasyon saptanmıştır ( $r = -0,134$ ;  $p < 0,05$ ). COVID-19 Kişisel Tehdit Algısı Ölçeği maddelerinden "Covid-19 ile enfekte olmaktan korkuyorum" "Sevdiklerimden birinin enfeksiyon kapıp hastalanmasından korkuyorum" maddelerinin madde puan ortalaması ile annelik ihtiyaçları ve annelik memnuniyeti alt boyutları" arasında negative yönde zayıf bir korelasyon saptanmıştır (Her biri için;  $p < 0,05$ ).

**Sonuç:** Bu çalışmada pandemi sürecinde doğum yapan annelerin annelik fonksiyonunun ve COVID-19 hastalığı tehdit algısının oldukça yüksek olduğu ancak COVID-19 hastalığı tehdit algısının annelik fonksiyonunu etkilemediği görülmüştür. COVID-19 Hastalığı Tehdit Algısı Ölçeği ve bazı maddelerinin Barkin Annelik Fonksiyonu Envanteri alt boyutları ile zayıf düzeyde ilişkili olduğu belirlenmiştir. Pandemi sürecinde annelerin COVID-19 hastalığı tehdit olarak algıladıkları ve bununla birlikte bu zor süreçte annelik fonksiyonuna uyum sağlayabildikleri düşünülmektedir.

---

**Anahtar Kelimeler:** Annelik fonksiyonu, COVID-19 hastalığı tehdit algısı, doğum, pandemi

---

**© 2022 Tüm hakları saklıdır.**

---