



SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ

OKMEYDANI SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM KLİNİĞİ

GEÇ TERM GEBELİKLERİN MATERNAL VE PERİNATAL SONUÇLARININ RETROSPEKTİF ANALİZİ

Dr. Damla Yasemin Yenliç Kaya

TIPTA UZMANLIK TEZİ

İSTANBUL/2019

SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ

OKMEYDANI SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM KLİNİĞİ

GEÇ TERM GEBELİKLERİN MATERNAL VE PERİNATAL SONUÇLARININ RETROSPEKTİF ANALİZİ

Dr. Damla Yasemin Yenliç Kaya

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Veli Mihmanlı

TIPTA UZMANLIK TEZİ

İSTANBUL/2019

ÖNSÖZ

Uzmanlık eğitimim süresince ve tez çalışmamın planlanmasında, araştırılmasında, yürütülmesinde ve oluşumunda ilgi ve desteğini esirgemeyen, engin bilgi ve tecrübelerinden yararlandığım, yönlendirme ve bilgilendirmeleriyle eğitimime çok değerli katkıları olan klinik şefimiz ve tez danışmanım Sayın Doç. Dr. Veli MİHMANLI'ya sonsuz saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

İdari sorumlumuz ve uzmanımız Op. Dr. Ahmet KILIÇKAYA'ya,

Birlikte çalışmaktan mutluluk duyduğum, bilgi ve tecrübelerini benimle paylaşan başasistanlarımız Op. Dr. Nur ÇETİNKAYA, Op. Dr. Orhan ŞAHİN ve Op. Dr. Başak CINGILLIOĞLU'na, jinekolog onkologlarımız Op. Dr. Nedim TOKGÖZOĞLU ve Op. Dr. Nazlı TOPFEDAİSİ'ne, değerli uzmanlarımız Op. Dr. Emine PAŞMAKOĞLU, Op. Dr. Turhan ÖZKAN, Op. Dr. Simten GENÇ, Op. Dr. Nazire ERASLAN, Op. Dr. Arman YERAMYAN, Op. Dr. Aydın KILINÇ, Op. Dr. Dilasa PALA KÖSE, Op. Dr. Burak ARSLAN, Op. Dr. Betül BÜYÜKKAYA ALPTEKİN, Op Dr. Erhan AKTÜRK, Op. Dr. Neslihan BADEMLER ve Op. Dr. Yelda ERBIYIK'a,

Birlikte çalışma şansı bulduğum Doç. Dr. Tolga TAŞÇI, Op. Dr. Erdoğan GENÇ, Op. Dr. İlkbal TEMEL YÜKSEL, Op. Dr. Murat AKBAŞ, Op. Dr. Berk BULUT, Op. Dr. Gökhan DEMİRAYAK'a,

Başta Dr. Murat İbrahim TOPLU olmak üzere uzmanlık eğitimim sürecinde birlikte çalışmış olduğum tüm arkadaşlarıma, hemşire, ebe ve yardımcı sağlık personeline,

Asistanlığım süresince ve tezimin hazırlanması aşamasında her zaman beni destekleyen ve yanımda olan sevgili eşim ve meslektaşım Dr. Yücel KAYA'ya,

Hayatım boyunca bana hep güvenen ve her daim yanımda olan beni bugünlere getiren çok değerli anne, babama ve sevgili kardeşime sonsuz teşekkür ederim.

Dr. Damla Yasemin YENLİÇ KAYA

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ……i

İÇİNDEKİLER ii

SİMGELER VE KISALTMALAR.....iv

TABLOLAR LİSTESİ.....v

ŞEKİLLER LİSTESİ vii

ÖZET……...viii

ABSTRACT ……ix

1.GİRİŞ VE AMAÇ.....1

2.GENEL BİLGİLER 3

2.2 Geç term Gebelik Tanımı.....3

2.3 Menstrüasyon Tarihlerini Kullanarak Gebelik Yaşının Hesaplanması.....3

2.4 İnsidans.....3

2.5 Etiyolojik Etkenler 4

2.6 Perinatal Mortalite.....5

2.7 Fetal ve Neonatal Riskler 6

2.8 Maternal Riskler.....7

2.9 Postmatürite Sendromu 7

2.10 Oligohidroamnios.....8

2.11 Plasental Disfonksiyon.....9

2.12 Makrozomi 10

2.13 Geç term ve Postterm Gebelik Yönetimi.....11

3.GEREÇ VE YÖNTEM.....14

3.1 Çalışma Popülasyonu 14

3.2 Gestasyonel Yaş Hesaplama 15

3.3 Çalışma Dizaynı 15

3.4 İstatistiksel Analiz 17
4.BULGULAR 18
4.1 Hasta Popülasyonu 18
4.2 Maternal Sonuçlar 23
4.3 Doğum Şekli 28
4.4 Fetal Cinsiyet 33
4.5 Fetal Sonuçlar 33
4.5 Hastaneye Yatıştan Doğuma Kadar Geçen Süre 39
5.TARTIŞMA 41
6.SONUÇ 47
KAYNAKLAR 48
ÖZGEÇMİŞ 52

SİMGELER VE KISALTMALAR

ABD : Amerika Birleşik Devleti

ACOG : American College of Obstetrician and Gynecologist

ANOVA : Analysis of Variance

BFP : Biyofizik profili

BPU : Baş pelvis uygunsuzluğu

LSD : Least Significant Difference

NSD : Normal spontan doğum

NST : Nonstres testi

SAT : Son Adet Tarihi

SBÜ : Sağlık Bilimleri Üniversitesi

USG : Ultrasonografi

VKİ : Vücut Kitle İndeksi

YBÜ : Yoğun Bakım Ünitesi

TABLOLAR LİSTESİ

Sayfa No:

Tablo 1: 1988-1998 Yılları Arasında Parkland Hastanesinde 40. Hafta veya Daha Sonra Doğan 56 317 Tekil Gebeliğin Gebelik Sonuçları.....6
Tablo 2: Hastaların Özellikleri.....20
Tablo 3: Hastaların Yaş ve Parite Ortalamaları.....21
Tablo 4: Gebelik Haftalarına Göre Yaş ve Parite Ortalamaları.....21
Tablo 5: Gebelik Haftalarına Göre Yaş Aralığı ve Parite Durumu Dağılımı.....21
Tablo 6: Gebelik Haftası ve Maternal Hastalıklar Arasındaki İlişki.....22
Tablo 7: Hastaneye Başvuru Nedenleri.....22
Tablo 8: Gebelik Haftalarına Göre Hastaneye Başvuru Nedenleri.....22
Tablo 9: Hastaneye Yatış Sırasındaki Travay Durumu.....23
Tablo 10: Hastayene Yatış Sırasındaki Travay Durumunun Gebelik Haftalarına Göre Değerlendirilmesi.....23
Tablo 11: Maternal Komplikasyonlar.....25
Tablo 12: Gebelik Haftalarına Göre Maternal Sonuçların Değerlendirilmesi.....25
Tablo 13: 40. Gebelik Haftasında Görülen Maternal Komplikasyonların Yatış Sırasındaki Travay Durumuna Göre Değerlendirilmesi.....26
Tablo 14: 41. Gebelik Haftasında Görülen Maternal Komplikasyonların Yatış Sırasındaki Travay Durumuna Göre Değerlendirilmesi.....26
Tablo 15: 42. Gebelik Haftasında Görülen Maternal Komplikasyonların Yatış Sırasındaki Travay Durumuna Göre Değerlendirilmesi.....27
Tablo 16: Gebelik Haftasından Bağımsız Olarak Travay Durumuna Göre Maternal Sonuçların Değerlendirilmesi.....27
Tablo 17: Doğum Şekli.....28
Tablo 18: Gebelik Haftasına Göre Doğum Şekilleri.....29
Tablo 19: 40. Gebelik Haftasında Travay Durumuna Göre Doğum Şekli.....30
Tablo 20: 41. Gebelik Haftasında Travay Durumuna Göre Doğum Şekli.....31
Tablo 21: 42. Gebelik Haftasında Travay Durumuna Göre Doğum Şekli.....31

Tablo 22: Haftadan Bağımsız Olarak Travay Durumuna Göre Doğum Şekli İlişkisi 32
Tablo 23: Parite ve Yatış Sırasındaki Travay Durumuna Göre Doğum Şekilleri...32
Tablo 24: Fetal Cinsiyet 33
Tablo 25: Doğum Haftasına Göre Fetal Cinsiyet İlişkisi.....33
Tablo 26: Doğum Ağırlıkları.....34
Tablo 27: Gebelik Haftalarına Göre Doğum Ağırlıkları.....34
Tablo 28: Fetal Sonuçlar 35
Tablo 29: Gebelik Haftasına Göre Fetal Sonuçlar 36
Tablo 30: Haftadan Bağımsız Olarak Yatış Sırasındaki Travay Durumuna Göre Fetal Sonuçlar.....36
Tablo 31: 40. Gebelik Haftasında Yatış Sırasındaki Travay Durumuna Göre Fetal Sonuçlar.....37
Tablo 32: 41. Gebelik Haftasında Yatış Sırasındaki Travay Durumuna Göre Fetal Sonuçlar.....37
Tablo 33: 42. Gebelik Haftasında Yatış Sırasındaki Travay Durumuna Göre Fetal Sonuçlar.....38
Tablo 34: Gebelik Haftası ile Yenidoğan Yoğun Bakım İhtiyacı Arasındaki İlişki39
Tablo 35: Hastaneye Yatıştan Doğuma Kadar Geçen Süre 39
Tablo 36: Gebelik Haftası ve Hastaneye Yatış Sırasındaki Travay Durumunun Doğuma Kadar Geçen Süreye Etkisi.....40
Tablo 37: Yatıştaki Travay Durumuna Göre Doğuma Kadar Geçen Süre 40

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: İsveç'te 1943-1952 yılları arasındaki tüm doğumların gebelik yaşına göre geç gebelikteki perinatal mortalite oranlarının 1977-1978 yılları arasındaki oranlarla karşılaştırılması 5
Şekil 2: Postmatürite sendromlu bebek 8
Şekil 3: 42. Gebelik Haftasına Kadar Fetal Ağırlıktaki Günlük Artış 10
Şekil 4: Örnek Olgu Rapor Formu 15
Şekil 5: Gebelik Haftalarına Göre Yaş Dağılımı Grafisi 19
Şekil 6: Primer Sezaryen Endikasyonlarının Dağılımı 29
Şekil 7: Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi İhtiyacı Endikasyon Dağılımı 38

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı geç term gebelikler ile full term ve postterm gebeliklerin, maternal ve perinatal sonuçlarını kıyaslamaktır.

Gereç ve Yöntem: Sağlık Bilimleri Üniversitesi Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde Ekim-2016 ile Ekim-2017 yılları arasında doğum yapan 476 hasta çalışmaya dahil edildi. Hasta dosyaları ve Hastane Bilgi Yönetim Sistemi'nden elde edilen kayıtlar incelendi. Çalışmaya alınan hastaların 342'si 40 0/7 ile 6/7, 115'i 41 0/7 ile 6/7, 19'ü 42 0/7 ile 6/7 gebelik haftasında doğumunu gerçekleştirmişti. İstatistiksel analizler için SPSS Windows version 24,0 paket programı kullanılmış ve P<0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Yaşları 14 ile 43 arasında değişen 40 hafta ve üzeri gebelik haftasında doğumunu gerçekleştirmiş 479 hasta maternal ve perinatal sonuçlarına göre değerlendirildi. 40. ve 42. gebelik haftalarında vajinal doğum olasılığı anlamlı olarak daha yüksekti. 41. gebelik haftasında ise diğer gebelik haftalarına göre sezaryen doğum olasılığı anlamlı olarak daha yüksek bulundu. Ayrıca yatışında travayda olmayan hastalarda daha fazla acil sezaryen doğum izlendi. Sezaryen doğumdaki artışın sebebi fetal distres ve ilerlemeyen travay endikasyonlarıydı. Yatışında travayda olan nullipar hastaların sezaryen doğum oranı, multipar hastalara benzerdi. Ancak yatışında travayda olmayan nullipar hastalarda sezaryen oranı arttı. Travayda olmayan hastalarda doğuma kadar geçen süre daha uzundu.

Sonuç: Çalışmamızın sonucunda geç term gebeliklerde full term ve postterm gebeliklere göre acil sezaryen oranı artmış bulundu. Geç term ve postterm gebeliklerde full term gebeliklere kıyasla daha fazla fetal distres görüldü. Maternal ve perinatal diğer sonuçlar benzer olarak bulundu.

Anahtar Kelimeler: Geç term, Perinatal sonuçlar, Postterm, Sezaryen doğum

ABSTRACT

Objective: The aim of this study was to compare the maternal and perinatal outcomes of late term pregnancies and full term and postterm pregnancies.

Materials and methods: 476 patients who delivered in SBU Okmeydanı Training and Research Hospital Obstetrics and Gynecology Clinic between October-2016 and October-2017 were included in this study. Patients files and records obtained from Hospital Information Management System were examined. Of the patients included in the study, 342 were delivered at 40 0/7 - 6/7, 115 at 41 0/7 - 6/7, and 19 at 42 0/7 - 6/7 weeks of gestation. SPSS Windows version 24,0 package program was used for statistical analysis and $P<0,05$ was considered statistically significant.

Results: 479 patients who were delivered at the 40th, 41th and 42th gestational weeks between 14 and 43 years of age were evaluated according to maternal and perinatal outcomes. Vaginal delivery was significantly higher at 40 and 42 weeks of gestation. Cesarean delivery was found to be significantly higher in the 41th gestational week compared to the other gestational weeks. In addition, there was more urgent cesarean delivery in patients who were not in labor. The increase in cesarean delivery was due to fetal distress and non-progressive labor indications. The rate of cesarean delivery in nulliparous patients who were in labor at admission was similar to multiparous patients. However, cesarean rate was increased in nulliparous patients who were not in labor during hospitalization. Patients who were hospitalized when not in labor waited more time for delivery.

Conclusion: As a result of our study, the rate of emergency cesarean section was increased in late term pregnancies compared to full term and postterm pregnancies. Late term and postterm pregnancies showed more fetal distress compared to full term pregnancies. Other maternal and perinatal results were similar.

Key words: Cesarean section, Late term, Perinatal outcomes, Postterm

1.GİRİŞ VE AMAÇ

Normalin üst sınırı kabul edilen süreyi aşmış gebelikler; isimlendirmeden başlayarak, tanımı, insidansı, patofizyolojisi, takibi, yönetimi, doğum şekli tercihine kadar tartışma konusu olmuştur (1).

Amerikan Obstetrik ve Jinekoloji Derneği'nin (ACOG) de 2013 yılında yayımladığı uzamış gebelik için uluslararası kabul edilen tanım, son menstrüasyonun birinci gününden itibaren tamamlanmış 42 hafta (294 gün) ve daha fazlasıdır. ACOG tanımlarda da yeni bir düzenleme yapmıştır. Son menstrüasyonun birinci gününden itibaren $37^{0/7}$ ile $38^{6/7}$ hafta arasını 'erken term', $39^{0/7}$ ile $40^{6/7}$ hafta arasını 'full term', $41^{0/7}$ ile $41^{6/7}$ hafta arasını 'geç term' olarak belirlemiştir (2).

Geç term ve postterm gebeliklerin çoğunun nedeni bilinmemektedir. Miad aşımı için nulliparite, miad aşımı öyküsü, erkek fetüs ve maternal obezite gibi, gözlemsel çalışmalarla desteklenen birçok risk etkeni bulunmaktadır. İkiz çalışmaları, genetik yatkınlığın geç term ve postterm gebelik riskini %23-30 arttırdığını göstermektedir. Kesin fizyolojik sebepleri bilinmese de, anensefali ve plasental sülfataz eksikliği gibi bazı fetal hastalıklar da miad aşımı ile ilişkilidir (2).

İntrauterin hayatta fetüs için tehlikeli olabilecek yaşam koşullarının belirlenmesi ve fetüsün sağlık durumunun değerlendirilmesi miad aşımı olan olgularda daha da önem taşır. Fetal izlemde, nonstres test (NST), kontraksiyon stres test, biyofizik profil (BFP) ve modifiye BFP (NST ve amniyotik sıvı değerlendirmesi) gibi birçok seçenek vardır. Antepartum fetal izlem 41. ve daha büyük gebelik haftalarında gerekli olsa da, en uygun test tipini ve sıklığını tanımlayan veriler yetersizdir (2).

Birçok çalışma, geç term ve postterm gebeliklerin perinatal morbidite ve mortalite artışı ile ilişkili olduğunu kanıtlamıştır. Miad aşımı gebelerde maternal risk, intrauterin ölüm riski, perinatal asfiksi, omuz distosisi ve neonatal ölüm riski artmıştır (3). Perinatal mortalite 40. haftadan sonra yükselmeye başlamaktadır. Miad aşımı gebeliklerde fetüs büyümeye devam ederken, plasenta-fetüs oranı gittikçe

azalır. Bu durum fetüsa substrat transferinde bozulma ve nihayetinde fetal hipoksi ile sonuçlanır (1).

Miad aşımı gebeliklerde anne açısından riskler ortaya çıkmaktadır. Gebelik haftasının artışı ile maternal ve obstetrik komplikasyonlar arasındaki ilişkiyi inceleyen gözlemsel bir çalışmada, ciddi perine yırtığının, enfeksiyonun, postpartum kanamanın ve sezaryen doğumun geç term ve postterm gebeliklerde arttığı gösterilmiştir (2,4).

ACOG 2013 yılında 40 ve 42. gebelik haftaları arasında bir tedavi uygulması için yeterli kanıtın bulunmadığını belirtmiş ve zorunluluk olmamakla birlikte fetal izlemin 41. haftada başlamasını, 42. haftadan sonra antenatal testleri veya doğum indüksiyonunu önermiştir (2).

Yakın zamanda yayımlanan büyük bir kohort çalışmasında 39. haftadan sonra doğum indüksiyonunun perinatal mortalite ve morbiditeyi değiştirmeden, primer sezaryen doğum ve hipertansif hastalık riskini azalttığını ve indüksiyon grubunda yenidoğan solunum sıkıntısının daha az izlendiğini bildirmiştir (5).

ACOG da bu çalışmayı desteklemiş, 39. haftada seçili hastalarda elektif indüksiyonun yapılabiliceğini belirtmiştir (6).

Bugün için bilmekteyiz ki gebelik haftası ilerledikçe maternal ve fetal riskler artmaktadır. 40. gebelik haftasından sonra gebelik takibi hala tartışmalıdır (2).

Bu çalışmanın amacı; geç term gebelikler ile full term ve postterm gebeliklerin, maternal ve perinatal sonuçlarını kıyaslamaktır.

2.GENEL BİLGİLER

2.1 Postterm Gebelik Tanımı

Normalin üst sınırı kabul edilen süreyi aşmış gebelikler; postterm, uzamış, günü geçmiş, postmatür, surmatürasyon gibi farklı terimlerle adlandırılmıştır. İsimlendirme aşamasından başlayıp, tanımı, insidansı, patofizyolojisi, takibi, yönetimi, doğum şekli tercihine kadar tartışma konusu olmuştur (1).

ACOG'un 2013 yılında yayımladığı uzamış gebelik için uluslararası kabul edilen tanım, son menstrüasyonun birinci gününden itibaren tamamlanmış 42 hafta (294 gün) ve daha fazlasıdır (1).

2.2 Geç term Gebelik Tanımı

2013 yılında ACOG term gebelik tanımlamasında yeni bir düzenleme yapmıştır. Son menstrüasyonun birinci gününden itibaren $37^{0/7}$ ile $38^{6/7}$ hafta arasını 'erken term', $39^{0/7}$ ile $40^{6/7}$ hafta arasını 'full term', $41^{0/7}$ ile $41^{6/7}$ hafta arasını 'geç term' olarak belirlemiştir (2).

2.3 Menstrüasyon Tarihlerini Kullanarak Gebelik Yaşının Hesaplanması

Bazı uzamış gebelikler gerçekte postterm olmayabilirler. Son menstrüasyondan iki hafta sonra ovulasyonun gerçekleştiği kabul edilmektedir. Ancak; menstrüasyon tarihinin yanlış hatırlanması ve gecikmiş ovulasyon nedeni ile yanlış olarak postterm gebelik olarak değerlendirilebilir. Gerçek postterm gebeliği saptayan bir yöntem olmadığı için 42. haftayı tamamladığı düşünülen tüm gebeler, uzamış gebelik gibi yönetilmelidir. Gebelik boyunca yapılan sonografik değerlendirmeler özelllikle de $\leq$12. haftada yapılan ultrasonografi (USG) gebelik haftasının tayininde yardımcı olabilir (1).

2.4 İnsidans

Postterm gebeliklerin insidansı net olarak bilinmemektedir. Bir derlemede postterm gebelik insidansının %4 ile 19 arasında olduğu bildirilmiştir (7).

Tüm gebeliklerin %80'i 37-42. gebelik haftasında, %10'u 37. gebelik haftasından önce preterm doğum olarak ve yaklaşık %10'u da postterm gebelik olarak sonuçlanmaktadır (8).

2009 yılında Amerika Birleşik Devleti (ABD)'nde doğan 4 milyon bebeğin yaklaşık %4'ünün 42. hafta ve sonrasında doğduğu hesaplanmıştır. 42. haftada daha az doğum görülme nedeni daha erken haftalarda yapılan müdahaleler ile ilişkilidir. 2000 yılında 42 hafta ve sonrası doğumların insidansı %7,2 iken, 2009 yılında bu oran %5'lere inmiştir (9).

Zhang ve ark. (10) 1992-2003 yılları arasındaki canlı doğumları incelemiş ve 41 ile 42. gebelik haftalarındaki doğum indüksiyonu oranlarında dramatik bir artış bildirmişlerdir.

13 Avrupa ülkesini içeren geniş çaplı uluslararası çalışma sonuçları; postterm gebelik oranlarını Avusturya ve Belçika 'da % 4-6, İsveç ve Danimarka 'da % 7,5-8,1 olarak ortaya koymuştur (11).

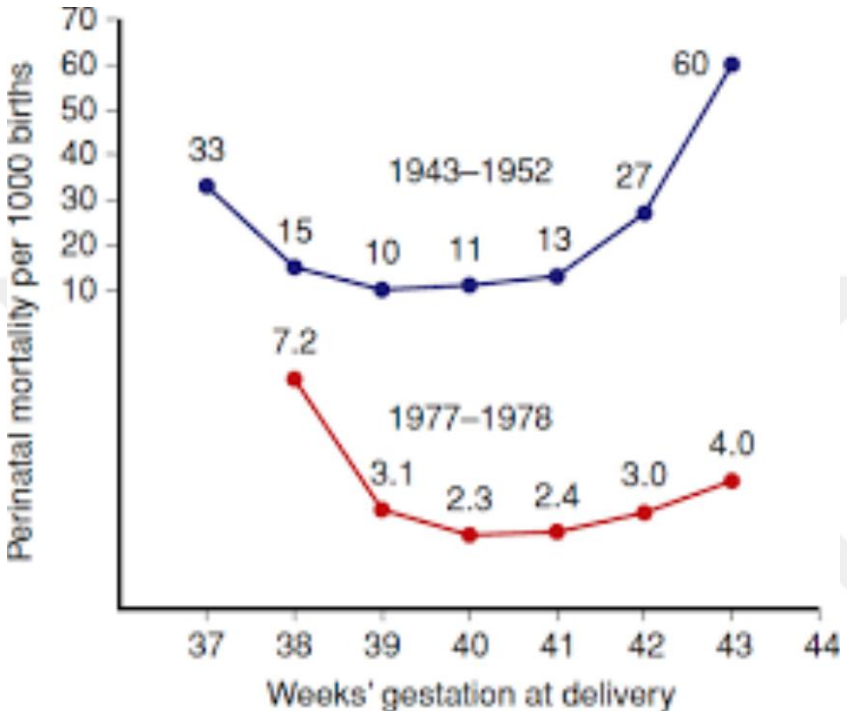
2.5 Etiyolojik Etkenler

Geç term ve postterm gebeliklerin çoğunun nedeni bilinmemektedir. Miad aşımı için nulliparite, miad aşımı öyküsü, erkek fetüs ve maternal obezite gibi, gözlemsel çalışmalarla desteklenen birçok risk etkeni bulunmaktadır. İkiz çalışmaları, genetik yatkınlığın geç term ve postterm gebelik riskini %23-30 arttırdığını göstermektedir. Kesin fizyolojik sebepleri bilinmese de, anensefali ve plasental sülfataz eksikliği gibi bazı fetal hastalıklar da miad aşımı ile ilişkilidir (2).

Parite, postterm doğum öyküsü, sosyoekonomik durum ve yaş gibi annenin özelliklerinin önemiyle ilgili çelişkili bulgular vardır. Olesan ve ark. (12) 1998 ile 2001 yılları arasında Danimarka Doğum Kohortundaki 3392 katılımcıda çeşitli risk faktörlerini değerlendirmişler ve yalnızca gebelik öncesi vücut kitle indeksi (VKİ) ≥25 olmasının ve nulliparitenin uzamış gebelikle ilişkili olduğunu bildirmişlerdir. Denison ve ark. (2008) ile Caughey ve Arrowsmith (2011) de benzer sonuçlar bildirmişlerdir (1).

2.6 Perinatal Mortalite

Perinatal mortalite oranı beklenen doğum tarihi geçtikten sonra artmaktadır. İki büyük İsveç çalışmasında, 41. gebelik haftasına ulaşıldığında 39 ve 40. gebelik haftalara kıyasla perinatal mortalitenin arttığı bulunmuştur (Şekil 1) (1). MacDorman ve Kirmeyer (13) bu eğilimin ABD'de de olduğunu bildirmişlerdir.



Şekil 1: İsveç'te 1943-1952 yılları arasındaki tüm doğumların gebelik yaşına göre geç gebelikteki perinatal mortalite oranlarının 1977-1978 yılları arasındaki oranlarla karşılaştırılması

Perinatal mortalite için en düşük risk 38. haftada olup 41. haftadan sonra perinatal mortalite artmaktadır. Gestasyonel hipertansiyon riskinde artma, baş pelvis uygunsuzluğu (BPU) ile seyreden uzamış doğum eylemi, açıklanamayan anoksi, malformasyonlar mortalitedeki bu artışla ilişkilendirilmektedir. 42. haftada 41. haftaya göre neonatal konvülziyon ve ölü doğum insidansı 2 katına çıkmaktadır (Tablo 1) (14).

Yapılan çalışmalarda 41. haftada umblikal kord eritropoetin düzeyinde, oksijenizasyondaki azalmaya bağlı olarak, belirgin bir artış gösterilmiştir (1).

42 haftadan uzun süren gebeliklerde serebral palsi ve düşük IQ ilişkisi gösterilmiştir (15).

Tablo 1: 1988-1998 Yılları Arasında Parkland Hastanesinde 40. Hafta veya Daha Sonra Doğan 56 317 Tekil Gebeliğin Gebelik Sonuçları

	40 hafta n:29 136	41 hafta n:16 386	42 hafta n:10 795	P
Maternal Sonuçlar 100'de				
Doğum indüksiyonu	2	7	35	<0,001
Sezaryen ile doğum				
Distosi	7	6	9	<0,001
Fetal distres	2	3	4	<0,001
Perinatal sonuçlar 1000'de				
Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi İhtiyacı	4	5	6	<0,001
Neonatal konvülziyon	1	1	2	0,12
Fetal ölüm	2	1	2	0,84
Neonatal ölüm	0,2	0,2	0,6	0,17

2.7 Fetal ve Neonatal Riskler

Birçok çalışma, geç term ve postterm gebeliklerin perinatal morbidite ve mortalite artışı ile ilişkili olduğunu kanıtlamıştır. Tekil term (37- 41 6/7 gebelik haftası) ve postterm (≥42 0/7 gebelik haftası) yenidoğanları içeren büyük bir İsveç çalışması, miad aşımında yenidoğan konvülziyonlarının, mekonyum aspirasyon sendromunun ve 5. dakika Apgar skorunun 4'ten düşük olması olasılığının arttığını kanıtlamıştır (2). 42. gebelik haftasından sonra doğum, yenidoğan yoğun bakım ünitesine (YBÜ) yatış oranında anlamlı düzeyde artış ile ilişkilidir (Odds Oranı, 2,05; %95 güven aralığı 1,35-3,12) (2).

Bugün için bilinen; oligohidroamnios, makrozomi, fetal distres, plasental yetmezlik, mekonyum aspirasyonu, sezaryen doğum oranında artış komplikasyonlarının görülme olasılığı postterm gebelerde artmaktadır (1).

2.8 Maternal Riskler

Gebelikler miad aşımına uğradıkça anne açısından riskler ortaya çıkmaktadır. Gebelik haftasının artışı ile maternal ve obstetrik komplikasyonlar arasındaki ilişkiyi inceleyen gözlemsel bir çalışmada, ciddi perine yırtığı, enfeksiyon, postpartum kanama ve sezaryen doğumun geç term ve postterm gebelikte arttığı gösterilmiştir. Bazı çalışmalar, postterm döneme yaklaştıkça annede endişenin arttığını öne sürmektedir (2).

2.9 Postmatürite Sendromu

Postmatürite sendromu, miad aşımı olan gebeliklerin %10-20'sini etkilemektedir. Postmatür bebeklerin cilt altı yağ dokusu azalmıştır, verniks ve lanugo yoktur (2). Postmatür bebekler karakteristik bir görünüme sahiptir. Bu görünüm buruşuk, benekli, soyulmuş cilt, kilo kaybını düşündüren uzun ince bir beden, ilerlemiş matürite nedeniyle gözleri açık, genellikle uyanık, yaşlı ve endişeli bir görünüm ile karakterizedir. Ciltteki buruşukluk özellikle el ayaları ve ayak tabanlarında belirgindir. Tırnaklar tipik olarak uzundur. Böyle postmatür bebeklerin çoğunda büyüme kısıtlılığı yoktur, doğum ağırlıkları nadiren 10. persentilin altına düşer (1). Postmatür yenidoğanda, amniyon mayi, cilt, zarlar ve umblikal kordonun sıklıkla mekonyumla boyandığı görülür (Şekil 2) (2).



Şekil 2: Postmatürite sendromlu bebek

2.10 Oligohidroamnios

Geç term ve postterm gebeliği olan kadınlar oligohidroamnios açısından risklidir. Miad aşımında oligohidroamnios saptanmasının önemi birçok çalışma tarafından değerlendirilmiştir. Retrospektif olarak tasarlanmış olmalarına rağmen, mevcut kanıtlar amniyon sıvısı miktarının USG ile değerlendirilmesinin gerekli olduğunu göstermektedir. Oligohidroamnios, vertikal olarak ölçülen (kordon ya da fetal ekstremite içermeyen) en derin tek cepte amniyon sıvı miktarının 2 cm ya da daha az olması veya amniyotik sıvı indeksinin 5 cm ya da daha az olması şeklinde tanımlanmaktadır. Randomize kontrollü çalışma verileri, oligohidroamnios tanısında, en derin tek cepte 2 cm ya da daha az amniyon sıvı miktarının kullanılmasını desteklemektedir. Bu çalışmaların metaanalizi, oligohidroamnios tanısında amniyotik sıvı indeksi yerine en derin tek cep ölçümünün, olumsuz perinatal sonuçları arttırmaksızın gereksiz müdahalelerde azalma ile ilişkili olduğunu göstermiştir (2).

38. gebelik haftasından sonra, amniyotik sıvı azalmaya başlar. Oligohidroamnios tespit edilen gebeliklerde fetal kalp hızı anormallikleri, kordon basısı, mekonyumlu amniyon mayi, arter kan gazı pH'sının 7'den az olması ve düşük Apgar skoru riski artmıştır. Ölü doğum ve yenidoğan mutlak mortalite riski düşük olsa da, gözlemsel çalışmalar tahmini doğum tarihini aşan her hafta için riskin

arttığını göstermektedir. Fetal ve neonatal mortalite oranlarını değerlendiren büyük bir retrospektif çalışmada, 181 524 geç term ve postterm gebede, 40. gebelik haftasına oranla 41. haftadan sonra fetal mortalitenin anlamlı düzeyde arttığı saptanmıştır (odds oranı: 41, 42 ve 43. gebelik haftalarında sırasıyla, 1,5; 1,8 ve 2,9) (2).

171 527 doğumu içeren retrospektif bir çalışmada, miad gebeliklere oranla miad aşımında daha yüksek ölü doğum oranları izlenmiştir. Bu oran 41. gebelik haftasında en düşüktür ancak 43. gebelik haftasında 37. haftaya göre ölü doğum oranı sekiz kat artmıştır. İskoç doğum verilerine göre, 37. gebelik haftasına (0,4/1000) göre 43. gebelik haftasında (11,5/1000) ölü doğum riskinde artış mevcuttur (1).

Leveno ve ark. (16) 1984 yılında, postterm gebelerdeki antepartum ve intrapartum fetal risk artışının, oligohidroamnios ve bununla ilişkili olan kordon basısına bağlı olduğunu belirtmişlerdir.

1990 yılında Trimmer ve ark. (17) yaptıkları çalışmada 42. haftadan sonra fetal idrar üretiminin azaldığını ve bunun oligohidroamniosa neden olduğunu göstermişlerdir.

2.11 Plasental Disfonksiyon

Morfolojik ve anlamlı kantitatif değişiklikler bulunamadığı halde plasental yetersizliğe bağlı postmatürite anlayışı hala devam etmektedir (18). Clifford (19) postmatürite sendromunu plasentanın yaşlanmasına bağlamış, ama histolojik olarak gösterememiştir.

Jazayeri ve ark. (20) 37 ile 43 haftalar arasında doğmuş ve uygun şekilde gelişmesini tamamlamış 124 yenidoğanın umblikal kordon plazma eritropoetin düzeylerini araştırmışlardır. Araştırmaya alınan her gebenin eylemleri komplikasyonsuz geçmiş ve 41. hafta ve daha sonrasına ulaşan gebeliklerde kordon plazma eritropoetin düzeylerinin anlamlı derecede arttığını bildirmişlerdir.

Başka bir açıdan bakıldığında, postterm fetüs kilo almaya devam edebilir. Bu plasental fonksiyonun kıstlanmadığını gösterir. Aslında tamamlanmış 37. gebelik haftasından sonra fetal büyümenin devam etmesi yavaş da olsa karakteristiktir (1).

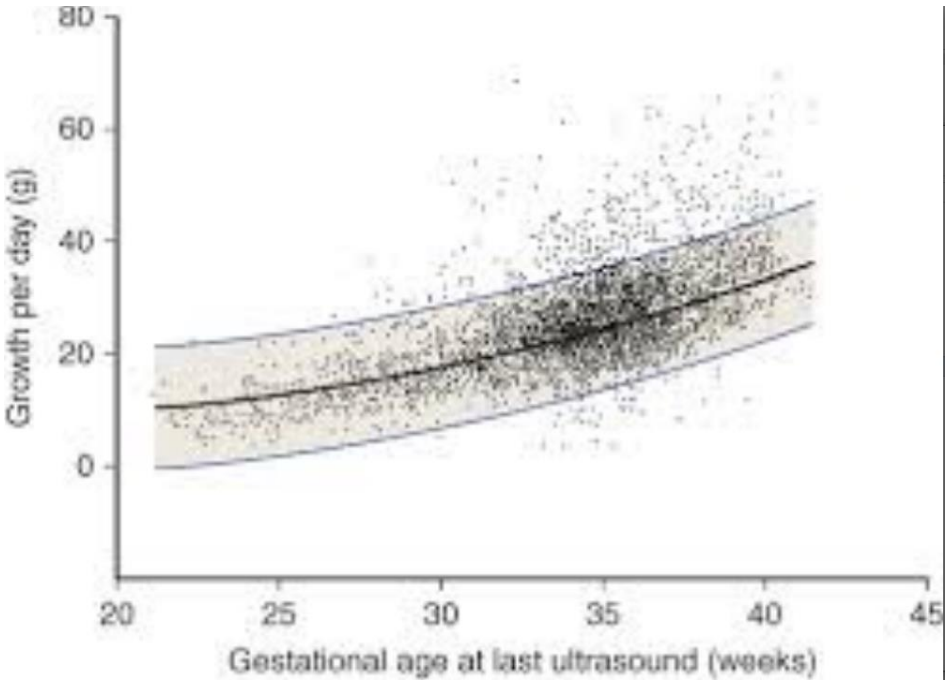
Bununla ilgili, Nahum ve ark. (21) 1995 yılında, fetal büyümenin en az 42. haftaya kadar devam ettiğini göstermişlerdir. Ancak 2007 yılında Link ve ark. (22) umblikal kan akımının eş zamanlı artmadığını göstermiştir. Plasenta-fetüs oranındaki azalmaya bağlı fetüsa substrat transferinde bozulma ve nihayetinde fetal hipoksi izlenir (1).

2.12 Makrozomi

Makrozomi için yaygın olarak kullanılan tanım, popülasyon için belirlenen persentilin üzerindeki doğum ağırlığıdır (1).

Fetal ağırlık kazanma hızı yaklaşık 37. gebelik haftasında en üst düzeye çıkmaktadır. Bu haftadan sonra büyüme hızı yavaşlamasına rağmen birçok fetüs ağırlık kazanmaya devam etmektedir (Şekil 3) (1).

Geç term ve postterm gebeliklerdeki fetüslerin çoğu gebelik yaşı ile uyumlu büyüklükte olsa da, bu haftalardaki gebeliklerde makrozomi riski yaklaşık iki kat artmaktadır. Makrozomi artışının, miad aşımında müdahaleli vajinal doğum, sezaryen ve omuz distosisi riskindeki artışa katkı sağladığı düşünülmektedir (2).



Şekil 3: 42. Gebelik Haftasına Kadar Fetal Ağırlıktaki Günlük Artış

2.13 Geç term ve Postterm Gebelik Yönetimi

Gebelik yaşının doğru belirlenmesi, geç term ve postterm gebelik tanısının sıklığını azaltmaktadır. Klinik kriterler ya da erken dönem USG ile gebelik yaşının erken tespiti, geç term ve postterm gebeliklerin doğru tanısı ve uygun yönetimi açısından önemlidir. Gebelik yaşının ve tahmini doğum tarihinin hesaplanması için sadece son adet tarihinin (SAT) kullanılması birçok çalışma tarafından güvenilmez olarak bulunmuştur ve sıklıkla gebeliğin yanlışlıkla geç term ya da postterm olarak sınıflandırılmasına yol açar. Annenin yanlış hatırlaması ve ovulasyon zamanındaki farklılıklar, SAT'a göre gebelik haftasının yanlış hesaplanmasına neden olmaktadır. Menstrüel tarihlemeyi doğrulamak icin USG kullanılmasının, geç term ve postterm gebelik görülme sıklığını ve obstetrik müdahaleyi azalttığı birçok çalışma tarafından kanıtlanmıştır. Örneğin, SAT'ı doğrulamak icin USG kullanıldığında postterm gebelik oranı %9,5'ten %1,5'e düşmektedir (2).

Açıklığı olan serviks muayene edilirken, zarların alt uterin segmentten parmakla ayrılması olarak tanımlanan membranların sıyrılması, geç term ve postterm gebeliği azaltmaktadır. Membranların sıyrılması ile ilgili bazı çalışmalar çelişkili sonuçlar bildirse de, en son Cochrane derlemesi 41 haftayı aşan gebelik sayısında anlamlı düzeyde azalmayla ilişkili olduğunu kanıtlamaktadır. Membranların sıyrılması planlanan geç term ya da postterm gebeler, işlemin vajinal kanama ve rahatsızlık hissine neden olabileceği konusunda bilgilendirilmelidir. Bu işlemin kontraendikasyonları, plasenta previa ve vajinal doğumun diğer kontraendikasyonlarıdır. Grup B streptokok kolonizasyonu olan kadınlarda zarların sıyrılmasının riskleri ile ilgili veriler yetersizdir. Bu nedenle, bu kadınlarda membranların sıyrılması kararı klinik kanaate göre verilmelidir (2).

Antepartum fetal izlemin geç term ve postterm gebeliklerde perinatal morbidite ve mortaliteyi azalttığını gösteren randomize kontrollü çalışma bulunmamaktadır. Retrospektif çalışmaların çoğunda, miad aşımı olan gebeliklerde antepartum fetal takibe 41 ile 42. gebelik haftaları arasında başlanmıştır. 41 hafta ve daha büyük gebelik haftalarında ölü doğum riskinin arttığını bildiren gözlemsel veriler, antepartum fetal izleme 41. gebelik haftasından itibaren başlanabileceğini göstermektedir (2). Genel kanı, uzamış bir gebelikte antepartum girişimin gerekli

olduğu olsa da girişimin tipi ve zamanında belirsizlik vardır. Yine doğum indüksiyonu ve fetal izlem tartışmalı konulardır (1).

Fetal izlemde NST, kontraksiyon stres test, BFP ve modifiye BFP gibi birçok seçenek vardır. Antepartum fetal izlem 41. ve daha büyük gebelik haftalarında gerekli olsa da, en uygun test tipini ve sıklığını tanımlayan veriler yetersizdir (2).

Geç term ve postterm gebeliklerde farklı fetal izlem yöntemlerini karşılaştıran büyük bir randomize kontrollü çalışma bulunmamaktadır. 42 haftayı geçen 145 gebenin incelendiği küçük bir randomize kontrollü çalışmada BFP ve modifiye BFP karşılaştırılmıştır, gruplar arasında doğumda kordon kanı pH'sı ve yenidoğan sonuçları açısından fark bulunmamıştır (2).

Postterm gebeliklerin de bulunduğu 2974 yüksek riskli gebeliği değerlendiren beş randomize çalışmayı içeren Cochrane derlemesinde, BFP ve NST grupları arasında perinatal ölüm açısından fark bulunmamıştır (Rölatif Risk, 1,35; %95 güven aralığı, 0,6-2,98) (2).

Birçok randomize kontrollü çalışma miad aşımında doğum indüksiyonu ile izlem yönetimini karşılaştırmıştır. Bir çalışma 41. veya daha büyük gebelik haftasında doğum indüksiyonu yapılan veya haftada 2 ya da 3 kez takibe çağrılan 3407 tekil gebeliğin perinatal sonuçlarını değerlendirmiştir. Çalışmacılar, perinatal mortalite ve yenidoğan morbidite oranlarında fark saptamamış, takibe alınan grupta sezaryen oranının arttığını bulmuşlardır. Benzer şekilde, başka iki randomize kontrollü çalışma perinatal mortalite, anne ve yenidoğan sonuçları açısından, postterm gebeliklerde indüksiyon ve izlem grupları arasında farklılık olmadığını göstermiştir (2).

Term ve postterm gebelikte izlem ile doğum indüksiyonunu karşılaştıran ve 9383 gebeyi kapsayan 22 randomize kontrollü çalışmanın Cochrane derlemesinde, doğum indüksiyonu, perinatal ölüm riskinde azalma, sezaryen oranında azalma, mekonyum aspirasyon riskinde azalma ile ilişkili bulunmuştur. Bir perinatal ölümü engellemek için indüksiyon yapılması gereken gebe sayısı 410'dur (%95 CI, 322-1492). Yenidoğan YBÜ'ye yatış oranları arasında fark yoktur (RR, 0,90; %95 CI, 0,78-1,04; 10 calışma 6161 fetüs) (2).

ACOG üyelerinin %73'ü gebeleri 41. haftada indüklediklerini bildirmişlerdir. Geri kalanların çoğu ise takipte 42. haftaya kadar haftada iki kez fetal test yaptıklarını bildirmişlerdir (1).

Hannah ve ark. (23) (1992), 41 hafta ve üzeri gebelerde yaptıkları randomize çalışmada izlem grubundaki gebeleri; her gün iki saat boyunca fetal hareketlerin sayılması, haftada üç kez NST ve haftada 2 ile 3 kez amniyon sıvı hacmi değerlendirilmesi şeklinde takip etmiş, doğum indüksiyonu grubunda sezaryen oranında artış bildirmişlerdir. (%21'e %24).

Anne-Fetal Tıp Derneği'nin 41. haftadan başlayan fetal izlem ve indüksiyon grubu karşılaştırmasında perinatal ölüm ve sezaryen oranlarında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Yakın bir zamanda yapılan randomize Norveç çalışmasında da benzer sonuçlar elde edilmiştir (1).

Gülmezoğlu ve ark. (24) yaptığı Cochrane çalışmasında 41. haftadan sonra sezaryen oranlarında anlamlı bir artış olmadığını, perinatal ölümün azaldığını göstermişlerdir.

Usher ve ark. (25) yaptığı çalışmada 40, 41 ve 42. haftalar için sırasıyla malfomasyon oranları binde 1,5; 0,7 ve 3'tü. Bu çalışma 41. haftada müdahale yapılmasını desteklemektedir.

Takipte fetal hareketler, NST ve amniyon mayi ölçümü değerlidir. Ancak postterm gebelik takibinde amniyon mayinin normal olması her zaman fetüsün iyilik halini göstermez, nadiren de olsa amniyon mayi aniden azalabilir (1).

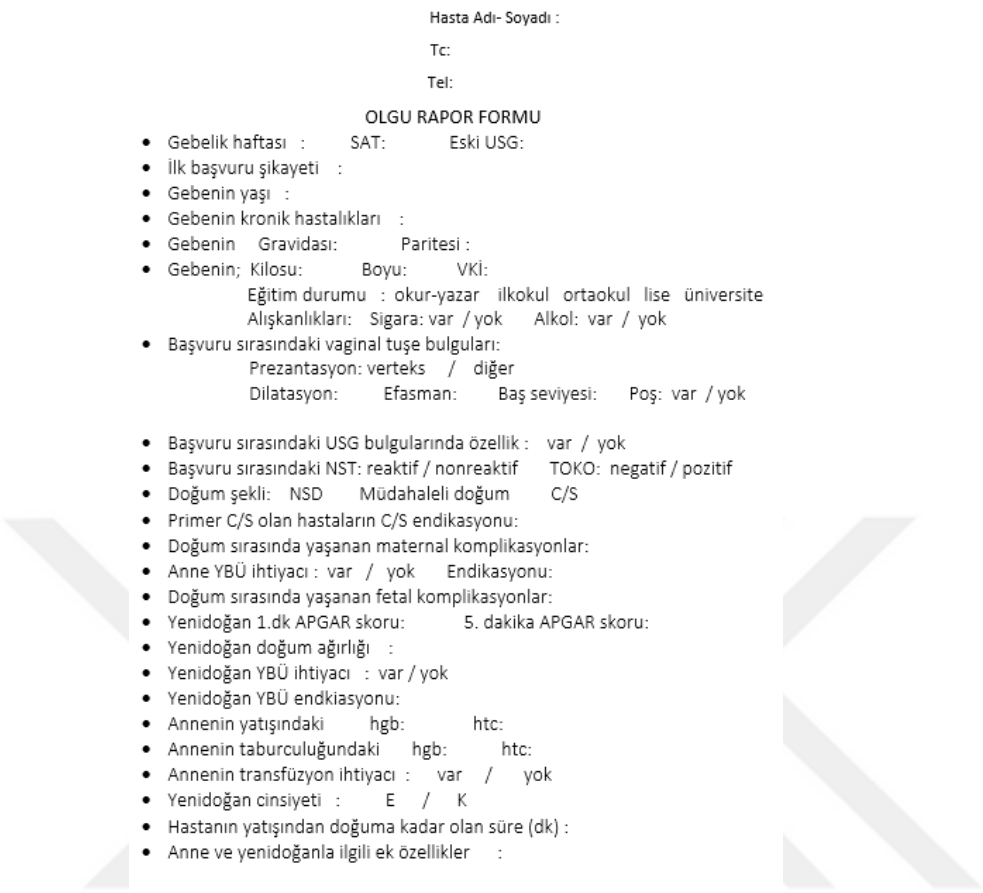
ACOG 2013 yılında 40 ve 42. hafta arasında müdahale için yeterli kanıtın bulunmadığını belirtmiş ve zorunluluk olmamakla birlikte fetal izlemin 41. haftada başlanılmasını, 42. haftadan sonra antenatal testleri veya doğum indüksiyonunu önermiştir (2).

3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1 Çalışma Popülasyonu

Çalışmaya Sağlık Bilimleri Üniversitesi (SBÜ) Okmeydanı Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 19.12.2017 tarihinde 786 sayılı protokol numarası ile etik kurul onayı alındıktan sonra başlandı. Çalışma, SBÜ Okmeydanı Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde yapıldı. Hasta dosyaları ve Hastane Bilgi Yönetim Sistemi'nden elde edilen kayıtlar incelendi. Hastanemizde Ekim-2016 ile Ekim-2017 yılları arasında doğum yapan 3907 hasta dosyası retrospektif olarak incelendi. Tüm hastaların gebelik haftası, SAT'ı ve erken dönem USG verileri ile karşılaştırılarak hesaplandı. İncelenen 3907 hastadan 518'i 40 hafta ve üzerinde doğumunu gerçekleştirmişti. Gestasyonel yaş tayini yapılamayan hastalar, geçirilmiş sezaryen doğum öyküsü olan, sefalik geliş harici prezantasyona sahip olan, kongenital anomalisi olan, plasenta previa ve dekolman plasenta tanısı almış olan, çoğul gebelikler ve ağır preklampsi tanısı almış hastalar çalışmaya dahil edilmedi. 342'si 40 0/7 ile 40 6/7, 115'i 41 0/7 ile 41 6/7, 19'u 42 0/7 ile 42 6/7 gebelik haftasında doğumunu gerçekleştiren sefalik geliş, tekil gebeliği olan toplam 476 hasta çalışmaya dahil edildi.

Hastane veri sisteminden ve hasta dosyalarından hastaların yaş, boy, kilo, gravida sayısı, parite sayısı, kronik hastalıkları, eğitim durumları, sigara ve alkol içicilikleri, başvuru şikayetleri, hastaneye yatış sırasındaki vajinal tuşe bulguları ve USG bulguları, NST ve tokografi bulguları, hastaneye yatıştan doğuma kadar geçen süre, maternal ve fetal komplikasyonlar, doğum şekilleri, sezaryen doğum endikasyonları, yenidoğan 1. ve 5. dakika Apgar skorları, yenidoğan doğum kilosu, yenidoğan cinsiyeti, yenidoğan YBÜ ihtiyacı ve endikasyonu, anne YBÜ ihtiyacı ve endikasyonu, annenin hastaneye yatışındaki ve taburculuğundaki hemogram ve hematokrit değerleri kayıt altına alındı (Şekil 4).



Hasta Adı- Soyadı :

Tc:

Tel:

OLGU RAPOR FORMU

- Gebelik haftası : SAT: Eski USG:
- İlk başvuru şikayeti :
- Gebenin yaşı :
- Gebenin kronik hastalıkları :
- Gebenin Gravidası: Paritesi :
- Gebenin; Kilosu: Boyu: VKİ:
  Eğitim durumu : okur-yazar ilkokul ortaokul lise üniversite
  Alışkanlıkları: Sigara: var / yok Alkol: var / yok
- Başvuru sırasındaki vaginal tuşe bulguları:
  Prezantasyon: verteks / diğer
  Dilatasyon: Efasman: Baş seviyesi: Poş: var / yok

- Başvuru sırasındaki USG bulgularında özellik : var / yok
- Başvuru sırasındaki NST: reaktif / nonreaktif TOKO: negatif / pozitif
- Doğum şekli: NSD Müdahaleli doğum C/S
- Primer C/S olan hastaların C/S endikasyonu:
- Doğum sırasında yaşanan maternal komplikasyonlar:
- Anne YBÜ ihtiyacı : var / yok Endikasyonu:
- Doğum sırasında yaşanan fetal komplikasyonlar:
- Yenidoğan 1.dk APGAR skoru: 5. dakika APGAR skoru:
- Yenidoğan doğum ağırlığı :
- Yenidoğan YBÜ ihtiyacı : var / yok
- Yenidoğan YBÜ endkiasyonu:
- Annenin yatışındaki hgb: htc:
- Annenin taburculuğundaki hgb: htc:
- Annenin transfüzyon ihtiyacı : var / yok
- Yenidoğan cinsiyeti : E / K
- Hastanın yatışından doğuma kadar olan süre (dk) :
- Anne ve yenidoğanla ilgili ek özellikler :

Şekil 4: Örnek Olgu Rapor Formu

3.2 Gestasyonel Yaş Hesaplama

Gestasyonel yaş hesaplaması, hastaların SAT'ına göre ve gebeliğinin ≤12. haftada yapılan USG ölçülerine göre yapıldı. SAT ve USG ölçüleri uyumlu ise gestasyonel yaş hesaplamasında SAT, uyumsuz olduğunda veya hasta SAT'ını bilmediği taktirde ≤12. gebelik haftası USG ölçüleri baz alındı.

3.3 Çalışma Dizaynı

SBÜ Okmeydanı Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nin protokolü gereği 41. gebelik haftası ve üzeri tüm gebeler interne edilmektedir. 40 0/7 ile 6/7 gebelik haftasındaki gebelikler ise kliniğimizde 2 günde bir kontrole çağrılmakta; NST, tokografi ve USG ile değerlendirilmektedir. Hastalardan günlük bebek hareketlerini saymaları istenmektedir. Ayrıca gebeliğin

40. haftasında; hastanın hastaneye ulaşım kolaylığı, uyumu ve anksiyete durumu ile modifiye BPP skoruna göre hastaneye yatış kararı verilebilmektedir.

Hastaneye yatış sırasında vajinal tuşe muayenesinde dilatasyonu 4cm ve üzeri olan ve tokografide kontraksiyonu olan gebeler travayda kabul edildi. Prematür membran rüptürü olan tüm hastalar interne edildi. Travayda olmayan hastalara dinoproston veya düşük doz oksitosin ile augmentasyon yapıldı. Travayda olan hastalara oksitosin ile indüksiyon uygulandı.

Maternal sonuçlar olarak; preeklampsi, acil ve elektif sezaryen ihtiyacı, müdahaleli vajinal doğum ihtiyacı, postpartum 1000cc'den fazla kan kaybı, transfüzyon ihtiyacı, YBÜ ihtiyacı incelendi. Maternal ölüm, koryoamniyonit, endometrit ve eklampsi komplikasyonları hiçbir hastada izlenmedi. Müdahaleli doğum olarak sadece vakum kullanıldı. . Kan kaybı annenin yatışı ve taburculuğu sırasındaki tam kan sayımı incelenerek konuldu. Hematokritteki her %3'lük ve/veya hemogramdaki her 1 birimlik düşüş 500ml kan kaybı olarak hesaplandı. Transfüzyon endikasyonu hastanın laboratuvar verilerine ve hipovolemi semptomlarına göre verildi.

Fetal sonuçlar olarak; fetal distres, 1. ve 5. dakika Apgar skorları, mekonyum aspirasyonu, doğum kilosu, yenidoğan yoğun bakım ihtiyacı ve endikasyonu ve intrauterin fetüs ölümü incelendi. Hastanemiz rutininde tüm yenidoğanlardan kordon kan gazı bakılmadığı için kordon kan gazı pH'sı çalışmaya dahil edilmedi. Bazal variyabilite kaybına tekrarlayan geç deselerasyon veya tekrarlayan variyabl deselerasyonların veya bradikardinin eşlik etmesi veya sinüzoidal paternli NST varlığı fetal distres olarak değerlendirildi. Fetal distres tanısı alan ve normal doğuma uygun olmayan hastalarda sezaryen kararı verildi. 1. dakika Apgar skoru 4'ün ve 5. dakika Apgar skoru 7'nin altında olanlar gruplandırıldı. Doğum kilosuna göre yenidoğanlar 2500 gr altı ve 4000 gr üstü olarak ayrıca gruplandırıldı. Doğum ağırlığı 4000-4500 gr aralığında olan gebelikler muayene bulguları göz önünde bulundurularak anne ile birlikte normal doğum veya sezaryen doğum kararı verildi. 4500 gr üzeri olan tüm gebelikler sezaryen doğum ile doğurtuldu. Çalışmamızda hiç intrauterin fetüs ölümü izlenmedi.

Aktif faza girmiş olan primipar gebelerde dilatasyonun saatte 1,2 cm'den ve inişin 1 cm'den az olması, multipar gebelerde ise dilatasyonun saatte 1,5 cm'den ve inişin 2 cm'den az olması ilerlemeyen travay olarak değerlendirildi.

3.4 İstatistiksel Analiz

Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shaphiro wilk testi ile test edilmiş. Normal dağılıma sahip özelliklerin 2 bağımsız grupta karşılaştırılmasında Student t testi, normal dağılmayan özelliklerin 2 bağımsız grupta karşılaştırılmasında Mann Whitney u testi kullanılmıştır. Ayrıca sayısal verilerin 2'den fazla bağımsız grupta karşılaştırılmasında normal dağılım gösteren özellikler için tek yönlü Analysis of Variance (ANOVA) ve Least Significant Difference (LSD) çoklu karşılaştırma testleri, normal dağılmayan özellikler için ise Kruskal Wallis testi ve All pairwise çoklu karşılaştırma testi kullanılmıştır. Kategorik değişkenler arasındaki ilişki Ki-kare testi ile analiz edilmiştir. Tanımlayıcı istatistik olarak sayısal değişkenler için ortalama±standart sapma, kategorik değişkenler için ise sayı ve % değerleri verilmiştir. İstatistiksel analizler için SPSS Windows version 24.0 paket programı kullanılmış ve $P<0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

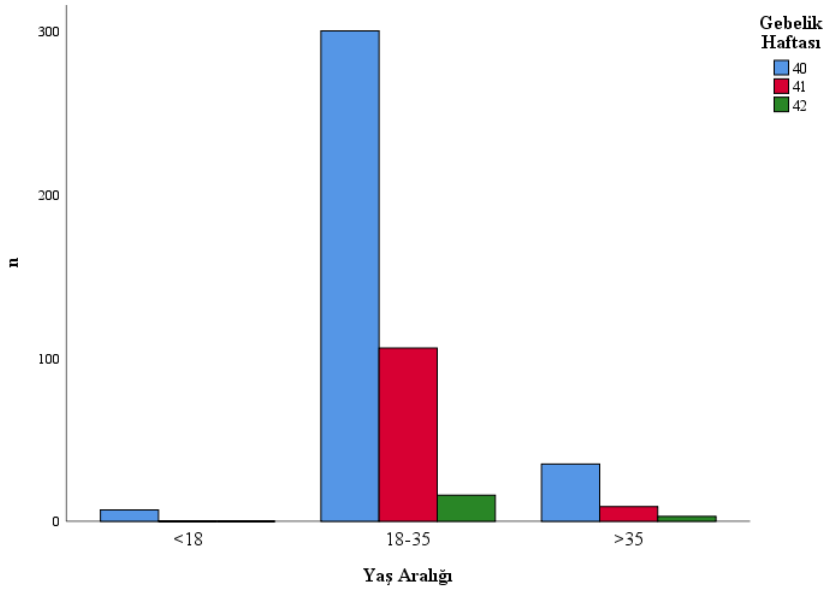
4.BULGULAR

4.1 Hasta Popülasyonu

İncelenen 3907 hasta dosyasından 518'i (%13,2) 40 hafta ve üzerinde doğumunu gerçekleştirmişti. Çalışmaya 476 hasta dahil edildi. 342 hasta (%71,8) 40 0/7 ile 40 6/7, 115 hasta (%24) 41 0/7 ile 41 6/7, 19 hasta (%4) 42 0/7 ile 42 6/7 gebelik haftasında doğumunu gerçekleştirmişti (Tablo 2). Hastalar VKİ'leri, sosyoekonomik düzeyleri ve alışkanlıkları olarak benzer dağılım göstermekteydiler. Tüm hastaların yaşı 14 ile 43 yaş arasında değişmekte olup, ortalaması 26,78±5,44'tü (Tablo 3). Yaş ortalamaları; 40. gebelik haftasında olanlarda 14 ile 42 arasında değişmekte olup, ortalaması 26,84±5,46'ydı, 41. gebelik haftasında olanlarda 18 ile 39 arasında değişmekte olup, ortalaması, 26,56±5,09'du, 42. gebelik haftasında olanlarda 19 ile 43 arasında değişmekte olup, ortalaması 27,11±7,13'tü (Tablo 4). Tüm hastalar içinde 7 tanesi (%1,5) <18 yaş, 422 tanesi (%88,7) 18-35 yaş, 47 tanesi (%9,9) >35 yaş grubundaydı. 40.gebelik haftasında olan hastaların 7'si (%2) <18 yaş, 300'ü (%87,7) 18-35 yaş, 35'i (%10,2) >35 yaş, 41. gebelik haftasında olan hastaların 106'si (%92,2) 18-35 yaş, 9'ü (%7,8) >35 yaş, 42. gebelik haftasında olan hastaların 16'si (%84,2) 18-35 yaş, 3'ü (%15,8) >35 yaş grubundaydı (Tablo 5). Yaş gruplarının gebelik haftalarına dağılımları arasında anlamlı bir fark saptanmadı (p=0,414). Maternal yaş ortalamaları tüm haftalarda benzerdi (p=0,571). Ancak 18 yaş altı (%1,5) gebelerin tümü 40. gebelik haftasında doğum yaptı ve 35 yaş üzeri gebelerin oranında 42. gebelik haftasında artış izlendi (Şekil 5).

Tüm hastaların 219'ü (%46) nullipar, 257'si (%54) multipardı (Tablo 2). Partie sayısı 1 ile 8 arasında değişmekte olup ortalaması 2,03±1,2'ydi (Tablo 3). Gebelik haftalarına göre 40. gebelik haftasında olanların 150'si (%43,9) nullipar, 192'si (%56,1) multipar, 41. gebelik haftasında olanların 62'si (%53,9) nullipar, 53'ü (%46,1) multipar, 42. gebelik haftasında olanların 7'si (%36,8) nullipar, 12'si (%63,2) multipardı (Tablo 5). Gebelik haftaları ile nulliparite arasında anlamlı bir ilişki izlenmedi (p=0,124). 40. gebelik haftasında olan hastaların parite sayısı 1 ile 8 arasında değişmekteydi, ortalaması 2,05±1,20'ydi. 41. gebelik haftasında olan

hastaların parite sayısı 1 ile 7 arasında değişmekteydi, ortalaması 1,94±1,23'tü. 42. gebelik haftasında olan hastaların parite sayısı 1 ile 4 arasında değişmekteydi, ortalaması 2,11±1,05'ti. Ortalama parite sayısı gebelik haftalarında benzer izlendi (p=0,301) (Tablo 4).



Şekil 5: Gebelik Haftalarına Göre Yaş Dağılımı Grafisi

Tüm hastaların 13'ü (%2,7) gestasyonel diyabete, 10'u (%2,1) gestasyonel hipertansiyona, 22'si (%4,6) tiroid hastalıklarına, 34'ü (%7,1) hematolojik hastalıklar, ortapedik hastalıklar vb. gibi diğer hastalıklara sahipti (Tablo 2). Haftalara göre baktığımızda 40. gebelik haftasında olanların 11'i (%3,2) gestasyonel diyabete, 9'u (%2,6) gestasyonel hipertansiyona, 14'ü (%4,1) tiroid hastalıklarına, 28'i (%8,2) diğer hastalıklara, 41. gebelik haftasında olanların 2'si (%1,7) gestasyonel diyabete, 1'i (%0,9) gestasyonel hipertansiyona, 8'i (%7,0) tiroid hastalıklarına, 6'sı (%5,2) diğer hastalıklara sahipti. 42. haftada doğumunu gerçekleştiren hastaların ise bilinen hiçbir hastalığı yoktu (Tablo 6).

Hastaların 256'sı (%53,8) sancı, 120'si (%25,2) kontrol, 95'i (%20) su gelişi, 5'i (%1,1) diğer sebeplerle hastaneye başvurmuştu (Tablo 7). Haftalara göre baktığımızda 40. gebelik haftasında olan hastaların 189'u (%55,3) sancı, 67'si (%19,6) kontrol, 82'si (%21,6) su gelişi, 4'ü (%1,2) diğer nedenlerle, 41. gebelik

haftasında olan hastaların 53'ü (%46,1) sancı, 48'i (%41,7) kontrol, 13'ü (%11,3) su gelişi, 1'i (%0,9) diğer nedenlerle, 42. gebelik haftasında olan hastaların 14'ü (%73,7) sancı, 5'i (%26,3) kontrol nedeniyle hastaneye başvurmuştu (Tablo 8). Tüm gebelik haftalarında hastaneye başvuru nedeni en fazla sancı, daha sonra su gelişi olarak gözlendi. 41. haftada kontrol şikayeti ile başvuranların, 42. haftada sancı şikayeti ile başvuranların oranı anlamlı olarak arttı (p=0,001).

İnterne edildiklerinde tüm hastaların 241'i (%50,6) travayda, 235'i (%49,4) travayda değildi (Tablo 9). Gebelik haftalarına göre değerlendirildiğinde 40. gebelik haftasında olan hastaların 193'ü (%56,4), 41. gebelik haftasında olan hastaların 39'u (%33,9), 42. gebelik haftasında olan hastaların 9'u (%47,4) travayda interne edildi (Tablo 10). 41. gebelik haftasında yatış sırasında travayda olmayanlarda artış izlendi (p=0,001).

Tablo 2: Hastaların Özellikleri

		n	%
Gebelik Haftası	40	342	71,8
	41	115	24,2
	42	19	4,0
Yaş aralığı	<18	7	1,5
	18-35	422	88,7
	>35	47	9,9
Hastalık	Gestasyonel Diyabet	13	2,7
	Gestasyonel HT	10	2,1
	Tiroid Hastalıkları	22	4,6
	Diğer	34	7,1
	Yok	397	83,4
Parite	Primipar	219	46,0
	Multipar	257	54,0

HT: Hipertansiyon

Tablo 3: Hastaların Yaş ve Parite Ortalamaları

	Ortalama	Standart Sapma	Min	Maks
Yaş	26,78	5,44	14,00	43,00
Parite	2,03	1,20	1,00	8,00

Tablo 4: Gebelik Haftalarına Göre Yaş ve Parite Ortalamaları

	Gebelik Haftası											
	40				41				42			
	Ort	SS	Min	Maks	Ort	SS	Min	Maks	Ort	SS	Min	Maks
Yaş	26,84	5,46	14,00	42,00	26,56	5,09	18,00	39,00	27,11	7,13	19,00	43,00
Parite	2,05	1,20	1,00	8,00	1,94	1,23	1,00	7,00	2,11	1,05	1,00	4,00

Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: minimum, Maks: maksimum

Tablo 5: Gebelik Haftalarına Göre Yaş Aralığı ve Parite Durumu Dağılımı

		Gebelik Haftası					
		40		41		42	
		n	%	n	%	n	%
Yaş Aralığı	<18	7	2,0	0	0,0	0	0,0
	18-35	300	87,7	106	92,2	16	84,2
	>35	35	10,2	9	7,8	3	15,8
Parite	Nullipar	150	43,9	62	53,9	7	36,8
	Multipar	192	56,1	53	46,1	12	63,2

Tablo 6: Gebelik Haftası ve Maternal Hastalıklar Arasındaki İlişki

		Gebelik Haftası					
		40		41		42	
		n	%	n	%	n	%
Hastalık	Gestasyonel Diabet	11	3,2	2	1,7	0	0,0
	Gestasyonel HT	9	2,6	1	0,9	0	0,0
	Tiroid Hastalıkları	14	4,1	8	7,0	0	0,0
	Diğer	28	8,2	6	5,2	0	0,0
	Yok	280	81,9	98	85,2	19	100,0

HT: Hipertansiyon

Tablo 7: Hastaneye Başvuru Nedenleri

		n	%
Başvuru Şikayeti	Sancı	256	53,8
	Kontrol	120	25,2
	Su Gelişi	95	20,0
	Diğer	5	1,1

Tablo 8: Gebelik Haftalarına Göre Hastaneye Başvuru Nedenleri

		Gebelik Haftası					
		40		41		42	
		n	%	n	%	n	%
Başvuru Şikayeti	Sancı	189	55,3	53	46,1	14	73,7
	Kontrol	67	19,6	48	41,7	5	26,3
	Su Gelişi	82	24,0	13	11,3	0	0,0
	Diğer	4	1,2	1	0,9	0	0,0

Tablo 9: Hastaneye Yatış Sırasındaki Travay Durumu

		n	%
Travay	Travayda	241	50,6
	Travayda Değil	235	49,4

Tablo 10: Hastayene Yatış Sırasındaki Travay Durumunun Gebelik Haftalarına Göre Değerlendirilmesi

		Gebelik Haftası					
		40		41		42	
		n	%	n	%	n	%
Travay	Travayda	193	56,4	39	33,9	9	47,4
	Travayda Değil	149	43,6	76	66,1	10	52,6

4.2 Maternal Sonuçlar

Maternal ölüm, eklampsi, koryoamniyonit ve endometrit hiçbir hastada izlenmedi. Tüm hasta grubunda sadece 41. gebelik haftasındaki 1 (%0,2) gebede HELLP sendromu nedeniyle YBÜ ihtiyacı oldu. Tüm hastalardan 4'ünde (%0,8) preeklampsi izlendi. Bu hastalardan 3'ü 40. gebelik haftasında, 1'i 41. gebelik haftasındaydı (Tablo 11-12).

Tüm hastalardan 93'ü (%19,5) acil, 23'ü (%4,8) elektif sezaryen doğum yaptı. 3 hasta ise (%0,6) operatif vajinal doğum ile doğum yaptı (Tablo 11). Gebelik haftalarına göre 40. gebelik haftasındaki hastaların 51'i (%14,9) acil, 15'i (%4,4) elektif sezaryen doğum, 2'si (%0,5) operatif vajinal doğum yaptı (Tablo 12). 40. gebelik haftasında travayda değilken interne edilen 38 (%25,5) hasta acil sezaryenle doğum yaparken, 1'i (%0,6) operatif vajinal doğum ile doğum yaptı. Gebeliği 40. haftada son bulan hastaların travay durumu ile acil sezaryen doğum yapması arasında

istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişki bulundu (p=0,001). 40. haftada travayda değilken interne edilen hastalarda acil sezaryen görülme oranları (%25,5), travayda interne olanlara (%6,7) kıyasla daha yüksek izlendi (Tablo 13). 41. gebelik haftasındaki hastaların 38'i (%33,0) acil, 7'si (%6,1) elektif sezaryen doğum, 1'i (%0,9) operatif vajinal doğum yaptı (Tablo 12). 41. gebelik haftasında travayda değilken interne edilen 33 (%43,4) hasta acil sezaryenle doğum yaptı. Gebeliği 41. haftada son bulan hastaların travay durumu ile acil sezaryen doğum oranı arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişki bulundu (p=0,001). 41. haftada travayda değilken interne edilen hastalarda acil sezaryen görülme oranları (%43,4), travayda interne olanlara (%12,8) kıyasla daha yüksek izlendi (p=0,001) (Tablo 14). 42. gebelik haftasındaki hastaların 4'ü (%21,1) acil, 1'i (%5,3) elektif sezaryen doğum yaptı. 42. gebelik haftasında hiç operatif vajinal doğum yapılmadı. 42. gebelik haftasında travayda değilken interne edilen 4 (%40) hasta acil sezaryenle doğum yaptı (Tablo 12). Gebeliği 42. haftada son bulan hastaların travay durumu ile acil sezaryen doğum yapması arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişki bulundu (p=0,033). 42. haftada travayda değilken interne edilen hastalarda acil sezaryen görülme oranları (%40,0), travayda interne olanlara (%0) kıyasla daha yüksek izlendi (Tablo 15). Acil sezaryen doğum ile gebelik haftası arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişki saptandı (p=0,001). 40. gebelik haftasında, 41. ve 42. gebelik haftasına göre acil sezaryen olma oranı daha düşük sıklıkta izlendi (Tablo 12). Travayda değilken yatırılan ve indüklenen hastalar içinde acil sezaryen olma olasılığı en yüksek 41. haftada iken en düşük 40. haftada izlendi (p=0,001). Yatışında travayda olan hastalar arasında 42. haftada hiç sezaryen doğum olmadı, 41. haftada acil sezaryen görülme olasılığı 40. haftaya göre iki kat artmış bulundu (p=0,001).

Tüm hastalardan 83'ünde (%17,4) postpartum >1000 cc kanama izlenmiş, 24 (%5) hastaya kan transfüzyonu yapılmıştır (Tablo 11). Postpartum kanama ve kan transfüzyonu ile gebelik haftası ve travay durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı (p>0,05) (Tablo 12).

Tablo 11: Maternal Komplikasyonlar

	n	%
Acil c/s	93	19,5
Elektif c/s	23	4,8
Operatif vajinal doğum	3	0,6
Postpartum >1000 cc Kanama	83	17,4
Kan transfüzyonu ihtiyacı	24	5,0
Preeklampsi	4	0,8
YBÜ ihtiyacı	1	0,2
Maternal Ölüm	0	0

c/s: sezaryen doğum

Tablo 12: Gebelik Haftalarına Göre Maternal Sonuçların Değerlendirilmesi

	Gebelik Haftası							
	40		**41**		**42**			
	n	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	x^2	**P**
Acil c/s	51	14,9	38	33,0	4	21,1	18,025	**0,001**
Elektif c/s	15	4,4	7	6,1	1	5,3	0,550	0,760
Operatif vajinal doğum	2	0,6	1	0,9	0	0,0	0,237	0,888
Postpartum >1000cc Kanama	53	15,5	28	24,3	2	10,5	5,339	0,069
Kan transfüzyonu ihtiyacı	15	4,4	8	7,0	1	5,3	1,190	0,552
Preeklampsi	3	0,9	1	0,9	0	0,0	0,168	0,920
YBÜ ihtiyacı	0	0,0	1	0,9	0	0,0	3,146	0,207
Eklampsi	0	0	0	0	0	0	Hesaplanamadı	
Maternal ölüm	0	0	0	0	0	0	Hesaplanamadı	

c/s: Sezaryen doğum. P değeri pearson ki kare (chi square) testinden elde edilmiştir.

Tablo 13: 40. Gebelik Haftasında Görülen Maternal Komplikasyonların Yatış Sırasındaki Travay Durumuna Göre Değerlendirilmesi

		Travay Durumu					
		Travayda		Travayda Değil			
		n	**%**	**n**	**%**	x^2	**P**
Acil c/s	Var	13	6,7	38	25,5	23,341	**0,001**
	Yok	180	93,3	111	74,5		
Operatif vajinal doğum	Var	1	0,5	1	0,7	1,335	0,513
	Yok	192	99,5	148	99,4		
Postpartum >1000cc Kanama	Var	32	16,6	21	14,1	0,397	0,529
	Yok	161	83,4	128	85,9		
Kan transfüzyon ihtiyacı	Var	6	3,1	9	6,0	1,723	0,189
	Yok	187	96,9	140	94,0		

c/s: sezaryen doğum. P değeri pearson ki kare (chi square) testinden elde edilmiştir

Tablo 14: 41. Gebelik Haftasında Görülen Maternal Komplikasyonların Yatış Sırasındaki Travay Durumuna Göre Değerlendirilmesi

		Travay Durumu					
		Travayda		Travayda Değil			
		n	**%**	**n**	**%**	x^2	**P**
Acil c/s	Var	5	12,8	33	43,4	10,908	**0,001**
	Yok	34	87,2	43	56,6		
Operatif vajinal doğum	Var	1	2,6	0	0,0	1,966	0,161
	Yok	38	97,4	76	100,0		
Postpartum >1000cc Kanama	Var	8	20,5	20	26,3	0,741	0,492
	Yok	31	79,5	56	73,7		
Kan transfüzyon ihtiyacı	Var	4	10,3	4	5,3	0,993	0,319
	Yok	35	89,7	72	94,7		

c/s: sezaryen doğum. P değeri pearson ki kare (chi square) testinden elde edilmiştir.

Tablo 15: 42. Gebelik Haftasında Görülen Maternal Komplikasyonların Yatış Sırasındaki Travay Durumuna Göre Değerlendirilmesi

		Travay Durumu					
		Travayda		Travayda Değil			
		n	**%**	**n**	**%**	x^2	**P**
Acil c/s	Var	0	0,0	4	40,0	4,560	**0,033**
	Yok	9	100,0	6	60,0		
Operatif vajinal doğum	Var	0	0,0	10	0,0	Hesaplanamadı	
Postpartum >1000cc Kanama	Var	0	0,0	2	20,0	2,012	0,156
	Yok	9	100,0	8	80,0		
Kan transfüzyon ihtiyacı	Var	0	0,0	1	10,0	0,950	0,330
	Yok	9	100,0	9	90,0		

c/s: sezaryen doğum. P değeri pearson ki kare (chi square) testinden elde edilmiştir.

Tablo 16: Gebelik Haftasından Bağımsız Olarak Travay Durumuna Göre Maternal Sonuçların Değerlendirilmesi

		Travay Durumu					
		Travayda		Travayda Değil			
		n	**%**	**n**	**%**	x^2	**P**
Acil c/s	Var	18	7,5	75	31,9	45,230	**0,001**
	Yok	223	92,5	160	68,1		
Operatif vajinal doğum	Var	2	0,8	1	0,4	0,311	0,577
	Yok	239	99,2	234	99,6		
Postpartum >1000cc Kanama	Var	40	16,6	43	18,3	0,239	0,625
	Yok	201	83,4	192	81,7		
Kan transfüzyon ihtiyacı	Var	10	4,1	14	6,0	0,812	0,367
	Yok	231	95,9	221	94,0		

c/s: sezaryen doğum. P değeri pearson ki kare (chi square) testinden elde edilmiştir.

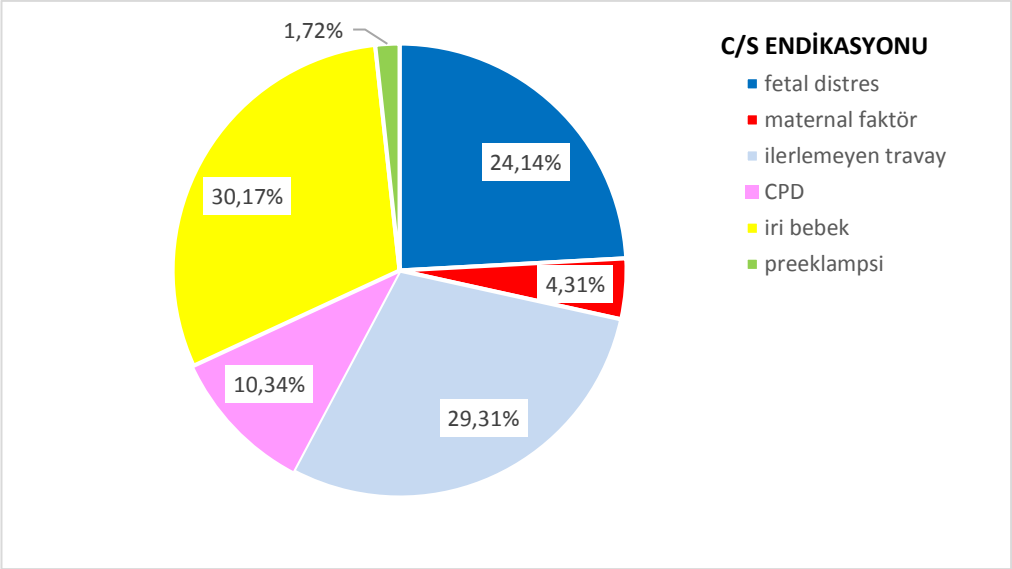
4.3 Doğum Şekli

476 hastadan 357'si (%75) normal spontan doğum (NSD), 3'ü (%0,6) operatif vajinal doğum, 116'si (%24,3) sezaryen doğum yaptı (Tablo 17). Sezaryen doğum endikasyonlarından 28'i (%5,9) fetal distres, 5'i (%1,1) maternal faktör, 34'ü (%7,1) ilerlemeyen travay, 12'si (%2,5) BPU, 35'i (%7,4) iri bebek, 2'si (%0,4) preeklampsiydi (Şekil 6). 40. (%80) ve 42. (%73,7) gebelik haftalarında NSD olasılığı anlamlı olarak daha yüksek izlendi (p=0,001). 41. (%39,1) gebelik haftasında ise sezaryen doğum olasılığı anlamlı olarak daha yüksek izlendi (p=0,001) (Tablo 18). 40. gebelik haftasındaki hastaların travayda olmaları ile NSD doğum şekli arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişki saptandı (p=0,001) (Tablo 19). Travayda olmamak 40. haftada sezaryen olasılığını anlamlı şekilde arttırdı (Tablo 19). 41 ve 42. haftalarda da benzer ilişkiler bulundu (Tablo 20-21). Sezaryen doğum ile travay durumu arasında da anlamlı ilişki izlendi (p<0,05). Haftadan bağımsız olarak travayda olanlarda NSD daha yüksek oranda, travayda olmayanlarda ise sezaryen doğum daha yüksek oranda izlendi (p=0,001) (Tablo 22).

Tablo 17: Doğum Şekli

		n	%
NSD		357	75
Operatif Vajinal Doğum	Vakum	3	0,6
	Forceps	0	0
Sezaryen Doğum		116	24,3
Sezaryen Endikasyonu	Fetal Distres	28	5,9
	Maternal Faktörler	5	1,1
	İlerlemeyen Travay	34	7,1
	BPU	12	2,5
	İri Bebek	35	7,4
	Preeklampsi	2	0,4

BPU: Baş-pelvis uygunsuzluğu



Şekil 6: Primer Sezaryen Endikasyonlarının Dağılımı

Tablo 18: Gebelik Haftasına Göre Doğum Şekilleri

		Gebelik Haftası							
		40		41		42			
		n	%	n	%	n	%	x^2	P
NSD		274	80,1	69	60	14	73,7	18,593	**0,001**
Operatif vajinal doğum	Vakum	2	0,6	1	0,9	0	0,0	0,237	0,888
	Forceps	0	0	0	0	0	0,0		
Sezaryen doğum		66	19,3	45	39,1	5	26,3	18,406	**0,001**
Sezaryen doğum endikasyonu	Fetal Distres	15	4,4	11	9,6	2	10,5	0,761	0,684
	Maternal Faktörler	5	1,5	0	0,0	0	0,0	3,956	0,138
	İlerlemeyen Travay	16	4,7	17	14,8	1	5,3	2,585	0,275
	BPU	6	1,8	6	5,2	0	0,0	1,122	0,571
	İri Bebek	22	6,4	11	9,6	2	10,5	1,243	0,537
	Preeklampsi	2	0,6	0	0,0	0	0,0	1,542	0,463

NSD: Normal spontan doğum, BPU: Baş-pelvis uygunsuzluğu. P değeri pearson ki kare (Exact Ki kare) testinden elde edilmiştir.

Parite durumuna göre bakıldığında travayda değilken indüklenmeye başlanan gebelerden nulliparlarda anlamlı oranda (%58,2) sezaryen doğum sayısı artmış

izlendi. Ancak mulitipar gebeliklerde indüksiyona bağlı sezaryen oranında artış izlenmedi (p=0,001). Yatışı sırasında travayda olan hastaların doğum şekilleri ve pariteleri arasında anlamlı ilişki bulunmadı. Operatif vajinal doğum ile parite ve travay durumu arasında anlamlı bir fark izlenmedi (Tablo 23).

Tablo 19: 40. Gebelik Haftasında Travay Durumuna Göre Doğum Şekli

		Travay					
		Travayda		Travayda Değil			
		n	**%**	**n**	**%**	x^2	**P**
NSD		178	92,2	96	64,4	40,79	**0,001**
Operatif vajinal doğum	Vakum	1	0,5	1	0,7	0,034	0,854
	Forceps	0	0	0	0		
Sezaryen doğum		14	7,3	52	34,9	41,263	**0,001**
Sezaryen doğum endikasyonu	Fetal Distres	3	1,6	12	8,1	0,017	0,896
	Maternal Faktör	0	0	5	3,4	1,456	0,227
	İlerlemeyen Travay	2	1	14	9,4	0,959	0,327
	BPU	2	1	4	2,7	0,580	0,446
	İri Bebek	5	2,6	17	11,4	0,045	0,831
	Preeklampsi	2	1	0	0	7,661	0,006

NSD: Normal spontan doğum, BPU: Baş-pelvis uygunsuzluğu. P değeri pearson ki kare (chi square) testinden elde edilmiştir.

Tablo 20: 41. Gebelik Haftasında Travay Durumuna Göre Doğum Şekli

		Travay Durumu					
		Travayda		Travayda Değil			
		n	**%**	**n**	**%**	x^2	**P**
NSD		33	84,6	36	47,4	14,899	**0,001**
Operatif vajinal doğum	Vakum	1	2,6	0	0,0	1,966	0,161
	Forceps	0	0	0	0,0		
Sezaryen		5	12,8	40	52,6	17,150	**0,001**
Sezaryen doğum endikasyonu	Fetal Distres	1	2,6	10	13,2	0,060	0,806
	Maternal Faktör	0	0,0	0	0,0	Hesaplanamadı	
	İlerlemeyen Travay	2	5,1	15	19,7	0,012	0,913
	BPU	1	2,6	5	6,6	0,216	0,642
	İri Bebek	1	2,6	10	13,2	0,060	0,806
	Preeklampsi	0	0,0	0	0,0	Hesaplanamadı	

NSD: Normal spontan doğum, BPU: Baş-pelvis uygunsuzluğu. P değeri pearson ki kare (chi square) testinden elde edilmiştir.

Tablo 21: 42. Gebelik Haftasında Travay Durumuna Göre Doğum Şekli

		Travay Durumu					
		Travayda		Travayda Değil			
		n	**%**	**n**	**%**	x^2	**P**
NSD		9	100,0	5	50,0	6,107	**0,013**
Operatif vajinal doğum		0	0,0	0	0,0	Hesaplanamadı	
Sezaryen doğum		0	0,0	5	50,0	6,107	**0,013**
Sezaryen doğum endikasyonu	Fetal Distres	0	0,0	2	20,0	Hesaplanamadı	
	İlerlemeyen Travay	0	0,0	1	10,0		
	İri Bebek	0	0,0	2	20,0		

NSD: Normal spontan doğum, BPU: Baş-pelvis uygunsuzluğu. P değeri pearson ki kare (chi square) testinden elde edilmiştir.

Tablo 22: Haftadan Bağımsız Olarak Travay Durumuna Göre Doğum Şekli İlişkisi

		Travay Durumu					
		Travayda		Travayda Değil			
		n	**%**	**n**	**%**	x^2	**P**
NSD		220	91,3	137	58,3	69,056	**0,001**
Operatif vajinal doğum	Vakum	2	0,8	1	0,4	0,311	0,577
	Forceps	0	0	0	0		
Sezaryen doğum		19	7,9	97	41,2	71,984	**0,001**
Sezaryen doğum endikasyonu	Fetal Distres	4	1,7	24	10,2	0,118	0,731
	Maternal Faktör	0	0,0	5	2,1	1,023	0,312
	İlerlemeyen Travay	4	1,7	30	12,8	0,748	0,387
	BPU	3	1,2	9	3,8	0,726	0,394
	İri Bebek	6	2,5	29	12,3	0,021	0,884
	Preeklampsi	2	0,8	0	0,0	10,390	**0,001**

NSD: Normal spontan doğum, BPU: Baş-pelvis uygunsuzluğu. P değeri pearson ki kare (Exact Ki kare) testinden elde edilmiştir.

Tablo 23: Parite ve Yatış Sırasındaki Travay Durumuna Göre Doğum Şekilleri

	Parite Durumu													
	Nullipar						Multipar							
	C/S		NSD		Operatif Vajinal doğum		C/S		NSD		Operatif Vajinal doğum			
	n	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	x^2	**p**
Travay	11	11,3	85	87,6	1	1	8	5,6	135	93,7	1	0,7	2,617	0,102
Travay değil	71	58,2	51	41,8	0	0,0	26	23	86	76,1	1	0,9	33,009	**0,001**

C/S: Sezaryen doğum, NSD: Normal spontan vajinal doğum. P değeri pearson ki kare (chi square) testinden elde edilmiştir.

4.4 Fetal Cinsiyet

Tüm yenidoğanların 246'sı (%51,7) erkek, 230'u (%48,3) kız cinsiyetindeydi (Tablo 24). 40. haftasında doğan bebeklerin 178'i (%52,0) erkek, 164'ü (%48) kızdı. 41. gebelik haftasında doğanların 57'si (%49,6) erkek, 58'i (%50,4) kızdı. 42. haftasında doğanların 11'i (%57,9) erkek, 8'i (%42,1) kızdı. Fetal cinsiyet ile doğum zamanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı (p>0,05) (Tablo 25).

Tablo 24: Fetal Cinsiyet

		n	**%**
Cinsiyet	Erkek	246	51,7
	Kız	230	48,3

Tablo 25: Doğum Haftasına Göre Fetal Cinsiyet İlişkisi

		Gebelik Haftası							
		40		**41**		**42**			
		n	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	x^2	**P**
Cinsiyet	Erkek	178	52,0	57	49,6	11	57,9	0,518	0,772
	Kadın	164	48,0	58	50,4	8	42,1		

P değeri Pearson ki kare testinden elde edilmiştir.

4.5 Fetal Sonuçlar

Doğum ağırlıkları 1800 ile 5095 gr arasında değişmekteydi. Ortalama doğum ağırlığı 3498,76±437,04 gr'dı (Tablo 26). Gebelik haftalarına göre doğum ağırlıkları Tablo 27'de verilmiştir. Gebelik haftası ile doğum ağırlıkları arasında istatistiksel olarak bir ilişki saptanmadı (p>0,05).

Tablo 26: Doğum Ağırlıkları

	Ortalama	Standart Sapma	Min	Maks
Doğum Ağırlığı (gr)	3498,76	437,04	1800,00	5095,00

Min: Minimum, Max: Maksimum

Tablo 27: Gebelik Haftalarına Göre Doğum Ağırlıkları

		Doğum Kilosu				
		Ortalama±SS	**Min**	**Maks**	**F**	**P**
Gebelik Haftası	*40*	3484,18±440,03	1800,00	5095,00	1,243	0,289
	41	3552,29±432,42	2580,00	4540,00		
	42	3437,16±402,09	2975,00	4370,00		

SS: Standart Sapma, Min: minimum, Maks: Maksimum. P değeri Anova testinden elde edilmiştir.

Fetal sonuçlar Tablo 28'de verilmiştir. Gebelik haftalarına göre fetal sonuçlar incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı (Tablo 29). Tüm gebeliklerden 30'u (%6,3) fetal distres olarak değerlendirildi (Tablo 28). Yatış sırasında travayda olmayan ve indüklenen hastalarda fetal distres görülme oranları (%10,6), travayda olanlara (%2,1) kıyasla daha yüksek izlendi. Fetal distres ile yatış sırasındaki travay durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişki saptandı (p=0,001). Diğer fetal sonuçlar ile travay durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadı (p>0,05) (Tablo 30). Gebelik haftalarına göre değerlendirildiğinde 40. ve 41. haftalarda gerçekleşen doğumlarda da fetal distres ve travay durumu benzer ilişkide izlendi (Tablo 31-32). Gebeliği 42. haftada son bulan hastalarda travay durumu ile fetal sonuçlar arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişki saptanmadı (p>0,05) (Tablo 33).

Tablo 28: Fetal Sonuçlar

		n	%
Fetal distres		30	6,3
1.dk Apgar skoru < 4		3	0,6
5.dk Apgar skoru <7		1	0,2
Mekonyum		55	11,6
Doğum Travması		43	9,0
< 2500 gr		4	0,8
> 4000 gr		63	13,2
YDYBÜ ihtiyacı		80	16,8
Fetal ölüm		0	0,0
YDYBÜ Endikasyonu	YDSS	35	7,4
	Tartı Kaybı	14	2,9
	YD Sarılığı	18	3,8
	Sepsis	11	2,3
	Trombositopeni	2	0,4

YDYBÜ: Yenidoğan yoğun bakım ünitesi, YDSS: Yenidoğan solunum sıkıntısı, YD: Yenidoğan

80 (%16,8) hastada yenidoğan YBÜ ihtiyacı oldu. 35'i (%44) yenidoğanın solunum sıkıntısı (YDSS) , 18'i (%22) yenidoğan sarılığı, 14'ü (%17) tartı kaybı, 11'i (%14) sepsis, 2'si (%3) trombositopeni nedeni ile yenidoğan YBÜ'ne yatırıldı (Şekil 7). Gebelik haftası farklı olan hastalarda yenidoğan YBÜ ihtiyacı dağılımı benzer olarak izlendi (p>0,05) (Tablo 34).

Tablo 29: Gebelik Haftasına Göre Fetal Sonuçlar

	Gebelik Haftası							
	40		41		42			
	n	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	***x²***	**P**
Fetal distres	16	4,7	12	10,4	2	10,5	5,427	0,066
1.dk Apgar skoru < 4	3	0,9	0	0,0	0	0,0	1,183	0,554
5.dk Apgar skoru < 7	1	0,3	0	0,0	0	0,0	0,393	0,822
Mekonyum	43	12,6	10	8,7	2	10,5	1,278	0,526
Doğum Travması	30	8,8	12	10,4	1	5,3	0,632	0,729
< 2500 gr	4	1,2	0	0,0	0	0,0	1,581	0,454
> 4000 gr	42	12,3	19	16,5	2	10,5	1,474	0,478
YDYBÜ ihtiyacı	51	14,9	26	22,6	3	15,8	3,661	0,160
Fetal Ölüm	0	0,0	0	0,0	0	0,0	Hesaplanamadı	

YDYBÜ: Yenidoğan yoğun bakım ünitesi. P değeri pearson ki kare (Exact test) testinden elde edilmiştir.

Tablo 30: Haftadan Bağımsız Olarak Yatış Sırasındaki Travay Durumuna Göre Fetal Sonuçlar

	Travay Durumu					
	Travayda		Travayda değil			
	n	**%**	**n**	**%**	***x²***	**P**
Fetal distres	5	2,1	25	10,6	14,776	**0,001**
1.dk Apgar skoru < 4	1	0,4	2	0,9	0,361	0,548
5.dk Apgar skoru <7	1	0,4	0	0,0	0,977	0,323
Mekonyum	25	10,4	30	12,8	0,666	0,414

P değeri pearson ki kare (chi square) testinden elde edilmiştir.

Tablo 31: 40. Gebelik Haftasında Yatış Sırasındaki Travay Durumuna Göre Fetal Sonuçlar

	Travay Durumu					
	Travayda		Travayda değil			
	n	**%**	**n**	**%**	x^2	**P**
Fetal distres	4	2,1	12	8,1	6,745	**0,009**
1.dk Apgar skoru < 4	1	0,5	2	1,3	0,657	0,418
5.dk Apgar skoru <7	1	0,5	0	0,0	0,774	0,379
Mekonyum	23	11,9	20	13,4	0,173	0,677

P değeri pearson ki kare (chi square) testinden elde edilmiştir.

Tablo 32: 41. Gebelik Haftasında Yatış Sırasındaki Travay Durumuna Göre Fetal Sonuçlar

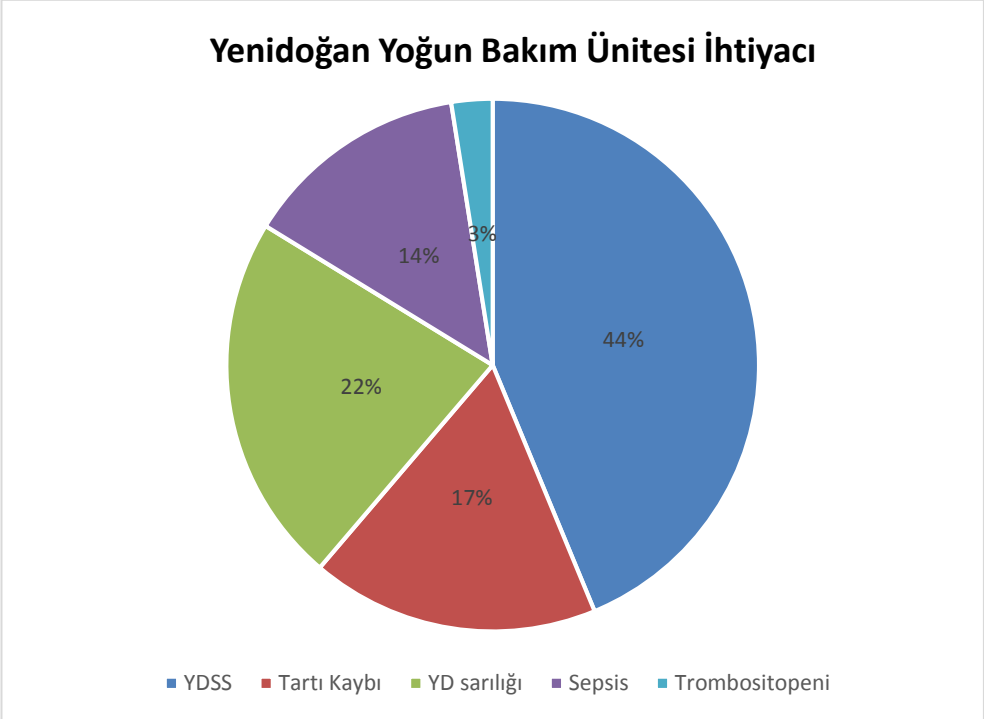
	Travay Durumu					
	Travayda		Travayda değil			
	n	**%**	**n**	**n**	x^2	**P**
Fetal distres	1	2,6	11	14,5	3,912	**0,048**
1.dk Apgar skoru < 4	0	0,0	0	0,0	Hesaplanamadı	
5.dk Apgar skoru <7	0	0,0	0	0,0	Hesaplanamadı	
Mekonyum	2	5,1	8	10,5	0,946	0,331

P değeri pearson ki kare (chi square) testinden elde edilmiştir.

Tablo 33: 42. Gebelik Haftasında Yatış Sırasındaki Travay Durumuna Göre Fetal Sonuçlar

	Travay Durumu					
	Travayda		Travayda değil			
	n	**%**	**n**	**%**	x^2	**P**
Fetal distres	0	0,0	2	20,0	2,012	0,156
1.dk Apgar skoru < 4	0	0,0	0	0,0	Hesaplanamadı	
5.dk Apgar skoru <7	0	0,0	0	0,0	Hesaplanamadı	
Mekonyum	0	0,0	2	20,0	2,012	0,156

P değeri pearson ki kare (chi square) testinden elde edilmiştir.



YDSS: Yenidoğan solunum sıkıntısı, YD: Yenidoğan

Şekil 7: Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi İhtiyacı Endikasyon Dağılımı

Tablo 34: Gebelik Haftası ile Yenidoğan Yoğun Bakım İhtiyacı Arasındaki İlişki

		Gebelik Haftası							
		40		41		42			
		n	%	N	%	N	%	x^2	P
YBÜ	Var	51	14,9	26	22,6	3	15,8	3,661	0,160
	Yok	291	85,1	89	77,4	16	84,2		

YBÜ: Yoğun bakım ünitesi, P değeri Pearson ki kare testinden elde edilmiştir.

4.5 Hastaneye Yatıştan Doğuma Kadar Geçen Süre

Hastaların yatışından doğuma kadar geçen süre ortalama olarak 376±393 dk'ydı. En erken 4. dk'da, en geç 2825. dk'da doğum gözlendi (Tablo 35). Gebeliği 40. ve 41. haftada olan hastalardan yatışında travayda olanlar ile olmayanlar arasında yatıştan doğuma kadar geçen süre bakımından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olduğu izlendi ($p<0,05$). Her iki gebelik haftasında da yatışında travayda olmayan hastaların doğumu daha uzun sürede olmuştu. 42. haftada doğum yapanlarda ise yatış sırasındaki travay durumuna göre doğuma kadar geçen sürede istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı (Tablo 36). Tüm hastalarda yatışında travayda olanlar ile olmayanlar arasında yatıştan travaya kadar geçen süre bakımından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olduğu saptandı ($p=0,001$). Travayda değilken yatışı yapılan hastalarda doğuma kadar geçen süre daha uzun bulundu (Tablo 37).

Tablo 35: Hastaneye Yatıştan Doğuma Kadar Geçen Süre

	Ortalama	Standart Sapma	Min	Maks
Yatıştan Doğuma Kadar Olan Süre (dk)	376,31	393,80	4,00	2825,00

Min: Minimum, Maks: Maksimum

Tablo 36: Gebelik Haftası ve Hastaneye Yatış Sırasındaki Travay Durumunun Doğuma Kadar Geçen Süreye Etkisi

			Yatıştan doğuma süre					
			n	$\bar{X} \pm SS$	Min	Maks	z	p
Gebelik Haftası	40	Travayda	193	206,87±211,12	4,00	1955,00	-8,491	**0,001**
		Travayda Değil	149	503,26±426,33	22,00	2825,00		
	41	Travayda	39	252,38±209,84	5,00	1095,00	-4,617	**0,001**
		Travayda Değil	76	621,74±511,22	51,00	2633,00		
	42	Travayda	9	178,44±137,68	5,00	371,00	-1,878	0,065
		Travayda Değil	10	551,10±577,58	80,00	1920,00		

SS: Standart Sapma, Min: Minimum, Maks: Maksimum. P değeri Mann Whitney U testinden elde edilmiştir.

Tablo 37: Yatıştaki Travay Durumuna Göre Doğuma Kadar Geçen Süre

	Travayda (n=241) $\bar{X} \pm SS$	Travayda değil (n=235) $\bar{X} \pm SS$	Z	P
Yatıştan doğuma kadar geçen süre (dk)	213,17 ± 208,77	543,61 ± 463,22	10,300	**0,001**

SS: Standart Sapma. P değeri Mann Whitney U testinden elde edilmiştir.

5.TARTIŞMA

Postmatürite bugün için hala tartışmalı bir konudur. İlerleyen gebelik haftası ile plasental yetmezlik ve oligohidroamnios görülme sıklığı progresif olarak artmaktadır (26). Gebelik haftasının ilerlemesi perinatal sonuçları olumsuz etkilemekte ve doğum komplikasyonlarını arttırmaktadır (4). 40. hafta ve üzeri gebeliklerin takip şekli ve sıklığı hakkında kesinlik olmasa da bugün için bizim kliniğimiz de dahil birçok klinikte geç term ve postterm gebelikler yakın takip edilmektedir. Gebelik süresinin uzaması vizit sayısını ve anne anksiyetesini arttırmaktadır (27). Doğum indüksiyonunun ise sezaryen doğum, forceps veya vakum ekstraksiyonu, hipertonik uterin aktivite ve fetal distresi arttırmasından korkulmaktadır. Çalışmamızda full term, geç term ve postterm gebeliklerin maternal ve fetal sonuçlarını inceledik ve geç term gebeliklerde full term gebeliklere kıyasla sezaryen doğum oranını artmış olarak bulduk.

Literatürü incelediğimizde, Alexander ve ark. (14) 56 317 hastayı içeren büyük bir çalışmada 40 ve üzeri gebelik haftalarını doğum komplikasyonları ve fetal sonuçlar açısından değerlendirmiş, çalışmalarında rutin olarak 42. haftada doğum indüksiyonuna başlamış ve sonuç olarak rutin 41. haftada doğum indüksiyonunun doğum komplikasyonları ve operatif doğumları arttırmasına rağmen neonatal sonuçları değiştirmediğini bildirmişlerdir. Ayrıca çalışmalarında nullipar kadınların daha çok 41 ve 42. haftalarda doğurduklarını bulmuşlardır.

Divon ve ark. (28) yaptıkları çalışmada erkek fetüslerin daha ileri gebelik haftalarında doğduklarını bildirmişlerdir.

Stotland ve ark. (29) artan VKİ ile gebelik haftasının uzaması arasında ilişki olduğunu bildirmişlerdir.

Çalışmamızdaki hastaların tümü benzer özelliklere sahipti. Tüm hastalar benzer yaş grubu aralığındaydı ve maternal yaş ile doğum haftası arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı. Ancak çalışmamızda 18 yaş altı gebeliklerin tümü 40. haftada doğumlarını gerçekleştirdi. Nulliparite ve erkek fetüsün uzamış gebelik haftası ile

ilişkili olduğuna dair çalışmalar olsa da bizim çalışmamızda anlamlı bir fark izlenmemiştir. Çalışmamızda 40 hafta ve üzeri gebelikler opsiyonel olarak interne edildiği için sonuçları etkilemiş olabilir.

Chen ve ark. (30) yaptıkları bir çalışmada 39, 40 ve 41. gebelik haftalarındaki maternal ve perinatal sonuçları değerlendirmiş ve sonuç olarak ilerleyen gebelik haftasıyla neonatal ve maternal morbiditenin artmakta olduğunu bildirmişlerdir.

Gibson ve ark. (31) hipertansif hastalıklar ve buna bağlı maternal ve neonatal morbiditenin ilerleyen gebelik haftalarında arttığını bildirmişlerdir.

Dündar ve ark. (32) çalışmalarında full term ve geç term gebelikleri maternal ve perinatal sonuçlar açısından kıyaslamış ve 41. haftada sezaryen doğum oranının arttığını bildirmişlerdir.

Eden ve ark. (33) yaptıkları çalışmada postterm gebeliklerde artan makrozomiye bağlı operatif vajinal doğum, omuz distosisi, sezaryen doğum, postpartum kanama gibi doğum komplikasyonlarının arttığını bildirmişlerdir. Benzer şekilde Mclean ve ark. (34) postterm gebeliklerde makrozomi riskinin arttığını bulmuşlardır. Çalışmamızda ise postpartum kanama, kan transfüzyonu ihtiyacı ve doğum kiloları gebelik haftalarında benzer bulundu.

Zhang ve Kramer (35) yaptıkları çalışmada perinatal mortalitenin 37. haftadan 39. haftaya kadar giderek azaldığını, 39-40. haftalarda değişmediğini, 41. haftadan sonra ise arttığını bulmuşlardır.

Heimstad ve ark. (36) kötü obstetrik sonuçların ilerleyen gebelik haftasına ve indüksiyona göre değiştiğini en iyi sonuçların 39. haftada görüldüğünü bildirmişlerdir.

Çalışmamızda istatistiksel olarak anlamlı olmasa da fetal distresin ilerleyen gebelik haftasıyla arttığını bulduk. Diğer perinatal sonuçlar ile gebelik haftaları arasında ise anlamlı fark saptanmadı.

Bir diğer tartışmalı konu ise elektif indüksiyon zamanıdır. Hannah ve ark. (23) yaptıkları kontrollü randomize bir çalışmada 41 hafta ve üzeri gebeliklerde yakın

fetal izlem ve indüksiyonu kıyaslamış, indüksiyon grubunda sezaryen oranlarının daha az olduğunu göstermiş, perinatal mortalite ve morbiditeyi benzer bulmuşlardır. Yapılan başka bir çalışmada da benzer sonuçlar elde edilmiştir (37).

Martrn ve ark. (38) yaptıkları çalışmada 41. gebelik haftasında indüksiyonun amnion sıvısında mekonyum görülme olasığını azalttığını bulmuştur.

Cole ve ark. (39) 41. gebelik haftasına kadar bekledikleri grup ile 39-40 hafta arasında indüksiyon uyguladıkları grubu kıyasladıklarında indüksiyon grubunda mekonyum görülmesinde ve maternal kan kaybında azalma olduğunu göstermiştir.

Geçtiğimiz son yirmi yılda yayımlanan bazı çalışmalar, 39. haftadan sonra artan komplikasyon oranlarına karşı 41. haftadan önce doğum indüksiyonunun faydalı olabileceğini göstermiştir.

Caughey ve Bishop (4) 37. gebelik haftasından sonra doğum yapan 32 828 hastayı dahil ettikleri retrospektif çalışmalarında 40. haftadan sonra sezaryen doğum, operatif vajinal doğum, üçüncü veya dördüncü derece perineal laserasyon ve korioamniyonit oranlarının, 41. haftadan sonra da postpartum hemarojinin arttığını göstermişlerdir.

Clark ve ark. (40) 39. haftadan sona yapılan elektif indüksiyonun yenidoğan yoğun bakım ihtiyacında azalmaya neden olduğunu, parite ve servikal olgunluğa bağlı sezaryen oranını arttırabildiğini bildirmişlerdir.

Caughey ve ark. (41) benzer şekilde 40. haftadan sonra neonatal sonuçların kötüleştiğini ve uygun hastalarda doğumun planlanabileceğini belirtmişlerdir. Bir başka çalışmalarında ise 40. haftadan sonra maternal komplikasyonların arttığını göstermişlerdir (42). Başka bir çalışmalarında da 40. gebelik haftasından sonra maternal ve perinatal risklerin arttığını bildirmişlerdir (43).

Buna rağmen, yapılan çalışmalarının birçoğunda, 41. gebelik haftasından önce indüksiyonun, özellikle nullipar kadınlarda sezaryen doğum oranlarını anlamlı şekilde arttırdığı bildirilmiştir (44–48). Multipar kadınlarda ise sezaryen doğum olasılığı nispeten daha az izlenmiştir (49–51).

Cammu ve ark. (44) 38-41. gebelik haftaları arasında yaptıkları çalışmada elektif indüksiyonun özellikle nullipar kadınlarda sezaryen ve müdahaleli vajinal doğum oranını arttırdığını bulmuşlardır.

Dublin ve ark. (45) da 37-41. haftalar arasında yaptıkları çalışmalarında elektif indüksiyonla spontan doğum eylemini kıyaslamış ve benzer şekilde sezaryen doğum oranını indüksiyon grubunda yüksek bulmuşlardır.

Bir başka çalışmada ise Heffner ve ark. (46) gebelik haftası, anne yaşı ve paritesi ile doğum indüksiyonu arasındaki ilişkiyi incelemiş sonuç olarak indüksiyonun sezaryen doğum riskini arttırdığını, nullipar ve 40 yaş üzeri maternal yaşa ve 40 hafta üzeri gebelik haftasına sahip gebeliklerde riskin daha da arttığını bulmuşlardır.

Maslow ve Sweeny (47) ise yaptıkları çalışmada indüksiyonun maliyeti ve sezaryen doğum oranını arttırdığını belirtmişlerdir.

Seyb ve ark. (48) da diğer çalışmalara benzer şekilde elektif doğum indüksiyonunun özellikle nullipar kadınlarda sezaryen doğum riskinde önemli derecede artış ile ilişkili olduğunu bildirmişlerdir.

Grobman ve ark. (5) yakın zamanda yaptıkları randomize kontrollü, multisentrik, büyük bir çalışmada nullipar 39. gebelik haftasındaki gebelerde elektif indüksiyon ve sonuçlarını karşılaştırdı. Bu çalışmada 39. haftadan sonra doğum indüksiyonunun perinatal mortalite ve morbiditeyi değiştirmeden, primer sezaryen doğum ve hipertansif hastalık riskini azalttığını ve indüksiyon grubunda yenidoğan solunum sıkıntısının daha az izlendiğini bildirmişlerdir.

Anne-Fetal Tıp Derneği, bu çalışmaya yanıt olarak düşük riskli nullipar gebelerde 39. haftada elektif indüksiyon yapılabiliceğini yayımladı (52). ACOG da bu görüşü destekledi (6).

Marrs ve ark. (53) yaptıkları randomize kontrollü çalışmada 40 hafta ve üzeri gebelikleri doğum eylemi başlamadan interne etmenin ve indüksiyona başlamanın doğuma kadar daha uzun süre yatışa, işgücü kaybına ve maliyet artışına neden olabiliceğine ancak; doğum öncesi fazladan yapılacak vizitler ve testler, oluşabilecek

komplikasyonların tedavi ve süresi, postterm gebeliklerde görülecek indüksiyon ihtiyacının da göz ardı edilmemesine dikkat çekmişlerdir.

Çalışmamızda tüm gebelik haftalarında hastaneye başvuru nedenleri en sık sancı, ikinci sıklıkta su gelişi olarak izlendi. 41. haftada kontrol amacı ile başvuranların, 42. haftada ise sancı şikayeti ile başvuranların oranı anlamlı olarak arttı. Merkezimizde en geç 41. haftaya kadar gebe takibi yapıldığı için 42. haftada başvuran hastaların takipsiz gebelikler olduğu bundan dolayı travayın başlaması ile sancı şikayetiyle başvurdukları düşünüldü. 40. haftada yatışı yapılan hastaların %56,4'ü, 41.haftadaki hastaların ise sadece %33,9'u travayda başvurdu. 40. haftada elektif indüksiyon başlanmayan hastaların büyük çoğunluğuna 41. haftada indüksiyon uygulandı. Çalışmamızda da beklenildiği gibi yatışında travayda olan hastalar olmayanlara göre daha kısa sürede doğumlarını gerçekleştirdiler (213 dk'ya karşı 543 dk).

Diğer çalışmalara benzer olarak bizim çalışmamızda da travayda değilken interne edilen ve indüklenen hastalarda sezaryen oranı tüm gebelik haftalarında anlamlı olarak artmış izlendi. Sezaryen endikasyonlarından ilerlemeyen travay ve fetal distres sezaryen oranını arttırdı. Litaretüre benzer olarak travay başlamadan indüksiyon yapılan nullipar gebelerde sezaryen oranında anlamlı artış izlendi. Ancak multipar gebelerde sezaryen oranında istatistiksel olarak anlamlı artış izlenmedi.

Bugüne kadar yapılan birçok çalışmada elektif indüksiyon grubu ile doğum eylemi kendiliğinden başlayan grup sezaryen doğum ve diğer sonuçlar açısından kıyaslandı. Beklenildiği gibi de indüksiyon grubunda sezaryen oranı ve perinatal riskler artmış bulundu (44–48). Çalışmamızda 40 hafta ve üzeri gebelikleri gebelik haftalarına göre 40, 41, 42. gebelik haftası olarak sınıflandırdık, yatış sırasındaki travay durumlarına göre alt gruplarda inceledik. Travay durumundan bağımsız olarak 40. ve 42. gebelik haftalarında vajinal doğum, 41. gebelik haftasında ise sezaryen doğum olasılığı anlamlı olarak artmış izlendi. Yatışında travayda olan hastalar içinde 41. gebelik haftasında sezaryen doğum olasılığı 40. haftaya göre daha fazla bulunmuştur. Çalışmamızın sonuçları 40 hafta ve üzeri gebeliklerin takibi, elektif indüksiyonu ve sonuçları hakkında fikir vermektedir.

40, 41 ve 42. gebelik haftalarını maternal ve perinatal sonuçlarına göre kıyaslandığımızda sezaryen doğum oranı harici anlamlı fark bulamadık. 40. haftadan sonra beklemek sezaryen doğum oranında azalmaya neden olmamakta, aksine geç term olarak tanımlanan 41. haftada sezaryen doğum görülme olasılığı artmaktadır. Artışın sebebi fetal distres ve ilerlemeyen travay endikasyonlarındaki artıştır. 42. haftaya kadar takip seçeneği yerine uygun hastalarda 40. haftadan sonra doğum indüksiyonu seçeneği değerlendirilebilir.

Çalışmamamızın bir takım kısıtlılıkları mevcuttur. Bunlardan biri, 40. gebelik haftasında tıbbi gereklilik ile indüksiyon yapılan hastalar belirtilmemiştir. Bir diğer eksikliği çalışmamızın retrospektif olmasıdır. Ek olarak, demografik ve sosyoekonomik açıdan benzer küçük bir hasta grubunu içermesidir. Gebelerin 41. haftaya kadar takip edilmesi, 42. gebelik haftasındaki hasta grubunda az sayıda hasta olmasına neden olmuştur. Sonuç olarak, çalışmamız daha geniş hasta popülasyonu ve benzer çalışmalarla desteklenmelidir.

6.SONUÇ

Geç term ve postterm gebeliklerin takibi ve ideal doğum zamanı bugün için tartışmalı bir konu olmakla birlikte, 40. haftadan sonra maternal ve perinatal sonuçların olumsuz etkilendiğini gösteren birçok yayın mevcuttur.

Çoğu klinisyen geç term gebeliklerde doğum eylemi başlamadan indüksiyon başlamanın primer sezaryen doğum oranını arttırmasından çekinmektedir. Oysaki indüklenmeden takip edilen tüm hastalar ilerleyen haftalarda kendiliğinden travaya girmeyebilir ve indüksiyon ihtiyacı olabilir. Travaya kendiliğinden giren gebeliklerde de sezaryen ihtiyacı olabilir.

Çalışmamızın sonucunda; geç term gebelikleri, full term ve postterm gebeliklerle kıyasladığımızda geç term gebeliklerde acil sezaryen oranı artmıştır. Geç term ve postterm gebeliklerde full term gebeliklere kıyasla daha fazla fetal distres izlenmiştir. Maternal ve fetal diğer sonuçlar benzer olarak bulunmuştur.

Sonuç olarak; 42. haftaya kadar takip seçeneği yerine uygun hastalarda 40. haftadan sonra doğum indüksiyonu seçeneği değerlendirilebilir.

Çalışmamız daha çok sayıda hastanın değerlendirildiği benzer çalışmalarla desteklenmelidir.

KAYNAKLAR

1. Cunningham FG, .Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL. No Title. In: Williams Obstetrik. 24th ed. 2015. p. 862–71.

2. ACOG Committee Opinion No 579: Definition of term pregnancy. Obstetrics&Gynecology. 2013;122(5):1139–40.

3. James DK, Steer PJ. High risk pregnancy : management options. 2010. 1376 p.

4. Caughey AB, Bishop JT. Maternal complications of pregnancy increase beyond 40 weeks of gestation in low-risk women. J Perinatol. 2006;26(540):5.

5. Grobman WA, Rice MM, Reddy UM, Tita ATN, Silver RM, Mallett G, et al. Labor Induction versus Expectant Management in Low-Risk Nulliparous Women. N Engl J Med [Internet]. 2018 Aug 8;379(6):513–23.

6. ACOG Response to ARRIVE Trial [Internet]. 2018. Available from: https://www.acog.org/About-ACOG/News-Room/Statements/2018/ACOG-Response-to-ARRIVE-Trial.

7. Michael D, Feldman-Leidner N. Postdates and Antenatal Testing. Semin Perinatol. 2008;32(4):295–300.

8. Shea K, Wilcox A, Little R. Postterm delivery: a challenge for epidemiologic research 1998;9:199-204. Epidemiology. 1998;9(199):204.

9. Martin JA, Hamilton BE, Osterman MJK. Births in the United States, 2016. NCHS data brief, no 287. 2017;(287):1–8.

10. Zhang X, Joseph KS, Kramer MS. Decreased term and postterm birthweight in the United States: Impact of labor induction. Am J Obstet Gynecol [Internet]. 2010;203(2):124.e1-124.e7.

11. Hollis B. Prolonged pregnancy. Curr Opin Obstet Gynecol. 2002;14(2):203–7.

12. Olesen AW, Westergaard JG, Olsen J. Prenatal risk indicators of a prolonged pregnancy. The Danish Birth Cohort 1998-2001. Acta Obstet Gynecol Scand. 2006;85(11):1338–41.

13. MacDorman MF, Kirmeyer S. Fetal and perinatal mortality, United States, 2005. Natl Vital Stat Rep. 2009;57(8):1–19.

14. Alexander JM, McIntire DD, Leveno KJ. Forty weeks and beyond: Pregnancy outcomes by

week of gestation. Obstet Gynecol. 2000;96(2):291–4.

15. Gardener H, Spiegelman D, Buka SL. Perinatal and neonatal risk factors for autism: A comprehensive meta-analysis. Pediatrics. 2011;128(2):344–55.

16. Leveno KJ, Quirk JG Jr, Nelson SD, Santos-Ramos R, Toofanian A, DePalma RT. Prolonged pregnancy: I. Observations concerning the causes of fetal distress. Am J Obstet Gynecol. 1984;150(5):465–73.

17. Trimmer KJ, Leveno KJ, Peters MT, Kelly MA. Observations on the cause of oligohydramnios in prolonged pregnancy. Am J Obstet Gynecol. 1990;163(6):1900–3.

18. Larsen LG, Clausen HV, Andersen B, Græm N. A stereologic study of postmature placentas fixed by dual perfusion. Am J Obstet Gynecol. 1995;172(2):500–7.

19. Clifford SH. Postmaturity—With placental dysfunction: Clinical syndrome and pathologic findings. J Pediatr. 1954;44(1):1–13.

20. Jazayeri A, Tsibris JC, Spellacy WN. Elevated Umbilical Cord Plasma Erythropoietin Levels in Prolonged Pregnancies. Obstet Gynecol. 1998;92(1):61–3.

21. Nahum GG, Stanislaw H, Huffaker BJ. Fetal weight gain at term: Linear with minimal dependence on maternal obesity. Am J Obstet Gynecol. 1995;172(5):1387–94.

22. Link G, Clark KE, Lang U. Umbilical blood flow during pregnancy: evidence for decreasing placental perfusion. Am J Obstet Gynecol. 2007;196(5):489.

23. Hannah ME, Hannah WJ, Hellmann J, Hewson S, Milner R, Willan A. Induction of Labor as Compared with Serial Antenatal Monitoring in Post-Term Pregnancy — A Randomized Controlled Trial. N Engl J Med. 1992;326(24):1587–92.

24. Gülmezoglu AM, Crowther CA, Middleton P, Heatley E. Induction of labour for improving birth outcomes for women at or beyond term. Eur PMC Funders Gr Author Manuscr. 2014;(6).

25. Usher RH, Boyd ME, McLean FH, Kramer MS. Assessment of fetal risk in postdate pregnancies. Am J Obstet Gynecol. 1988;158(2):259–64.

26. El-Sokkary M, Omran M, Ahmed H. Ratio of Middle Cerebral Artery / Umbilical Artery Doppler Velocimetry and Status of Newborn in Postterm Pregnancy. J Am Sci. 2011;7(4):542–9.

27. Heimstad R, Romundstad PR, Hyett J, Mattsson LÅ, Salvesen KÅ. Women's experiences and attitudes towards expectant management and induction of labor for post-term pregnancy. Acta Obstet Gynecol Scand. 2007;86(8):950–6.

28. Divon M, Ferber A, Nisell H, Westgren M. Male gender predisposes to prolongation of pregnancy. Am J Obs Gynecol. 2002;187(1081):3.

29. Stotland NE, Washington A, Caughey A. Prepregnancybody mass index and the length of gestation at term. Am J Obs Gynecol. 2007;197(378):e1–378.e5.

30. Chen HY, Grobman WA, Blackwell SC, Chauhan SP. Neonatal and Maternal Morbidity Among Low-Risk Nulliparous Women at 39-41 Weeks of Gestation. Obstet Gynecol. 2019;133(4):729–37.

31. Gibson KS, Waters T, Bailit J. A risk of waiting: the weekly incidence of hypertensive disorders and associated maternal and neonatal morbidity in low-risk term pregnancies. Am J Obs Gynecol. 2016;214(389):1–12.

32. Özgür D, Levent T, Rüştü EA, Gökhan G, Ercüment M. Postterm Gebeliklere Bağlı Perinatal ve Maternal Komplikasyonlar. Turkiye Klin J Gynecol Obs. 2008;18(5).

33. Eden R, Seifert L, Winegar A, Spellacy W. Perinatal characteristics of uncomplicated postdate pregnancies. Obs Gynecol. 1987;69(296):9.

34. McLean FH, Boyd ME, Usher RH, Kramer MS. Postterm infants: too big or too small? Am J Obs Gynecol. 1991;164(619):24.

35. Zhang X, Kramer M. Variations in mortality and morbidity by gestational age among infants born at term. J Pediatr. 2009;154(358–62):362.

36. Heimstad R, Romundstad PR, Eik-Nes SH, Salvesen KA. Outcomes of pregnancy beyond 37 weeks of gestation. Obs Gynecol. 2006;108(500):8.

37. A clinical trial of induction of labor versus expectant management in postterm pregnancy. The National Institute of Child Health and Human Development Network of Maternal-Fetal Medicine Units. Am J Obs Gynecol. 1994;716–23.

38. Martrn DH, Thompson W, Pinkerton JHM, Watson JD. A randomized controlled trial of selective planned delivery. Obs Br J Gynaecol. 1978;85(109):13.

39. Cole R.A., Howie P.W., Macnaughton M.C. ELECTIVE INDUCTION OF LABOUR: A Randomised Prospective Trial. Lancet. 2003(7910):767–70.

40. Clark SL, Miller DD, Belfort MA, Dildy GA, Frye DK, Meyers JA. Neonatal and maternal outcomes associated with elective term delivery. Am J Obstet Gynecol. 2009;200(2):156.e1-156.e4.

41. Caughey A, Washington A, Laros RJ. Neonatal complications of term pregnancy: rates by

gestational age increase in a continuous, not threshold, fashion. Am J Obs Gynecol. 2005;192(185):90.

42. Caughey AB, Stotland NE, Washington AE, Escobar GJ. Maternal and obstetric complications of pregnancy are associated with increasing gestational age at term. Am J Obstet Gynecol. 2007;196(2):155.e1-155.e6.

43. Caughey A, Musci TJ. Complications of term pregnancies beyond 37 weeks of gestation. 2004;103:57–62. Obs Gynecol. 2004;103(57):62.

44. Cammu H, Martens G, Ruyssinck G, Amy J. Outcome after elective labor induction in nulliparous women: a matched cohort study. 2002;186:240–4. Am J Obs Gynecol. 2002;186(240):4.

45. Dublin S, Lydon-Rochelle M, Kaplan R, Watts D, Critchlow C. Maternal and neonatal outcomes after induction of labor without an identified indication. 2000;183:986–94. Am J Obs Gynecol. 2000;183(986):94.

46. Heffner LJ, Elkin E, Fretts R. Impact of labor induction, gestational age, and maternal age on cesarean delivery rates. Obs Gynecol. 2003;102(287):93.

47. Maslow A, Sweeny A. Elective induction of labor as a risk factor for cesarean delivery among low-risk women at term. 2000;95:917–22. Obs Gynecol. 2000;95(917):22.

48. Seyb ST, Berka R, Socol M, Dooley S. Risk of cesarean delivery with elective induction of labor at term in nulliparous women. Obs Gynecol. 1999;94(600):7.

49. Feghali M, Timofeev J, Huang C, Driggers R, Miodovnik M, Landy HJ. Preterm induction of labor: predictors of vaginal delivery and labor curves. Am J Obstet Gynecol. Am J Obs Gynecol. 2015;212(91.e1):7.

50. Pevzner L, Rayburn W, Rumney P, Wing D. Factors predicting successful labor induction with dinoprostone and misoprostol vaginal inserts. Obs Gynecol. 2009;114(261):7.

51. Gibson KS, Waters TP. Measures of success: prediction of successful labor induction. 2015;39:475–82. Semin Perinatol. 2015;39(475):82.

52. Society for Maternal-Fetal Medicine. SMFM statement: elective induction of labor in low-risk nulliparous women at term: the ARRIVE trial. Am J Obs Gynecol. 2018; Measures of success: prediction of successful labor induction.

53. Marrs C, La Rosa M, Caughey A, Saade G. Elective induction at 39 weeks of gestation and the implications of a large, multicenter, randomized controlled trial. Obstet Gynecol. 2019;133(3):445–50.

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: Damla Yasemin YENLİÇ KAYA

Doğum Tarihi/Yeri: 20.02.1989/Fatih /İstanbul

Uyruğu: Türkiye Cumhuriyeti

Medeni Durumu: Evli

Adres: Kaptan Paşa Mah. Halit Ziya Türkkan sk. Bilaş Apt. No:6 D:12 Şişli/İstanbul

Telefon: (0 535) 433 79 83

E-mail: damlayenlic1@gmail.com

Yabancı Dil: İngilizce

Eğitim:

Asistanlık: SBÜ Okmeydanı SUAM Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği (2015-2019)

Üniversite: Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi (2007-2013)

Lise: Çapa Anadolu Öğretmen Lisesi (2003-2007)

İlköğretim: Çapa İlköğretim Okulu (1995-2003)

Yabancı Dil(ler) : İngilizce

Mesleki Deneyim: Sivas Divriği Devlet Hastanesi -Pratisyen Doktor (2013)

SBÜ Okmeydanı SUAM Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği-Asistan Doktor (2015-2019)

Kurs ve Eğitim Seminerleri:

SİMMERK Laparoskopi Simülasyon Kursu -2017

1st Istanbul Chronic Pelvic Pain Symposium -2018

16. Ulusal Jinekoloji ve Obstetrik Kongresi -2018

Jinekolojik Endoskopi Derneği Histeroskopi ve Laparoskopi Kursu -2018

Tıbbi Makale Yazma Kursu -2018

Acil Obstetrik Bakım ve Doğum Eylemi Yönetimi Eğitimi -2019

İstanbul Medeniyet Üniversitesi 3. Kadın Hastalıkları ve Doğum Günleri Ovulasyon İndüksiyonu Kursu -2019

Sağlık Bilimleri Üniversitesi 2. Kadın Doğum Günleri -2019

Cised Cinsel Terapi Eğitimi Katılım Sertifikası -2019

17. Ulusal Jinekoloji ve Obstetrik Kongresi -2019

Jinekolojik Endoskopi Derneği Laparoskopik Sütur Teknikleri Kursu -2019