



**UMBLİKAL KORDU KESME ZAMANININ
BEBEKTEKİ BETA- ENDORFİN SEVİYESİNE VE
ANNE-BEBEK BAĞLANMASINA ETKİSİ**

Tuba DİNÇ
Ebelik Anabilim Dalı

Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi Ayla ÇAPIK

Yüksek Lisans Tezi – 2018

**T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**UMBLİKAL KORDU KESME ZAMANININ BEBEKTEKİ
BETA-ENDORFİN SEVİYESİNE VE ANNE-BEBEK
BAĞLANMASINA ETKİSİ**

Tuba DİNÇ

Ebelik Anabilim Dalı

**Tez Danışmanı
Dr. Öğretim Üyesi Ayla ÇAPIK**

**ERZURUM
2018**

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EBELİK ANABİLİM DALI

**UMBLİKAL KORDU KESME ZAMANININ BEBEKTEKİ BETA-
ENDORFİN SEVİYESİNE VE ANNE-BEBEK BAĞLANMASINA
ETKİSİ**

Tuba DİNÇ

Tez Savunma Tarihi : 26.10.2018

Tez Danışmanı : Dr. Öğr. Üyesi Ayla ÇAPIK (Atatürk Üniversitesi) 

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Serap EJDER APAY (Atatürk Üniversitesi) 

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Ayşe Nur AKSOY (Sağlık Bilimleri Üniversitesi) 

Onay

Bu çalışma yukarıdaki jüri tarafından **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Prof.Dr. Duygu ARIKAN
Enstitü Müdürü 

**Yüksek Lisans Tezi
ERZURUM - 2018**

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	IV
ÖZET	V
ABSTRACT.....	VI
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	VII
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	VIII
TABLolar DİZİNİ	IX
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. Doğum Eylemi.....	5
2.1.1. Doğum Kanalı.....	5
2.1.1.1. Kemik Pelvis.....	5
2.1.1.2. Pelvis Tipi	6
2.1.1.3. Serviksin Silinme ve Dilatasyon Özelliği	6
2.1.2. Fetüs.....	6
2.1.2.1. Fetüsün Başı.....	6
2.1.2.2. Fetüsün Duruşu	6
2.1.2.3. Fetüsün Yatışı	6
2.1.2.4. Fetüsün Prezantasyonu	7
2.1.2.5. Fetüsün Pozisyonu	7
2.1.3. Doğum Eyleminin Gerçekleşmesini Sağlayan Güçler.....	7
2.1.4. Annenin Pozisyonu	8
2.1.5. Annenin Psikososyal Durumu	8
2.2. Doğum Eyleminin Evreleri.....	8
2.2.1. Doğum Eyleminin Birinci Evresi (Dilatasyon Evresi)	9

2.2.2. Doğum Eyleminin İkinci Evresi (Ekspülsiyon Evresi).....	10
2.2.3. Doğum Eyleminin Üçüncü Evresi (Plesantal Evre)	10
2.2.4. Doğum Eyleminin Dördüncü Evresi (Kanama Kontrol Evresi).....	11
2.3. Umblikal Kordun Kesilme Zamanı.....	11
2.4. Doğum Eyleminde Rol Oynayan Hormonlar ve Etkileri.....	14
2.4.1. Östrojen ve Progesteron.....	15
2.4.2. Oksitosin	15
2.4.3. Beta-Endorfin.....	16
2.4.4. Prolaktin.....	18
2.5. Anne-Bebek Bağlanması	18
2.6. Umblikal Kord Kesilme Zamanının Anne ve Bebek Bağlanmasına Etkisi.....	20
2.7. Umblikal Kord Kesilme Zamanı ve Anne-Bebek Bağlanmasında Ebenin Rolü.....	21
3. MATERYAL VE METOT.....	24
3.1. Araştırmanın Tipi.....	24
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	24
3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi	24
3.4. Veri Toplama Araçları	26
3.5. Ebelik Girişimi.....	27
3.6. Araştırma Planı	28
3.7. Araştırmanın Değişkenleri	30
3.8. Kan Örneklerinin Alınması ve Saklanması	30
3.9. Laboratuvar Analizlerinin Yapılması	31
3.10. Verilerin Değerlendirilmesi	32
3.11. Araştırmanın Etik İlkeleri	32
3.12. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği.....	33

4. BULGULAR.....	34
5. TARTIŞMA.....	41
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	46
KAYNAKLAR	48
EKLER	56
EK-1. ÖZGEÇMİŞ	56
EK-2. TANITICI BİLGİ FORMU	57
EK-3. LABORATUVAR ANALİZLERİ FORMU.....	58
EK-4. LATCH EMZİRME TANILAMA ARACI.....	59
EK-5. ANNE-BEBEK BAĞLANMA ÖLÇEĞİ	60
EK-6. TEZ ÇALIŞMA İZİN YAZISI	61
EK-7. ETİK KURUL ONAY FORMU	64
EK-8. GÖNÜLLÜLERİN BİLGİLENDİRİLMESİ VE RIZASININ ALINMASI PROTOKOLÜ ONAM FORMU	66
EK-9. TEZ SAVUNMA SINAV TUTANAĞI.....	67
EK-10. İNTİHAL RAPORU	68

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans öğrenim hayatım boyunca bana bilgisi ve deneyimi ile yol gösteren, her daim yardımını esirgemeyen değerli tez danışmanım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Ayla ÇAPIK’a

Bu süre zarfında emeği geçen, sabır ve hoşgörülerini esirgemeyen ebelik bölümündeki tüm değerli hocalarıma ve arkadaşlarıma,

Araştırmayı TYL-2017-6206 BAP ile destekleyen Atatürk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimine,

Verilerin toplanmasına destek sağlayan değerli gebelere,

Verilerin toplanması süresince bana yardımcı olan ve desteklerini hiç esirgemeyen Nenehatun Kadın Doğum Hastanesi’nde çalışan ebe arkadaşlarıma,

Laboratuvar analizleri esnasında yardımcı olan sayın Vedat KENGER’e

Her daim manevi olarak desteğini esirgemeyen Eşim Gökhan DİNÇ’e ve aileme,

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Tuba DİNÇ

“Bu çalışma Atatürk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimince

Desteklenmiştir. Proje Numarası: TYL-2017-6206”

“This work was supported by Research Fund of the Ataturk University. Project Number: TYL-

2017-6206

ÖZET

Umbilikal Kordu Kesme Zamanının Bebekteki Beta-Endorfin Seviyesine ve Anne-Bebek Bağlanmasına Etkisi

Amaç: Bu araştırma umbilikal kordu kesme zamanının bebekteki beta-endorfin seviyesine ve anne-bebek bağlanmasına etkisini incelemek amacıyla yapıldı.

Materyal ve Metot: Araştırma, kontrol gruplu deneysel modeldedir. Araştırma 15 Ekim – 31 Aralık 2017 tarihleri arasında Erzurum ilinde bulunan bir kadın doğum hastanesinde yürütüldü. Araştırmanın evrenini, ilgili hastaneye doğum için başvuran tüm gebeler, örneklemini ise randomizasyon yöntemiyle seçilen 107 (55: Deney grubu-geç kord klembi, 52: Kontrol grubu-erken kord klembi) gebe oluşturdu. Araştırmanın verileri, Tanıtıcı Bilgi Formu, Laboratuvar Analizleri Formu, LATCH Emzirme Tanılama Aracı ve Anne-Bebek Bağlanma Ölçeği kullanılarak toplandı. Araştırma kapsamında, Beta-endorfin ve prolaktin seviyelerini belirlemek için kan örnekleri alındı.

Bulgular: Deney grubunda umbilikal kord prolaktin değerinin ortalama 174.26 ± 47.20 , kontrol grubu prolaktin değerinin 119.06 ± 47.74 olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($t= 6.012$, $p= 0.000$). Aynı şekilde deney grubunda umbilikal kord beta-endorfin ortalama değerinin 775.80 ± 229.35 olarak belirlenirken, kontrol grubunda 547.91 ± 290.01 olarak belirlendi ve gruplar arasında ki farkın anlamlı olduğu saptandı ($t= 4.492$, $p= 0.000$). Geç kord klembi yapılan grupta anne-bebek bağlanma ve LATCH emzirme puan ortalamalarının, erken kord klembi yapılan gruba göre daha yüksek olduğu belirlendi.

Sonuç: Araştırma bulgularına göre geç kord klembi uygulanan bebeklerde umbilikal kord beta-endorfin ve prolaktin değerlerinin daha yüksek olduğu, ayrıca bu grupta emzirme başarısı ve anne-bebek bağlanmasının erken kord klembi yapılan gruba göre daha yüksek olduğu saptandı.

Anahtar Kelimeler: Anne-bebek bağlanması, beta-endorfin, ebe, emzirme, geç kord klembi, prolaktin.

ABSTRACT

The Effect of Umbilical Cord Clamping Time on the Infant's Beta-Endorphin Level and Mother-Infant Attachment

Aim: This study was carried out to examine the effect of umbilical cord cutting time on the infant's beta-endorphin level and mother-infant attachment.

Material and Methods: The study was conducted in an experimental model with a control group. The study was carried out between October 15 - December 31, 2017 in a maternity hospital in Erzurum province. The population of the study consists of all pregnant women who applied to the related hospital for birth, and the sample consists of 107 pregnant women (55: Experimental group-delayed cord clamping, 52: Control group-early cord clamping) who were selected by the randomization method. The data of the study were collected using the Descriptive Information Form, Laboratory Analysis Form, LATCH Breastfeeding Assessment Tool, and Mother to Infant Bonding Scale. In the study, blood samples were taken to determine beta-endorphin and prolactin levels.

Results: In the experimental group, the means umbilical cord prolactin value was determined as 174.26 ± 47.20 , while the prolactin value in the control group was 119.06 ± 47.74 , and the difference between them was statistically significant ($t= 6.012$, $p= 0.000$). Similarly, the means umbilical cord beta-endorphin value was determined as 775.80 ± 229.35 in the experimental group and 547.91 ± 290.01 in the control group, and the difference between the groups was found to be significant ($t= 4.492$, $p= 0.000$). The mean scores of the mother-infant attachment and the LATCH breastfeeding assessment were higher in the group with delayed cord clamping than in the group with early cord clamping.

Conclusion: According to the study results, it was found out that the umbilical cord beta-endorphin and prolactin values were higher in infants with delayed cord clamping, and the breastfeeding success and the maternal-infant attachment were higher in this group than in the group with early cord clamping.

Keywords: Beta-endorphin, breastfeeding, delayed cord clamping, midwife, mother-infant attachment, prolactin.

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ABBÖ	: Anne-Bebek Bağlanma Ölçeği
ACOG	: American College of Obstetricians and Gynecologists
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences



ŞEKİLLER DİZİNİ

Sekil No

Sayfa No

Şekil 3.1. Araştırma planı	29
Şekil 4.1. Deney ve kontrol grubu annelerin beta-endorfin değerlerinin karşılaştırılması.....	36
Şekil 4.2. Deney ve kontrol grubu annelerin prolaktin değerlerinin karşılaştırılması	38
Şekil 4.3. Deney ve kontrol grubu umbilikal kord prolaktin ve beta-endorfin değerleri.	39



TABLÖLAR DİZİNİ

<u>Tablo No</u>	<u>Sayfa No</u>
Tablo 4.1. Deney ve kontrol grubunun tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılması	35
Tablo 4.2. Deney ve kontrol grubu annelerin beta-endorfin değerlerinin karşılaştırılması.....	36
Tablo 4.3. Deney ve kontrol grubu annelerin prolaktin değerlerinin karşılaştırılması ..	37
Tablo 4.4. Deney ve kontrol grubu umbilikal kord prolaktin ve beta-endorfin değerlerinin karşılaştırılması	38
Tablo 4.5. Deney ve kontrol grubu yenidoğan 1. dk APGAR skorlarının karşılaştırılması.....	39
Tablo 4.6. Deney ve kontrol grubu anne-bebek bağlanması puan ortalamasının karşılaştırılması.....	40
Tablo 4.7. Deney ve kontrol grubu LATCH puan ortalamasının karşılaştırılması	40

1. GİRİŞ

Doğum eylemi anne-bebek sağlığını etkileyebilecek önemli bir olaydır. Bu nedenle doğum eyleminin başından sonuna kadar, yapılan tüm uygulamaların kanıt temelli olması gerekmektedir. Umblikal kordun kesilme zamanı, doğum eyleminin 3. evresine ait kanıt temelli uygulamalardan ve son zamanların en güncel konularından birisidir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), doğumun 3. evresinin yönetiminde umblikal kordun kesim zamanının önemi üzerinde durmaktadır. DSÖ, bebeğin doğumundan sonra ki ilk 1 dk. içinde kord klemplenmesini erken kord klemplenmesi, 1 dk.dan sonra yada umblikal atımın sona ermesinden sonra ki kord klemplenmesini ise geç kord klemplenmesi olarak tanımlamaktadır.¹

Umblikal kordun klemplenme zamanı geçmişten günümüze değişim göstermiştir. Yirminci yüzyılın başlarına kadar doğumlar evde yapılmakta ve umblikal korddaki pulpasyon durana kadar umblikal kord kesilmemekteydi. Daha sonra doğumda medikalizasyonun artmasıyla doğumlar hastane ortamına taşındı ve doğumun üçüncü evresinde aktif yönetim uygulamasına bağlı olarak erken kord klembi yapılmaya başlandı.² Son zamanlarda doğumun doğallığının tartışılmaya başlanmasıyla birlikte, geç kord klembinin yenidoğan sağlığı üzerine olumlu etkilerinin olduğu belirlendi. DSÖ, 2012 yılındaki umblikal kordun klemplenmesine dair öneri güncellemesinde, tüm yenidoğanlarda anne sağlığını etkilemeksizin umblikal kordun geç klemplenmesinin yararlı olduğunu; umblikal kordun preterm yenidoğanlar için 30-120 sn. geciktirilerek, term yenidoğanlarda ise 3 dk. civarında geciktirilerek klemplenmesini önermiştir.³ Geç kord klembinin bebek üzerine bir çok olumlu etkisi vardır. Geç kord klempi yapılan bebeklerde, erken klemp yapılanlara göre doğum ağırlığının ve neonatal hemotokrit, hemoglobin düzeylerinin daha fazla, 3-6 aylarda demir eksikliğinin daha az olduğu saptanmıştır.⁴⁻⁷

Umbilikal kordun klemplenmesi, teknik olarak anne ve bebeğin birbirinden ayrılmasından daha derin bir anlam taşımaktadır.⁸ Umbilikal kord anne-bebek arasındaki bağı kurulmasını sağlar. Bu bağı erkenden kesilmesi bebeğin ayrılık anksiyetesi yaşamasına neden olmaktadır.^{9, 10} Ayrıca umbilikal kord anneden ve plasentadan salgılanan bazı hormonların bebeğe geçişinde de rol oynamaktadır. Bu hormonların en önemlilerinden biri beta-endorfin'dir.

Beta-endorfin, vücutta ağrı üzerine etkili endojen opioid maddelerden en iyi bilinenlerinden birisidir.¹¹ Stresin etkilerini azaltarak kişide mutluluk, neşe, coşku duygularını yükseltir. Beta-endorfin aynı zamanda doğumun fizyolojisi üzerinde de etkilidir. Gebelik, doğum ve emzirme gibi üremeye yönelik aktivitelerle ilişkili memnuniyet duygularının oluşmasına neden olur. Beta-endorfin, gebelik döneminde özellikle geç gebelik döneminde artmaya başlamakta, doğumda daha da artmakta ve tam doğum anında maksimum düzeye ulaşmaktadır.¹²⁻¹⁴ Bu şekilde beta-endorfin doğum sırasında annenin olumlu bir duygu halinde olmasını sağlayarak,¹⁵ güçlü bir ödül sistemini de aktive etmektedir.^{12, 14, 16}

Beta-endorfin, gebelik sırasında plasenta dokusundan da salgılanmaktadır.^{11, 12, 16} Bebek doğduktan sonra plasenta da bulunan beta-endorfin seviyesi anne kanındaki düzeyden daha yüksektir. Plasentadan salgılanan beta-endorfin umbilikal kord aracılığıyla bebeğe geçer ve doğumdan sonraki ilk saatler içinde anne-bebek arasındaki bağı güçlenmesini sağlar.^{12, 15, 17} Emzirme sırasında salgılanan maternal beta-endorfinler, anne sütüne de geçer, ayrıca prolaktin salınımını da artırır. Anne sütünde bulunan beta-endorfinleri bebek emme ile alır. Emzirme sırasında beta-endorfinlere maruz kalma anne ve bebeği emzirmeye devam etmek için motive edebilir ve ödüllendirebilir.^{14, 16} Beta endorfinler, maternal adaptasyonu kolaylaştırır ve doğumda

anne ödüllendirme merkezlerini hazırlayarak anne-bebek temasını ve bağlanmasını teşvik edebilir.¹⁴

Bağlanma, yaşamın ilk günlerinde başlayan, bebek ile birincil bakım veren kişi arasında gelişen ve bebekte güven duygusunu yerleştiren güçlü bir bağ olarak ifade edilir.^{18, 19} Anne ile bebek arasında kurulan bu bağ önemlidir, çünkü insan beyninin büyümesinin ve olgunlaşmasının büyük bir kısmı postpartum döneme kadar ertelenir ve beyin, genellikle anneye odaklanmış bir sosyal ortamda gelişmelidir.²⁰ Anne-bebek bağlanması, bebek için gelecekteki sosyal bağların temelini oluşturur ve bebeğin korunmasını ve güvende olmasını sağlar.^{21, 22} Anne-bebek bağlanmasının yetersiz olması, bebek nörodavranışsal gelişimini olumsuz etkiler.²¹

Doğumun 3. evresinde umbilikal kordun erken kesilmesi doğum sonu anne-bebek bağlanmasında bozuklukların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Literatürde geç kord klembinin yararları ile ilgili birçok deneysel çalışma mevcuttur. Ancak bu çalışmaların çoğu yenidoğanların hemoglobin, hematokrit, bilirubin seviyeleri üzerine odaklanmıştır.⁴⁻⁷ Bu çalışmada incelenecek olan parametreler açısından etkileri henüz incelenmemiştir. Bu alanda iyi planlanmış araştırmaların yapılmasına ve bu araştırmalardan elde edilecek güvenilir bilgilere ihtiyaç vardır.

Ebe doğum eyleminde birincil bakım veren kişidir. Ebe doğum eyleminde bakım verirken güncel gelişmeler ışığında bağımsız rollerini uygulayabilmektedir. Umbilikal kordun kesim zamanına karar vermek de ebeğin bağımsız rolleri içinde yer almaktadır. Bu araştırma umbilikal kordu kesme zamanının bebekteki beta-endorfin seviyesine ve anne-bebek bağlanmasına etkisini incelemek amacıyla yapıldı. Böylece doğum eyleminde ki bakım ve uygulamalara rehber olabilecek kanıta dayalı uygulamaların artırılması amaçlanmaktadır.

Araştırmanın Hipotezleri:

Hipotez 1: Geç umblikal kord kesimi bebek beta-endorfin seviyesini artırır

Hipotez 2: Geç umblikal kord kesimi anne-bebek bağlanmasını artırır

Hipotez 3: Erken umblikal kord kesimi bebek beta-endorfin seviyesini azaltır

Hipotez 4: Erken umblikal kord kesimi anne-bebek bağlanmasını azaltır



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Doğum Eylemi

Doğum, üreme sürecinin en heyecanlı, kadın için en özel ve kadın ve ailesini etkileyen önemli bir tecrübedir.²³

Doğum eylemi; son menstrüal periyoddan 40 hafta sonra, büyüme ve gelişmesini tamamlayan fetüsün, uterus kontraksiyonları ve diğer güçlerin etkisi ile doğum kanalından dışarı atılmasını ve bebek ve plasentanın doğumundan sonraki 2-4 saati de kapsayan bir süreçtir. Başka bir şekilde ifade edecek olursak fetüsün, plasenta ve membranlarının doğum kanalından dışarıya atılmasıdır.^{23, 24}

Normal doğum; spontan, term (38-42 haftalar arasında), fetüsün tek ve vertex pozisyonunda olduğu, doğumda anne ve bebeğin iyi bir şekilde takip edilmesi ile iyilik durumlarının zirveye ulaşmasıdır.²³

Travay ve doğum sürecini beş faktör etkiler. Bunlar;

- Doğum kanalı
- Fetüs ve plasenta
- Doğum eyleminin gerçekleşmesini sağlayan güçler
- Annenin pozisyonu ve
- Annenin psikososyal durumudur.²³

2.1.1. Doğum Kanalı

2.1.1.1. Kemik Pelvis

Gebelik boyunca annenin iskelet yapısının en az iki kere değerlendirilmesi gerektiği ve iskelet yapısını etkileyebileceği düşünülen verilerin ayrıntılı bir şekilde toplanması gerektiği üzerinde önemle durulmaktadır. Örneğin; raşitizm, polio gibi pelvis yapısını etkileyen travma ya da sefalopelvik uyumsuzluk gibi durumların olup olmadığı araştırılır.²⁴

2.1.1.2. Pelvis Tipi

Pelvisin jinekoid, android, andropoid, platipelloid tipleri bulunmaktadır. Pubis açısının geniş olması nedeniyle jinekoid pelvis normal doğum açısından en uygun pelvis tipidir.²⁴

2.1.1.3. Serviksin Silinme ve Dilatasyon Özelliği

Doğum eyleminin ilerleyebilmesi için serviksin %100 tam incelmış olması ve dilatasyonun 8-10 cm arasında olması gerekmektedir.²⁴

2.1.2. Fetüs

2.1.2.1. Fetüsün Başı

Fetüsün başı, gövdeden büyük olması ve doğumların çoğunluğunun baş prezantasyonu olması nedeniyle doğumda çok önemlidir. Fetüsün kafatası, iki temporal, iki frontal, iki pariyetal, bir oksipital kemikten oluşur. Fetüs başının kemiklerinin sınırlarında bulunan membranlarla kaplı alanlara sütur, süturların birleşme noktalarına da fontanel denir. Fetüs başında bulunan süturlar; frontal sütur, sagittal sütur, koronel sütur, lomboidal süturdur. Fetüs başında bulunan fontanelller ise, bregma ve lambda olarak isimlendirilir.²⁴

2.1.2.2. Fetüsün Duruşu

Fetüsün vücut kısımlarının birbirleri ile olan ilişkisini ifade eder. Genellikle fetüs anne karnında sırtı kavisli, başı göğsüne doğru eğilmiş, kolları ve bacakları vücudun ön kısmında ve dizler bükülü durumda bulunur.²⁴

2.1.2.3. Fetüsün Yatışı

Annenin uzun ekseninin fetüsün uzun eksenine ile olan ilişkisidir. Fetüsün uzun ekseninin annenin uzun eksenine paralel bir şekilde olduğu longitudinal yatış, termdeki gebelerin %99'unda gözlenir. Fetüsün uzun ekseninin annenin uzun eksenine ile kesiştiği transvers yatışta anne karnı oval bir görünüm alır.²⁴

2.1.2.4. Fetüsün Prezantasyonu

Fetüsün hangi kısmı ile anne pelvisine girdiğini ifade eder. En sık baş prezantasyonu sonrada makat prezantasyonu gözlenir.²⁴

2.1.2.5. Fetüsün Pozisyonu

Fetüsün pelvise yerleşmiş olan kısımlarından seçilen özel noktaların anne pelvisi ile olan ilişkisidir.²⁴

2.1.3. Doğum Eyleminin Gerçekleşmesini Sağlayan Güçler

Fetüsün ve eklerinin (plasenta ve membranlar) uterustan dışarı atılmasında birincil (anne tarafından kontrol edilemeyen) ve ikincil güçler (anne tarafından kontrol edilebilen) birlikte rol oynarlar.

Birincil güçleri, uterus kontraksiyonları oluşturur. Bu kontraksiyonlar serviksin silinme ve dilatasyonunu sağlarlar. Etkin bir eylem için kontraksiyonların ritmik şekilde olması önemlidir. Eğer kontraksiyonlar istendik şekilde olmazsa doğum eylemi istendik şekilde ilerleyemez. Bir uterus kontraksiyonu üç fazdan oluşur. Artış fazı, zirve fazı ve azalma fazıdır.²⁴

Eylemin başında genellikle kontraksiyonlar orta şiddette, kısa süreli ve aralıklıdır. Eylem ilerledikçe, kontraksiyon süreleri, şiddetleri ve sıklığı artar. Başlangıçta 15-20 saniye süren kontraksiyonlar eylem ilerledikçe 60-90 saniyeye çıkarlar.²⁴

İkincil güçler ise, annenin bebeği itmek için karın kaslarını kullanmasıdır. Silinme ve dilatasyonun tamamlanmasından sonra bebeğin doğumuna yardım eden en etkin gücü oluşturur.²⁴

2.1.4. Annenin Pozisyonu

Doğum eylemi esnasında kadının hareket etmesinin, kadının kendisini daha rahat hissetmesine ve daha fazla kişisel özgürlük duygusu vermesine katkıda bulunmaktadır. Kadının hareket etmesi kadının doğum eyleminden memnuniyetinin artırır. Doğum eyleminde yürüme ya da hareket etme, bir kas olan uterusun daha etkili çalışmasını sağlar. Pozisyon değiştirmek, pelvis kemiklerinin bebeğin kolayca kaymasına yardım ederken dik pozisyonlarda bebeğin yerçekimi etkisi ile doğum kanalından ilerlemesini sağlar.²³

2.1.5. Annenin Psikososyal Durumu

Doğum gebeler tarafından merak edilen bir olaydır. Primipar anne adayı için ne yaşayacağını merak etmesi, multipar gebelerde ise bu doğumun ona neler getireceği merak etmesi söz konusudur. Eylemin ilerleyişi; annenin doğuma bedensel olarak hazır olmasına, daha önceki doğum deneyimlerine, eylemde aldığı desteğe, duygusal durumuna, doğum sayısına, yaşadığı ağrı korkusuna, anksiyete, stres durumuna, mahremiyet algısına, gebeliğin planlanma durumuna, gebenin doğum öncesi bakım alma durumuna, eylemde anneye destek olabilecek eş ya da bir yakının olmasına, eşler arasındaki ilişkinin olumlu olmasına bağlıdır. Doğum eyleminin sağlıklı ilerleyebilmesi annenin uyumuna bağlıdır. Bu da gebelik süresince eğitim ve danışmanlıkla gerçekleşir.²⁴

2.2. Doğum Eyleminin Evreleri

Doğum eylemi dört evreden oluşur.

Dilatasyon Evresi: Gerçek doğum ağrıları ile başlayıp, servikal silinme ve dilatasyonun tamamlanması ile sonlanır. Latent, aktif ve geçiş faz olmak üzere üç evreye ayrılır.

Ekspülsiyon Evresi: Servikal silinme ve dilatasyonun tamamlanması ile başlayıp; bebeğin doğumu ile sonlanır.

Plesantal Evre (Halas devresi): Bebeğin doğumu ile başlayıp, plasentanın doğumu ile sonlanır.

Kanama Kontrol Evresi: Plasentanın doğumundan sonraki 4 saatlik süreyi içerir. Erken postpartum iyileşme dönemi olarak da adlandırılır.²³

2.2.1. Doğum Eyleminin Birinci Evresi (Dilatasyon Evresi)

Gebelerin heyecan ve tedirginlik duygusunu yaşadığı doğumun en uzun evresidir. Düzenli uterus kontraksiyonları ile başlayan silinme ve dilatasyonun tamamlanması ile biter. Bir başka ifadeyle travay tanısının başlangıcından servikal dilatasyonun sonuna kadar geçen süre zarfıdır. Bu evre kendi içinde latent, aktif ve geçiş fazlarını içerir. Bu fazların her biri fizyolojik ve psikolojik değişikliklerin sonunda gerçekleşir.^{12, 23, 24}

Latent faz; düzenli kontraksiyonların varlığı ile başlar ve dilatasyon 3 cm olduğunda sona erer. Kabaca gebenin doğum ile sonuçlanacak ağrı dalgalarını hissetmeye başladığı an olarak ifade edilir. Nulliparlarda bu dönem 8-9 saat sürer ve 20 saati geçmemesi gerekir. Multiparlarda ise yaklaşık 5-6 saat olup, 14 saati geçmemesi gerekir. Kasılmalar başlangıçta 5-30 dk da bir gelip, 15-20 sn sürer.^{12, 23, 24}

Aktif faz; servikal açıklık 3 cm olduğunda başlar, 8 cm'e ulaştığında biter. Bu evre nulliparlarda dilatasyon 1.2 cm/ saat, multiparlarda ise 1.5 cm/saat den az olmaması gerekir. Kasılmalar sık ve uzun süreli ortaya çıkarlar (30-60 saniye) ve orta şiddettedirler.^{12, 23, 24}

Geçiş Fazı; bu evrede dilatasyon (8-10 cm) tamamlanır. Bu dönemin nulliparlarda 2 saatten, multiparlarda ise 1 saatten uzun sürmemesi beklenir. Bu dönemde kontraksiyonlar 2-3 dakikada bir gelip 60-90 saniye süren şiddetli

karakterdedir. Dilatasyon 10 cm olduğunda rektumda hissedilen basınç artar, ıkınma kontrolsüz gerçekleşir, vajinal kanama olabilir ve fetal membranlar açılır.

Doğum eyleminin birinci evresi 2. ve 3. evrenin toplamından daha uzundur. Doğum sürecini epidural analjezi ya da anestezinin süresi ve dozu, amniotomi, fetal ağırlık, fetüsün pozisyonu oksitosin ya da misoprostol kullanımı, annenin psikolojisi, doğumdaki pozisyon, parite ve pelvisin yapısı gibi birçok faktör etkilemektedir.

Bu evrede anneye fiziksel ve duygusal destek sağlanmak, oluşabilecek tehlikelere uygun zamanda müdahale etmek, fetal iyilik halini izlemek, ağrıyı rahatlatıcı yöntemler uygulamak ve ketozisi önlemek için yeterli hidrasyon sağlamak gibi durumlara dikkat edilmesi gerekir.^{12, 23, 24}

2.2.2. Doğum Eyleminin İkinci Evresi (Ekspülsiyon Evresi)

Servikal dilatasyon ve efesmanın tamamlanmasından başlayıp, bebeğin doğumuna kadar geçen süredir. Meyusiyet evresi olarak da bilinir. Kadın ıkındığında bebek başı bir adım ilerlerken ıkınma kesildiğinde bebek başı iki adım geri gider. Bu evrenin başladığını gösteren diğer belirtiler ise aniden alt dudakta ter görünümü, kusma, kanamada artış, ekstremitelerde titreme, harekette azalma ve spontan ıkınma hissidir. İkinci evre serviksin dilate olmasından sonra primiparlarda 30 dakika ile 2 saat arasında, multiparlarda ise 5 ile 30 dakika arasında değişmektedir. Bu sırada kontraksiyonlar 1,5-2 dakika sıklıkla gelip 60-90 saniye sürerler.^{12, 23, 24}

2.2.3. Doğum Eyleminin Üçüncü Evresi (Plesantal Evre)

Eylemin üçüncü evresi bebeğin doğumu ile başlar, plasenta ve membranların atılması ile sonlanır. Bu döneme plasental devre de denir. Plesantanın atılması 5-30 dakika sürer. Fundus umblikus hizasında hissedilir. Uterus kasılmaları plasentanın ayrılmasından sonra da devam eder. Bu kasılmalar plasenta ile birlikte fetal membranların da atılmasında etkilidir.^{12, 23, 24}

Plasentanın ayrılma belirtileri:

- Ani vajinal kanama
- Umblikal kordun boyunda uzama
- Uterusun fundusunun umblikus hizasına yükselmesi
- Uterusun küre şeklini almasıdır.

2.2.4. Doğum Eyleminin Dördüncü Evresi (Kanama Kontrol Evresi)

Eylemin dördüncü evresi plasentanın doğumundan sonraki ilk 2-4 saati içerir ve kadın erken lohusalık dönemine ilk adımını atmış olur. Anne ve yenidoğan için kritik bir evredir. Bu dönemde annenin fiziksel ve ruhsal durumu normalleşir. Emzirme için mükemmel bir dönemdir.^{12, 23, 24}

2.3. Umblikal Kordun Kesilme Zamanı

Umblikal kordun kesilme zamanı son zamanların en güncel konularından olan doğum eyleminin 3. evresine ait kanıt temelli uygulamalardandır. DSÖ, doğum eyleminin aktif yönetiminde umblikal kordun kesilme zamanının önemi üzerinde durmaktadır.^{1, 25}

Umblikal kordun klemplenmesi doğum eyleminin üçüncü evresinde uygulanan en eski ve yaygın olarak yapılan tıbbi bir müdahaledir. Bu müdahale zamanla birlikte değişim göstermiştir.²⁵ Yirminci yüzyılın ilk on yılına kadar çoğu kadın doğumlarını evde yapmış ve doğumu yaptıran ebe korddaki atım durana kadar ya da bir kaç dakika umblikal kordu kesmemiş ya da klemplememiştir. Daha sonra obstetrik ve neonatal bakımın gelişmesiyle birlikte doğumlar hastaneye taşınmıştır. 1960'lı yıllarda doğum sonu kanamayı azaltmak ve plasental retansiyonu önlemek amacıyla doğum eyleminin üçüncü evresinde aktif yönetim uygulamasına başlanmış ve aktif yönetim uygulamasına bağlı olarak erken kord klembi yapılmaya başlanmıştır.²

Doğumun üçüncü evresinin aktif yönetiminde, umblikal kordun erkenden klemplenmesi genellikle doğumu izleyen ilk 30 saniye içinde yapılmakta ve kordon nabzının varlığı veya yokluğu kontrol edilmemektedir. Kordonun geç klemplenmesi ise bekle-gör tipi bakımı oluşturmakta olup, kord klemplenmesi için kordondaki nabzın durması beklenir.²⁶

DSÖ, erken kordon klemplenmesi ve kesilmesini doğum sonu 1 dakikalık süreç, geç kord klemplenmesini ise doğum sonu 2-3 dakikalık süreç ya da umblikal atımın sona ermesinden sonra olarak tanımlamıştır.¹ Amerikan Obstetri ve Jinekoloji Birliği (ACOG) tarafından yayınlanan raporda umblikal kord klemplenmesindeki “erken” ifadesi kaldırılmış olup, pratikte uygulamanın doğum sonu 1-3 dakika içinde olduğu belirtilmiştir.²⁷

Son zamanlarda doğumun doğallığının tartışılmaya başlanmasıyla birlikte, geç kord klembinin yenidoğan sağlığı üzerine olumlu etkilerinin olduğu belirlenmiştir. DSÖ, 2012 yılındaki umblikal kordun klemplenmesine dair öneri güncellemesinde, tüm yenidoğanlarda anne sağlığını etkilemeksizin umblikal kordun geç klemplenmesinin yararlı olduğunu; umblikal kordun preterm yenidoğanlar için 30-120 sn. geciktirilerek, term yenidoğanlarda ise 3 dk. civarında geciktirilerek klemplenmesini önermiştir.^{3, 4, 7} Amerikan Obstetri ve Jinekoloji Birliği, doğum sonrası umblikal kordu klempleme zamanına ilişkin Aralık 2012 ilk resmi komite kararında ise; preterm yenidoğanlarda umblikal kordun 30-60 saniye kadar geç klemplenmesini önermiş olup, bu karar Amerikan Fetüs ve Yenidoğan Pediatri Komitesi tarafından da kabul edilmiştir.²⁸

Yenidoğanın yaşama geçişinin fizyolojik olaylar dizisi ile gerçekleştiği kabul edilirken, bu olaylar dizisinde umblikal kord klemplenme zamanının yenidoğanın sağlığı ve iyiliği üzerine önemli etkileri olduğu fark edilmiştir.²⁹

Doğum gerçekleşir gerçekleşmez uterus kontraksiyonları durur, ancak anne ile bebek arasında, korddaki pulpasyon devam eder ve bir miktar kan plasentadan yenidoğana geçer. Transfüze edilen miktar, uterotonik ilaç kullanımına, kordun ne zaman kesildiğine ve kord klemplendiği sırada bebeğin anneye bağlı olarak hangi seviyede tutulduğuna göre değişmektedir.³⁰

Son yıllarda umbilikal kordonun klemplenme zamanı ile ilgili çok sayıda çalışma yapılmıştır. Geç kord klembinin bebek üzerine bir çok olumlu etkisi vardır. Geç kord klempi yapılan bebeklerde, erken klemp yapılanlara göre doğum ağırlığının ve neonatal hemotokrit, hemoglobin düzeylerinin daha fazla, 3-6 aylarda demir eksikliğinin daha az olduğu saptanmıştır.⁴⁻⁷ 2013 yılındaki Cochrane derlemesinde 15 çalışmada, 3911 kadın ve term yenidoğan bebekleri incelenmiş, umbilikal kordonun geç klemplenmesinin anneye herhangi bir olumsuz etkisinin olmadığı, yenidoğan bebeklerin 24. ve 48. saatteki hemoglobin düzeylerinde artış olduğu, polisitemi ve sarılık gelişimi açısından fark olmamakla birlikte, fototerapi gerektiren sarılık riskinde artış olduğu, 3-6. aylarda gelişen demir eksikliği anemisinde ise azalma olduğu belirtilmiştir. Nörogelişimsel skorlar 4.-12. aylarda benzerken, 4 yaşında sosyal ve ince motor beceriler kordonu geç klemplenene grupta daha iyi olduğu tespit edilmiştir.⁴

Kordon klemplenmesinin 3 dk.'ya kadar geciktirilmesinin yenidoğan kan volümünü 30 cc/kg arttırdığı, doğum sonrası 2.-3. günde daha yüksek hemoglobin düzeyi ve 4.-6. aylarda daha yüksek serum ferritin düzeyi ile ilişkili olduğunu belirten çalışmalar da yayınlanmıştır.³¹ Bir başka çalışma da, 4 yaşında gelişim ve bazı motor fonksiyonların daha iyi olabileceğini belirtmiştir.^{32, 33}

Kordonun geç klemplenmesinin daha yaygın kullanılmaya başlaması ile birlikte bebeklerin doğum tartılarının, kordonları erken klemplenenlere göre 20-30 g/kg daha yüksek ölçüldüğü gösterilmiştir.³³

Umbilikal kord anne-bebek arasındaki bağıın kurulmasını sağlar. Bu bağıın erkenden kesilmesi bebeğıın ayrılık anksiyetesi yaşamasına neden olmaktadır.^{9, 10} Ayrıca umbilikal kord anneden ve plasentadan salgılanan bazı hormonların bebeğıe geçişinde de rol oynamaktadır.^{9, 10}

Geç Kord Klemplenmesinin Faydaları;

- Azalmış intraventriküler kanama; yapılan çalışmalarda geç kord klembinin, preterm yenidoğanlarda intraventriküler kanama riskini %59 azalttığı gösterilmiştir.^{34, 35}
- Nekrotizan enterokolit görülme oranında azalma; yapılan çalışmalarda geç kord klembinin nekrotizan enterokolit görülme oranını %62 azalttığı görülmüştür.^{7, 35, 36}
- Sepsis oranında azalma; araştırmalar geç kord klembinin %29 oranında neonatal sepsis görülmesini azalttığını göstermektedir.^{7, 36}
- Kan transfüzyon ihtiyacında azalma; geç kord klempi transfüzyon ihtiyacını %52 oranında azaltmaktadır.^{34, 35}
- Anemi görülmesinde azalma; çalışmalar geç kord klembinin yenidoğanlarda anemi oranını %61 azalttığını göstermektedir.^{7, 36}

2.4. Doğum Eyleminde Rol Oynayan Hormonlar ve Etkileri

Hormonlar yaşamsal döngü ve doğurganlığın merkezinde yer alır. Hormonal denge kadın yaşamını içeren gebelik, doğum vb. tüm faaliyetleri düzenler. Bedenin kimyasal habercisi işlevi gören hormonlar sadece doğumda değil vücudun diğer fonksiyonları üzerinde de etkilidir. Hormonlar bedenimizi kontrol edebildiğı gibi aynı şekilde duyularımızda hormonları kontrol etmektedir.¹²

Bedenimiz doğum hormonlarını üretmek için tasarlanmıştır. Hormonlar sayesinde anne gebelikten doğuma adım adım yaklaşmış olur. Doğum sürecinde

hormonların etkisi tahmin edilenenden daha fazladır. Uzun süredir yapılan çalışmalara rağmen doğum eyleminin başlama sürecine neyin neden olduğu bilinmemektedir. Östrojen, progesteron, oksitosin ve kortizol hormonlarının ve SP-A maddesinin doğumun başlamasında etkili olduğu düşünülmektedir. SP-A bebeğin olgunlaşmış akciğerlerinde üretilen ve nefes hareketleri ile amnion sıvısına, oradan da annenin dolaşımına geçen protein bir maddedir. Bu maddenin uterusun kasılmasını sağladığı ve böylece doğumu bebeğin başlattığı düşünülmektedir. Doğumun uygun şekilde ilerlemesini sağlayan hormonlar; östrojen, progesteron, oksitosin, beta endorfin, adrenalin ve noradrenalin ve prolaktindir.¹²

Doğumda etkili olan bu hormonlar anne ve bebekte doğum anında pik yapar ve doğumdan sonra azalmaya başlar. Optimal hormonal denge annenin ve bebeğin güven içinde olmasını sağlar.

2.4.1. Östrojen ve Progesteron

Doğum eylemi ile ilgili ilk hareketlenmede ortaya çıkan ve diğer hormonları aktive eden, baskılayan ya da düzenleyen cinsiyet hormonlarıdır. Kadınlık hormonları olarak da bilinir. Bu hormonların doğum eyleminin başlamasına etkisi olduğu düşünülmektedir ve hormon değişiklikleri ile uterus üzerinde bölgesel etkiler gerçekleştirebileceği düşünülmektedir.

Östrojen uterustaki oksitosin reseptörlerini ve gebeliğin son zamanlarında uterus kas hücreleri arasındaki bağlantıyı sağlayan ara kavşak sayısını artırır. Spinal korddan birlikte etki ederek doğumda ağrı algısını azaltma yönünde hareket ederler.¹²

2.4.2. Oksitosin

Cinsel ilişki, orgazm, doğum ve emzirme ile ilişkili olduğu için sevgi hormonu da denir.¹² Michel Odent “sevginin hangi yüzünü ele alırsak alalım, oksitosin işin içindedir” şeklinde sevgi ve oksitosin arasındaki bağı ifade etmiştir.³⁷⁻³⁹

Oksitosin, gebelikle birlikte salınmaya başlar, doğumun başlaması ile giderek seviyesi artar ve emzirme süresince devam eder, daha sonra giderek azalır. Doğum esnasında uterus kaslarının düzenli ve ritmik olmasını sağlar. Aynı zamanda çok iyi bir uterotonik ajandır.^{12, 23, 24}

Çoğu zaman kadınların doğumdan önce korkularını ifade ettikleri halde doğum sonrası hatırlamadıkları görülür. Çünkü oksitosin bireyin kendini unutmasına neden olur. Oksitosin genetik özellikler ve yaşam tarzı gibi birçok faktörden doğal olarak etkilenir. Oksitosin, gözlenmekten ve ışıktan hoşlanmayan utangaç bir hormon olup, özel ve huzurlu ortamları sevmektedir. Bu zamanlarda da oksitosin düzeyi yükselmektedir. Ama doğum eyleminin özellikle gözlemlene hissi oksitosin seviyesini düşürür. Doğum sonrası anne ve bebek arasındaki bağın güçlenmesinde de önemli bir hormondur.^{12, 23, 24}

Oksitosin aynı zamanda doğum eylemini hızlandıran, annelik içgüdüsünün oluşmasını sağlayan, anne bebek bağlanmasında başrol oynayan ve süt atılımını hızlandıran hormondur.^{12, 23, 24}

2.4.3. Beta-Endorfin

Hipofizden salgılanan, doğal bir ağrı kesicidir. Beta-endorfin, vücutta ağrı üzerine etkili endojen opioid maddelerden en iyi bilinenlerinden birisidir.¹¹ Stresin etkilerini azaltarak kişide mutluluk, neşe, coşku duygularını yükseltir. Doğal ağrı kesici olduğu için ağrının olduğu her zaman seviyesi artış göstermektedir. Bu nedenle beta endorfinin gebelik, doğum ve emzirme gibi durumlarda da seviyesi artmaktadır.³⁹

Beta-endorfin doğumun fizyolojisi üzerinde de etkilidir ve gebelik, doğum ve emzirme gibi üremeye yönelik aktivitelerle ilişkili memnuniyet duygularının oluşmasına neden olur. Beta-endorfin, gebelik döneminde özellikle geç gebelik döneminde artmaya başlamakta, doğumda daha da artmakta ve tam doğum anında maksimum düzeye

ulaşmaktadır.¹²⁻¹⁴ Bu şekilde beta-endorfin doğum sırasında annenin olumlu bir duygu halinde olmasını sağlayarak,¹⁵ güçlü bir ödül sistemini de aktive etmektedir.^{12, 14, 16} Beta endorfin aynı zamanda bebekten anneye geçen yabancı genetik maddelere karşı anneyi korumak için annenin immün sistemini de baskılar.¹⁶

Gebelik süresince artan beta-endorfin doğumda da artarak devam eder. Eğer doğuma müdahale edilmezse, uterus kasılmaları sırasında en yüksek düzeyde salgılanarak ağrının azalmasını sağlar. Ayrıca annenin mutluluk düzeyini artırır.^{12, 17} Beta-endorfin kadının doğum eylemi süresince daha uyanık, dikkatli ve olaylara daha çabuk uyum sağlamasına yardımcı olur. Ayrıca beta-endorfin annenin bebeği emzirmesi için memeleri hazırlar, bebeğin akciğerlerinin olgunlaşmasını sağlamak için prolaktin hormonunun salınımını uyarır. Doğum sonrası ilk 1-3 saat içinde beta-endorfin düzeyi azalmaya başlar ve doğumdan sonraki 1-3. günde tekrar normal seviyesine döner. Doğumdan sonraki 20 dk.-1 saat içinde beyinde ve beyin omurilik sıvısında düşmeye başlar.¹²

Bebek de uterusda beta-endorfin salgılar. Bunun yanında beta-endorfin plasenta, amnion ve koryon zarlarından da salgılanır. Beta-endorfin, gebelik sırasında plasenta dokusundan da salgılanmaktadır.^{11, 12, 16} Bebek doğduktan sonra plasenta da bulunan beta-endorfin seviyesi anne kanındaki düzeyden daha yüksektir. Plasantadan salgılanan beta-endorfin umbilikal kord aracılığıyla bebeğe geçer ve doğumdan sonraki ilk saatler içinde anne-bebek arasındaki bağın güçlenmesini sağlar.^{12, 15, 17} Özellikle son zamanlarda umbilikal kordun erken kesilmesinin, annenin ve bebeğin anne ve bebek bağlanmasında etkili olan beta-endorfin hormonundan mahrum bırakıldığı üzerinde durulmaktadır.¹²

Beta-endorfin emzirmede de çok önemli bir hormondur. Emzirme başladıktan yirmi dakika içinde pik seviyesine ulaşır. Emzirme ve fiziksel temas gibi durumlarda

anne ile bebek arasında hoşnut edici bir durumun oluşmasını sağlar.⁴⁰ Emzirme sırasında salgılanan maternal beta-endorfinler, anne sütüne de geçer, ayrıca prolaktin salınımını da artırır. Anne sütünde bulunan beta-endorfinleri bebek emme ile alır. Emzirme sırasında beta-endorfinlere maruz kalma anne ve bebeği emzirmeye devam etmek için motive edebilir ve ödüllendirebilir.^{14, 16} Beta endorfinler, maternal adaptasyonu kolaylaştırır ve doğumda anne ödüllendirme merkezlerini hazırlayarak anne-bebek temasını ve bağlanmasını teşvik edebilir.¹⁴

2.4.4. Prolaktin

Gebelik ve emzirme boyunca hipofizden salgılanır. Gebelikte annenin memelerinin gelişmesinde doğumda ise süt üretiminde görev alır.³⁷ Gebelik süresince yükselirken, doğumda azalmaya başlar ve rahim ağzının kapanması ile birlikte en düşük seviyeye ulaşır. Doğum sonunda hızlıca yükselerek 2-3 saat içinde pik noktasına ulaşır. Doğum sonu bu düzeydeki yükseliş; bu süre zarfında anneliğe özgü davranışların etkili olması, başarılı süt üretimi ve emzirme açısından önemlidir. Prolaktin geceleri yükselmesine rağmen emzirme sıklığı ve süresine bağlı olarak seviyesi değişebilmektedir.¹² Prolaktin annede bir miktar endişe oluşturarak, annenin tetikte olmasına ve bebeğinin ihtiyaçlarına öncelik vermesine katkıda bulunmaktadır.

Aktif doğum felsefesinde, hormonların etkin salgılanması ve buna bağlı olarak doğumun daha rahat gerçekleşmesi için, kadının mahremiyetinin korunması ve kendisini güvende hissedeceği bir doğum ortamının oluşturulması gerektiği vurgulanır.⁴¹

2.5. Anne-Bebek Bağlanması

Bağlanma, yaşamın ilk günlerinde başlayan, duygusal yönü olan, bebek ile birincil bakım veren kişi arasında gelişen ve bebekte güven duygusunu geliştiren güçlü bir bağ olarak ifade edilir.^{19, 42}

Annenin bebeğiyle bağ kurması gebeliğin renilmesi ile başlar, fetüsün anne karnında hareket etmesi ile birlikte artar ve doğumda zirveye çıkar. Anne-bebek bağlanması doğum sonu ilk bir yılı da kapsayan bir süreçtir.^{43, 44}

Maternal bağlanma, çocuğun sağlıklı büyüme ve gelişimi için önemli yere sahiptir. Bebeklik döneminde kurulan ilk bağlanma tecrübesi, çocuğun yaşamının diğer dönemlerinde kuracağı bağlanmaları da etkileyecek bir temel oluşturmaktadır.⁴⁵ Eğer anne ile bebek arasında yeterli bağlanma oluşmazsa, bebek fiziksel, emosyonel, sosyal gelişimde sorunlar yaşar.

Foster ve ark.⁴⁶ bildirdiklerine göre, Klaus ve Kennel doğum sonu ilk 45-60 dakikalık sürecin önemine değinerek, bu dönemde bebeğin daha uyanık ve daha alıcı olduğunu ve anne-bebek etkileşimi için bu dönemin en etkili zaman olduğunu savunmuşlardır.

Doğum eyleminden sonra sıradaki eylem bebeği emzirmektir. Bundan dolayı bebek doğer doğmaz ya da en geç 20-30 dk. içinde bebeğin emzirilmesi sağlanmalıdır. Bağlanma sürecini olumlu etkileyen en önemli faktör, emzirme ve emzirme niyetidir.⁴⁷⁻

⁴⁹ Dokunma, gülümseme, ağlama davranışları bağlanmanın oluşmakta olduğunu gösterir ancak emme bağlanma davranışları arasında en temelidir ve anne-bebek arasında oluşan kuvvetli ilişkinin merkezidir. Bebekleriyle daha fazla etkileşim içinde olan annelerin, emzirme yeteneklerinin arttığı ve bebeklerini daha uzun süre emzirdikleri grlmştir.⁵⁰⁻⁵²

Anne-bebek bağlanmasının oluşmasında, gebeliğin planlanması, istenmesi, sosyo-ekonomik durum, eş ile olan ilişkileri, eşinden aldığı destek, doğumun süreci, zamanı, şekli, yaşanan stres, anne ve bebeğin sağlık durumu, bebekte herhangi bir anomali olma durumu, annenin çocukluğunda kendi annesiyle yaşadığı bağlanma ilişkileri gibi birçok faktörün etkisi mevcuttur.⁵³⁻⁵⁶

2.6. Umblikal Kord Kesilme Zamanının Anne ve Bebek Bağlanmasına Etkisi

Günümüzde doğumun doğallığına geri döndürülmesi konusu tartışılmaktadır. Umblikal kordun geç kesilmesi doğal doğumun bir parçasıdır. Bu uygulamanın yenidoğan sağlığı üzerine olumlu etkileri mevcuttur.

Umblikal kordun klemplenmesi ve kesilmesi işlemi, anne ve bebeğin teknik olarak birbirinden ayrılmasından çok daha derin bir anlam taşımaktadır.⁸ Umblikal kord anne-bebek arasındaki bağı kurulmasını sağlar. Bu bağı erkenden kesilmesi bebeğin ayrılık anksiyetesi yaşamasına neden olmaktadır.^{9, 10} Ayrıca umblikal kord anneden ve plasentadan salgılanan bazı hormonların bebeğe geçişinde de rol oynamaktadır.^{9, 10}

Beta-endorfin bu hormonlardan bir tanesidir. Beta-endorfin salgılanması doğum sırasında artmakta ve tam doğum anında en yüksek seviyesine ulaşmaktadır.¹²⁻¹⁴ Beta-endorfin ayrıca plasenta dokusundan da salgılanmaktadır.^{11, 12, 16} Doğumda plasentadan salgılanan beta-endorfin seviyesi anne kanındakinden daha yüksektir. Plasentadan salgılanan beta-endorfin umblikal kord aracılığıyla bebeğe geçer ve doğumdan sonraki ilk saatler içinde anne-bebek arasındaki bağı güçlenmesini sağlar.^{12, 15, 17}

Beta-endorfin doğum sırasında annenin olumlu bir duygu halinde olmasını¹⁵ ve annenin mutluluk düzeyinin artmasını sağlamaktadır.^{12, 17} Beta-endorfinin ayrıca prolaktin salınımını uyarıcı etkisi vardır. Bu şekilde emzirme için annenin hazırlanmasını sağlar. Annenin mutluluk düzeyinin artması ve emzirme için annenin hazırlanması anne-bebek bağlanması için uygun ortamın sağlanmasını, ayrıca bağlanmanın daha kolay ve daha hızlı olmasını sağlar. Emzirme anne ile bebek arasında hoşnut edici bir durumun oluşmasını sağlar.⁴⁰ Beta endorfinler, maternal adaptasyonu kolaylaştırır ve doğumda anne ödüllendirme merkezlerini hazırlayarak anne-bebek temasını ve bağlanmasını teşvik edebilir.¹⁴ Özellikle son zamanlarda umblikal kordun

erken kesilmesinin, annenin ve bebeğin, anne ve bebek bağlanmasında etkili olan beta-endorfin hormonundan mahrum bırakıldığı üzerinde durulmaktadır.¹² Bebek sağlıklı bağ içinde hem fiziksel, hem de psikolojik olarak kendisini geliştirir. Güvenli bağlanma, bebeğin kendine güvenerek sağlıklı bir şekilde büyümesini sağlar.

2.7. Umblikal Kord Kesilme Zamanı ve Anne-Bebek Bağlanmasında Ebeğin Rolü

Obstetrik bakım ve uygulamaların önemli bir bölümü doğum eylemi sırasında gerçekleştirilmektedir. İnsanlığın varoluşundan bu yana tüm kültürlerde doğuma yardım görevi ebeler verilmiş olup ebelerin çoğu doğal yöntemlerden oluşan farklı tekniklerle doğuma yardımcı olmuşlardır. Geçmiş dönemlerde bilimsellikten uzak olan ebelik, tıp alanındaki gelişmelere paralel olarak ilerlemiş ve günümüzde ebelik mesleği, bilimsel ve etik değerler üzerine kurulmuş profesyonel bir disiplin olarak tıp meslekleri içinde yerini almıştır.⁵⁷

Ebe doğum eyleminde birincil bakım veren kişidir. Ebe, gebenin doğumhaneye kabulünden, doğumun bitimine kadar doğum eyleminin her evresinde gebeye bakım verir. Kaliteli bakım verebilmek için, ebelik alanında güncel ve bilimsel gelişmeleri takip etmesi ve uygulaması gerekir. Umblikal kordun kesimi doğumun 3. evresinde ebe tarafından uygulanan en yaygın uygulamadır.

Ebe doğum eyleminde bakım verirken güncel gelişmeler ışığında bağımsız rollerini uygulayabilmektedir. Umblikal kordun kesim zamanına karar vermek de ebeğin bağımsız rolleri içinde yer almaktadır. Bununla birlikte zaten literatürde geç kord klembinin yenidoğan sağlığı üzerine olumlu etkilerini gösteren çalışmalar mevcuttur.⁴⁻⁷ Ayrıca umblikal kordun kesilme zamanı doğum eyleminin 3. evresine ait kanıt temelli uygulamalardandır ve DSÖ tüm yenidoğanlarda umblikal kordun geç klemplenmesinin yararlı olduğunu belirtmiştir.^{3, 4, 7}

Anne-bebek bağlanması, çocuğun gelişimini ve tüm yaşamını etkilemesi sebebiyle ebeler büyük bir sorumluluk yüklemektedir. Ebeler doğum öncesi, doğum ve doğum sonrası dönemde profesyonel bir yaklaşımla anne-bebek bağlanma sürecini başlatmaya ve sürdürmeye yardımcı olmalıdırlar.⁴³ Ebeler, bu dönemde ebeveynleri mutlaka desteklemeli ve bakım uygulamalarına aileyi katmalıdırlar.⁵⁸

Gebelik süresince sağlık hizmeti sunan ebeler, gebelerin bebeklerini ve gebeliklerini kabullenme durumlarını tespit ettikten sonra bu konulara dair eğitim vermelidir. Doğum öncesi verilen eğitimlerle gebe kendini doğuma hazır hissetse bile bu durum doğum ve doğum sonu dönemde de devam etmelidir ve anne-bebek arasındaki etkileşim değerlendirilmelidir.⁵⁹

Doğum sonu bu etkileşimin ilk basamağı anne ile bebeğin aynı odada kalması ve bebeğini emzirmeye başlanmasıdır. Bağlanmanın gerçekleşmesi annenin bebeğini emzirmesi (göz teması, bebeği sık sık kucağına alma) ile yakından ilişkilidir. Emzirmenin anne ve bebeğin sağlığı üzerinde biyolojik ve duygusal bir etkisi vardır.

Emzirmenin başlatılması ve devamında ebelerin rolü önem arz etmektedir.⁶⁰ Başer ve arkadaşlarının⁶¹ yaptıkları bir çalışmada, ebeveynlerin yenidoğan bakımına dair bilgi almak istedikleri konular incelenmiş ve annelerin %34.5' inin emzirme konusunda bilgi ve desteğe gereksinim duydukları tespit edilmiştir. Ebeler, anneleri bebeklerini emzirmesi için desteklemeli ve emzirmeye teşvik etmelidir. Ebe ilk emzirme işlemini doğum masasında başlatarak en erken anne ve bebek birlikteliğini de başlatmış olur. Anne ve bebeğin aynı odayı paylaşımlarının sağlanması ile anne kendi rolüne uyum gösterir ve bağlanmaları artar.⁵³

Ebelerin, emzirmenin ve etkileşimin başlatılmasında olduğu kadar sürdürülmesinde de sorumlulukları vardır. Doğum sonu dönemde anne sütünün artırılması ve emzirmenin desteklenmesi yönünde yaklaşım sergilenmelidir. Yardıma

ihtiyacı olan anneler, özellikle genç ve tecrübesiz olan anneler desteklenmeli ve danışmanlık hizmeti verilmelidir.^{62, 63}

Ebeler, çeşitli nedenlerle bebekleriyle erken etkileşim kuramayan kadınlara bu durumun direk bir sorun teşkil etmeyeceğini söylemeli ve endişelerini gidermelidir.⁶⁴

Doğum sonu dönemde, ebe anne-bebek ilişkisini düzenli olarak gözlemeli ve annenin bebeğine bağlanma sürecini değerlendirmelidir. Annenin bebeğini sakinleştirmesi, onunla konuşması, onu sevmesi, kucaklaması, göz göze temas kurması ve ismi ya da cinsiyetiyle (kızım/oğlum) seslenmesi gibi davranışlar annenin uygun bağlanma davranışları sergilediğini göstermektedir. Ebe, anneye bebeği hakkında bilgi vermeli, annenin de bebeği hakkındaki beklentilerini dinlemeli ve bunları tartışmalıdır. Ayrıca ebe, bebeğin duyma, görme ve refleksleri konusunda da anneyi bilgilendirmelidir. Ebe eğer annenin bebeğine yetersiz bağlandığını gösteren belirtiler gözlemlerse, anneyi yönlendirmeli, anne ile bebeği hakkında konuşmalı ve bebek bakımı konusunda anneyi bilgilendirmelidir. Ebe bağlanmanın önemli bir süreç olduğu gerçeğini göz önünde bulundurarak anneyi motive edip, kendisine olan güvenini arttırmalı ve ebeveynlik rollerini geliştirmelerini desteklemelidir.²⁴

Ebe, anne taburcu olurken, bebeği ile etkileşimini sürdürmesinin önemini hatırlatmalı ve bağlanmanın yeterli olmasının bebeğin tüm yaşamını etkileyebileceğini ifade etmelidir.

3. MATERİYAL VE METOT

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma, kontrol gruplu deneysel modeldedir.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma, 24 Şubat 2017 – 15 Eylül 2018 tarihleri arasında yapıldı ve Erzurum İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı Nenehatun Kadın-Doğum Hastanesi'nde yürütüldü. Hastane 150 yataklıdır, yatakların 115'i Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisine, 35'i ise Yeni Doğan Servisine aittir. Polikliniklere günlük başvuran gebe sayısı yaklaşık 700-800, günlük doğum sayısı yaklaşık 25-35 arasındadır. Bu hastane Erzurum ilinde bulunan tek kadın-doğum hastanesidir ve bir bölge hastanesi niteliğindedir. Bütün sosyo-ekonomik düzeydeki insanlara hizmet vermektedir.

3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Nenehatun Kadın-Doğum Hastanesine 15 Ekim 2017 – 31 Aralık 2017 tarihleri arasında doğum için başvuran tüm gebeler oluşturmaktadır. Örneklem büyüklüğü hesaplamak için priori güç analizi kullanıldı. Güç analizine göre %80 güce ulaşılabilmesi için her grupta 64 birey olmak üzere 128 gebenin çalışmaya alınması gerektiği belirlendi (orta etki büyüklüğünde (0.5), %95 güven aralığında ve 0.05 anlamlılık düzeyinde). Çalışmada veri kayıpları olabileceği düşünülerek %13 yedekle toplam 145 gebe alınmasına karar verildi.

Araştırmanın örneklemi, araştırmaya katılmayı kabul eden, araştırma kriterlerini karşılayan ve randomizasyon yöntemiyle seçilen 145 (Deney grubu: 72, Kontrol grubu: 73) gebe oluşturdu. Araştırmanın farklı aşamalarında çeşitli nedenlerden dolayı 38 veri kaybı yaşandı (9 gebenin sezaryen olması, 3 bebeğin yenidoğan ünitesine alınması, 7 gebede doğum eyleminde komplikasyon oluşması (fetal distres, mekonyum aspirasyonu, umbilikal kord dolanması), 8 gebenin çalışmadan ayrılmak istemesi, 11 gebeden

alınan kan örneklerinin serum kısmının yetersiz olması). Araştırma toplam 107 (%73.79) (Deney grubu: 55, Kontrol grubu: 52) gebe ile tamamlandı. Çalışma tamamladıktan sonra yapılan deneysel (post hoc) güç analizinde ise çalışmanın %95 güven aralığında 0.05 anlamlılık düzeyinde etki büyüklüğünün 0.87 olduğu (yüksek düzey), gücünün ise 0.99 olduğu belirlendi. Bu değerler çalışmanın örneklem hacminin yeterli olduğuna işaret etmektedir. ⁶⁵

Araştırmaya alınma kriterleri:

- Okur-yazar olması
- Sözel iletişim problemi olmaması
- Yüksek riskli gebelik olmaması
- Tek fetüse sahip olması
- Term (38-42 hafta) gebelik olması
- Eylemin aktif fazında olması
- Doğum eylemi boyunca anne ve bebekte bir komplikasyon gelişmemiş olması
- Bebeğin vertex prezentasyonda olması
- Vajinal doğum yapmış olması
- Doğum sonu anne ve bebekte bir komplikasyon gelişmemiş olması

Randomizasyon: Veri toplama tarihleri arasında doğum için hastaneye başvuran ve araştırma kriterlerini karşılayan gebelere, araştırmacı tarafından çalışma hakkında bilgi verilerek, araştırmaya katılmayı kabul eden gebeler çalışma kapsamına alındı. Araştırma verileri haftanın 4 gününde (Pazartesi, Salı, Çarşamba, Perşembe) toplandı. Veri toplama sırasında gruplar arasında etkileşim olmasını engellemek amacıyla pazartesi, çarşamba günleri deney grubu, salı, perşembe günleri kontrol grubu alındı. Gebelere hangi grupta yer alacakları söylenmedi.

3.4. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri, “Tanıtıcı Bilgi Formu”, “Laboratuvar Analizleri Formu”, “LATCH Emzirme Tanılama Aracı” ve “Anne-Bebek Bağlanma Ölçeği” kullanılarak toplandı. Tanıtıcı bilgi formu ve Anne-Bebek Bağlanma Ölçeği araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak uygulandı. LATCH Emzirme Tanılama Aracı ise araştırmacı tarafından gözlem yöntemiyle dolduruldu.

Araştırma kapsamında, Beta-endorfin ve prolaktin seviyelerini belirlemek için kan örnekleri alındı. Kan örneklerinin alınması işlemi de araştırmacının kendisi tarafından yapıldı. Laboratuvar analizleri formu ise kan örneklerinin laboratuvar analizleri yapıldıktan sonra araştırmacı tarafından dolduruldu.

Tanıtıcı Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından hazırlanan form; gebelerin demografik, obstetrik ve doğumuna ilişkin özellikleri içeren 18 sorudan oluşmaktadır (EK-2).

Laboratuvar Analizleri Formu: Doğumun 1. evresi, 3. evresi ve doğum sonu erken dönemde beta-endorfin ve prolaktin değerlerini kayıt etmek için oluşturulmuş bir formdur (EK-3).

LATCH Emzirme Tanılama Aracı: 1993 yılında puanlama yöntemi açısından APGAR skor sistemine benzetilerek oluşturulan, emzirme anında araştırmacı tarafından gözlem yapılarak doldurulan, annenin emzirme etkinliğini ve başarısını ölçen bir araçtır.⁶⁶ Ölçeğin Türkiye’deki geçerlilik, güvenilirlik çalışması Yenil ve Okumuş⁶⁷ tarafından yapılmıştır. LATCH beş maddeden oluşmakta ve her madde 0-2 puan arasında değerlendirilmektedir (EK-4). Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 10 ve en düşük puan 0’dır. Alınan puanın yüksek olması annenin bebeğini doğru ve etkili emzirdiğini göstermektedir. Ölçeğin geçerlilik-güvenirlik analizinde cronbach alfa

değeri 0.95 olarak bulunmuştur.⁶⁷ Bu çalışmada cronbach alfa değeri 0.82 olarak bulundu.

Anne-Bebek Bağlanma Ölçeği (ABBÖ): ABBÖ, doğumdan sonraki ilk günden itibaren uygulanabilecek şekilde düzenlenmiş ve annenin bebeğine karşı hissettiği duyguları tek bir kelime ile ifade etmesine olanak sağlamaktadır. Anne tarafından tek başına kolaylıkla ve hızlı bir şekilde uygulanabilen bu ölçek, kurulan bağ ile annenin ilk dönem ruh hali arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Taylor ve ark. tarafından 2005 yılında geliştirilmiştir.⁶⁸ Ölçeğin Türkçe geçerlilik-güvenirlilik analizi Karakulak Aydemir ve Alparslan tarafından 2016 yılında yapılmıştır.⁵⁸ (EK-5). ABBÖ 8 maddeden oluşan, 4'lü likert biçiminde bir ölçektir. Dört seçenekten oluşan yanıtlar 0-3 arasında puanlanmakta, ölçekten alınabilecek en düşük puan 0 ve en yüksek puan 24 olmaktadır. Değerlendirmede 1.,4., ve 6. maddeler olumlu duygu ifadesi olup 0,1,2,3 şeklinde puanlanırken; 2.,3.,5.,7. ve 8. maddeler olumsuz duygu ifadeleri olup 3,2,1,0 şeklinde, ters olarak puanlanmaktadır. Ölçekten alınan puan arttıkça bağlanma azalmaktadır. Ölçeğin geçerlilik-güvenirlilik analizinde cronbach alfa değeri 0.66 olarak bulunmuştur.⁵⁸ Bu çalışmada cronbach alfa değeri 0.70 olarak bulundu.

3.5. Ebelik Girişimi

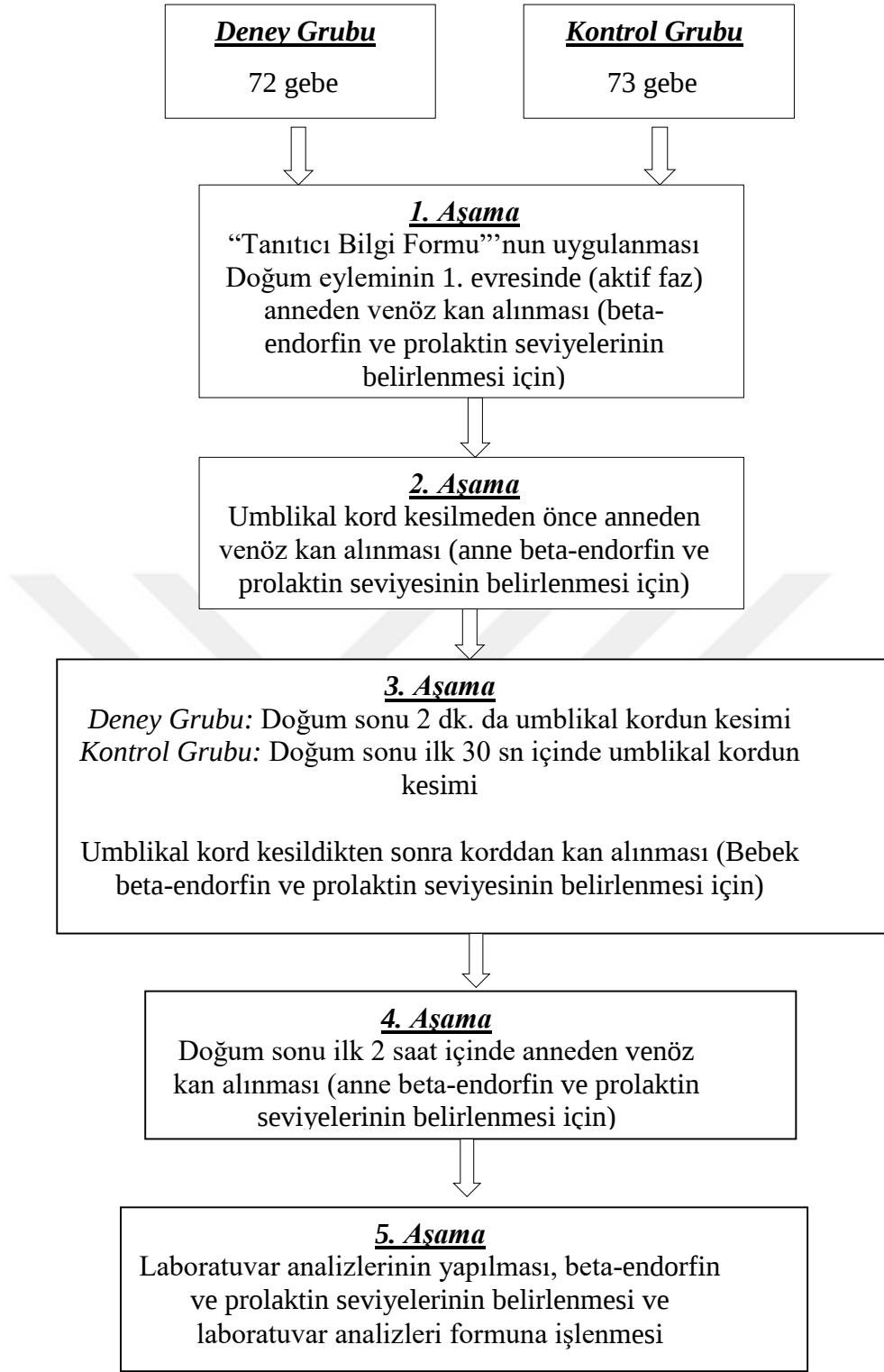
Araştırmada ebelik girişimi olarak geç umbilikal kord kesimi yapıldı.

Kontrol grubu: Umbilikal kordun erken kesilmesi, bebek doğduktan sonra göbek kordonunun ilk 15 sn. içinde kesilmesini ifade eder. Rutin hastane uygulaması bu şekildedir.

Deney grubu: Umbilikal kordun geç kesilmesi, bebek doğduktan sonra göbek kordonunun 1-3 dk. içinde kesilmesini ifade eder.

3.6. Araştırma Planı

1. *Aşama:* Deney ve kontrol grubundaki gebelere tanıtıcı bilgi formu uygulandı. Daha sonra doğum eyleminin 1. evresinde (aktif faz) gebelerden venöz kan örneği alındı.
2. *Aşama:* Doğum eyleminin 3. evresinde, umblikal kord kesilmeden önce anneden venöz kan örneği alındı.
3. *Aşama:* Doğum eyleminin 3. evresinde, umblikal kord kesildikten sonra umblikal korddan kan örneği alındı.
4. *Aşama:* Doğum eyleminin 4. evresinde, doğum sonu ilk 2 saat içinde anneden venöz kan örneği alındı. Daha sonra anneye LATCH Emzirme Tanılama Aracı ve Anne-Bebek Bağlanma Ölçeği uygulandı. Prolaktin seviyesi ve emzirme başarısını etkin değerlendirebilmek için tüm annelerin ilk 30. dk içinde emzirmesi sağlandı.
5. *Aşama:* Laboratuvar analizleri yapılarak deney ve kontrol grubunun beta-endorfin ve prolaktin seviyeleri belirlendi ve laboratuvar analizleri formuna işlendi.



Şekil 3.1. Araştırma planı

3.7. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımsız Değişken: Umbilikal kord kesim zamanı

Bağımlı Değişken: Anne-bebek beta-endorfin seviyeleri, anne-bebek prolaktin seviyeleri, LATCH emzirme puan ortalaması ve anne-bebek bağlanma puan ortalaması.

Kontrol Değişkenleri: Gebelerin demografik, obstetrik ve doğumuna ilişkin özellikleri.

3.8. Kan Örneklerinin Alınması ve Saklanması

Beta-endorfin ve prolaktin analizleri için doğum eyleminin 1. evresi, 3. evresi ve 4. evresinde gebeden venöz kan örneği alındı. Kan alma işlemi gebe doğum salonuna kabul edildiğinde takılan venöz kateter aracılığı ile yapıldı. Kan alımı işlemi sonrası, alınan kanlar serum separatör tüpüne (SST) (BD Vacutainer® SST™ II Advance) (katalog no: 367953, BD Diagnostics, Plymouth, UK) (jelli tüp-altın kapaklı tüp) (8.5 ml) enjektör ile boşaltıldı.

Aynı zamanda doğumun 3. evresinde umbilikal kord kesildikten sonra anne tarafında kalan korddan serum separatör tüpüne kan boşaltma yolu ile kan örneği alındı.

Kan tüpe konulduktan sonra 5-6 kez ters çevirme işlemi uygulandı. Kan örneği 10-20 dk. oda ısısında ve dik pozisyonda bekletildikten sonra 3000 rpm'de 10 dakika santrifüj işlemine tabi tutuldu.

Santrifüj işlemi sonrası kanın serum kısmı 3'e bölünerek kilit kapaklı eppendorf (İsolab) (1.5 ml) tüplerine dağıtıldı. Daha sonra eppendorf tüpleri saklama kutularına yerleştirilerek analiz zamanına kadar -80°C'de muhafaza edildi.

Beta-endorfin ve prolaktin hormonları için kanlar iki ayrı tüpe alınmıştır. Santrifüj sonrası da aynı şekilde serumlar farklı eppendorf tüplerine konulmuş ve laboratuvar analizleri ayrı ayrı çalışılmıştır.

3.9. Laboratuvar Analizlerinin Yapılması

Veri toplama işlemi bittikten sonra örneklerin laboratuvar analizleri yapıldı. Her gebeden 4'er kez kan örneği alındığı için analiz edilmesi gereken toplam 428 serum örneği elde edildi. Analizlerde kullanılan cihaz en fazla 120 örneği aynı anda analiz edebildiğinden tüm örnekler toplam 4 kerede çalışılarak bitirildi. Bu nedenle -80°C'de muhafaza edilen serum örneklerinden, analiz yapılacağı gün her seferinde cihaza yerleştirilecek kadarı, oda ısısında 2 saat bekletildi ve daha sonra otoanalizörde çalışıldı.

Laboratuvar analizlerinin yapılmasında ALISEI Tam Otomatik Elisa Analizörü ve beta-endorfin (Fine Test, katalog no: EH0696) ve prolaktin (DRG Prolactin Elisa, katalog no: EIA 1291) değerlerini belirlemek için hazır ticari elisa kitleri kullanıldı.

ALISEI Tam Otomatik Elisa Analizörü: Alisei Q.S. kullanıcının mikropalak üzerindeki immunoenzimatik testleri gerçekleştirmesini sağlayan, yüksek hızlı tam otomatik sistemdir. Sistem, barkod okuyucu ile tanımlanabilen 120 hasta üzerinde farklı testleri 750 örnek/saat analitik hızı ile gerçekleştirebilen çok uyumlu bir otomatik analizördür. Cihaz hasta örneklerinin, standartların ve kontrollerin ön-dilüsyon işlemlerini 120 tüpte veya direkt olarak kuyucuklarda gerçekleştirebilmektedir.

Cihaz şu kısımlardan oluşmaktadır:

- İki hareketli parçadan oluşan, 120 barkod okumalı ve 120 dilüsyon tüpü içeren dönerli serum tablası,
- İki adet birbirinden bağımsız, XYZ eksenlerinde hareket edebilen, hasta serumları ve reagenler için verimli noktalara gidebilen dağıtım iğnesi,
- Her bir iğne için 1000µl ve 2500µl'lik şırıngalardan oluşan iki adet dilatör grubu,
- 6 adet çalkalama ve gerekli sıcaklığa ayarlanabilme özelliğine sahip dönerli inkübasyon ünitesi,

- 8 kanallı ve her bir kanal için 2 hattan oluşan, yıkama solüsyonunu kuyucuklara dağıtma ve aspire etme özelliğine sahip yıkama manifoldu,
- Standart olarak, 5 dalga boyunda 8 bağımsız okuma kanalı içeren fotometre.

Bahsedilen bütün birimler bilgisayar (PC) üzerinden kontrol edilmektedir.

Beta-Endorfin Elisa Kit (Fine Test, China, katalog no: EH0696): Bu kit, rekabetçi-elisa algılama yöntemini temel almıştır. Bu kitte sağlanan mikrotitre plakası, beta endorfin ile önceden kaplanmıştır. Algılama aralığı: 15.625-1000 pg/ml, duyarlılık: <9.375 pg/ml.

Prolaktin Elisa Kit (DRG, Germany, katalog no: EIA 1291): DRG Prolactin Elisa, serumdaki prolaktinin kantitatif in vitro diagnostik ölçümü için bir enzim immün testidir. Okuma aralığı: 0.35-200 ng/mL, duyarlılığı 0.35 ng/mL'dir. Prolaktinin kadında normal değerleri 14.27 ± 5.88 ng/mL'dir.

3.10. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmanın verileri IBM SPSS Statistics 20 programında değerlendirildi. Değerlendirmede ortalama, standart sapma, ki-kare, bağımsız gruplarda t testi analizleri kullanıldı.

3.11. Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırmaya başlamadan önce Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik kurulundan onay (Tarih: 23/02/2017, sayı:B.30.2.ATA.0.01.00/7) (EK-7) ve Erzurum Kamu Hastaneleri Birliğinden resmi izin (EK-6) alındı. Araştırmaya katılan gebelere çalışmanın kapsamı ve amacı hakkında bilgi verilerek sözel onamları alındı. Çalışma sonuçlarının sadece bilimsel amaçlı kullanılacağı ve başka hiçbir yerde paylaşılmayacağı hakkında bilgi verildi.

3.12. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği

Araştırmada doğum eyleminde yapılan müdahalelerin (indüksiyon, amniyotomi, funbal bası, epizyotomi vb.) sabit tutulamaması çalışmanın bir sınırlılığıdır. Ayrıca yüksek riskli gebelik ve riskli yenidoğanlar çalışma kapsamı dışında tutuldu. Proje bütçesinden kaynaklı olarak beta-endorfin ve prolaktin analizlerinin aynı marka kitlerle yapılamaması araştırmanın bir diğer sınırlılığıdır. Çalışma sonucu elde edilen veriler araştırma kapsamındaki gebelere genellenebilir.



4. BULGULAR

Kontrol grubundaki gebelerin yaş ortalaması 26.75 ± 5.80 , boy ortalaması 162.01 ± 5.41 , kilo ortalaması 73.19 ± 10.09 'dur. %86.5'i ilköğretim mezunu, %57.7'sinin geliri giderine denk, %63.5'i çekirdek ailede yaşamaktadır. Gebelerin %42.3'ünün 3 ve üzeri gebeliği bulunmakta ve aynı şekilde %42.3'ünün doğum sayısı 2'dir. %88.5'i bu gebeliğinde doğum öncesi bakım aldığını belirtmiştir. Gebelerin %59.6'sının bebeğinin cinsiyeti erkektir ve yenidoğan ağırlığı ortalama 3251.05 ± 455.39 'dur.

Deney grubu kapsamındaki gebelerin ise yaş ortalaması 25.96 ± 5.10 , boy ortalaması 163.92 ± 4.45 , kilo ortalaması 74.45 ± 9.76 'dır. Gebelerin %72.7'si ilköğretim mezunu, %60.0'ının geliri giderine denk, %72.7'si çekirdek ailede yaşamaktadır. Gebelerin %40.0'ının ilk gebeliği ve %41.8'inin ilk doğumudur. %87.3'ü bu gebeliğinde doğum öncesi bakım almıştır. Gebelerin %52.7'sinin bebeğinin cinsiyeti erkektir ve yenidoğan ağırlığı ortalama 3185.18 ± 379.67 'dir.

Deney ve kontrol grubu kontrol değişkenleri açısından incelendiğinde aralarında herhangi bir fark olmadığı saptandı ($p > 0.05$). Gruplar kontrol değişkenleri açısından benzerdir (Tablo 4.1).

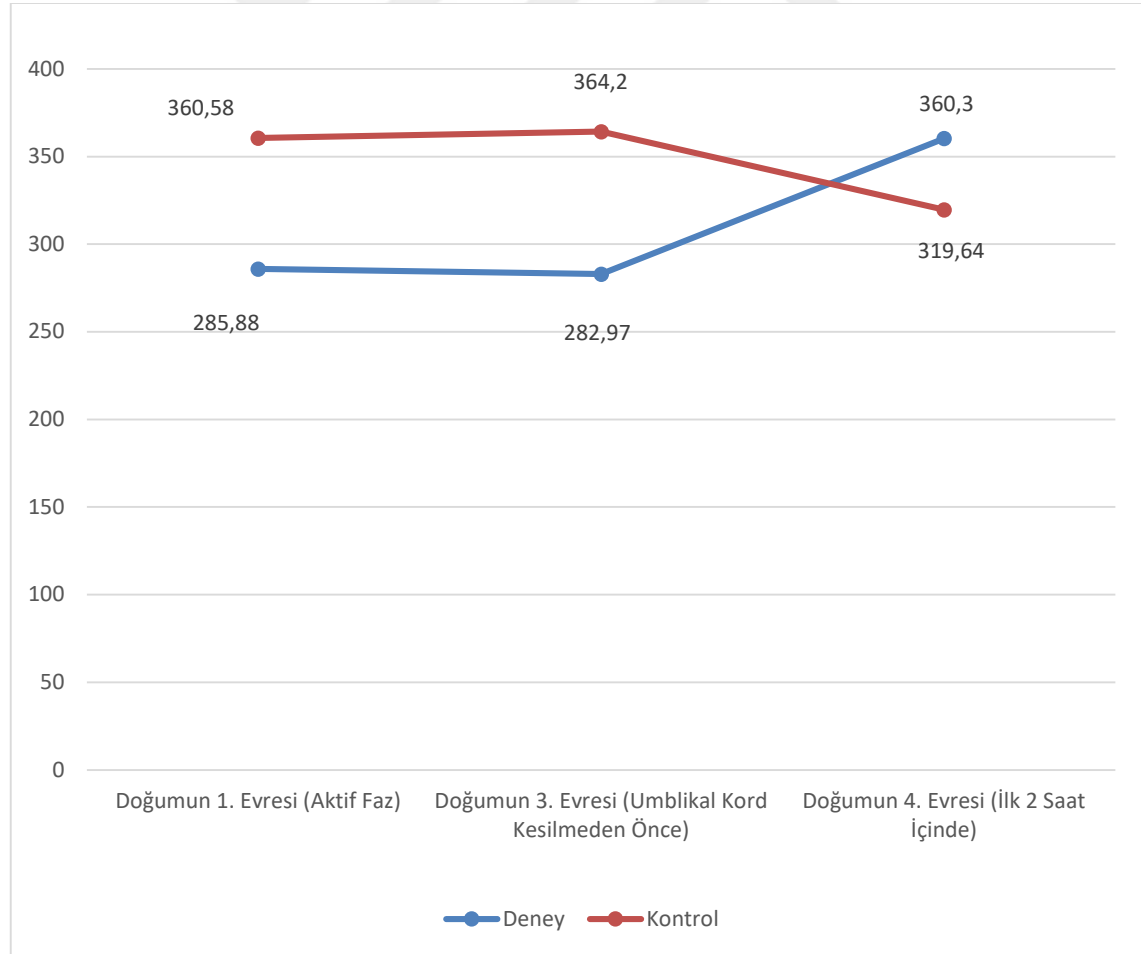
Deney ve kontrol grubundaki gebelerin beta-endorfin değerleri incelendiğinde, deney grubunda beta-endorfin değerinin aktif fazda 285.88 ± 197.69 , umbilikal kord kesilmeden önce 282.97 ± 198.38 , doğumun 4. evresinde 360.30 ± 240.93 olduğu bulundu. Kontrol grubu gebelerde ise beta-endorfin değerleri aktif fazda 360.58 ± 275.73 , umbilikal kord kesilmeden önce 364.20 ± 257.57 , doğumun 4. evresinde 319.64 ± 278.16 'dır. Yapılan istatistiksel analizlerde deney ve kontrol grubu arasında aktif faz, umbilikal kord kesilmeden önce ve doğumun 4. evresinde beta-endorfin değerleri arasında anlamlı fark olmadığı ($t = -1.603$, $p = 0.112$; $t = -1.820$, $p = 0.072$; $t = 0.806$, $p = 0.442$) belirlendi (Tablo 4.2).

Tablo 4.1. Deney ve kontrol grubunun tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılması

Özellikler	Deney Grubu (n=55)		Kontrol Grubu (n=52)		Test ve p değeri
	X ± SS		X ± SS		
Yaş	25.96±5.10		26.75±5.80		t= -0.745 p= 0.458
Gebelik Haftası	39.65±0.98		39.40±1.12		t= 1.228 p= 0.222
BKİ	27.69±3.35		27.83±3.14		t= -0.227 p= 0.821
Doğum Öncesi Bakım Sayısı	7.16±3.22		6.71±2.97		t= 0.701 p= 0.485
Eş yaşı	31.40±5.43		32.01±5.94		t= -0.563 p= 0.575
Yenidoğanın Ağırlığı	3185.18±379.67		3251.05±455.39		t= -0.810 p= 0.420
	n	%	n	%	
Eğitim Durumu					
İlköğretim	40	72.7	45	86.5	$\chi^2= 3.122$
Lise ve üzeri	15	27.3	7	13.5	p= 0.077
Gelir Durumu					
Gelir giderden fazla	5	9.1	4	7.7	$\chi^2= 0.199$
Gelir gidere eşit	33	60.0	30	57.7	p= 0.905
Gelir giderden az	17	30.9	18	34.6	
Eş Eğitim Durumu					
İlköğretim	22	40.0	28	53.8	$\chi^2= 4.001$
Lise	22	40.0	20	38.5	p= 0.135
Üniversite ve üzeri	11	20.0	4	7.7	
Aile Tipi					
Çekirdek	40	72.7	33	63.5	$\chi^2= 1.059$
Geniş	15	27.3	19	36.5	p= 0.304
Yaşanılan Yer					
İl	29	52.7	27	51.9	$\chi^2= 0.013$
İlçe	20	36.4	19	36.5	p= 0.994
Köy	6	10.9	6	11.5	
Gebelik Sayısı					
1	22	40.0	11	21.2	$\chi^2= 5.191$
2	12	21.8	19	36.5	p= 0.075
3 ve üzeri	21	38.2	22	42.3	
Düşük/Küretaj Sayısı					
Yok	44	80.0	41	78.8	$\chi^2= 0.022$
1	11	20.0	11	21.2	p= 0.883
Doğum Sayısı					
1	23	41.8	14	26.9	$\chi^2= 2.781$
2	17	30.9	22	42.3	p= 0.249
3 ve üzeri	15	27.3	16	30.8	
Çocuk Sayısı					
1	23	41.8	13	25.0	$\chi^2= 3.387$
2	18	32.7	22	42.3	p= 0.184
3 ve üzeri	14	25.5	17	32.7	
Doğum Öncesi Bakım Alma					$\chi^2= 0.035$
Evet	48	87.3	46	88.5	p= 0.851
Hayır	7	12.7	6	11.5	
Bebeğin Cinsiyeti					
Kız	26	47.3	21	40.4	$\chi^2= 0.515$
Erkek	29	52.7	31	59.6	p= 0.473

Tablo 4.2. Deney ve kontrol grubu annelerin beta-endorfin değerlerinin karşılaştırılması

Gruplar	Beta-Endorfin Değerleri		
	Doğumun 1. Evresi (Aktif Faz)	Doğumun 3. Evresi (Umbilikal Kord Kesilmeden Önce)	Doğumun 4. Evresi (İlk 2 saat içinde)
	X ± SS	X ± SS	X ± SS
Deney Grubu	285.88±197.69	282.97±198.38	360.30±240.93
Kontrol Grubu	360.58±275.73	364.20±257.57	319.64±278.16
Test ve p değeri	t= -1.603 p= 0.112	t= -1.820 p= 0.072	t= 0.806 p= 0.442



Şekil 4.1. Deney ve kontrol grubu annelerin beta-endorfin değerlerinin karşılaştırılması

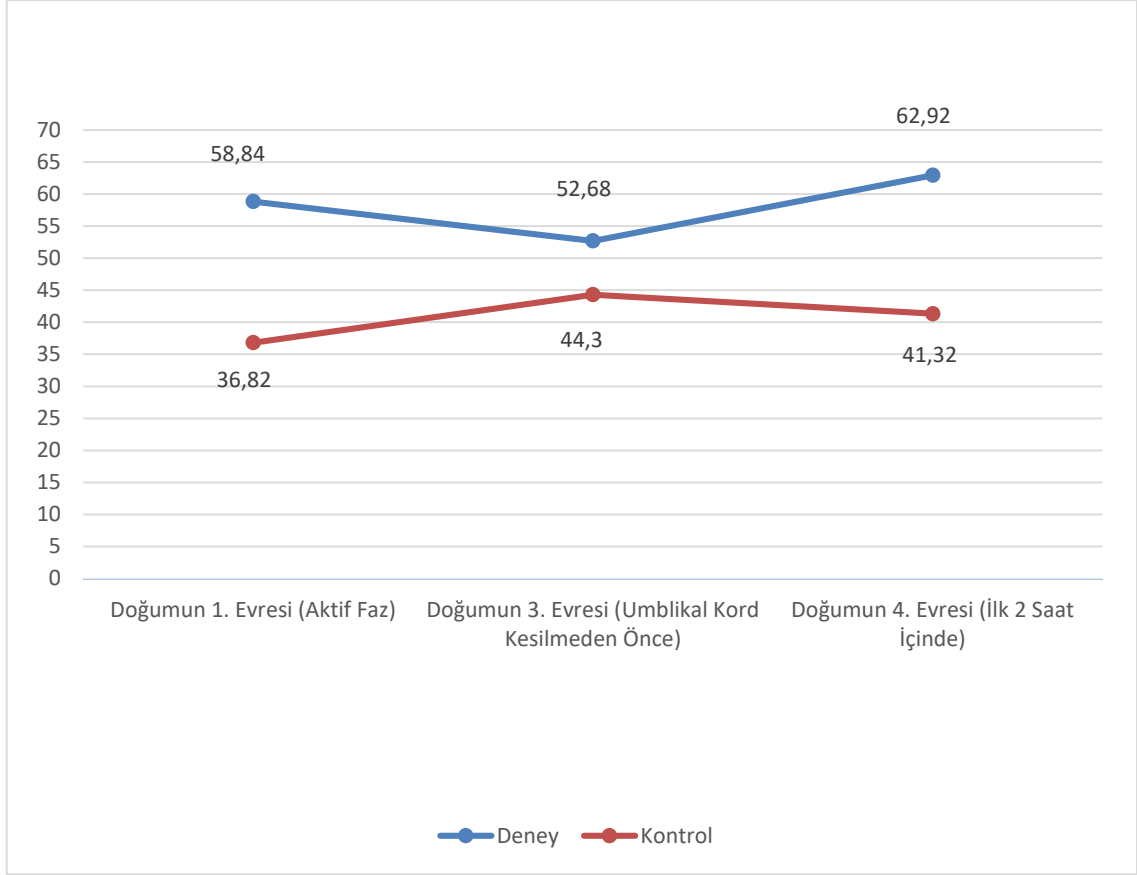
Deney ve kontrol grubundaki gebelerin kan prolaktin değerleri incelendiğinde, deney grubunda prolaktin değerinin aktif fazda 58.84 ± 34.57 , umbilikal kord kesilmeden önce 52.68 ± 27.24 , doğumun 4. evresinde 62.92 ± 52.96 olduğu bulundu. Kontrol grubu gebelerde ise prolaktin değerleri aktif fazda 36.82 ± 29.54 , umbilikal kord kesilmeden önce 44.30 ± 35.04 , doğumun 4. evresinde 41.32 ± 49.17 'dir. Yapılan istatistiksel analizlerde deney ve kontrol grubu arasında aktif fazda prolaktin değerinde anlamlı fark olduğu ($t= 3.533$, $p= 0.001$), umbilikal kord kesilmeden önceki dönemde fark olmadığı saptandı ($t= 1.385$, $p= 0.169$). Doğumun 4. evresinde ise iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi ($t= 2.182$, $p= 0.031$) (Tablo 4.3).

Tablo 4.3. Deney ve kontrol grubu annelerin prolaktin değerlerinin karşılaştırılması

Gruplar	Prolaktin Değerleri		
	Doğumun 1. Evresi (Aktif Faz)	Doğumun 3. Evresi (Umbilikal Kord Kesilmeden Önce)	Doğumun 4. Evresi (İlk 2 saat içinde)
	X $\pm$ SS	X $\pm$ SS	X $\pm$ SS
Deney Grubu	58.84 ± 34.57	52.68 ± 27.24	62.92 ± 52.96
Kontrol Grubu	36.82 ± 29.54	44.30 ± 35.04	41.32 ± 49.17
Test ve p değeri	$t= 3.533$ p= 0.001	$t= 1.385$ $p= 0.169$	$t= 2.182$ p= 0.031

Deney ve kontrol grupları arasında umbilikal kord prolaktin ve beta-endorfin değerlerine bakıldığında, deney grubunda umbilikal kord prolaktin değerinin 174.26 ± 47.20 , kontrol grubu prolaktin değerinin 119.06 ± 47.74 olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($t= 6.012$, $p= 0.000$). Aynı şekilde deney grubunda umbilikal kord beta-endorfin değeri 775.80 ± 229.35 olarak belirlenirken, kontrol grubunda bu değerin 547.91 ± 290.01 olduğu belirlendi. İstatistiksel analiz

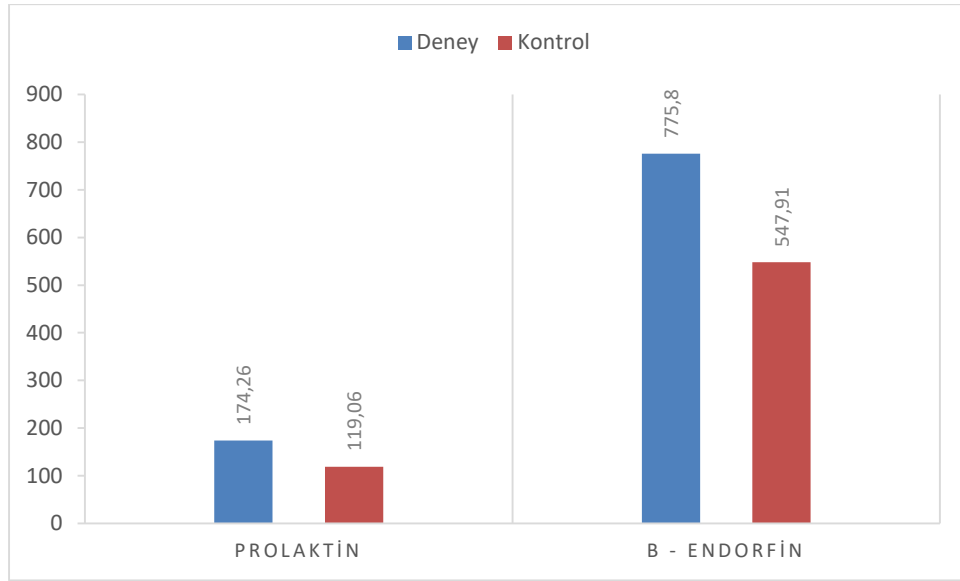
sonucuna göre gruplar arasında ki farkın anlamlı olduğu saptandı ($t= 4.492$, $p= 0.000$) (Tablo 4.4).



Şekil 4.2. Deney ve kontrol grubu annelerin prolaktin değerlerinin karşılaştırılması

Tablo 4.4. Deney ve kontrol grubu umbilikal kord prolaktin ve beta-endorfin değerlerinin karşılaştırılması

Gruplar	Prolaktin X ± SS	Beta-Endorfin X ± SS
Deney Grubu	174.26±47.20	775.80±229.35
Kontrol Grubu	119.06±47.74	547.91±290.01
Test ve p değeri	t= 6.012 p= 0.000	t= 4.492 p= 0.000



Şekil 4.3. Deney ve kontrol grubu umbilikal kord prolaktin ve beta-endorfin değerleri

Araştırma bulgularına göre deney grubu yenidoğanlarda 1. dakika APGAR skorlarının 9.27 ± 0.44 olduğu, kontrol grubu yenidoğanlarda ise APGAR skorunun 9.07 ± 0.26 olduğu belirlendi. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlılık göstermektedir ($t = 2.751$, $p = 0.007$) (Tablo 4.5).

Tablo 4.5. Deney ve kontrol grubu yenidoğan 1. dk APGAR skorlarının karşılaştırılması

Gruplar	APGAR Skoru $\bar{X} \pm SS$	Test ve p değeri
Deney Grubu	9.27 ± 0.44	$t = 2.751$ $p = 0.007$
Kontrol Grubu	9.07 ± 0.26	

Araştırma kapsamına alınan deney ve kontrol grubu annelerin anne-bebek bağlanma puan ortalamaları karşılaştırıldığında; deney grubunda puan ortalamasının 3.80 ± 1.43 , kontrol grubunda 4.50 ± 1.22 olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı ($t = -2.706$, $p = 0.008$) (Tablo 4.6).

Tablo 4.6. Deney ve kontrol grubu anne-bebek bağlanması puan ortalamasının karşılaştırılması

	Deney Grubu X ± SS	Kontrol Grubu X ± SS	Test ve p değeri
Anne-Bebek Bağlanması	3.80±1.43	4.50±1.22	t= -2.706 p= 0.008

Deney ve kontrol grubu annelerin LATCH puan ortalamalarına bakıldığında, puan ortalaması deney grubunda 8.38±1.55, kontrol grubunda 7.13±2.60'dır. Yapılan istatistiksel analiz sonucuna göre aradaki farkın anlamlı olduğu belirlendi (t=2.985, p=0.004) (Tablo 4.7).

Tablo 4.7. Deney ve kontrol grubu LATCH puan ortalamasının karşılaştırılması

	Deney Grubu X ± SS	Kontrol Grubu X ± SS	Test ve p değeri
LATCH Emzirme Tanılama Aracı	8.38±1.55	7.13±2.60	t= 2.985 p= 0.004

5. TARTIŞMA

Umbilikal kordu kesme zamanının bebek beta-endorfin seviyesine ve anne-bebek bağlanmasına etkisini incelemek amacıyla yapılan çalışmanın bulguları literatür doğrultusunda tartışıldı. Literatürde geç kord klembinin yararları ile ilgili birçok deneysel çalışma olmasına rağmen, bu çalışmaların çoğu yenidoğanların hemoglobin, hematokrit, bilirubin seviyeleri üzerine odaklanmıştır. Bu çalışma kapsamında incelenen parametreler açısından literatüre rastlanılmamıştır.

Deney ve kontrol grubu annelerin beta-endorfin değerleri incelendiğinde, doğumun 1. evresinde, umbilikal kord kesilmeden hemen önce ve doğumun 4. evresinde iki grup arasında anlamlı fark olmadığı saptandı. Beta-endorfinin doğumun evrelerine göre değişkenliği incelendiğinde, her iki grupta da 1. evrede ve umbilikal kord kesilmeden önce stabil bir seyir izlemektedir. Ancak, doğumun 4. evresinde erken kord klembi uygulanan grupta beta-endorfin azalmakta iken, geç kord klembi uygulanan grupta artmaktadır. Beta-endorfin vücutta stresin etkilerini azaltarak, doğum ve emzirme gibi üremeye yönelik aktivitelerle ilişkili memnuniyet duygularının artmasını sağlar. Beta-endorfin, konsantrasyonu gebeliğin 28. haftasında maternal plazmada artmaya başlar, doğumda daha da artar ve tam doğum sırasında maksimum düzeye ulaşır.¹²⁻¹⁴ Maternal plazmada beta-endorfin düzeyi doğumdan sonra büyük ölçüde azalır,¹³ ancak emzirme başlayınca tekrar pik seviyesine ulaşır.^{13, 40} Doğumdan sonra, emzirme başladığında, beta-endorfin, anne sütünde bilinmeyen bir mekanizma ile maternal plazmanın iki katı seviyesinde salgılanır.⁶⁹ Beta-endorfinler emzirme ve fiziksel temas gibi durumlarda anne ile bebek arasında hoşnut edici bir durumun oluşmasını sağlar⁴⁰ ve prolaktin salınımını artırır.^{14, 16} Bu durum deney grubu annelerde prolaktin seviyesindeki artış ile desteklenmektedir. Böylece geç kord klembi uygulanan grupta emzirme başarısı ve anne-bebek bağlanması teşvik edilir.

Deney ve kontrol grubu annelerin prolaktin değerleri incelendiğinde, doğumun 3. evresinde umblikal kord kesilmeden hemen önce iki grup arasında anlamlı fark yokken, girişim sonrası doğumun 4. evresinde anlamlı fark olduğu saptandı. Deney grubu annelerin prolaktin değerleri kontrol grubuna göre daha yüksektir. Prolaktin değerlerinin doğumun evrelerine göre düzeylerine bakıldığında ise, deney grubunda umblikal kord kesilmeden önce prolaktin değerinin düştüğü, doğumun 4. evresinde ise yükseldiği görülmektedir. Kontrol grubunda ise prolaktin düzeyi umblikal kord kesilmeden önce artarken, doğumun 4. evresinde düşmektedir. Prolaktin, doğum sonu süt üretimi ve emzirmede etkili en önemli hormondur. Prolaktin hormonunun düzeyi gebelik boyunca yükselir ancak doğumda azalmaya başlar. Doğum sonunda ise tekrar hızlıca yükseliş gösterir ve iki-üç saat içinde pik noktasına ulaşır.¹² Prolaktin, anneyi emzirmeye hazırlar, annenin doğum sonu adaptasyonunu sağlar, ayrıca annede bakım verici rolün gelişimini sağlayan bir hormondur. Erken emzirme döneminde prolaktin seviyeleri, annelik adaptasyonları ile ilişkili bulunmuştur; bunlar arasında en önemlisi annelerin bebek bakımına öncelik vermesine yardımcı olabilecek sosyal uyumdur.¹⁴ Bu alışma sonucuna göre, geç kord klembi uygulanan grupta prolaktin değerinin olması gerektiği gibi ilerlediği, erken kord klembi yapılan grupta ise doğum sonu prolaktin seviyesinin artmak yerine düştüğü belirlendi. Bu durum kontrol grubu annelerde emzirme başarısında düşüşe, dolayısı ile anne-bebek bağlanması azalmaya neden olabilir şeklinde yorumlanabilir.

Araştırma bulgularına göre, geç kord klembi uygulanan bebeklerin umblikal kord beta-endorfin ve prolaktin değerleri ile erken kord klembi uygulanan bebeklerin umblikal kord beta-endorfin ve prolaktin değerleri arasında ileri düzeyde anlamlı fark olduğu saptandı. Geç kord klembi uygulanan grupta beta-endorfin ve prolaktin değerleri

daha yüksektir. Çalışmanın bir diğer sonucuna göre, geç kord klembi uygulanan grupta anne-bebek bağlanması ve emzirme başarısı daha yüksektir.

DSÖ, tüm yenidoğanlarda umbilikal kordun geç klemplenmesinin yararlı olduğunu belirtmiştir.^{3, 4, 7} Literatürde geç kord klembinin yenidoğan sağlığı üzerine olumlu etkilerini gösteren birçok çalışma vardır.^{4-7, 32, 34-36} Umbilikal kord anneden ve plasentadan salgılanan bazı hormonların bebeğe geçişinde rol oynamaktadır. Umbilikal kord ayrıca anne-bebek arasındaki bağın kurulmasında anahtar rol oynamaktadır.^{9, 10}

Beta-endorfin, anneden salgılanmasının yanı sıra plasenta dokusundan da salgılanma özelliği taşımaktadır.^{11, 12, 16} Bebek doğduktan sonra plasentadan salgılanan beta-endorfin seviyesi anne kanındaki düzeyden daha yüksektir. Ayrıca fetal prolaktin de doğumda artış göstermektedir. Plasental kaynaklı beta-endorfin ve prolaktinler umbilikal kord aracılığıyla bebeğe geçmektedir. Umbilikal kordun erken kesildiği durumlarda kord geçişi bu durumdan olumsuz etkilenmektedir.^{12, 13, 15, 17} Bu sonuçlar çalışma bulgularıyla uyum göstermektedir. Bu çalışma sonucunda geç kord klembi uygulanan grupta umbilikal kord beta-endorfin ve prolaktin değerlerinin daha yüksek olduğu, dolayısı ile beta-endorfin ve prolaktinin kord geçişinin bu durumdan olumlu etkilendiği belirlenmiştir.

Özellikle son zamanlarda umbilikal kordun erken kesilmesi sonucunda, annenin ve bebeğin, anne ve bebek bağlanmasında etkili olan beta-endorfin hormonundan mahrum bırakıldığı üzerinde durulmaktadır. Umbilikal kord anne ile bebek arasındaki bağın kurulmasını sağlar. Bu bağın erkenden kesilmesi bebeğin ayrılık anksiyetesi yaşamasına neden olmaktadır.^{9, 10} Umbilikal kord aracılığı ile bebeğe geçen beta-endorfinler doğumdan sonraki ilk saatler içinde anne-bebek arasındaki bağın güçlenmesini sağlamaktadır.^{12, 13, 15, 17} Beta endorfinler, maternal adaptasyonu kolaylaştırır ve doğumda anne ödüllendirme merkezlerini hazırlayarak anne-bebek

bağlanmasını teşvik edebilir.¹⁴ Beta-endorfinin anneyi emzirme için hazırlaması anne-bebek bağlanması için uygun ortamın sağlanmasını, ayrıca bağlanmanın daha kolay ve daha hızlı olmasını sağlar.⁴⁰

Doğum sonu dönemde emzirmeyle birlikte artan beta-endorfin, prolaktin salınımını uyarır.⁴⁰ Emzirme sırasında salgılanan maternal beta-endorfinler anne sütüne geçer ve bu beta-endorfinleri bebek emme ile alır. Emzirme sırasında beta-endorfinlere maruz kalma anne ve bebeği emzirmeye devam etmek için motive edebilir ve ödüllendirebilir.^{14, 16} Bu nedenle doğum sonu dönemde beta-endorfinin yetersiz olması, prolaktin seviyesinin azalmasına, dolayısı ile emzirme başarısızlığı ve anne-bebek bağlanmasında bozulmalara sebep olabilmektedir.¹⁴ Emzirme, anne-bebek bağlanmasında en etkili faktörlerden biridir. Yapılan çalışmalar emzirmenin, anne-bebek bağlanmasına olumlu katkıda bulunduğunu göstermektedir.^{48, 49} Wilkinson ve Schrel⁷⁰ tarafından yapılan çalışmada emzirme ile formül-besleme karşılaştırıldığında anne-bebek bağlanmasının emziren grupta daha yüksek olduğu saptanmıştır. Aynı şekilde Çınar, Köse ve Altınkaynak⁷¹ da çalışmalarında emzirme ile anne-bebek bağlanması arasında anlamlı ilişki bulmuşlardır.

Araştırmanın bir diğer bulgusuna göre geç kord klembi uygulanan grupta yenidoğan 1. dk APGAR skoru anlamlı olarak daha yüksek bulundu. Yapılan bir meta-analiz sonucunda geç kord klembinin preterm infantlarda 1. dk'da <4 APGAR skoru sonucunu azalttığı bulunmuştur.⁷² APGAR skoru bebeklerin emme başarısını ve dolayısı ile anne-bebek bağlanmasını etkileyici rol oynayabilir. Baltacı ve Örsal⁷³ yaptıkları çalışmada doğum sonu ilk 3 saatte emmeyen bebeklerin 1.dk APGAR skoru ortalamasının ve LATCH puan ortalamasının emen bebeklere göre daha düşük olduğunu saptamışlardır.

Araştırma bulgularına göre elde edilen sonuçlar araştırma hipotezlerini (hipotez 1: geç umblikal kord kesimi bebek beta-endorfin seviyesini arttırır; hipotez 2: geç umblikal kord kesimi anne-bebek bağlanmasını arttırır; hipotez 3: erken umblikal kord kesimi bebek beta-endorfin seviyesini azaltır; hipotez 4: erken umblikal kord kesimi anne-bebek bağlanmasını azaltır) doğrulamaktadır.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Umbilikal kordu kesme zamanının bebekteki beta-endorfin seviyesine ve anne-bebek bağlanmasına etkisini incelemek amacıyla yapılan bu araştırmada aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

- Geç kord klembi uygulanan grupta umbilikal kord beta-endorfin değerinin daha yüksek olduğu,
- Geç kord klembi uygulanan grupta umbilikal kord prolaktin değerinin daha yüksek olduğu,
- Geç kord klembi uygulanan grupta anne-bebek bağlanmasının daha yüksek olduğu,
- Geç kord klembi uygulanan grupta LATCH emzirme puan ortalamasının daha yüksek olduğu,
- Çalışma sonuçlarına göre araştırma hipotezlerinin doğrulandığı saptandı.

Bu sonuçlar göz önünde bulundurularak;

- Ebeler için güncel bilgileri içeren eğitim programlarının oluşturulması,
- Kanıt temelli uygulamalar hakkında ebelere eğitim verilmesi,
- Ebelerin kanıt temelli uygulamaları takip etmesinin ve uygulamasının sağlanması,
- Ebelerin bağımsız rollerini uygulayabilmeleri için özgüvenlerini artırıcı faaliyetlerde bulunulması,
- Ebelik mesleği için bağımsız rolleri destekleyici gerekli yasal düzenlemelerin yapılması,
- Ebelerin gebelik süresince, gebelerin bebeklerini ve gebeliklerini kabullenme durumlarını tespit etmeleri,

- Ebelerin doğum öncesi, doğum ve doğum sonrası dönemlerde, anne-bebek bağlanma sürecini başlatma ve sürdürmeye yardımcı olmaları,
- Anne-bebek bağlanması için erken dönemde ten-tene temasın sağlanması,
- Ebelerin, anneleri bebeklerini emzirmesi için desteklemesi ve emzirmeye teşvik etmesi,
- Doğum sonu dönemde ebeler tarafından anne sütünün artırılması ve emzirmenin desteklenmesi yönünde yaklaşımların sergilenmesi,
- Emzirme konusunda yardıma ihtiyacı olan annelerin, özellikle genç ve tecrübesiz olan annelerin desteklenmesi ve danışmanlık hizmetinin verilmesi,
- Bu tez kapsamında incelenen parametreler için daha geniş kapsamlı çalışmaların yapılması

önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. Pan American Health Organization. Beyond survival: integrated delivery care practices for long-term maternal and infant nutrition, health and development, 2. ed. Washington, DC: PAHO, 2013.
http://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/BeyondSurvival_2nd_edition_en.pdf?ua=1 16 Eylül 2018.
2. Hutchon DJR. Why do obstetricians and midwives still rush to clamp the cord? *BMJ: British Medical Journal (Online)*, 2010, 341:c5447
3. World Health Organization. WHO recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage. Geneva: World Health Organization, 2012.
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75411/1/9789241548502_eng.pdf 11 Temmuz 2018.
4. McDonald SJ, Middleton P, Dowswell T, Morris PS. Effect of timing of umbilical cord clamping of term infants on maternal and neonatal outcomes. *Cochrane Database Syst Rev*, 2013, 7:CD004074.
5. Raju TNK. Timing of umbilical cord clamping after birth for optimizing placental transfusion. *Current Opinion in Pediatrics*, 2013, 25:180-187.
6. Bayer K. Delayed umbilical cord clamping in the 21st century indications for practice. *Advances in Neonatal Care*, 2016, 16:68-73.
7. Rabe H, Diaz-Rossello JL, Duley L, Dowswell T. Effect of timing of umbilical cord clamping and other strategies to influence placental transfusion at preterm birth on maternal and infant outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2012, 8:1-84.
8. Kluckow M, Hooper SB. Using physiology to guide time to cord clamping. *Seminars in Fetal & Neonatal Medicine*, 2015, 20:225-231.

9. Mansaray A, Yetman R, Berens P. Effect of delayed cord clamping above versus below the perineum on neonatal hematocrit: a randomized controlled trial. *Breastfeeding Medicine*, 2015, 10:464-467.
10. Zinsser LA. Lotus birth, a holistic approach on physiological cord clamping. *Women Birth*, 2018, 31:e73-e76.
11. Dabo F, Nyberg F, Zhou Q, Sundström-Poromaa I, Akerud H. Plasma levels of β -endorphin during pregnancy and use of labor analgesia. *Reproductive Sciences*, 2010, 17:742-747.
12. Rathfisch G. *Doğal Doğum Felsefesi*, 2. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, Nobel Matbaacılık, 2012: 20-50.
13. Ombra MN, Musumeci M, Simpore J, Palano GM, Musumeci S. Beta-Endorphin concentration in colostrums of Burkinabe and Sicilian women. *Nutrition*, 2008, 24:31-36.
14. Buckley SJ. *Hormonal Physiology of childbearing: evidence and implications for women, babies and maternity care*. Washington, D.C: Childbirth Connection Programs, National Partnership for Women & Families, 2015. <http://www.nationalpartnership.org/research-library/maternal-health/hormonal-physiology-of-childbearing.pdf> 15 Eylül 2018.
15. Mete S. Stres, Hormonlar ve doğum arasındaki ilişki. *DEUHYO ED*, 2013, 6:93-98.
16. Sakala C, Romano AM, Buckley SJ. Hormonal Physiology of childbearing, an essential framework for maternal-newborn nursing. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*, 2016, 45:264-275; quiz e263-264.
17. Buckley SJ. Executive Summary of hormonal physiology of childbearing: evidence and implications for women, babies, and maternity care. *Journal of Perinatal Education*, 2015, 24:145-153.

18. Kitamura T, Takegata M, Haruna M, Yoshida K, Yamashita H, Murakami M, Goto Y. The Mother-infant bonding scale: factor structure and psychosocial correlates of parental bonding disorders in Japan. *Journal of Child and Family Studies*, 2015, 24:393-401.
19. Soysal AS, Bodur S, İşeri E, Şenol S. Bebeklik dönemindeki bağlanma sürecine genel bir bakış. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 2005, 8:88-99.
20. Broad KD, Curley JP, Keverne EB. Mother-infant bonding and the evolution of mammalian social relationships. *Philosophical Transactions of the Royal Society B:Biological Sciences*, 2006, 361:2199-2214.
21. Garcia-Esteve L, Torres A, Lasheras G, Palacios-Hernandez B, Farre-Sender B, Subira S, Valdes M, Brockington IF. Assessment of psychometric properties of the Postpartum Bonding Questionnaire (PBQ) in Spanish mothers. *Archives of Womens Mental Health*, 2016, 19:385-394.
22. Korja R, Latva R, Lehtonen L. The effects of preterm birth on mother-infant interaction and attachment during the infant's first two years. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 2012, 91:164–173.
23. Kömürcü N. *Doğum Ağrısı ve Yönetim*, 2. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2013: 2-11.
24. Taşkın L. *Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği*, Genişletilmiş 13. Baskı. Ankara, Özyurt Matbaacılık, 2016: 325-363.
25. Hutton EK, Hassan ES. Late vs early clamping of the umbilical cord in full-term neonates: systematic review and meta-analysis of controlled trials. *JAMA*, 2007, 297:1241-1252.
26. McDonald S. Management of the third stage of labor. *J Midwifery Womens Health*, 2007, 52:254-261.

27. The American College of Obstetricians and Gynecologists Committee Opinion. Timing of umbilical cord clamping after birth. *The American College of Obstetricians and Gynecologists Women's Health Care Physicians*, 2014, 453:1-5.
28. Committee on Obstetric Practice ACOG, Gynecologists. Committee Opinion No.543: Timing of umbilical cord clamping after birth. *Obstet Gynecol*, 2012, 120:1522-1526.
29. Tarnow-Mordi WO, Duley L, Field D, Marlow N, Morris J, Newnham J, Paneth N, Soll R, Sweet D. Timing of cord clamping in very preterm infants: more evidence is needed. *AJOG*, 2014, 211:118-123.
30. Duley LMM, Weeks AD, Hey EN, Drife JO. Clamping of the umbilical cord and placental transfusion. *Scientific Advisory Committee Opinion Paper. RCOG Women's Health Guidelines*, 2009. <https://www.rcog.org.uk/en/guidelines-research-services/guidelines/sip14/> 17 Ağustos 2018.
31. Andersson O, Domellöf M, Andersson D, HellströmWestas L. Effect of delayed versus early umbilical cord clamping on iron status and neurodevelopmental at age 12 months: a randomized clinical trial. . *JAMA Pediatr*, 2014, 168:547-554.
32. Andersson O, Lindquist B, Domellöf M, HellströmWestas L. Effect of delayed cord clamping on Neurodevelopment at 4 years of age: A randomized clinical trial. *JAMA Pediatr*, 2015, 169:631-638.
33. Yaşa B, Çoban A, İnce EZ. Term ve preterm yenidoğanlarda doğum odası bakımında yenilikler. *Çocuk Dergisi*, 2017, 17:151-157.
34. Crowley M, Kirpalani H. A rational approach to red blood cell transfusion in the neonatal ICU. *Current Opinion in Pediatrics*, 2010, 22:151-157.

35. Alan S. Doğumda göbek kordonu sıvazlamanın prematüre yenidoğanlarda hematolojik, hemodinamik parametreler ve prematürelikle ilişkili morbiditeler üzerine etkilerinin değerlendirilmesi. *Neonatal Sağlık*, 2013, 2:25-27.
36. Mercer JS. Current best evidence: a review of the literature on umbilical cord clamping. *J Midwifery Womens Health*, 2001, 46:402-414.
37. Buckley SJ. Ecstatic birth: the hormonal blueprint_of_labour. 2002:111. http://www.dancingstarbirth.ca/Handouts/Ecstatic_Birth.pdf 07 Mayıs 2018.
38. Serçekuş P, İsbir GG. Aktif Doğum yaklaşımının kanıta dayalı uygulamalar ile incelenmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 2012, 11:97-102.
39. Koltukçuoğlu Z. *Sezaryen-Michael Odent, 2. Basım*. İstanbul, Kuraldışı Yayınları, 2013.
40. Romano AM, Lothian JA. Promoting, protecting, and supporting normal birth: A look at the evidence. *JOGNN*, 2008, 37:94-105.
41. Balaskas J. *Active Birth-Revised Edition: The New Approach to Giving Birth Naturally*. Harvard, Common Press, 1992.
42. Güleşen A, Yıldız D. Erken postpartum dönemde anne bebek bağlanmasının kanıta dayalı uygulamalar ile incelenmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 2013, 12:177-182.
43. Çoban A, Saruhan A. Anne bebek etkileşiminde hemşirenin rolü. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2005, 21:89-96.
44. Kennell J. Bonding recent observations that alter perinatal care. *Pediatrics in Review*, 1998, 19:4-12.
45. Sabuncuoğlu O, Berkem M. Bağlanma biçemi ve doğum sonrası depresyon belirtileri arasındaki ilişki: Türkiye’den bulgular. *Türk Psikiyatri Derg*, 2006, 17:252-258.

46. Foster RLR, Hunsberger MM, Anderson JJT. *Family- Centred Nursing Care of Children*. London, WB Saunders Company, 1989.
47. Köse D, Çınar N, Altınkaynak S. Yenidoğanın anne ve baba ile bağlanma süreci. *STED*, 2013, 22: 239-245.
48. Scharfe E. Maternal attachment representations and initiation and duration of breastfeeding. *Journal of Human Lactation*, 2012, 28:218-225.
49. Himani BK, Kumar P. Effect of initiation of breastfeeding within one hour of the delivery on" maternal-infant bonding. *Nursing and Midwifery Research Journal*, 2011, 7:99-109.
50. Can G. Anne- Yenidoğan Bağının Önemi. İçinde: Ekşi A (editör). *Ben Hasta Değilim. Çocuk Sağlığı ve Hastalıklarının Psikososyal Yönü*, 1. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi, 2010: 1-5.
51. Çınar N, Sözeri C, Dede C, Cevahir R. Anne ve bebeğin aynı odada uyumasının emzirmeye etkisi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanat Dergisi, Sempozyum Özel Sayısı*, 2010: 235-241.
52. Matthiesen AS, Ransjö-Arvidson AB, Nissen E, Uvnäs-Moberg K. Postpartum maternal oxytocin release by newborns: effects of infant hand massage and sucking. *Birth*, 2001, 28:13-19.
53. Çoban A. Doğum sonrası anne-yenidoğan etkileşimini etkileyen bazı etmenlerin incelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, İzmir: Ege Üniversitesi, 2003.
54. Tilokskulchai F, Phatthanasiriwethin S, Vichitsukon K, Serisathien Y. Attachment behaviors in mothers of premature infants: a descriptive study in Thai mothers. *JPNN*, 2002, 16:69-83.

55. Müller ME. Prenatal and postnatal attachment: A modest correlation. *JOGNN*, 1996, 25:161-166.
56. Steele M, Steele H, Johansson M. Maternal predictors of children's social cognition: An attachment perspective. *JCPP*, 2002, 43:861-872.
57. Arslan H, Karahan N, Çam Ç. Ebeliğin doğası ve doğum şekli üzerine etkisi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 2008, 1:54-59.
58. Aydemir Karakulak H, Alparslan Ö. Anne-Bebek bağlanma ölçeğinin türk toplumuna uyarlanması: Aydın örneği. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 2016, 6:188-199.
59. Ferketich SL, Mercer RT. Predictors of Role competence for experienced and inexperienced fathers. *MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 1996, 21:9.
60. McKinney ES, Ashwill JW, Murray SS, James SR, Gorrie TM, Droske SC. *Maternal and Child Nursing*. London, WB Saunders Company, 2000: 737-751.
61. Başer M, Mucuk S, Korkmaz Z, Seviğ Ü. Postpartum dönemde anne ve babaların yenidoğan bakımına ilişkin gereksinimlerinin belirlenmesi. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2005, 14:54-58.
62. Görak G. Bebek Hemşireliğinde Etik. İçinde: Dağoğlu T, Görak G (editörler). *Temel Neonatoloji ve Hemşirelik İlkeleri*, İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi, 2002: 31-40.
63. Page-Geertz S, McCamman S, Westdahl C. Breastfeeding Promotion: Top tips for motivating women to breastfeed their infants. *AWHONN lifelines*, 2001, 5:41-43.
64. Soysal AŞ, Ergenekon E, Aksoy E, Erdoğan E. Doğum türü değişkeninin bağlanma örüntüsü üzerindeki etkilerinin incelenmesi. *Klinik Psikiyatri*, 2000, 3:75-85.
65. Çapık C. İstatistiksel güç analizi ve hemşirelik araştırmalarında kullanımı: temel bilgiler. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, 2014, 17:268-274.

66. Jensen D, Wallace S, Kelsay P. LATCH: a breastfeeding charting system and documentation tool. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*, 1994, 23:27-32.
67. Yenal K, Okumuş H. LATCH emzirme tanılama aracının güvenilirliğini inceleyen bir çalışma. *Hemarge*, 2003, 5:38-44.
68. Taylor A, Atkins R, Kumar R, Adams D, Glover V. A new mother-to-infant bonding scale: links with early maternal mood. *Arch Womens Ment Health*, 2005, 8:45-51.
69. Zanardo V, Nicolussi S, Giacomini C, Faggian D, Favaro F, Plebani M. Labor pain effects on colostrum milk beta-endorphin concentrations of lactating mothers. *Biol Neonate*, 2001, 79: 87-90.
70. Wilkinson RB, Scherl FB. Psychological health, maternal attachment and attachment style in breast-and formula-feeding mothers: a preliminary study. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 2006, 24:5-19.
71. Cinar N, Köse D, Altinkaynak S. The relationship between maternal attachment, perceived social support and breast-feeding sufficiency. *Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan*, 2015, 25:271-275.
72. Fogarty M, Osborn DA, Askie L, Seidler AL, Hunter K, Lui K, Simes J, Tarnow-Mordi W. Delayed vs early umbilical cord clamping for preterm infants: a systematic review and meta-analysis. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 2018, 218: 1-18.
73. Baltacı N, Örsal Ö. Vajinal doğum yapan kadınlarda gestasyonel sigara maruziyetinin yenidoğanın ilk 3 saat içinde emzirilmesiyle ilişkisi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2015, 5:19-27.

EKLER

EK-1. ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler
Adı Soyadı : Tuba DİNÇ Doğum tarihi : 25.11.1990 Doğum yeri : KAHRAMANMARAŞ Medeni hali : Evli Uyruğu : T.C. Adres : Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Anabilim Dalı, 25240 ERZURUM Tel : 05418450963 Faks : Metin girmek için burayı tıklatın. E-mail : tuba-dongelli@hotmail.com
Eğitim
Lise : Arıtaş Öztürk Lisesi (2009) Lisans : İnönü Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu (2010-2014) Yüksek lisans : Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Anabilim Dalı (2016-2018) Doktora : Metin girmek için burayı tıklatın. Metin girmek için burayı tıklatın.
Yabancı Dil Bilgisi
İngilizce : Metin girmek için burayı tıklatın. Almanca : Rusça :
Üye Olunan Mesleki Kuruluşlar
.....
İlgi Alanları ve Hobiler
Müzik dinlemek

EK-2. TANITICI BİLGİ FORMU

Gebe No:

Grup: Deney ()

Kontrol ()

1. Yaş.....

2. Eğitim durumunuz:

- 1- Okur- yazar 2- İlköğretim mezunu
3- Lise mezunu 4- Üniversite ve üzeri

3. Gelir durumunuz:

- 1- Gelir giderden fazla 2- Gelir gidere eşit 3- Gelir giderden az

4. Eş yaşı.....

5. Eş eğitim durumu:

- 1- Okur- yazar 2- İlköğretim mezunu
3- Lise mezunu 4- Üniversite ve üzeri

6. Aile tipi:

- 1- Çekirdek Aile 2- Geniş Aile

7. Yaşadığınız yerleşim yeri:

- 1- İl 2- İlçe 3- Köy

8. Gebenin boyu:

9. Gebenin kilosu:

10. Gebelik sayısı (Şimdiki gebeliği dahil):

11. Düşük/kürtaj sayısı:

12. Doğum sayısı (Şimdiki doğumu dahil):

13. Çocuk sayısı (Şimdiki çocuğu dahil):

14. Doğum öncesi bakım alma:

- 1- Evet (Sayısı.....) 2- Hayır

15. Gebelik haftası:

16. Bebeğin cinsiyeti:

- 1- Kız 2- Erkek

17. Yenidoğan 1. dk. APGAR Skoru:

18. Yenidoğanın ağırlığı:

EK-3. LABORATUVAR ANALİZLERİ FORMU

Doğumun 1. Evresi (Aktif Faz-Dilatasyon 4-7 cm):

Anne Prolaktin değeri:

Anne Beta-Endorfin değeri:

Doğumun 3. Evresi:

Umbilikal kord Beta-Endorfin değeri:

Umbilikal kord Prolaktin değeri:

Anne Prolaktin değeri:

Anne Beta-Endorfin değeri:

Doğum sonu erken postpartum dönem (ilk iki saat içinde):

Anne Prolaktin değeri:

Anne Beta-Endorfin değeri:

EK-4. LATCH EMZİRME TANILAMA ARACI

Değerlendirme Kriterleri	Puanlar		
	0	1	2
L: Memeyi tutma	Uyur ya da isteksizdir, memeyi tutmayı başaramaz.	Tekrar dener, sadece meme ucunu ağzına alır, emme hareketi görülür	Areolayı da ağzına alacak şekilde memeyi tutar, ritmik bir şekilde emer. Dudaklar dışa doğru dönüktür.
A: Bebeğin yutma hareketinin görülmesi	Yok	Birkaç emme hareketi görülür.	Yutma sırasında kısa süreli güçlü ekspirasyonlar görülür.
T: Meme ucunun tipi	Çökük	Düz	Uyarıyla dışarı çıkmış
C: Annenin meme ve meme ucuna ilişkin rahatlığı	Engorgement, çatlak, kanama, eziklik	Doku kızarıklık, küçük ezikler, rahatlıkta azalma	Yumuşak göğüsler ve annede rahatlık
H: Bebeği tutuş pozisyonu	Tamamiyle yardımla	Minimal yardım	Yardımsız

EK-5. ANNE-BEBEK BAĞLANMA ÖLÇEĞİ

Maddeler	Puanlar			
	<i>Çok fazla</i>	<i>Fazla</i>	<i>Biraz</i>	<i>Hiç</i>
Sevecen	0	1	2	3
Kızgınlık-öfkeli	0	1	2	3
Nötr ya da hiçbirşey hissetmiyorum	0	1	2	3
Sevinçli, neşeli	0	1	2	3
Hoşlanmama	0	1	2	3
Koruyucu	0	1	2	3
Hayal kırıklığına uğramış	0	1	2	3
Sinirli, saldırgan	0	1	2	3

EK-6. TEZ ÇALIŞMA İZİN YAZISI



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Sayı : 20369917-300-E.1700124995
Konu : Uygulama İzni (Tuba DÖNGELLİ)

25.04.2017

DAĞITIM YERLERİNE

Anabilim Dalınız yüksek lisans öğrencilerinden Tuba DÖNGELLİ'nin **"Umbilikal Kordu Kesme Zamanının Bebekteki Beta-Endorfin Seviyesine ve Anne-Bebek Bağlanmasına Etkisi"** konulu tez çalışmasının uygulama izninin uygun görüldüğüne ilişkin, Öğrenci İşleri Daire Başkanlığının 25.04.2017 tarih ve 1700124407 sayılı yazısı ekinde İlimiz Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliğinden alınan 24/04/2017 tarih ve 1243 sayılı yazı ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof.Dr. Mehtap TAN
Enstitü Müdürü

Ek : 25.4.2017 tarihli 88179374-302.08.01-E.1700124407 sayılı belge

Dağıtım:

Gereği:
Ebelik Anabilim Dalı Başkanlığına

Bilgi:
Sayın Yrd.Doç.Dr. Ayla ÇAPIK

Atatürk Üniversitesi Enstitüler Binası Kat:1 25240 Erzurum
Tel: +90 442 2314886
Elektronik Ağ: <http://www.atauni.edu.tr/#/birim=saglik-bilimleri-enstitusu>
Kep Adresi: atauni@hs01.kep.tr

Bilgi: Sevgi YILMAZ
Faks: +90 442 2314888





T.C. Sağlık Bakanlığı

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu
Erzurum İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği

ERZURUM İLİ KAMU HASTANELERİ BİRLİĞİ GENEL
SEKRETERLİĞİ - ERZURUM İLİ KHBGS TIBBİ
HİZMETLER BAŞKANLIĞI
24/04/2017 11:21 - 98003106 - 604.01.02 - E.1243
00043929762

Sayı : 98003106-604.01.02
Konu : Çalışma İzin Talebi/Tuba DÖNGELLİ

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı) ✓

İlgi :10.04.2017 tarihli ve 37308206-1700108362 sayılı yazınız.

Üniversiteniz Sağlık Bilimleri Enstitüsü yüksekisans öğrencisi Tuba DÖNGELLİ'nin "Umbilikal Kordu Kesme Zamanının Bebekteki Beta- Endorfin Seviyesine ve Anne-Bebek Bağlanmasına Etkisi" konulu tez çalışmasını 15.04.2017- 30.09.2017 tarihleri arasında Nenehatun Kadın Doğum Hastanesinde yapma talebi ekte ki yazı ile uygun görülmüştür.
Bilgilerinize arz ederim.

Uzm. Dr. Remzi ARSLAN
Genel Sekreter a.
Tıbbi Hizmetler Başkanı

EK: Çalışma İzin Talebi

Hüseyin Avni Ulaş Mah. 1. Cadde No:6 Yıldızkent-Palandöken/ERZURUM
Ayrıntılı Bilgi İçin İrtibat Dr. Şahin YAZICI:124
Faks No:0442 3434397

Bilgi için:Hüsnü FERAH
Unvan:HEMŞİRE



T.C. Sağlık Bakanlığı

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu
Erzurum İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği
Nenehatun Kadın Doğum Hastanesi

ERZURUM NENEHATUN KADIN DOĞUM HASTANESİ -
ERZURUM NENEHATUN KADIN DOĞUM HASTANESİ
21/04/2017 11:35 - 13385019 - 774.01.99 - E.1132



00043812580

Sayı : 13385019-774.01.99
Konu : Çalışma İzin Talebi / Tuba
DÖNGELLİ

ERZURUM İLİ KAMU HASTANELERİ BİRLİĞİ GENEL SEKRETERLİĞİNE
(Tıbbi Hizmetler Başkanlığı)

İlgi : 19.04.2017 tarihli ve E.1215 sayılı yazınız

İlgi yazınız ile Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Öğrencisi Tuba DÖNGELLİ'nin "Umbilikal Kordu Kesme Zamanının Bebekteki Beta-Endorfin Seviyesine ve Anne-Bebek Bağlanmasına Etkisi" konulu tez çalışmasını 15.04.2017-30.09.2017 tarihleri arasında Hastanemizde yapması uygun görülmüştür.

Bilgilerinize arz ederim.

Op. Dr. Berrin G. KADIOĞLU
Başhekim

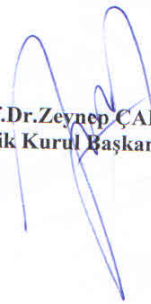
nenehatun kadın doğum hastanesi

Faks No:

Bilgi için: Hatice ARAS

Unvan: TIBBİ SEKRETER

EK-7. ETİK KURUL ONAY FORMU

	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
Bölümü : Dekanlık Servisi : Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Sayı : B.30.2.ATA.0.01.00/ <u>7</u> Konu : Etik Kurul Kararı		
23.02.2017		
Sayın: Yrd.Doç.Dr.Ayla ÇAPIK Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Anabilim Dalı Öğretim Üyesi		
Değerlendirilmek üzere Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na başvuruda bulunduğunuz "Umbilikal Kordu Kesme Zamanının Bebekteki Beta-Endorfin Seviyesine ve Anne- Bebek Bağlanmasına Etkisi" isimli bilimsel çalışmasına ait Kurul Kararı ekte sunulmuştur. Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir. Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.		
 Prof.Dr.Zeynep ÇAKIR Etik Kurul Başkanı		
Eki : 1 Adet Etik Kurul Kararı		



ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP
FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU



KARAR

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı
	TELEFON	+90 442 234 65 11
	FAKS	+90 442 236 09 68
	E-POSTA	atatipetikkurul@gmail.com
SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI		Yrd.Doç.Dr.Ayla ÇAPIK
ARAŞTIRMACININ AÇIK ADI		Umbralık Kordu Kesme Zamanının Bebekteki Beta-Endorfin Seviyesine ve Anne-Bebek Bağlanmasına Etkisi
KARAR BİLGİLERİ	Toplantı Sayısı: 1 Karar No: 32	Tarih: 23.02.2017
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve çalışmanın bütçesinin BAP tarafından karşılanması koşulu ile yapılmasında bilimsel ve etik açıdan sakınca olmadığına oy birliği ile karar verildi. Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir. Araştırmacıya çalışmalarında başarılar dileriz.	

Prof.Dr.Zeynep ÇAKIR
Etik Kurul Başkanı

Prof.Dr.Mustafa GÜL
Üye

Prof.Dr.Hamidullah UYANIK
Üye

Prof.Dr.Zekai HALICI
Üye

Yrd.Doç.Dr.İlker İNCE
Üye

Yrd.Doç.Dr.Binali FIRINCI
Üye

Yrd.Doç.Dr.Zahide KOŞAN
Üye

Emrah MELETLİOĞLU
Üye

EK-8. GÖNÜLLÜLERİN BİLGİLENDİRİLMESİ VE RIZASININ ALINMASI PROTOKOLÜ ONAM FORMU

Sayın Katılımcı;

Bu araştırma Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Anabilim Dalı öğretim elemanlarından Dr. Öğr. Üyesi Ayla ÇAPIK ve araştırmacı Tuba DİNÇ tarafından “*Umbilikal Kordu Kesme Zamanının Bebekteki Beta-Endorfin Seviyesine ve Anne-Bebek Bağlanmasına Etkisi*”ni incelemek amacı ile yüksek lisans tez çalışması olarak ile yürütülmektedir.

Bu araştırma kapsamında size doğumun 1., 3. ve 4. evrelerinde kan alma işlemi uygulanacaktır. Kan alma işlemi doğum salonuna kabul edildiğinizde kolunuza takılan venöz katater aracılığı ile yapılacaktır. Araştırmanın amacına uygun olarak bebek doğduktan sonra geç kord kesimi yapılacak ve göbek kordonu kesildikten sonra anne tarafında kalan göbek kordonundan bir kez kan işlemi yapılacaktır.

Bu araştırma sırasında karşılaşılabileceğiniz herhangi bir rahatsızlık ve risk bulunmamaktadır. Araştırmaya katılmayı reddetme hakkına sahipsiniz. Bu araştırmaya katılmayı kabul etmeniz durumunda sorulara vereceğiniz yanıtlar gizli tutulacak ve sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilerek, araştırma amacı ile kullanılacaktır. Ayrıca size herhangi bir ücret ödenmeyecek ve sizden herhangi bir ücret talep edilmeyecektir.

Anket formundaki her bir soruyu, araştırmanın güvenilir olması için içtenlikle ve doğru cevaplamanız gerekmekte olup ilgi ve yardımınız için teşekkür ederim.

Yukarıda gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken metni okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün Adı-Soyadı:

Açıklamaları Yapan Araştırmacı

İmzası:

Adı Soyadı:Tuba DİNÇ

Adresi (varsa telefon no, faks no):

İmzası:

EK-9. TEZ SAVUNMA SINAV TUTANAĞI



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



YÜKSEK LİSANS TEZ SAVUNMA SINAVI TUTANAĞI (FORM: 07)

ÖĞRENCİ BİLGİLERİ

Adı ve Soyadı : Tuba DİNÇ
Programı (Fakülte/Y.Okul) : Sağlık Bilimleri Fakültesi
Anabilim Dalı : Ebelik

Danışmanı : Dr. Öğr. Üyesi Ayla ÇAPIK
Ortak Danışman :

Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 19.10.2018 ve 36/01 sayılı kararıyla oluşturulan tez savunma sınavı jürisi, Umbilikal Kordu Kesme Zamanının Bebekteki Beta-Endorfin Seviyesine ve Anne-Bebek Bağlanmasına Etkisi başlıklı yüksek lisans tezini incelemiş ve adayı 26.10.2018 tarihinde, saat 09:00'da tez savunma sınavına tabi tutmuştur.

DEĞERLENDİRME VE SONUÇ:

- ☒ Jüri raporlarının tartışılması sonucunda **başarıyla** savunulan tezin **KABUL EDİLMESİNE**,
- ☐ Jüri raporlarının tartışılması sonucunda, ay ek süre verilerek tezin **DÜZELTİLMESİNE**,
- ☐ Jüri raporlarının tartışılması sonucunda tezin **REDDİLMESİNE**

☒ OY BİRLİĞİ

☐ OY ÇOKLUĞU ile karar verilmiştir.

Tez Sınav Jürisi	Unvanı, Adı Soyadı	İmza
Başkan	: Doç. Dr. Ayşe Nur AKSOY	
Üye	: Doç. Dr. Sema EİDER APAY	
Üye	: Dr. Öğretim Üyesi Ayla ÇAPIK	
Üye	:	
Üye	:	

EK-10. İNTİHAL RAPORU



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



İNTİHAL RAPORU BEYAN FORMU (FORM: 32)

Dr. Öğretim Üyesi Ayla ÇAPIK danışmanlığında yürütülen yüksek lisans öğrencisi Tuba DİNÇ'e ait "Umbilikal Kordu Kesme Zamanının Bebekteki Beta-Endorfin Seviyesine ve Anne-Bebek Bağlanmasına Etkisi" başlıklı tez için **Turnitin** programında yapılan tarama sonucunda elde edilen benzerlik oranları aşağıdadır.

Beyan edilen bilgilerin doğru olduğunu, aksi halde doğacak hukuki sorumlulukları kabul ve beyan ederiz. 1/11/2018

Öğrenci Adı-Soyadı

Tuba DİNÇ

İmza

Danışman Adı-Soyadı

Ayla ÇAPIK

İmza

BENZERLİK ORANLARI:

GİRİŞ BÖLÜMÜ: %3

GENEL BİLGİLER BÖLÜMÜ: %20

MATERYAL VE METOT BÖLÜMÜ: %16

BULGULAR BÖLÜMÜ: %10

TARTIŞMA BÖLÜMÜ: %1