

ÖZET

Doğum, normal fizyolojik bir süreç olmasına rağmen her kadında rahatsız edici bir ağrıya neden olur. Doğumun başarıyla geçmesi, sonuçlanması ve ağrıların en aza indirilmesi için uygun bir ağrı yönetimine gereksinim vardır. Vajinal doğumda ağrı kontrolü için günümüzde en çok kullanılan ve tercih edilen anestezi şekli epidural anestezidir. Olumsuz etkilerin azaltılması, giderilmesi ve iyi bir obstetrik bakım için obstetrik anestezi ve analjezinin bilinmesi klinik önem taşır. Bu çalışmada epidural anestezinin anne ve fetus üzerine etkilerinin belirlenmesi amacıyla toplam 102 gebe çalışmaya alınmıştır. 51 gebeye epidural anestezi uygulanırken, 51 gebeye ise hiç anestezi uygulanmamıştır.

Yapılan bu çalışma sonunda; epidural anestezi ile doğum yapanların epidural anestezi ile doğum yapmayanlara oranla epidural anestezi hakkında daha fazla bilgiye sahip oldukları ve bu bilgileri en çok medyadan aldıkları saptanmıştır. Epidural anesteziyi tercih nedenleri arasında ağrısız doğum yapmak isteği ilk sırada yer almaktadır. Epidural anestezi işlemi öncesinde katılımcıların heyecan yaşadığı belirlenmiştir. Katılımcılar doğum eylemi sonrasında epidural anestezi ile doğum yaptıktan çok memnun olduğunu ifade etmiştir. Epidural anestezinin doğum eyleminin süresini uzattığı, annede yorgunluğa neden olduğu, oksijen ve oksitosin gereksinimini arttırdığı, ancak müdahaleli doğum ve sezaryen riskini arttırmadığı ve yaşam bulgularını fazla etkilemediği saptanmıştır. En çok görülen yan etki sedasyon ve bulantıdır. Apgar 1. dakika ve 5. dakika skorları yönünden her iki grup arasında fark olmadığı tespit edilmiştir. Araştırma sonunda tüm gebelerin doğum öncesi dönemde epidural anestezinin avantajları ve dezavantajları, komplikasyonları, endike ve kontraendike olduğu durumlar hakkında danışmanlık alabilecekleri bir prenatal eğitim merkezinin geliştirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Epidural Anestezi, Doğum Eylemi, Ağrı, Komplikasyon

ABSTRACT

Although delivery is a normal physiologic process, it causes a disturbing pain in every woman. An appropriate pain management is necessary for the pain to be minimized and the delivery to be successfully completed. Today, the most frequently preferred and the most used method for pain management in vaginal delivery is epidural anesthesia. In order to reduce the negative affects and for a better obstetric care it is of clinical importance to know obstetric anesthesia and analgesics. In the scope of this study, for the purpose to identify the effects of epidural anesthesia on mother and fetus, a total of 102 pregnant were included in the study. Epidural analgesia was administered in 51 pregnant while 51 pregnant in the control group did not receive any anesthesia.

As a result of this study, it was determined that pregnant who gave birth by epidural anesthesia had more information concerning epidural anesthesia compared to the pregnant who did not receive epidural anesthesia during delivery and that they mostly gained this information from media. Will to realize a painless childbirth is the first reason in preferring epidural anesthesia. It was established that a great majority of the participants experienced excitement prior to the process of epidural anesthesia. Participants indicated postoperatively that they were much satisfied to give birth with the help of epidural anesthesia. It was detected that epidural analgesia caused prolongation of labor process, caused fatigue of mother, increased oxygen and oxytocin requirement but did not increase the risk of intervened delivery and cesarean and also did not significantly affect the life findings. The most frequently observed adverse effect is sedation and nausea. No difference was found between both of the groups in terms of Apgar first and fifth minute scores. As a conclusion it is recommended that a prenatal training center be developed that all the pregnant could take advice prior to delivery concerning advantages and disadvantages of epidural anesthesia, complications, indications and contraindications.

Keywords: Epidural Anesthesia, Delivery, Pain, Complication.

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans öğrenimim ve tez çalışmalarım süresince göstermiş olduğu ilgi, hoşgörü ve yönlendirmeleriyle sonuca ulaşmamda büyük desteği aldığım, danışmanım Yrd. Doç. Dr. Sayın Kamile KUKULU'ya,

İstatistiksel değerlendirmelerde yardımcı olan Biyoistatistik Anabilim Dalı çalışanlarının tümü adına Prof. Dr. Sayın Osman SAKA'ya,

Çalışmalarım boyunca bana destek olan Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Reanimasyon Yoğun Bakım doktor, hemşire ve diğer çalışanlarına,

Araştırmama katılan tüm gebelere,

Her türlü destek ve yardımlarını esirgemeyen annem ve kardeşime,

Her zaman desteğini ve yardımlarını aldığım sevgili eşim Adnan DEMİROK'a teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER DİZİNİ

	SAYFA
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
TEŞEKKÜR	vi
İÇİNDEKİLER DİZİNİ	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	ix
TABLolar DİZİNİ	x
ŞEKİLLER DİZİNİ	xii
GİRİŞ ve AMAÇ	
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi	1
1.2. Araştırmanın Amacı	3
GENEL BİLGİLER	
2.1. Doğum Evreleri	4
2.2. Doğum Ağrısı	5
2.3. Ağrıya Verilen Cevabı Etkileyen Psikolojik ve Çevresel Faktörler	6
2.4. Doğum Eyleminde Ağrı Nedenleri ve Ağrı Yolları	6
2.5. Doğumda Neden Ağrı Tedavisi Gereklidir ?	8
2.6. Ağrı ile Baş Etme Yolları	8
2.7. Ağrısız Doğumda Uygulanan Yöntemler	10
2.8. Epidural Anestezi Nedir?	11
2.9. Epidural Anestezinin Tarihçesi	11
2.10. Epidural Aralık	11
2.11. Epidural Anestezi Tekniği	12
2.12. Epidural Anestezinin Dağılımı, Etki Yeri ve Mekanizması	13
2.13. Epidural Anestezi Uygulama Kriterleri	13
2.14. Epidural Anestezinin Obstetrik Endikasyonları	13
2.15. Spontan ya da Müdahaleli Vajinal Doğum için Anestezi	14
2.16. Epidural Anestezinin Avantajları	14
2.17. Epidural Anestezinin Dezavantajları	15
2.18. Epidural Anestezinin Kontraendike Olduğu Durumlar	15

2.19. Epidural Anestezi Komplikasyonları	16
2.20. Obstetrik Analjezide Lokal Analjezik Seçimi	17
2.21. Doğum Eylemine Gebenin Hazırlanması ve Epidural Anestezi Sırasında Hemşirelik Bakımı	18
2.22. Epidural Anestezi ile Vajinal Doğuma Yönelik Hemşirelik Tanıları	20
GEREÇ ve YÖNTEM	
3.1. Araştırmanın Şekli	21
3.2. Araştırmanın Yeri	21
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	21
3.4. Verilerin Toplanması	21
3.4.1. Anket ve Gözlem Formunun Hazırlanması	21
3.4.2. Ön Uygulama	22
3.4.3. Anket ve Gözlem Formunun Uygulanması	22
3.5. Verilerin Değerlendirilmesi	23
BULGULAR	
4.1. Katılımcılara İlişkin Tanıtıcı Özellikler	24
4.2. Katılımcıların Epidural Anestezi Hakkındaki Bilgi Durumları	26
4.3. Epidural Anesteziyi Tercih Nedenleri ve Kimin İsteği Olduğuna İlişkin Özellikler	27
4.4. Katılımcıların Epidural Anestezi İşlemi Öncesi, İşlem Sırasındaki ve Doğum Eylemi Sonrasındaki Genel Durumları	28
4.5. Epidural Anestezinin Doğum ve Doğum Eylemi Üzerine Etkileri	29
TARTIŞMA	36
SONUÇLAR	44
ÖNERİLER	47
KAYNAKLAR	48
ÖZGEÇMİŞ	58
EKLER	
EK-1	Gebelerin demografik özellikleri, obstetrik ve jinekolojik öyküsü, epidural anestezi tercih nedenleri ve epidural anestezi uygulamasına yönelik soruları içeren anket formu
EK-2	Doğum eylemi sırasında gözlenecek anne ve fetüse ilişkin kriterleri içeren gözlem formu

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ACOG	: Amerika Obstetrisyenler ve Jinekologlar Derneği
ASA	: Amerika Anestezistler Derneği
AWHONN	: Doğum ve Yenidoğan Hemşireliği Kadın Sağlığı Birliđi
dk	: Dakika
cm	: Santimetre
ml	: Mililitre
mg	: Miligram

TABLolar DİZİNİ

Tablo

4.1.1.	Katılımcıların Tanıtıcı Özelliklerinin Epidural Anestezi Alma Durumlarına Göre Dağılımı	24
4.1.2.	Katılımcıların Obstetrik Öykülerinin Epidural Anestezi Alma Durumlarına Göre Dağılımı	25
4.2.1.	Katılımcıların Epidural Anestezi Hakkındaki Bilgileri	26
4.2.2.	Katılımcıların Epidural Anestezi Hakkındaki Bilgileri Kimden Aldıklarının Dağılımı	27
4.3.1.	Katılımcıların Epidural Anesteziyi Tercih Nedenleri	27
4.3.2.	Epidural Anestezi İle Normal Doğum Kararını Veren Bireylerin Dağılımı	28
4.4.1.	Epidural Anestezi İşlemi Öncesinde Yaşanan Duygusal Tepkiler	28
4.4.2.	Katılımcıların Epidural Anestezi İşlemi Sırasındaki Genel Durumları	29
4.4.3.	Katılımcıların Doğum Eylemi Sonrası Memnuniyet Düzeyleri	29
4.5.1.	Doğum Şekillerinin Dağılımları	29
4.5.2.	Gruplara Göre Doğumun Birinci ve İkinci Evrelerinin Sürelerinin Karşılaştırılması	30

4.5.3.	Gruplara Göre Doğumun Birinci ve İkinci Evrelerinin Sürelerinin Doğum Sayısı İle Karşılaştırılması	30
4.5.4.	Gruplara Göre Birinci ve İkinci Evrelerde Annede Yorgunluk Durumunun ve Oksijen Gereksiniminin Karşılaştırılması	31
4.5.5.	Epidural Anestezi Uygulanan Gebelerde Görülen Yan Etkiler	32
4.5.6.	Grupların Yaşam Bulgularının İlk 60 Dakika Süresince Gruplara Göre Dağılımı	33
4.5.7.	Gruplara Göre Oksitosin Kullanımının Dağılımı	34
4.5.8.	Gruplara göre APGAR Skorlarının Karşılaştırılması	34
4.5.9.	Gruplara Göre 4. Evrede Annenin Genel Durumunun Karşılaştırılması	34

ŞEKİLLER DİZİNİ

	Sayfa
Şekil 2.1: Doğum Ağrısına Bağlı Olarak Ortaya Çıkan Fizyolojik Değişiklikler	7
Şekil 2.2: Epidural Anestezi Tekniği	12

GİRİŞ ve AMAÇ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Doğum, normal fizyolojik bir süreç olmasına rağmen her kadında rahatsız edici bir ağrıya neden olabilmektedir. Doğum eylemi bugün bilinen ve tanımlanan en şiddetli ağrı kaynaklarından biridir (Balcıoğlu, 2004; Robert, Gaiser, 2005). Bu nedenle doğumun başarıyla geçmesi, sonuçlanması ve ağrılarının en aza indirilmesi için uygun bir ağrı yönetimine gereksinim vardır (Poole, 2003). Anestezik ajanlar kısmen ya da tamamen ağrı hissinin azalmasına, kasların gevşemesine ve reflekslerin kaybolmasına neden olmaktadır. Bölgesel anestezi bilinç kaybına neden olmayan ve ağrının kontrol edilmesini sağlayan bir anestezi şeklidir (Esener, 1991; Monahan, Neighbors, 1998; Lambrou, Morse, Wallach, 2000; Balcıoğlu, 2004).

Doğum için farklı bölgesel anestezi yöntemleri bulunmaktadır. Anne ve fetus için en az santral sinir sistemi depresyonuna neden olan, rahat ve kolay uygulanabilen spinal, epidural, kombine epidural ve spinal anestezi gibi yöntemlerdir (McCrae, Jozwiak, & McClure, 1995; Gatt, Crooke, & Anderson, 1996; Cascio, Gaiser, & Camann, 1998; Owen, D'Angelo, & Gerancher, 1998; Özcengiz, Özbek, 1998; Chestnut, 1999; Meister, Owen, & D'Angelo, 2000; Campbell, Zwack, & Crone, 2000). Bu yöntemler içinde de ağrı kontrolü amacıyla en çok kullanılan, güvenilir olan ve gelişmiş ülkelerde hastanelerde kadınların % 50'sinden fazlasının doğum için tercih ettikleri anestezi şekli epidural anestezidir (Celleno, Copogna, & Sebastini, 1991; Pernoll, 1994; Vincent ve Chestnut, 1998; Theodore, Edward, 1998; Lambrou, Morse, Wallach, 2000; Mazel, 2002; O'sullivan, 2002; Leeman, Fontaine, King, Klein, 2003^a; Lieberman, 2004; Camann, 2005; Robert, Gaiser, 2005; Essam, Arulkumaran, 2005). İngiltere'de yaklaşık %20 civarındadır (Joy, Chestnut, & Gibbs, 1996). O'Connell, Tetsis ve Lindow (2001)'un 1987- 1997 yılları arasında 43352 kadın arasında yaptıkları çalışmanın sonunda epidural anestezi ile normal doğum yapanların oranının 1987'de %23 iken, 1997'de %39 olduğu saptanmıştır. 1981'de Amerika'da epidural anestezi doğumlarda % 16 uygulanırken, 1992'de bu oran yaklaşık iki katına (%29) çıkmıştır (Gibbs, Krischer, & Peckham, 1986; Hawkins, Orleans, Gibbs, 1997; King, 1997).

Günümüzde epidural anestezi kullanımının hızla artmasına neden olarak morbidite riskinin azalması, epidural tekniğinin gelişmesi ve gebelerin ağrısız doğum deneyimleri gösterilmiştir (Vincent ve Chestnut, 1998; Robert, Gaiser, 2005). Epidural anestezi oranlarının artmasında etkili en önemli faktörlerden biri iyi yetişmiş ve tecrübeli anestezi uzmanıdır (Şahin, Owen, 2002). Ayrıca doğum uzmanı, ebe, hemşire, çocuk uzmanlarının gebeyi bilgilendirmesi ve ağrısız doğumu tavsiye etmeleri, gebenin kişisel ve kültürel beklentileri ve geçirilmiş gebelik tecrübeleri gibi faktörler de etkilidir (Vincent ve Chestnut, 1998).

Epidural anestezinin amacı; doğum eylemi sırasında yaşanan ağrıları tamamen dindirmek ya da en azından dayanabilir bir seviyeye düşürmektir (Ustaoğlu, 2002; Balcıoğlu, 2004). Doğumda uygulanan epidural anestezinin; doğum ağrısının giderilmesi sonucu annede stresi azaltması, solunum hızı ve amplitüdünün dengelenmesi, anne ve fetus asit baz dengesinin ve uteroplental dolaşımın bozulmaması, preeklampside kan basıncının düşmesi gibi olumlu etkileri vardır. Bu fizyolojik yararlarının yanında hasta konforu ve aşırı ağrı çekmemenin verdiği psikolojik rahatlık, hastanın hastaneden daha memnun ayrılmasını sağlamaktadır (Balcıoğlu, 2004).

Epidural anestezinin doğum eylemi üzerine etkileri tartışmalıdır (Poole, 2003). Bu nedenle bu konuyla ilgili birçok çalışma yapılmıştır. Halpern ve arkadaşlarının (1998) 2369 hastayı kapsayan çalışmasında, travayın 1. ve 2. evresinde anlamlı uzamalar tespit edilmiştir. Eylem süresinin uzadığı yapılan diğer çalışmalarda da bildirilmiştir (Ramin, Gambling, Lucas, Sharma, & Sidawi, 1995; Polley, Columb, Naughton, & Wagner, 1998; Vincent & Chestnut, 1998; Leah, 1999). Leighton ve Halpern (2002)^a doğumun ikinci evresinde uzama saptarken, travayın birinci evresinde değişiklik saptamamıştır. Gomar ve Fernandez'in (2000) yaptığı çalışmanın sonuçları da Leighton ve Halpern (2002)^a'i destekleyici niteliktedir. Bunlara karşılık Luire ve Matzkel (1991) yaptıkları çalışmada eylemin 1. ve 2. evre süresinin kısaldığı saptanmıştır. Bunların yanısıra, eylem süresinin değişmediğini ileri süren çalışmalar da mevcuttur (Bofill, Vincent, Ross, Martin, & Norman, 1997; Owen, D'Angelo, & Gerancher, 1998). Halpern ve arkadaşları (1998) 2.19, Zhang ve arkadaşları (2001) ise 4.72 kat artan müdahaleli doğum oranları saptamıştır. Bu görüşü savunan bir çok çalışma mevcuttur (Lurie, Priscu, 1993; Thorp, Meyer, Cohen, 1994; Lieberman, 1999; Etan, Jakobi, & Itskovitz 2000). Epidural anestezinin doğum eylemi üzerine etkilerini araştırmak için Leighton ve Halpern'in (2002)^b Amerika'da yaptığı çalışmada, epidural anestezi alan ve almayan kadınlar karşılaştırılmış, anestezi alımından sonra oksitosin kullanımının arttığı, ateş ve hipotansiyon insidansının yüksek olduğu, neonatal sonuçların her iki grupta da aynı olduğu belirlenmiştir. Ayrıca Mayberry ve arkadaşları (2002) epidural anestezinin maternal yorgunluğa neden olduğu bu nedenle pelvik tabanın zarar gördüğü ve sezaryan oranının arttığı saptanmıştır. Yapılan bazı çalışmalarda epidural anestezinin doğumun birinci ve ikinci evresinin uzaması, fetal pozisyon bozuklukları, oksitosin kullanımını ve müdahaleli doğumları artırması ile ilişkili olduğu, ancak sezaryan oranını fazla etkilemediği saptanmıştır (Rosenfeld, 1995; Walker, O'Brien, 1999; Fraser, Marcoux, Krauss, Douglas, & Goulet, 2000; Simpson, Creehan, 2001; Buhimschi, Malinow, Kopelman, & Weiner, 2002; Mazel, 2002; Leighton, Halpern, 2002^b; O'Sullivan, 2002; Bohra, Donnelly, O'Connell, Geary, & Keane, 2003; Roberts, 2003).

Tüm bu olumsuz etkilerin azaltılması, giderilmesi ve iyi bir obstetrik bakım için epidural anestezinin bilinmesi klinik önem taşımaktadır. Amerika Anestezi Uzmanları Derneği (American Society of Anaesthesiologists- ASA) ve Amerika Obstetrisyen ve Jinekologlar Derneği (American College of Obstetrics and Gynecologist- ACOG) doğumda bölgesel anestezi uygulaması esnasında; obstetrik bakım uygulanan her hastanede kalifiye bir anestezi uzmanının bulunmasının gerektiğini bildirmiştir. ACOG'un yayınladığı bir bültende; " Major reyonel anesteziyi uygulayacak kişiler komplikasyonlar hakkında (solunum depresyonu,

kardiyovasküler yetmezlik vb.) bilgi sahibi olmalıdır. Bu komplikasyonların yönetilebilmesi için ustalık ve yeterli bilgi ile sık uygulama gerektirir ” diye açıklamaktadır (ACOG, ASA, 1988). Doğum ve Yenidoğan Hemşireliği Kadın Sağlığı Birliđi'nin (Association of Women Health Obstetric and Neonatal Nursing-AWHONN) 2001 klinik uygulamalar yönergesinde ve raporunda kateter ile uygulanan anestezi tekniklerinde hemşirenin rolü ve durumu belirlenmiştir. AWHONN'u takiben 2002 yılında ASA'da sürekli bölgesel anestezinin yönetiminde hemşirenin rolünü onaylamıştır (Poole, 2003).

İntrapartum dönem süresince epidural anestezi alan kadının bilgilendirilmesi, monitorizasyonu, yaşam bulgularının takibi, gebenin fizyolojik gereksinimlerinin karşılanması, kateterizasyon işlemine gebenin psikolojik yönden hazırlanması, kateterizasyon için gerekli olan malzemelerin ve ilaçların temini, hazırlanması, fetüsün ve annenin hemodinamiğinin değerlendirilmesi primer olarak hemşirenin sorumluluğu altındadır (Simpson, Creehan, 2001; Mahlmeister, 2003). Bu nedenle hemşirelere büyük rol ve sorumluluklar düşmektedir. Hemşirelerin bu rol ve sorumluluklarını tam olarak yerine getirebilmeleri için epidural anestezinin anne ve fetüs üzerine etkilerinin tam ve doğru olarak bilmesi gerekir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışma epidural anestezi uygulanan gebelerde epidural anestezinin vajinal doğumda anne ve fetüs/yenidoğan üzerine etkilerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

GENEL BİLGİLER

2.1. Doğumun Evreleri

Doğum eylemi 4 evreye ayrılmıştır. 1. evre ise kendi içerisinde latent faz, aktif faz ve geçiş fazı olarak ayrılır. Bunlar;

I. Evre:

Gerçek uterin kontraksiyonların başlamasından servikste efesman ve dilatasyonun tamamlanmasına kadar geçen süredir, 3 faza ayrılır (Lambrou, Morse, Wallach, 2000; Nettina, 2001; Essam El-Hamam, Arulkumaran, 2005; Robert, Gaiser, 2005). Birinci evre nulliplarlarda ortalama 13.3 saat, multiparlarda ise 7.5 saattir (Nettina, 2001).

Latent faz; doğum eyleminin başlaması ile serviksin yukarı doğru eğim kazanması ve bu esnada az miktarda dilate olması (2-3 cm.) arasında geçen süredir. Bu faz esnasında, uterin kontraksiyonlar hafif ve irregüler bir şekilde başlar ve bu fazın sonuna doğru şiddeti ve sıklığı artarken, düzenli aralıklarla ortaya çıkar. Latent faz; nulliplarlarda 8, multiparlarda 6 saat sürmektedir. Her ne kadar latent fazın ne zaman başladığının tespiti zor olsa da nulliparda 20 saati ve multiparda 14 saati geçerse uzamış olarak kabul edilir (Lambrou, Morse, Wallach, 2000; Essam El-Hamamy, Arulkumaran, 2005). Latent fazda uterus kontraksiyonlarının şiddet, süre ve sıklıkları artar. Kontraksiyonlar başlangıçta 10-20 dakikada bir gelip, 15-20 sn sürer. Bu süre gittikçe uzayarak kontraksiyon araları 5-7 dakikaya, süreleri de 30-40 saniyeye çıkar. Bu süreler farklı kaynaklarda farklı şekilde belirtilir. Latent fazda kontraksiyonların şiddeti hafiftir. Anne ağrı ile baş edebilir, konuşmaya meyillidir, gülümser ve heyecanlı olabilir (Taşkın, 2006).

Aktif faz; servikal dilatasyonda (saatte 1 cm' den fazla) hızla ilerleme ve buna eşlik eden, önde gelen fetal kısmın inişi ile karakterizedir. Aktif faz, servikal açıklık 4-5 cm. olduğunda başlar, 7-8 cm'ye ulaştığında biter. Kontraksiyonlar 2-5 dakikada ve uzun süreli ortaya çıkar (30-60 saniye) ve orta şiddettedir (Lambrou, Morse, Wallach, 2000; Nettina, 2001; Taşkın, 2006).

Geçiş fazı; servikal dilatasyon tamamlanır. Fetüs hızla aşağı iner. Bu dönemin nulliplarlarda 3 saatten, multiparlarda ise 1 saatten uzun sürmemesi beklenir. Annenin bu dönemde anksiyetesi artar. Ağrı nedeniyle gebe sık sık pozisyon değiştirir. Bu dönemde kontraksiyonlar 1-2 dakikada bir gelip 60-90 saniye sürer ve şiddetlidir (Nettina, 2001; Taşkın, 2006)

II. Evre:

Tam servikal açıklıktan, bebeğin doğurtulmasına kadar geçen süredir (Lambrou, Morse, Wallach, 2000; Nettina, 2001; Buhimschi, Malinow, Kopelman, & Weiner, 2002; Essam El-Hamamy, Arulkumaran, 2005; Robert, Gaiser, 2005). Nulliparlarda 30 dakika - 2 saat, multiparlarda 5 - 20 dakika sürmektedir. Kontraksiyonlar 1,5-2 dakika sıklıkla ve 60-90 saniye sürer. Fetüsün önde gelen kısmının aşağıya doğru inişi, aktif fazın geç dönemlerinde başlar ve ikinci aşamada devam eder. “Rejyonel analjezi uygulanan nulliparlarda doğumun 2. evresinin 3 saatten fazla veya rejyonel analjezinin uygulanmadığı durumda 2 saatten fazla olması 2. evrenin uzaması” olarak tanımlanmaktadır (ACOG, 1988). Multiparlar için “2. evrenin uzaması rejyonel analjezi altında 2 saatten fazla ve rejyonel analjezi olmaksızın 1 saatten fazla olması” olarak tanımlanmaktadır (ACOG, 1989).

III. Evre:

Bebeğin doğması ile plesanta, umbilikal kord ve fetal membranların çıkışı arasında geçen süredir (Robert, Gaiser, 2005). Çoğu kadında 10 dakikadan az sürer. 30 dakikadan fazla süren üçüncü evre “uzamış” olarak kabul edilir (Lambrou, Morse, Wallach, 2000; Nettina, 2001; Balcıoğlu, 2004; Taşkın, 2006).

IV. Evre:

Plesantanın doğumundan sonraki ilk 1-4 saati içermektedir. Bu dönemde annenin fiziksel ve ruhsal durumu stabilleşir. Bölgesel analjezinin uygulandığı durumlarda veya eylemde komplikasyon geliştiğinde 4. evre uzayabilir (Nettina, 2001; Taşkın, 2006).

2. 2. Doğum Ağrısı

Somatik impulslar, visseral impulslardan hem iletim kodlaması hem de iletim hızı bakımından farklıdır. Bu iki farklı kodlama ve iletim şekli, iki farklı ağrı duyumu oluşturur. Visseral ve somatik olmak üzere iki çeşit doğum ağrısı vardır. Visseral ağrı yavaş, derinden hissedilen ve lokalize olan zayıf bir ağrıdır. Bu ağrı genellikle cansız, sönük ağrı olarak nitelendirilir. İletim ve ara nöronlarının az sayıda olması ile karakterizedir. Doğumun birinci evresinde uterin kontraksiyonlar ve serviksin dilatasyonunda visseral ağrı etkilidir. Somatik ağrı hızlı ve keskindir. Tam olarak lokalize olur ve iletim nöronlarının fazlalığı ile karakterizedir. Somatik ağrı birinci evrenin sonunda ortaya çıkar ve ikinci evre boyunca devam eder (McKinney, Ashwill, Murray, & Droske, 2000; Balcıoğlu, 2004).

Ciddi visseral ağrının en sık görülen ve tedavi edilen ağrı olmasına karşın, doğum ağrısının nörofizyolojik mekanizmaları büyük oranda bilinmemektedir (Balcıoğlu, 2004).

Ağrı teorilerinden biri kapı kontrol teorisidir. Kapı kontrol teorisine göre ağrı, nöral sistemlerin etkileşimi sonucunda gerçekleşmektedir. Bu teoriye göre spinal kordun dorsal boynuzu bir kapı fonksiyonu görmektedir. Sinir impulsları periferden santral sinir sistemine bu kapı yolu ile ulaştırılmakta veya ulaştırılmamaktadır. Arka boynuzdaki bu kapı, ağrı impulslarının yukarı geçmesine izin verirse, bu impulslar dorsal kökten çıkarak, neospinotalamik ve paleospinotalamik traksus boyunca ilerler. Bu impulslar, beyin sapında tegmental traktusu ve retiküler formasyonu stimüle eder. Bu bölgeden taşikardi, hiperventilasyon, kan basıncında artma, katekolamin ve hipotalamik hormonlarının salınımı gibi ağrıya özgü refleks cevaplar oluşur. Kapı

mekanizması transmittent fibrinlerin büyüklüğünden ve beyinden gelen sinir impulslarından etkilenir. Geçmişte yaşanan deneyimler, annenin duygusal durumu gibi psikolojik faktörler, ağrının algılanmasını ve kapı mekanizmasının aktive olmasını sağlayarak verilen yanıtı değiştirmektedir.

Kapı, anksiyete veya heyecan benzeri santral sinir sistemi aktivitelerinin sonucunda açılır veya kapanır. Kapı kontrol teorisinin, doğumda ağrının iki önemli yönü vardır. Birincisi ağrının dokunma ile kontrol edilmesi, ikincisi ise ağrının santral sinir sistemini kontrol ettiği mekanizmalar yolu ile azaltılabilir olmasıdır (Taşkın, 2006). Kardiyak iskemi ağrısı gibi doğum ağrısı da fiziksel bir tehlikeyi haber verir. İnsanlarda doğum ağrısı başkalarından yardım istemeye neden olur. Doğum ağrısının anneyi doğum eyleminin başladığı konusunda uyanık olma durumuna getirmesinin dışında yararı yoktur, neden olduğu stres fetüse zararlı olabilir ve tedavi edilmelidir (Balcıoğlu, 2004).

2.3. Ağrıya Verilen Cevabı Etkileyen Psikolojik ve Çevresel Faktörler

Her bireyin ağrıya verdiği yanıt farklıdır. Bu farklılığa neden olan psikolojik ve çevresel faktörleri aşağıdaki gibi özetleyebiliriz (McKinney, Ashwill, Murray, & Droske, 2000; Nettina, 2001; Simpson, Creehan, 2001; Taşkın, 2006).

- Kültür
- Halsizlik ve uyku sorunları
- Bireyin ağrıyı nasıl algıladığı
- Daha önce yaşanan deneyimler
- Anksiyete ve korku
- Destek sistemlerinin olması
- Prenatal eğitim

2. 4. Doğum Eyleminde Ağrı Nedenleri ve Ağrı Yolları

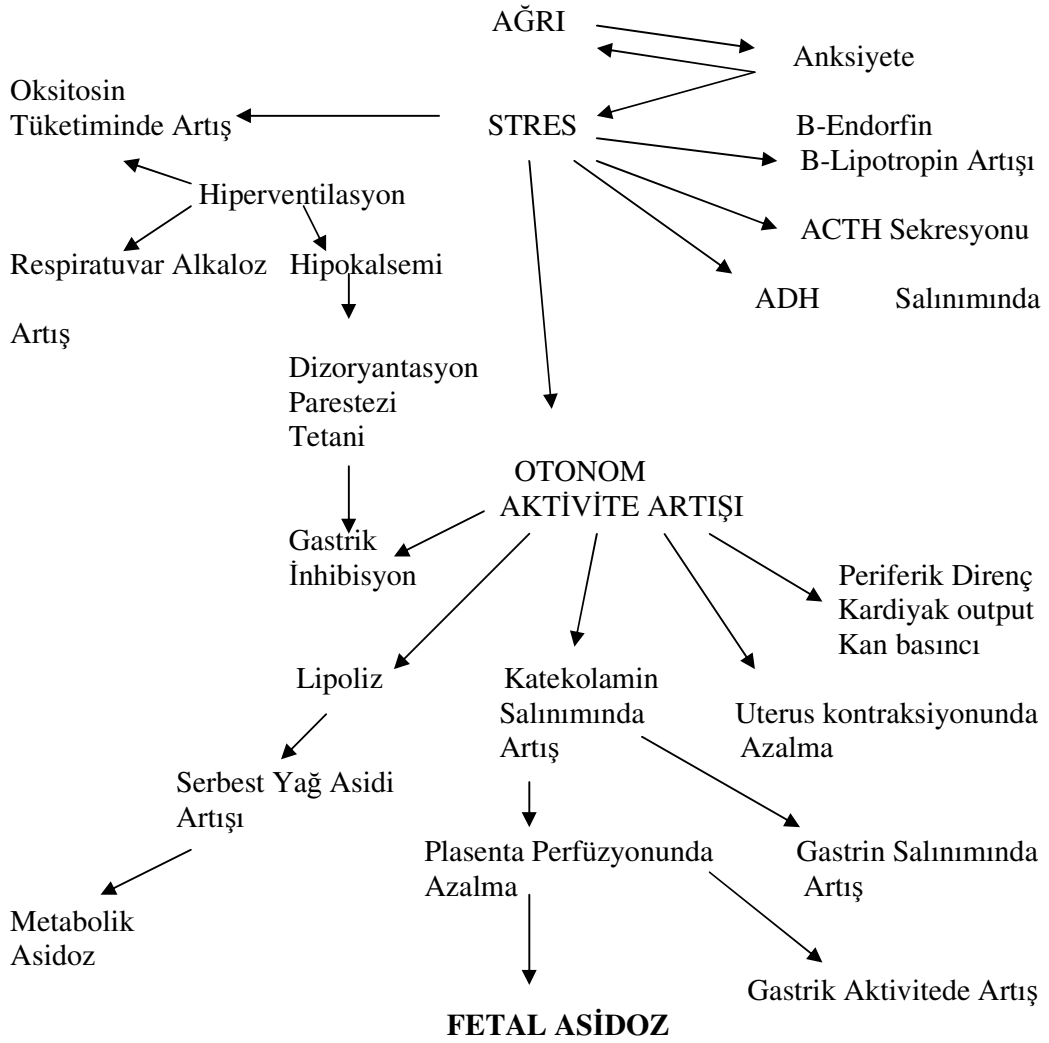
Eylemin 1. evresinde; ağrı serviksin dilatasyonuna, kontraksiyonlar sırasında oluşan hipoksiye, uterusun alt segmentinin gerilmesine ve komşu dokulara olan baskıya bağlı olarak gelişir. Diğer organlarda ki ağrılar gibi uterustan kaynaklanan ağrılar 10., 11., 12. torasik sinirden kaynaklanır. Uterustan gelen afferent sinir lifleri sempatik liflerle birlikte T₁₀ ve L₁ seviyesinden spinal korda girer. Latent fazın başlangıcında ağrı T₁₁ ve L₂ dermatomlarda iken, aktif fazda T₁₀ ve L₁ dermatomlarına yayılır. Bu ağrı karın duvarının alt bölgesinde, lomber bölgenin ve sakrumun üzerinde görülür. Kontraksiyon ağrısı ise çoğunlukla aşağı abdomende diffüz olarak lokalize edilir, doğum sırasında alt sırt ağrısı sıklıkla devamlıdır. Erken travayda (servikal dilatasyon < 5 cm.) doğum ağrısı rahatsız edici, servikal dilatasyon > 5 cm. ise ızdırap verici, korkunç ve dayanılmaz olarak tanımlanmıştır (Paech, 1991; Howell, Chalmers, 1992; Al-Azzawi, 1996; Vincent, Chestnut, 1998; Özcengiz, Özbek, 1998; McKinney, Ashwill, Murray, & Droske, 2000; O'Sullivan, 2002; Leeman, Fontaine, King, Klein, 2003°).

Eylemin 2. evresinde ise uterus kaslarının hipoksisi, fetüsün perineye ve çevre dokulara olan baskısı, perinenin gerilmesi ve yırtılması ağrıya neden olur. Ağrı S₂₋₄ arasındaki üç segmenttedir (Al-Azzawi, 1996; Vincent, Chestnut, 1998; Özcengiz, Özbek, 1998; McKinney, Ashwill, Murray, & Droske, 2000; Simpson, Creehan, 2001). Doğum eyleminin; serviksin dilatasyonu alt uterus segmentinin gerilmesi ve myometrium liflerinde metabolizma artıklarının birikimine bağlı gelişen

iskemi ile başlatıldığı düşünülmektedir (Sorkin, 1989; Paech, 1991; Howell, Chalmers, 1992).

Eylemin 3. evresinde; ağrı uterus kontraksiyonlarına ve plasantanın atılması sırasında oluşan servikal dilatasyona bağlı olarak gelişir (Simpson, Creehan, 2001; Taşkın, 2006).

Doğum ağrısına bağlı olarak ortaya çıkan fizyolojik değişiklikler Şekil- 2.1 de yer almaktadır (Erdine, 1993).



Şekil 2.1: Doğum Ağrısına Bağlı Olarak Ortaya Çıkan Fizyolojik Değişiklikler

Doğum ağrısı metabolizma ve oksijen tüketiminde artışa neden olurken gastrointestinal ve üriner sistem motilitesinde azalmaya neden olur. Gastrointestinal motilitedeki azalma, midede sıvı ve yiyecek retansiyonuna neden olacağından mide içeriğinin aspirasyon riskine karşı dikkatli olunmalıdır. Doğum ağrısı ve travay sırasındaki anksiyete norepinefrin ve epinefrinde artmaya neden olur. Artan norepinefrin salınımı uterin kan akımındaki azalma ile birlikte plasental kan-gaz

değişimini bozar. Plesental kan- gaz değişimindeki bozulmalar fetüs tarafından tolere edilebilir. Ancak fetüs obstetrik komplikasyonlardan dolayı risk altında ise morbidite hatta mortalite meydana gelebilir.

Doğum ağrısının neden olduğu plazma katekolaminlerindeki belirli artışa ek olarak, plazma kortikosteroidlerinde de artma olur. Anne ACTH ve kortizol seviyeleri travay ilerledikçe yükselir ve doğumdan hemen önce maksimum değere ulaşır. Ağrı ve stres serbest yağ asitlerinin ve diğer endokrin metabolitlerinin sekresyonunu artırır.

Travay sırasında hiperventilasyon, taşikardi, hipertansiyon ağırlı stimulusa yanıt olarak sıklıkla gözlenir. Ağırlı uterus kontraksiyonları sırasında büyük miktarda katekolamin salınımı olur. Doğum sırasında endorfinler ve enkafalinler gibi endojen ağrı kontrol maddeleri de plasenta, fetüs ve santral sinir sisteminden salınırlar (Erdine, 1993).

2.5. Doğumda Neden Ağrı Tedavisi Gereklidir ?

Doğum eylemi ağırlı bir süreçtir. Ağrı annede bir “stres, korku ve anksiyete” yanıtı oluşturur (Güner, 1995). Korku ve anksiyete yaşayan kadın doğum ağrısına çok daha fazla tepki gösterir. Ağrı, sempatik sinir sisteminin aktivitesini artırır ve katekolamin salınımının artmasına neden olur. Katekolaminler alfa ve beta reseptörlerini stimüle eder. Alfa reseptörlerinin stimülasyonu uterin ve genel vazokontrüksiyonlara neden olurken, beta reseptörleri uterin kasların gevşemesine ve vazodilatasyona neden olur. Katekolaminlerin artması plesantal kan akımının yavaşlamasına, fetal oksijenasyonun kısıtlanmasına ve fetal asidoza neden olur. Etkin bir analjezi özellikle epidural ve spinal teknikler bu etkileri ortadan kaldırır. Stres, korku ve anksiyete aynı zamanda maternal hiperventilasyona neden olarak, respiratuar alkaloz ve metabolik asidoza bağlı fetal asidoza neden olabilir (Chestnut, 1999). Epidural anestezi hiperventilasyonu ve hipoventilasyonu önleyerek, fetal hipoksi oluşmasını engeller. Ayrıca epidural anestezi ağrıya verilen nöroendokrin yanıtını azaltır; gebenin katekolamin, beta endorfin, ACTH ve kortizol düzeyinde artışı engeller. Böylece maternal metabolik hız, oksijen tüketimi ve asidoz riski azalır. Etkin bir epidural anestezi ile ağrının yol açtığı kardiyak debi, kalp hızı ve kan basıncında artma gibi kardiyovasküler yan etkiler önlenir ve doğumun ilerlemesi kolaylaşır. Bu nedenlerle ağrının azaltılması önemlidir (Güner, 1995; Özcengiz, Özbek, 1998; McKinney Ashwill, Murray, & Droske, 2000; Balcioğlu, 2004).

2. 6. Ağrı ile Başetme Yolları

Her kadın doğum ağrısı, doğum ve doğum eylemini başarabilme beklentisi içindedir. Kadının doğum ağrısına pozitif bakabilmesi için daha önceki deneyimlerinin ya da duyduklarının olumlu olması gerekir. Kadınlar doğum ağrısı ile ilgili farklı fiziksel ve psikolojik etkilere maruz kalırlar fakat her kadının bu etkilere gösterdiği tepki farklıdır.

Doğum eyleminde ağrıyı dindirmeye yönelik çeşitli anestezi teknikleri mevcuttur. Bütün hastalar için en iyi olan bir anestezi tekniği yoktur. Önemli olan her bir bireyi bireysel olarak ele alıp en iyisinin hangisinin olduğuna karar vermektir (Güner, 1995).

Ağrı şiddeti, davranış, anksiyete ve bunların doğumun ilerleyişine etkileri arasında karmaşık bir ilişki bulunmaktadır. Destekleyici bir kişinin olması doğum sırasında ağrı skorlarını azaltmaktadır (Balcioğlu, 2004). Gebeye ve yakınlarına uygulanacak prosedürler, işlemler, kullanılacak malzemeler, annenin ve fetüsün

durumu hakkında bilgi verilmesi ve sorularının cevaplanması gebeyi ve ailesini rahatlatır (Nettina, 2001). Mahremiyetin korunması da çok önemlidir, anksiyete ve korkunun artmasına neden olur. Irk, kültür ve etnik faktörler doğum ağrısına gösterilen davranışı etkilemektedir (McKinney, Ashwill, Murray, & Droske, 2000; Balcıoğlu, 2004; Taşkın, 2006). Asyalı bir kadın utandığı için ağrısını ifade edemeyebilir. Siyah kadınlarda zayıflıklarını göstermezler. Meksika kültüründe kadınların doğum eylemi süresince ağızlarını kapalı tutmaları gerektiği, nefes almanın uterus yükselmesine yol açarak ağrı oluşturacağı bu nedenle nefes almamaları gerektiğine inanılmaktadır. Navajolu kadınlar eylemde mahremiyetlerini saklamak için sessiz kalırlar. Ağrı kesiciye ihtiyaç duyduklarında bile, bu isteklerini iletmekte tereddüt ederler (Taşkın, 2006). Masaj (gebenin karnına, bacaklarına ya da sırtına uygulanan), sakral basınç, efloraj, telkin, dikkati başka yöne çekme yöntemleri doğumda kullanılarak annenin ağrısı azaltılabilir (Leeman, Fontaine, King, Klein, 2003^b). Ağrı sırasında yüz buruşturma, inilti ses çıkarma ya da yüksek sesle bağırma en çok görülen baş etme yöntemidir. Bazı kadınlar fiziksel temas kurmak isteyebilirler (el tutmak, yanağına ya da alınına dokunmak vb.). Sevdiği bir şeyle uğraşma, eylemde annenin rahatsızlıkla baş etmesine ve gevşemesine yardım eder. Eylemin erken dönemlerinde kitap ya da gazete okuma, radyo dinleme, TV seyretme gibi dikkatini başka yöne çekecek uğraşlar, rahatsızlığın daha az hissedilmesini ve kasların gevşemesini sağlar. Gebenin geçmişte yaşadığı güzel bir olaya odaklanması da sağlanabilir. Hemşire gebeyi rahatsız eden faktörlerin farkında olmalıdır (Işıkların söndürülmesi, odanın ısısının düşürülmesi, kulağa hoş gelmeyen seslerin giderilmesi gibi). Kontraksiyon sırasında solunum egzersizleri hastayı bu aktivite üzerine konsantre olmaya zorlar, böylece dikkatini kontraksiyon ağrısından uzaklaştırır (Önder, 1989; McKinney, Ashwill, Murray, & Droske, 2000; Nettina, 2001; Simpson, Creehan, 2001; Balcıoğlu, 2004; Taşkın, 2006). En sık kullanılan relaksasyon yöntemi “ Lamaze tekniği” dir (Önder, 1989; Güner, 1995; Özcengiz, Özbek, 1998; McKinney, Ashwill, Murray, & Droske, 2000; Nettina, 2001; Simpson, Creehan, 2001; Balcıoğlu, 2004; Taşkın, 2006). Bu relaksasyon yöntemi bir çeşit psikoprofilaksidir (Özcengiz, Özbek, 1998; Balcıoğlu, 2004).

Gebelerin doğumun ağrılı olduğuna koşullandığı düşünülmektedir. Öncelikle bu koşullanmanın giderilmesi gerekmektedir. Gebeye, doğumun basit terimlerle anlatılması ve gevşeme ve nefes alıp verme egzersizleri öğretilmelidir (McKinney Ashwill, Murray, & Droske, 2000; Balcıoğlu, 2004). Doğum eyleminin latent fazında bu bilgiler kadına verilebilir. Bu dönemde anne adayları anksiyeteli olmasına rağmen, anlatılanları dikkatli dinleyebilir. Gebeye eylemin çeşitli safhalarında uygulayacağı nefes alma teknikleri öğretilerek ağrıya bağlı rahatsızlığın azaltılmasına çalışılır. Kadının eşine veya destek sağlayan yakınına da nasıl yardımcı olacağı ve gebeyi eylem boyunca nasıl cesaretlendireceği öğretilir (McKinney Ashwill, Murray, & Droske, 2000; Nettina, 2001; Simpson, Creehan, 2001). Doğum ağrısı yaşayan kadınların çoğu bu tekniği deneyebilir ve bazı gebelerde faydalı olmaktadır. Ancak bir çok gebede tek başına bu yöntemin yetersiz analjezi sağladığını düşündürmektedir. Bu gebeler sıklıkla başarısızlıktan dolayı suçluluk hislerini dile getirmektedirler. Böyle hastalara “Lamaze tekniği ”nin doğal doğum yöntemi olmadığı ve bu tekniğin daha çok diğer analjezi şekli ile birlikte etkili olduğu belirtilmelidir (Güner, 1995).

Narkotikler, doğum ağrısını azaltmakta kullanılan sistemik ilaçlar içinde seçim önceliği açısından ilk sırada yer almaktadır (Önder, 1989). Mesanenin boşaltılması ve lavman, etkili olabilir. Ayrıca gebenin yürütülmesi uygun olur. Gebenin yürütülmesi için amniyon zarı açılmamış ve baş pelvis girimine yerleşmiş olmalıdır. Küvet içinde ılık su banyolarından da faydalanılabilir (Leeman, Fontaine, King, Klein, 2003^b). Ayrıca gebede terleme, sıcak basması olduğunda, yüzünü, boynunu ıslak bir bezle silmek ya da ağzına buz parçalarının konması faydalı olabilmektedir (Önder, 1989; McKinney, Ashwill, Murray, & Droske, 2000; Nettina, 2001; Simpson, Creehan, 2001; Taşkın, 2006). Hem anksiyete hem de ağrının şiddeti doğum komplikasyonları ve süresinin artımı ile ilişkilendirilmektedir. Geç travayda anne ne kadar sıkıntıya maruz kalırsa doğum süresi o kadar uzar ve anormal fetal kalp hızı ve trasesi ve sezaryen riski artar. Travayın geç dönemlerinde epidural anestezi uygulanarak ağrı azaltılır, ancak stres giderilmez. Etkin anestezi için uygulama, travayın erken dönemlerinde olmalıdır (Balcıoğlu, 2004).

2. 7. Ağrısız Doğumda Uygulanan Yöntemler

Non- Farmakolojik Yöntemler

- Psikoprofilaksi
- Transkütanöz elektriksel sinir stimülasyonu
- Hipnoz
- Akupunktur

Farmakolojik Yöntemler

A- Sistemik Etkili Yöntemler

- İnhalasyon anestezisi subanestezik dozda inhalasyon anestezikleri verilerek gerçekleştirilir. Tek başına veya rejyonel ya da lokal anestezie ek olarak doğumun bir ve ikinci evrelerinde ağrıyı ortadan kaldırmak için kullanılır.
- Barbitüratlar, fenotiyazinler, benzodiazepinler gibi sedatif trankilizanlar tek başlarına veya norkotiklerle beraber genellikle travayın birinci evresinde kullanılır.
- Meperidin, morfin, fentanil, butarfenol ve nalbufin gibi narkotikler travayın birinci ve ikinci evrelerinde ağrıyı ortadan kaldırmak için kullanılır.
- Ketamim ve skopolamin gibi dissosiyatif veya amnezi yaratan ilaçlar çok seyrek olarak travayın ikinci evresinde analjezik olarak kullanılır (Shnider, Levinson, 1990).

B- Lokal Anestezik Teknikler

1) Periferik bloklar

- Lokal infiltrasyon
- Pudental blok
- Paraservikal blok

2) Santral bloklar

- Lumbar epidural anestezi
- Spinal anestezi
- Kaudal anestezi
- Lumbar sempatik blok

- İntratekal narkotik uygulaması (Shnider, Levinson, 1990; Esener, 1991; Özcengiz, Özbek, 1998; Lambrou, Morse, Wallach, 2000; O' Sullivan, 2002; Balcıoğlu, 2004)

2.8. Epidural Anestezi Nedir?

Epidural anestezi, duyu kaybını meydana getirebilmek için minimal motor blok ile yapılan bir çeşit bölgesel anestezi şeklindedir (Poole, 2003). Gerekli olan narkotik ilaçların bir kateter yardımıyla anestezi uzmanı tarafından aseptik koşullar altında epidural aralığa verilmesi şeklinde de tanımlanabilir (Esener, 1991; Nettina, 2001). Doğum ve doğum eylemi sırasında oluşan ağrının etkili bir şekilde giderilmesi için yaygın olarak kullanılan, güvenli ve bilinç kaybına neden olmayan bir yöntemdir (Güner, 1995; Al-Azzawi, 1996; Monahan, Neighbors, 1998; Eltzschig, Lieberman, & Camann, 2003; Balcıoğlu, 2004). Mazel (2002) epidural anesteziyi doğum sırasında itmeyi ve bebeği hissetmeyi zorlaştıran bir teknik olarak tanımlanmıştır. Epidural anestezide başlıca sensorial ve semptomatik lifler bloke olurken, motor fonksiyonlar zarar görmez (Esener, 1991; Nettina, 2001; Mazel, 2002). Anestezik solüsyonun verilme yerine göre, torakal, lumbal veya kaudal epidural bloklardan söz edilmektedir. Ancak klinik uygulamada epidural anestezi kavramından lumbal epidural anestezi anlaşılmaktadır (Esener, 1991)

2.9. Epidural Anestezinin Tarihçesi

Asırlardır Güney Amerika yerlilerinin sempatik stimulan etkilerinin cazibesi ile bir keyif ve alışkanlıkla çiğnedikleri koka yaprağından 1860'da Albert Niemann 'nın kristalize formda alkoloidi izole etmesi bölgesel anestezinin ilk önemli aşamasıdır. Bundan yirmi yıl sonra kokainin tüm farmakolojik etkilerinin yayınlanması ile tıp dünyasının ilgisi bu ajan üzerine çevrilmiştir. Daha sonraki yıllarda Sigmund Freud kokain ile yaptığı çalışmalarını 1884 'de yayınlamış ve morfin alışkanlığı olan çok yakın bir arkadaşını (posttravmatik nöroma nedeniyle morfin kullanmakta olan) kurtarmak isterken tarihin ilk kokainmanını yaratmıştır. Kokainin lokal anestezi amacıyla ilk uygulaması ise Freud 'un yakın arkadaşı Karl Köller tarafından göz üzerinde denenmiş ve yayınlanmıştır (15 Eylül 1884). Bu sıralarda yaygın olan kloroformla inhalasyon anestezisinde ortaya çıkan toksikoloji vakaları, yüksek anestezi mortalitesi ve genel anestezi verebilecek yeterli sayıda deneyimli personel olmaması nedeniyle bölgesel anestezi cerrahlar arasında popüler olmuştur. İlk epidural anestezi 1885 'de August Bier tarafından uygulanmış ve akabinde Amerika ve Fransa'da geniş bir uygulama alanı bulmuştur. Kokainden sonra bulunan ilk lokal anestezik 1904 'de Einhorn tarafından sentez edilen prokaindir. 1946 'da lidokainin bulunuşu önemli bir aşama oluşturmuş ve bundan sonra bir çok yeni ajanın klinik uygulamaya girmesi, tekniklerin geliştirilmesi ile bölgesel anestezi bugünkü yerine ulaşmıştır (Işık, 2006).

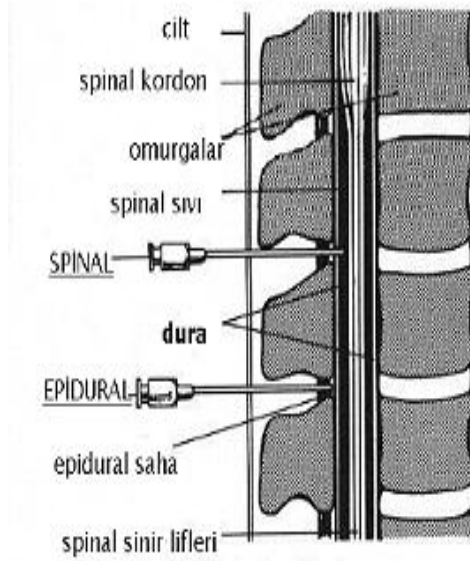
2.10. Epidural Aralık

Epidural aralık, dural kılıf ve uzantılarını çevreleyen potansiyel bir aralık olup, dura ile vertebral kanalı döşeyen periost ve bunun ligamentlere verdiği fibröz uzantılar arasında yer almaktadır (Esener, 1991). Dura tabakası ile spinal kanal arasında kalan kompartmandır (Al- Azzawi, 1996; Monahan, Neighbors, 1998; Poole, 2003; Cynthia, 2005). Epidural aralık foremen magnumdan başlayıp aşağıda sakral hiatusa kadar devam etmektedir. Epidural aralıkta epidural venöz plexus,

lenfatikler ve yağ bulunur (Esener, 1991; Monahan, Neighbors, 1998; Poole, 2003). Dural kese S₂-S₃ vertebra hizasında sona ererken, medulla spinalis L₁-L₃ vertebra arasında son bulur (Esener, 1991; Al- Azzawi, 1996). Epidural aralığın önünde vertebra cisimlerinin arka yüzeyini kaplayan ligamentum longitudinalis posterior, arka laminaların ön yüzü, onları örten ligamentler ile yanlarda ise pedikül ve intervertebral foramenler yer alır. En geniş bölgesi lomber bölgede ve arka kısımdadır. Normalde cilt-epidural aralık uzaklığı 4-6 cm.'dir. Lomber bölgede epidural aralık 5 mm genişlikte olup, gevşek areolar doku, yağ dokusu, dural kılıflar ile birlikte spinal sinirler, damarlar, lenfatikleri içerir (D'Athis, Mecheboeuf, Thomas, 1988).

2.11. Epidural Anestezi Tekniği

Epidural anestezi tekniği bu bölümde maddeler halinde anlatılacaktır.



Şekil- 2.2. Epidural Anestezi Tekniği (Esener, 1991)

- 1) Gebeye uygulanacak teknik hakkında bilgi verilir.
- 2) Damar yolu açılır.
- 3) Lateral lumbal ponksiyon pozisyonu ya da oturma pozisyonu verilir.
- 4) Cerrahi teknikle eller yıkanır ve steril eldiven giyilir.
- 5) Sırta antiseptik bir solüsyon sürülür ve delikli örtü örtülür.
- 6) Epidural kateter anestezi uzmanı tarafından spina iliakalar palpe edilerek L₄-L₅ vertebra aralarına yerleştirilir. Epidural aralığa girebilmek için genellikle L₃-L₄ arası ya da L₄-L₅ arası tercih edilir.
- 7) Seçilen aralığın üzerindeki cildin üzerine lokal anestetik enjekte edilir.
- 8) Tuohy iğnesinin (16 G ya da 18 G) girişini kolaylaştırmak için cilde bistüri ya da sivri uçlu bir enjeksiyon iğnesi ile küçük bir çizik atılır.
- 9) Daha sonra Tuohy iğnesi kontrollü bir şekilde ilerletilir.
- 10) İğnenin ucu yukarı doğru bakmalı ve deri altı yağ dokusu ile supraspinal ligament geçilmelidir.

- 11) Stile çekilerek hava ya da serum fizyolojik ile doldurulmuş 10 ml'lik enjektör iğneye takılır.
- 12) Sağ elin baş parmağı ile enjektörün pistonu sabit bir şekilde itilir.
- 13) Yalnızca sol el kullanılarak iğne interspinal ligamentlerden yavaşça ve dikkatli bir şekilde geçirilir.
- 14) Epidural aralığa girilir girilmez ligamantum flavum'daki direnç kaybolur bundan sonra iğne fazla ilerletilmez.
- 15) Sürekli epidural bloğun uygulanacağı durumlarda iğneden bir epidural kateter ilerletilir. Bu kateter doğum eylemi süresince ağrının kontrol edilmesini sağlar.
- 16) Test dozu olarak 3ml anestezi epinefrin ile karıştırılarak epidural ven ya da subarahnoid aralıkta olmadığını saptamak amacı ile verilir. Eğer test dozu epidural ven içine verildi ise 2-3 dakika içinde gebede taşikardi, çarpıntı hissi, kan basıncında artma, dilde hissizlik, metalik tat meydana gelir. Bunlar görülmezse 8-10 ml anestezi verilerek analjezi sağlanabilir.
- 17) Eller yıkanarak işleme son verilir (Esener, 1991; Al-Azzawi, 1996; Monahan, Neighbors, 1998; Simpson, Creehan, 2001; Mazel, 2002).

2.12. Epidural Anestezinin Dağılımı, Etki Yeri ve Mekanizması

Epidural aralığa verilen lokal anestezi solüsyonu, volüme bağımlı olarak, yukarı ve aşağı doğru yayılır. Lokal anestezinin bir kısmı vasküler absorpsiyonla sistemik dolaşıma katılır ve sistemik etkilere yol açabilir. Kandaki lokal anestezi miktarı enjeksiyonu izleyen 15-30 dakika içinde en üst düzeye ulaşır ve böylece anestezi tamamen sağlanmış olur. Epidural anestezi gebenin katekolamin konsantrasyonunu azaltarak, uteroplesantal perfüzyonu düzeltir (Esener, 1991; Poole, 2003; Balcıoğlu, 2004). Bu dönemde gebenin sistemik etkiler yönünden yakından izlenmesi gerekir. Enjeksiyon yerine yakın segmentlerde etki en hızlı olarak ortaya çıkar. Ancak L₅ ve S₁ segmentleri muhtemelen bu köklerin daha kalın olması nedeniyle daha yavaş olarak etkilenir (Esener, 1991; Simpson, Creehan, 2001). Epidural aralıkta servikalden sakrale uzanan negatif bir basınç vardır. Bu basınç lomber bölgede 5-10 cm H₂O 'dur. Teknik olarak epidural aralığın tanınması için; direnç kaybı ve negatif basınç teknikleri kullanılmaktadır. Epidural basınç doğum eylemi sırasında +8 /+15 cmH₂O 'ya kadar çıkabilir .

2.13. Epidural Anestezi Uygulama Kriterleri

Epidural anestezinin uygulanabilmesi için bazı kriterlerin sağlanması gerekir. Bu kriterler;

- Fetal distress olmaması,
- Güçlü ve düzenli kontraksiyonların (1 dk süren ve 3 dk da bir gelen) varlığı,
- Servikal dilatasyonun yeterli olmasıdır (multiparlarda 4-5 cm, primaparlarda 5-6cm) (Özcengiz, Özbek, 1998; Vincent, Chestnut, 1998; Balcıoğlu, 2004).

2. 14. Epidural Anestezinin Obstetrik Endikasyonları

Devamlı epidural anestezi, eylemin bütün aşamalarında ağrıyı ortadan kaldırırken, annenin kooperasyonu ve eylem güçleri devam eder. Bu nedenle ağrısız bir doğum eylemi için epidural anestezi endikedir. Ayrıca sezaryan, pre-eklampsi ve eklampsi olgularında tansiyonun yükselmesini önlemek veya düşürmek için de epidural anestezi uygulanabilir (Esener, 1991).

2.15. Spontan ya da Müdahaleli Vajinal Doğum için Anestezi

Lokal İnfiltrasyon: Epizyotominin açılması ve onarımı öncesinde yararlıdır. Epizyotomi bölgesine intradermal olarak lokal anesteziğin infiltrasyonudur.

Pudental blok: Spontan ya da müdahaleli vajinal doğum için yararlıdır. Bu işlem perineal kasları gevşetmek ve perineal deriyi duyarsızlaştırmak için internal pudental ve perineal sinirlerin bilateral olarak bloke edilmesidir.

Kaudal anestezi: Spontan ve müdahaleli vajinal doğum için yararlıdır. Epidural anestezide kullanılan anestetik maddeler kullanılır. Kaudal kanala yerleştirilen bir iğne ya da kateter ile verilen lokal anestetik, kas gevşemesi ve perineal anestezinin hızla başlamasını sağlar.

Spinal ya da saddle blok anestezi; Müdahaleli vajinal doğum için yararlıdır.

İnhalasyon anestezi; Spontan ya da müdahaleli doğumlarda nadiren kullanılır (Esener, 1991; Güner, 1995; Lambrou, Morse, Wallach, 2000).

2.16. Epidural Anestezinin Avantajları

Epidural anestezinin maternal ve fetal birçok avantajı vardır. Bunlar; (Lederman, Work, & McCann, 1985; Cheek, Gutsche, 1987; Pernoll, 1994; Monahan, Neighbors, 1998; Vincent, Chestnut, 1998; Erciyas, 1999; Nettina, 2001; Simpson, Creehan, 2001).

- Bölgesel anestezi sağlar.
- Travay ve doğum sırasında ağrı olmaz.
- Ağrıyı gidermede yararlı bir yöntem olarak postoperatif dönemde bir iki gün süreyle devam ettirilebilir.
- Hasta tarafından gösterilen olumsuz psikolojik tepkiler daha azdır.
- Maternal ve fetal metabolik asidoz riskini azaltır.
- Etkin epidural anestezi ile annede plazma katekolaminlerinin kontraksiyonu azalır. Azalmış alfa ve beta adrenerjik reseptör stimülasyonu sonucu uteroplasental perfüzyon artar ve uterus aktivitesi daha da etkinleşir.
- Anne ve yenidoğan için genel anesteziye göre daha güvenlidir.
- Entübasyonun zor olabileceği bazı obez hastalarda daha güvenlidir.
- Epidural anestezili bir olguda sezaryen endikasyonu gelişirse, anestezi düzeyi hızla istenilen düzeye getirilebilir.
- Uygun yapılan epidural anestezi doğumun seyrini uzatmaz veya kesintiye uğratmaz. Aslında etkin anestezi ile travayın birinci evresi uterus kontraksiyonlarının sıklığı ve şiddetinin düzelmesine bağlı olarak kısalabilir.
- Anne bilinçli olduğu ve havayolu reflekslerini koruduğu için, mide içeriğini aspire etme olasılığı ortadan kalkar.
- Bebeğe çok az ilaç ulaşır.
- İnterkostal, diyafragmatik ve abdominal motor fonksiyonlar korunduğundan gebe ikinci dönemde doğuma aktif olarak katılabilir.
- Kadın kendini rahat hissettiği için yakınlarıyla rahatlıkla ilişki kurabilir.
- Düzenli monitörize edilmesi, doğum yapan anneye güven verir.
- Doğum eylemi gerçekleştiğinde anne uyanıktır ve yenidoğanla hemen ilişki kurabilir.
- Epidural anestezi sağlanmış hastada postpartum muayene ve epizyotomi tamiri kolaydır ve ağrısızdır.

- Ağrıyı azalttığı için vajinal muayene ve pozisyon değişikliği gibi müdahaleli durumlar daha az rahatsız edicidir.
- Eğer obstetrisyen gebeden ıkınmasını isterse veya gebeye fetüsün çıkışında vakum/ forseps ile doğum yaptırmak isterse epidural anestezi kadında bu işlemler kolayca gerçekleştirilebilir.
- Kan kaybı minimaldir.
- Vajinal ve perineal dokularda tam relaksasyon sağlar.

2.17. Epidural Anestezinin Dezavantajları

- Annenin hareket ve yer çekimini kullanma yeteneğinin azalmasına bağlı travay yavaşlayabilir.
- Anne travay boyunca yatakta, başı ile aynı seviyede yatması gerekir.
- Annenin kendi vücudunun kontrolü azalmıştır ve doğum sürecini hissedemez. Bu anne ve bebek bağıllığını azaltabilir.
- Anne temel fiziksel ihtiyaçları için tamamıyla hemşire ve doktora bağıdır.
- Gebenin kan basıncının sık sık kontrol edilmesi gerekir (Balcıoğlu, 2004).

2.18. Epidural Anestezinin Kontraendike Olduğu Durumlar

Epidural anestezi uygulanabilmesi için epidural anestezinin hangi durumlarda kontraendike olduğunun tam olarak bilinmesi gerekir. Epidural anestezi aşağıdaki durumların varlığında kontraendikedir (Snow, 1982; Esener, 1991; Vincent, Chestnut, 1998; Monahan & Neighbors, 1998; Simpson, Creehan, 2001; Aksoy, 2002; O'Sullivan, 2002; Mahlmeister, 2003; Balcıoğlu, 2004).

- Gebenin anestezi uygulamasını kabul etmemesi durumunda,
- Enjeksiyon sahasında enfeksiyon varsa,
- Hipovolemik şok varlığında,
- Koagülopatilerde,
- Personel ve monitörizasyon yetersizliğinde,
- Fetüsün spina bifida ve meningomyelose gibi anatomik anomalilerin varlığında,
- Spinal kordun ve periferik sinirlerin nörolojik hastalıklarında,
- Anatomik veya teknik güçlüklerin varlığında,
- Bloğun yerleşmesine süre tanımayacak şekilde doğumun hızlı ilerlediği multiparlarda,
- Travayın erken dönemlerinde,
- Koopere olmayan olgularda,
- Kontrol altına alınmamış preeklamsi ve eklampsilerde,
- Sağdan sola şanlı kardiyak patolojisi olan gebelerde,
- Aktif kanama durumlarında,
- Kanama ya da diğer nedenlere bağı tansiyon düşüklüğünde,
- Kullanılacak anestezi maddelerine alerjisi olanlarda,
- Maternal hipotansiyon durumunda, uygulanmamalıdır.

2.19. Epidural Anestezinin Komplikasyonları

Epidural anestezi uygulaması sırasında ve sonrasında uygulamaya ve kullanılan ilaçlara bağlı olarak her gebede farklı komplikasyonlar gelişebilir. Birçok çalışmada epidural anestezinin komplikasyonlarına geniş yer verilmiştir (Esener, 1991; Pernoll, 1994; Monahan, Neighbors, 1998; Lambrou, Morse, Wallach, 2000; Simpson, Creehan, 2001; Mayberry, Clemmens, De, 2002; Kurt, 2002; O' Sullivan, 2002; Mahlmeister, 2003; Poole, 2003; Balcıoğlu, 2004).

- Hipotansiyon; epidural anestezinin yüksekliğine bağlı olarak bloke edilen sempatik liflerin sayısı ile orantılı olarak hastada hipotansiyon gelişebilir. L₂ 'nin altındaki bloklarda sempatik zincir etkilenmezken T₁₋₃ arasında tam olarak sempatik denervasyon oluşur. Sempatik denervasyon bölgesine arter ve arterioller dilate olmakta, total periferik direnç ve kan basıncı düşmektedir. Venöz dilatasyon ile venöz kapasite artarak, venöz dönüşüm azalmaktadır. Böylece kardiyak out put ve kan basıncında belirgin düşüş olmaktadır. Buna hipovolemi de eşlik ederse bu düşüş daha da artar. Hipotansiyon olasılığı, önceden volüm açığı varsa daha yüksek olduğundan, girişimden önce volümün normal veya normalin üstüne çıkarılması güvenliği arttıracaktır. İntravenöz sıvı verilmesi gebenin hareketlerini sınırlar, ancak oluşabilecek hipotansiyonu önler (Essam, Arulkumaran, 2005). Hipotansiyonu önlemek için, yaklaşık 7-8 ml/kg ringer laktat veya serum fizyolojik verilmesi önerilmektedir (Zamor, Rossagg, Lindsay, & Crossen, 1996; Vincent, Chestnut, 1998; Kinsella, Pirlet, Mills, & Thomas, 2000). Başlangıç değerinin % 20-25' i kadar düşüş görüldüğünde tedaviye başlanmalıdır. Bunun için, gebenin bacakları yükseltilir, O₂ ve intravenöz yoldan dengeli sıvı infüzyonuna başlanır. Vasopressör ilaçlardan fenilefrin veya efedrin verilebilir. Efedrin uterus kan akımında azalma meydana getirmedüğinden, obstetride kullanımı daha uygundur (Steadur, Rosaryo, 1998; Vincent, Chestnut, 1998).
- Konvülsiyonlar; lokal anestezi ilaçlarının neden olduğu konvülsiyonların anne ve bebekte %74 olguda ciddi hasara neden olduğu bildirilmiştir (Kurt, 2002)
- Total spinal anestezi; işlem sırasında gerekli koşullara uyulmaması ile ortaya çıkan bir komplikasyondur. Mutlaka test dozu olarak 1-2 ml. lokal anestezi ajan verildikten sonra 4 dakika beklenmeli ve spinal blok gelişmediği takdirde lokal anestezi solüsyonun geri kalan miktarı verilmelidir. Total spinal blok oluştuğunda, kardiyak ve respiratuar arrest gelişme olasılığı çok yüksektir. Bu durumda resüsitasyon uygulanmalıdır (Skowronski, Rigg, 1981).
- Yetersiz analjezi; anestezi uzmanının tecrübesine bağlı olmak üzere epidural analjezide başarısızlık %1,5 ile %0,5 arasında değişmektedir (Crawford, 1972). Epidural analjezi bazen yeterli olmayabilir. Özellikle gebeye ait faktörler (obezite, anormal lomber spinal anatomi, epidural boşluğun genişliği) başarısız sonuçlara neden olabilir.
- Bilinç kaybı; intravenöz lokal anesteziğin büyük dozlarda verilmesi sonucu ortaya çıkabilir.
- Sedasyon; Bazen epidural bupivakainin aralıklı veya devamlı infüzyonundan sonra gözlenebilir. Eğer sedasyon gelişirse kısa bir süre (30 dk) için epidural infüzyon durdurulmalı ve yeniden infüzyona başlarken ya ilacın verilme hızı

azaltılmalı ya da daha dilüe lokal anestezi konsantrasyonu kullanılmalıdır (Kurt, 2002).

- Gebelerde istenilmeden dura delinme sıklığı %7.6 ile %0.1 arasında değişmektedir (Erciyes, 1999).
- Dura ponksiyonuna bağlı baş ağrısı; özellikle 16- 18 gauge gibi kalın iğnelerin durayı delmesine ve dışarı beyin omurilik sıvısı sızmasına bağlı olarak gelişir. Yatak istirahati, analjezik ve yeterli hidrasyon sağlanır. Baş ağrısı şiddetli ise, aseptik teknikle aynı aralıktan girilerek yaklaşık 15 ml venöz kan ile epidural kan yaması yapılır veya epidural boşluktaki basıncı arttırmak amacı ile 30 ml' ye kadar serum fizyolojik enjektör edilir (Thornberry, Thomas, 1988; Vincent, Chestnut, 1998).
- İnatçı oksiput posterior fetal pozisyon ve fetal inişte gecikme; aktif eylem başladıktan sonra usulüne uygun şekilde yapılan epidural anestezinin eylem seyrini değiştirmedeği gözlemlenmiştir. Ancak anestezinin etkisi T₁₀ üzerine çıktığında motor liflerin blokajı ve hipotansiyon nedeniyle uterin kan akımı azalır, yüksek dozda verilen lokal anesteziklerin direk etkisi ve lokal anestezi ile verilen adrenalinin etkisiyle pelvis tabanının gevşemesi, başın yeterli rotasyonunu yapamaması ve annenin yeterli ıkınmaması nedeniyle eylem uzayabilir.
- Solunum depresyonu; anestezi yükselip, trokal dermatomları etkileyerek asendan bir interkostal paralizye neden olur, diyaframında tutulumu ile solunum depresyonu ve solunum arrestine yol açabilir. Bu olay epidural blokta çok nadiren görülür. Solunum arresti daha çok hipotansiyon ve kardiyak out-put düşmesinin solunum merkezinde neden olduğu iskemiye bağlıdır. Lokal anestezi vermeden önce intravenöz infüzyon başlanmalı ve yoğun bakım için gerekli hazırlıklar yapılmalıdır.
- Epidural aralıkta kateterin kopması; kateterin ilerletilemediği durumlarda iğne epidural boşluktayken kateterin geri çekilmesi durumunda kopabilir. Laminektomi ile kopan parçanın çıkarılması gerekir.
- Üriner retansiyon; S2-3-4 düzeyindeki blok sonucu geçici bir mesane atonisi gelişebilir. Gebelerde gelişebilecek idrar retansiyonu için idrar sondası gerekebilir (Mc Donald, 1987).
- Bulantı ve kusma; hipotansiyona bağlı olarak ortaya çıkabilir.
- Kaşıntı; kullanılan ilaçlara bağlı allerjik reaksiyon olarak görülebilir.
- Sırt ağrısı; genellikle kalın iğneler kullanıldığından ve tekrarlayan iğne batmaları sonucunda gelişebilir.
- Epidural anestezi sonrasında parasempatik aktivite artışı ile barsak peristaltik hareketlerinde artış olur (Puke, Arner, Norlander, 1989).

2.20. Obstetrik Analjezide Lokal Analjezik Seçimi

Ağrısız doğumu gerçekleştirmede kullanılacak ideal lokal anestezi; hızlı analjezi etki başlangıcına sahip olurken, en az motor bloğa, en az maternal toksisite riskine, önemsiz uteroplasental perfüzyona ve uterus aktivitesinde minimal etkiye sahip olmalıdır. Ayrıca, kullanılan lokal anestezi ve diğer ilaçların transplasental geçişi olmamalı, fetüs ve yenidoğan üzerine etkisi çok az olmalıdır (Chestnut, 1997^a; Chestnut, 1997^b).

Obstetrik analjezi için sıklıkla kullanılan ilaçlar; % 1-1.5 Lidokain, % 0.125, % 0.25, % 0.5 'lik Bupivakain, % 0.1, %0.15, %0.2, %0.25, %0.5'lik Ropivakain'dir. Bu lokal anesteziikler asitli opioid analjeziklerle kombine edilerek (Fentanil, alfentanil, sufentanil) daha az lokal anesteziik kullanımı, daha az ağrı hissi duymu sağlanmaya çalışılmıştır. Bu opioidleri kullanırken potansiyel yan etkilerini göz önünde bulundurmak gerekir (Vincent, Mcgrath, & Chestnut, 1994; D'Angelo, Gerancher, Eisenach, & Raphael, 1998; Vincent, Chestnut, 1998; Walker, O'Brien, 1999; Sia, Chong, 1999; Ruban, Sia, & Chong, 2000).

2.21. Doğum Eylemine Gebenin Hazırlanması ve Epidural Anestezi Sırasında Hemşirelik Bakımı

Doğum ağrısı bilinen ağrı türleri içinde en şiddetli olanıdır ve doğum birçok kadın için çok ciddi bir ağrı deneyimidir. Doğum ağrıları ile hastaneye gelen anne adayını fiziksel ve emosyonel olarak doğuma hazırlamak ve doğuma yönelik korkularını gidermek hemşirenin görevidir (Taşkın, 1998). İntrapartum periyod süresince epidural anestezi alan gebenin bakımı, monitorizasyonu ve değerlendirilmesi primer olarak hemşirenin sorumluluğundadır (Simpson, Creehan, 2001). Öncelikli olarak doğum odasına gelen anneyi değerlendirmek amacı ile anneden anamnez alınır. Bu anamnezin içeriğini daha önceki doğumları, gebelik öyküsü, destek sistemleri, kullandığı ilaçlar, allerjileri vb. konular oluşturur. Hemşire tarafından anne adayına fiziksel sağlığın ve emosyonel durumunun doğum ve doğum eylemi için önemi anlatılır. Uygulanacak her işlemde önce mutlaka açıklama yapılır. Eğer isterse doğum için analjezi ve anestezi tekniklerini kullanabileceği hakkında bilgilendirilir. Daha sonra fizik muayene ve vajinal muayene yapılır (yaşam bulguları, servikal dilatasyon, fetal kalp hızı, fetal pozisyon, uterin kontraksiyonlar, laboratuvar bulguları vb.). Gebe ve yakınları ile birlikte hemşirelik bakım planı oluşturulur. Anne adayının fiziksel rahatının sağlanması (masaj, sakruma basınç, kıyafetlerinin ve çarşaflarının temizliği vb.) doğum eylemi açısından önemlidir. Gerekirse vulva bölgesi gebeden izin alınarak, doğum eyleminin erken evrelerinde temizlenir. Doğum eyleminin ilerleyen dönemlerinde annenin rahatının sağlanması için lavmanla bağırsaklar boşaltılır (Simpson, Creehan, 2001; Nettina, 2001).

Hemşire gebeyi fiziksel olarak doğuma hazırlamanın yanısıra emosyonel olarak da hazırlamalıdır. Empati kurarak kendisini anladığını hissettirmeli ve duygularını ifade etmesine izin vermelidir. Anne adayının olumlu davranışları desteklenerek cesaretlendirilmelidir. Anne adayını yalnız ve güçsüz hissedebileceği için yalnız bırakılmamalıdır. Sevdiği bir şeyle uğraşması sağlanarak dikkati başka yöne çekilmelidir. Sevdiği kişilerin yanında olması sağlanmalıdır. Dokunma ihtiyacı hissedeceği için elinden tutmak faydalı olabilir. Doğum eyleminin başarıyla devam etmesi ve sona ermesi için anne adayının anksiyetesi azaltılmalıdır (McKinney, Ashwill, Murray, & Droske, 2000; Nettina, 2001; Simpson, Creehan, 2001). Hemşire, gebeyi fiziksel ve emosyonel olarak doğum eylemine hazırladıktan sonra epidural anestezi ile normal doğuma da hazırlar. Kateter takılırken uygulanan prosedürler ve kateterin öneminin gebeye açıklanması için görüşme planlanır ve bunun için uygun zaman ayarlanır. Epidural anestezi ile ilgili tüm bilgiler gebeye verildikten sonra epidural anestezi için gebeden izin alınır (Simpson, Creehan, 2001). AWHONN'un (2001) klinik uygulamalar yönergesinde ve raporunda kateter ile uygulanan anestezi tekniklerinde hemşirenin rolü ve durumu belirlenmiştir. Buna göre; hemşire monitörizasyonu sağlamalı, vital bulguları takip

etmeli, bilinç düzeyini değerlendirilmeli, fetüsün monitörizasyonunu sağlamalı, boşalan enjektör ve serumlar istemlendiği şekilde yenisi ile değiştirmeli, eğer anneye doğum sırasında güveniliyorsa sürekli infüzyonun durdurulmasını ve kateterin çıkartılmasını sağlamalıdır. Bu işlemde perinatal hemşiresinin aktif rolü olup olmadığı hala tartışmalıdır (Poole, 2003).

Hemşire ilaçları, ilaçların dozlarını, uygulama şekillerini, etki ve yan etkilerini bilmelidir. Hemşirelik uygulamalarını tam olarak yerine getirebilmesi ve sistemli bir şekilde uygulayabilmesi için bakım planı yapmalıdır (Poole, 2003). Bunların dışında hemşire aşağıdaki uygulamaları yapmakla sorumludur (Monahan, Neighbors, 1998; McKinney, Ashwill, Murray, & Droske, 2000; Simpson, Creehan, 2001; Nettina, 2001; Mayberry, Clemmens, De, 2002; Roberts, 2003; Poole, 2003; Mahlmeister, 2003);

- Epidural kateter takıldıktan sonra gebenin supine pozisyonunu korumasına yardım edilmelidir.
- Epidural kateterin pozisyonunun korunması sağlanmalıdır.
- İşlem sırasında Lamaze solunum tekniklerini kullanması ve servikal dilatasyon tamamlandığında etkili ve güçlü bir şekilde ıkınması için gebeyi cesaretlendirmelidir.
- Epidural anestezinin etki ve yan etkilerini gözlemeli ve değerlendirmelidir.
- Gebenin en az saatte bir pozisyon değiştirmesine yardım etmelidir.
- Lokal anestezi enjeksiyonundan sonraki ilk 10 dakika 1-2dakika da bir, blok bitinceye kadar 5-10 dk bir arteriel kan basıncını monitörize etmelidir. Her enjeksiyondan sonra nabız ve solunum sayısını izlemeli ve kayıt etmelidir.
- Başlangıç dozundan ve her ek dozdan sonraki 20 dakika içinde gebeyi sürekli izlemeli ve yalnız bırakmamalıdır.
- Oluşabilecek hipotansiyonu önlemek için epidural kateter yerleştirilmeden 15-30 dakika önce 500-1000 ml intravenöz sıvı (ringer laktat) infüzyonu yapılmalıdır. İntravenöz sıvı verilmesine rağmen, hipotansiyon görülürse (sistolik kan basıncı %20-30 veya 100 mm Hg'nın altına düşerse) gebe sol yana çevrilmelidir. Hipotansiyon devam ederse kadın 20-30 derecelik trendelenburg pozisyonuna alınmalı ve maske ile oksijen verilmelidir. Kan basıncı 1-2 dakika içinde normale ulaşmazsa, efedrin doktorun istemine göre 5- 15 mg IV. uygulanmalı, gerekirse tekrarlanmalıdır.
- Eylem ilerledikçe ağız kuruluşuna karşı dudakları ıslatılabilir ya da ağıza buz parçaları verilebilir.
- Fetal kalp hızı, uterin kontraksiyonlar ve gebenin genel sağlık durumu iyi olduğunda, kliniğin prosedürüne göre sürekli ya da aralıklı epidural bloktan önce ve sonra elektronik olarak monitorize edilmelidir.
- Abdomende motor blok oluştuğunda miksiyon ihtiyacını hissetmeyeceği için mesane sürekli olarak kontrol edilmeli gerekirse foley sonda takılmalıdır.
- Uterin kontraksiyonlar dikkatle izlenerek, uterin kontraksiyonların ne zaman başladığı ve ne zaman çok şiddetli olduğu kayıt edilmelidir.
- Vajinal muayene aseptik koşulları uyularak yapılmalıdır.
- Doğum için gerekli olan tüm malzemeleri önceden hazırlamadır.
- Entübasyon malzemeleri (larengoskop, ambu, bleyt, endotrekeal tüp) hazır bulundurulmalıdır.

- Oksijen ve aspiratör sisteminin çalışıp çalışmadığı işlem başlamadan önce kontrol edilmelidir.
- Kaşınma, bulantı, kusma şikayetleri olursa değerlendirilmelidir.
- Eğer komplikasyon gelişirse ve acil müdahale gerekirse kurumun politika ve protokollerine göre davranmalıdır Gebenin ve fetüsün hemodinamiği bozulursa oksijen uygulamalıdır.

2.22. Epidural Anestezi İle Vajinal Doğuma Yönelik Hemşirelik Tanıları

Aşağıda epidural anestezi ile vajinal doğuma yönelik hemşirelik tanıları yer almaktadır (Carpenito, 1999).

- Epidural anestezi ile vajinal doğum hakkında bilgi eksikliği
- Epidural kateterizasyon hakkında bilgi eksikliği
- Epidural anestezinin etkileri, yan etkileri, endike ve kontraendike olduğu durumlar hakkında bilgi eksikliği
- Yorgunluk ve dispneye bağlı aktivite intoleransı
- Anksiyete
- Epidural anestezinin kendine, bebeğe etkilerine bağlı korku
- Epidural katetere bağlı fiziksel mobilitede azalma
- Epidural kateterizasyon işlemine bağlı enfeksiyon riski
- Epidural anestezi ile vajinal doğum hakkında karar vermede çatışma
- Epidural katetere bağlı aktivite intoleransı
- Epidural anesteziye bağlı solunum fonksiyonlarında değişim riski
- Epidural anesteziye bağlı üriner retansiyon riski

GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Şekli

Bu çalışma ile epidural anestezi uygulanan gebelerde epidural anestezinin vajinal doğumda anne ve fetüs/yenidoğan üzerine etkilerini belirlemek amacıyla tanımlayıcı ve karşılaştırmalı olarak yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yeri

Araştırma Akdeniz Üniversitesi Hastanesi doğum salonunda yapılmıştır. Çalışmanın yapılacağı kurum belirlenirken, epidural anestezi ile vajinal doğum uygulamasının sık olarak yapıldığı kurum dikkate alınmıştır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklem

Akdeniz Üniversitesi Hastanesi'nde ayda ortalama 4-5 tane epidural anestezi ile vajinal doğum, ayda ortalama 15-20 tane de vajinal doğum yapılmaktadır. Araştırmanın evrenini Ekim 2004 - Temmuz 2005 tarihleri arasında Akdeniz Üniversitesi Hastanesi doğum ünitesine başvuran, doğum eylemi başlamış, gebelerin tümü oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini epidural anestezi ile doğum yapacak olan gebeler oluşturmaktadır. Ekim 2004 – Temmuz 2005 tarihleri arasında 55 tane epidural anestezi ile vajinal doğum, 172 tane de vajinal doğum olmuştur. Çalışmaya 36-41. gebelik haftası arasında, baş gelişi ve tek gebeliği olan, muayenede baş pelvis uyumsuzluğunu düşündürmeyen, sistemik bir hastalığı olmayan, Non Stres Test reaktif ve amniyon mayisi yeterli, servikal dilatasyonu 4-4,5 cm olan 51 gebe alınmıştır. Diğer 4 gebe bu kriterleri taşımadığı için çalışma dışı bırakılmıştır. Aynı özelliklere sahip 51 gebe de epidural anestezi uygulanmayan grubu oluşturmuştur.

3.4. Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri, Akdeniz Üniversitesi Hastanesi doğum ünitesinde doğum yapan gebelerde epidural anestezinin anne ve fetüs üzerine etkilerini ve epidural anestezi alan ve almayan gebelerde doğum eylemi sürecindeki farklılıkların belirlenmesi amacıyla araştırmacı tarafından literatüre (Vincent ve Chestnut, 1998; Lambrou, Morse, Wallach, 2000; Leeman, Fontaine, King, Klein, 2003^a) dayanılarak hazırlanan anket ve gözlem formu aracılığıyla elde edilmiştir.

3.4.1. Anket ve Gözlem Formunun Hazırlanması

Verilerin toplanması için iki bölümden oluşan form oluşturulmuştur (Ek-1 ve Ek-2). Birinci bölüm araştırmaya katılan kadınların demografik özellikleri, obstetrik ve jinekolojik öyküsü, epidural anesteziyi tercih nedenleri ve epidural anestezi uygulamasına yönelik soruları içermektedir. İkinci bölüm ise, doğum eylemi sırasında gözlenecek anne/fetüs ve yenidoğana ilişkin kriterlere yönelik soruları içermektedir.

3.4.2. Ön Uygulama

Anket ve gözlem formunu belirlemek amacı ile Akdeniz Üniversitesi Hastanesi doğum ünitesinde 5 kişi ile ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama sonucunda, gerekli değişiklikler yapılarak anket ve gözlem formu uygulamaya hazır hale getirilmiştir.

3.4.3. Anket ve Gözlem Formunun Uygulanması

Araştırmacı anket ve gözlem formunu uygulamaya başlamadan önce katılımcılara kendisini tanıtır, araştırmayla ilgili bilgi verdikten sonra katılımcının onayını almıştır. Araştırmaya katılmak istemeyen kişilerin kararına saygı duyulmuş, ısrarcı olunmamıştır. Katılımcılara araştırmacının amacı ve süresi konusunda bilgi verilmiştir. Katılımcıların gönüllü olacağı ve ne zaman isterlerse çalışmadan ayrılacakları belirtilmiştir. Bilgilerin güvenli bir şekilde saklanacağı ve yalnızca araştırma amacıyla kullanılacağı konusunda güvence verilmiştir. Ek-1 anket formu araştırmaya katılan gebelerin tümüne ağrılarının az olduğu dönemde uygulanmış olup, yüz yüze görüşülerek ve soru cevap şeklinde araştırmacı tarafından doldurulmuştur. Katılımcılardan gelen sorular uygun şekilde açıklanmıştır. Ek-2 formu ise araştırmacı tarafından doğum eylemi süresince doldurulmuştur. Çalışma öncesinde araştırmayı yapan kişi ve anestezi uzmanı tarafından gebelere epidural anestezi hakkında detaylı bilgi verilerek yazılı onayları alınmıştır. Hiçbir anestezi uygulanmayan gebeler kontrol grubuna alınmış ve epidural anestezi hakkında bilgi verilmemiştir.

Epidural anestezi alan ve almayan gebelerin tümüne 20-22 G venöz kateter ile damar yolu açılmıştır. Epidural anestezi alan gebelere epidural kateterizasyonundan 30 dakika önce 10 ml/kg ringer laktat infüzyonu doktor istemine göre uygulanmıştır. Epidural kateterizasyon işlemi anestezi uzmanı tarafından gerçekleştirilmiştir. Kateterizasyon işlemi öncesi, sonrası ve tüm işlemlerde anestezi uzmanına araştırmacı da katılmıştır. Araştırmacı tarafından epidural anestezi almayan gebelerin saatte bir, epidural anestezi alan gebelerin ise epidural anestezi öncesi ve test dozu uygulandıktan sonraki ilk 30 dakika boyunca, her 5 dakikada bir, daha sonra her 15 dakikada bir herhangi bir komplikasyon gelişmesini önlemek için 60 dakika süresince kan basınçları, kalp hızları, solunum sayıları ve O₂ saturasyonları monitörlene edilerek kaydedilmiştir. Yaşam bulgularının takibi daha sonra saatte bir yapılarak kaydedilmiştir. Tüm fetüsler saatte bir kez kadın doğum doktoru ve araştırmacı tarafından dinlenmiş ve kaydedilmiştir. Epidural anestezi indüksiyonundan önce ise fetüsler, fetal doppler cihazı ile 3 dakika devamlı olarak kadın doğum doktoru ve araştırmacı tarafından dinlenmiştir. Daha sonra ilk 30 dakika süresinde her kontraksiyon ve kontraksiyondan sonra bir dakika fetal doppler cihazı ile fetal kalp hızları dinlenmiş ve kaydedilmiştir. Epidural anestezi indüksiyonundan sonra çocuk kalp sesleri ilk 30 dakika içinde her 5 dakikada bir, daha sonra 15 dakikada bir dinlenip kaydedilmiştir. Anestezi uzmanı tarafından anestezi seviyesi ilk 30 dakika her 5 dakikada bir, daha sonra her 30 dakikada bir takip edilmiştir.

Uterin takografi yapılarak doğumun 1. ve 2. evreleri boyunca uterin kasılmaları 10 dakikada 3 veya daha az sayıda süren gebelere eyleme destek amacıyla doktor istemine göre oksitosin infüzyonu başlanmış ve oksitosin infüzyonu efektif kasılmalar oluşuncaya kadar doktor istemine göre araştırmacı tarafından artırılmıştır. Oksitosin dozu istenen kasılmaları oluşturan hızda sabit tutularak

infüzyona devam edilmiştir. Servikal dilatasyon 10 cm. ve efasman % 100 olunca doğumun 1. evresinin tamamlandığı kabul edilmiş ve süreleri araştırmacı tarafından kaydedilmiştir. 1.evrenin tamamlanmasını takiben doğuma kadar geçen süre 2. evre olarak kabul edilmiş ve süreleri kaydedilmiştir. Epidural anestezi alan gebelerde hipotansiyon, bulantı, kusma, sedasyon, solunum depresyonu (solunum sayısının 12 nin altına düşmesi), kaşıntı, titreme, uykuya meyil olması, bradikardi ve motor blok gibi ilaçlara bağlı oluşabilecek yan etkiler kaydedildi. Anne sistolik kan basıncında, enjeksiyon öncesi değerler göre % 20 veya daha fazla düşme olması ya da sistolik kan basıncının 100 mmHg nın altına düşmesi durumu hipotansiyon olarak değerlendirildi. Doğum şekli (spontan vajinal doğum, vakum, forseps kullanımı, epizyotomi varlığı), oksijen gereksiniminin olup olmadığı ve 1. ve 5. dakika APGAR skorları araştırmacı ve ekip tarafından tespit edilerek kaydedildi.

Epidural kateterizasyon işlemi öncesinde, sırasında ve doğum eylemi süresince gebenin yaşadığı duygusal tepkiler, memnuniyet düzeyi araştırmacı tarafından gebelere sorularak ve gözlemlenerek kaydedildi.

3.5. Verilerin Değerlendirilmesi

Epidural anestezi uygulanan 51 gebe doğum sayılarına bakılmaksızın rastgele seçilmiş, epidural anestezi uygulamadan doğum yapan 51 katılımcının obstetrik öyküsü, epidural anestezi bilgisi, bilgileri kimden aldığı, doğum şekli, doğum evreleri süreleri, yorgunluk durumu ve oksijen gereksinimi, 4. evrede annenin genel durumu, oksitosin kullanımı ve yenidoğanın apgar skorlarına ait sonuçları ile karşılaştırıldı. Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS-13.0 programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metodların yanı sıra, Student t testi, Mann Whitney U test ve eşleştirilmiş iki örneklem t testi kullanıldı. Sayısal verilerin karşılaştırılmasında ise ki-kare testi kullanıldı.

BULGULAR

Akdeniz Üniversitesi Hastanesi doğum salonunda epidural anestezi uygulanan ve uygulanmayan toplam 102 gebe ile görüşülerek ve gözlem yapılarak toplanan veriler doğrultusunda elde edilen bulgular;

4.1. Katılımcılara İlişkin Tanıtıcı Özellikler

Bu bölümde araştırmaya katılan gebelere ilişkin tanıtıcı özellikler yer almaktadır.

Tablo 4.1.1. Katılımcıların Tanıtıcı Özelliklerinin Epidural Anestezi Alma Durumlarına Göre Dağılımı (N=102)

Katılımcıların Tanıtıcı Özellikleri	Epidural Uygulanan (n=51)		Epidural Uygulanmayan (n=51)	
	Sayı	%	Sayı	%
Yaş				
20 yaş ve altı	8	15.7	2	3.9
21-34 yaş arası	40	78.4	42	82.4
35 yaş ve üstü	3	5.9	7	13.7
Eğitim Durumu				
İlköğretim	15	29.4	14	27.5
Lise	19	37.3	21	41.2
Üniversite	17	33.3	16	31.3
Sosyal Güvence				
Var	46	90.2	43	84.3
Yok	5	9.8	8	15.7

Tablo 4.1.1. de gebelere ilişkin tanıtıcı özellikler verilmiştir. Katılımcıların yaşları epidural anestezi ile doğum yapanlar için 19-40 yaş arasında değişmekte olup, yaş ortalaması 25.60 ± 4.84 dür. Epidural anestezi almadan doğum yapanlar için yaş 18-40 arasında değişmekte olup, yaş ortalaması 28.39 ± 5.08 'dir. Epidural anestezi ile doğum yapan gebelerin %78.4'ü ve epidural anestezi almadan doğum yapan gebelerin %82.4'ünün 21-34 yaşları arasında olduğu görülmektedir. Epidural anestezi uygulanan gebelerin %5.9'unun, epidural anestezi uygulanmayan gebelerin ise %13.7'sinin 35 yaş ve üzerinde olduğu saptanmıştır.

Epidural anestezi ile doğum yapan kadınların %37.3'ünün ve epidural anestezi almadan doğum yapan kadınların %41.2'sinin lise mezunu oldukları bulunmuştur. Tablo 4.1.1. de görüldüğü gibi, lise mezunu olma hem epidural anestezi uygulanan hem de uygulanmayan grupta en yüksek oranı oluşturmaktadır. Epidural anestezi uygulanan ve uygulanmayan grupta üniversite düzeyinde eğitime sahip olma (%33.3-%31.4) ikinci sırada yer almaktadır.

Katılımcılar sosyal güvenceye sahip olma açısından incelendiğinde; epidural uygulanan grubunun %90.2'sinin, uygulanmayan grubun ise %84.3'ünün sosyal güvenceye sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 4.1.2. Katılımcıların Obstetrik Öykülerinin Epidural Anestezi Alma Durumlarına Göre Dağılımı (N=102)

OBSTETRİK ÖYKÜ	Epidural Uygulanan (n=51)		Epidural Uygulanmayan (n=51)		P
	Sayı	%	Sayı	%	
Gravida					0.000
1	32	62.7	14	27.5	
2 -5	19	37.3	37	72.5	
Parite					0.000
0	37	72.5	17	33.3	
1	9	17.7	23	45.1	
2 -5	5	9.8	11	21.6	
Düşük					0.750
Var	6	11.8	5	9.8	
Yok	45	88.2	46	90.2	
Küretaj					0.008
Var	1	2.0	9	17.6	
Yok	50	98.0	42	82.4	
Ölü Doğum					*
Var	-	-	1	2.0	
Yok	51	100.0	50	98.0	
Gebelik Haftası					0.794
36. hafta	3	5.9	2	3.9	
37-39. hafta	25	49.0	28	54.9	
40-41. hafta	23	45.1	21	41.2	

* Sayı yetersizliğinden dolayı istatistiksel analiz yapılamamıştır.

Tablo 4.1.2. de araştırma kapsamına alınan gebelerin obstetrik öyküsü incelenmiştir. Epidural anestezi ile doğum yapan kadınların %62.7'sinin ilk gebelik deneyimlerini yaşarken, epidural anestezi almadan doğum yapan kadınların %72.5'inin 2-5. gebelik deneyimlerini yaşadıkları tablodan görülmektedir. Her iki grup gravida yönünden incelendiğinde gruplar arası farkın anlamlı olduğu saptanmıştır (P=0.000).

Epidural anestezi ile doğum yapan kadınların %72.5'inin ilk doğumu, epidural anestezi ile doğum yapmayan kadınların %45.1'inin en az bir kere doğum yaptığı belirlenmiştir. Parite yönünden her iki grup incelendiğinde, gruplar arası farkın anlamlı olduğu saptanmıştır (P=0.000).

Katılımcılar düşük yapma deneyimleri yönünden incelendiğinde; epidural anestezi alan grubun %11.8'inin, almayan grubun %9.8'inin daha önce düşük yaptığı görülmektedir. Her iki grup arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır (P=0.070).

Epidural anestezi alan kadınların %98'i daha önce küretaj olmamış, epidural anestezi almayan gruptaki kadınların %17.6'sı en az bir kez küretaj olduğu saptanmıştır. Her iki grup küretaj olma yönünden incelendiğinde gruplar arası farkın anlamlı olduğu saptanmıştır (P=0.008)

İki grubun gebelik haftaları incelendiğinde; epidural anestezi ile doğum yapan kadınların %49'unun, epidural anestezi ile doğum yapmayan kadınların %54.9'unun 37-39. gebelik haftasında oldukları görülmektedir. Gebelik haftası ortalaması epidural anestezi alan grupta 39.13 ± 1.44 iken, epidural anestezi almayan grupta 39.01 ± 1.30 dur. Her iki grup gebelik haftası yönünden incelendiğinde gruplar arası farkın anlamlı olmadığı saptanmıştır (P=0.794).

4.2. Katılımcıların Epidural Anestezi Hakkındaki Bilgi Durumları

Bu bölümde katılımcıların epidural anestezi hakkında bilgi durumları ve bu bilgileri kimden aldıklarına ilişkin veriler yer almaktadır.

Tablo 4.2.1. Katılımcıların Epidural Anestezi Hakkındaki Bilgileri (N=102)

BİLGİ SAHİBİ OLMA	Epidural Uygulanan (n=51)		Epidural Uygulanmayan (n=51)		P
	Sayı	%	Sayı	%	
Evet	24	47.1	15	29.4	0.067
Hayır	27	52.9	36	70.6	

Tablo 4.2.1. de katılımcıların epidural anestezi hakkında bilgi alma durumları incelenmiştir. Epidural anestezi ile doğum yapanların %47.1'inin daha önceden epidural anestezi hakkında bilgi sahibi, epidural anestezi ile doğum yapmayanların %70.6'sının daha önceden bu konuda bilgisi olmadığı tabloda görülmektedir. Her iki grup epidural anestezi hakkındaki bilgi durumları açısından incelendiğinde gruplar arasında anlamlı bir farkın olmadığı saptanmıştır (P=0.067).

Tablo 4.2.2. Katılımcıların Epidural Anestezi Hakkındaki Bilgileri Kimden Aldıklarının Dağılımı (N=102)

Bilgi Alınan Kişi	Epidural Uygulanan (n=51)		Epidural Uygulanmayan (n=51)		P
	Sayı	%	Sayı	%	
Doktor					0.000
Evet	21	41.2	5	9.8	
Hayır	30	58.8	46	90.2	
Hemşire/ ebe					0.767
Evet	7	13.7	6	11.8	
Hayır	44	86.3	45	88.2	
Arkadaş					0.076
Evet	18	35.3	10	19.6	
Hayır	33	64.7	41	80.4	
Aile bireyleri					0.276
Evet	10	19.6	6	11.8	
Hayır	41	80.4	45	88.2	
Medya					0.020
Evet	22	43.1	11	21.6	
Hayır	29	56.9	40	78.4	

Tablo 4.2.2. de katılımcıların epidural anestezi hakkındaki bilgileri kimden aldıklarına ilişkin veriler bulunmaktadır. Epidural anestezi ile doğum yapan kadınların %41.2'si doktor, %13.7'si hemşire ve ebe, %35.3'ü arkadaş, %19.6'sı aile bireyleri, %43.1'i medyadan bilgi edinirken, kontrol grubundaki kadınların %9.8'i doktor, %11.8'i hemşire ve ebe, %19.6'sı arkadaş, % 11.8'i aile bireyleri, %21.6'sının medyadan bilgi aldığı belirlenmiştir. Hem epidural uygulanan hem de epidural uygulanmayan grupta bilgi kaynağı olarak ilk sırayı medya almaktadır. Doktordan ve medyadan bilgi alma durumları incelendiğinde iki grup arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmektedir ($P < 0.05$). Hemşire-ebe, aile bireyleri ve arkadaştan bilgi alma durumları incelendiğinde ise her iki grup arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ($P > 0.05$) saptanmıştır.

4.3. Epidural Anesteziyi Tercih Nedenleri ve Kimin İsteği Olduğuna İlişkin Özellikler

Bu bölümde epidural anestezi ile doğum yapan kadınların epidural anesteziyi tercih etme nedenleri ve bu tercihi kiminle birlikte yaptıklarına ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 4.3.1. Katılımcıların Epidural Anesteziyi Tercih Nedenleri (N=51)

Tercih Nedenleri	Sayı	%
Ağrısız doğum yapma isteği	39	76.5
Doğum eyleminden korkma	34	66.7
Olumsuz doğum deneyimlerinin olması	13	25.5
Yakınlarının olumlu deneyimleri	18	35.3
Normal doğum yapma isteği	15	29.4
Doğar doğmaz bebeğini görme isteği	16	31.4

(*) Bu soruya birden fazla yanıt verildiği için n katlanmıştır.

Epidural anestezi ile doğum yapan kadınların epidural anesteziyi seçme nedenlerine ilişkin verilerin yer aldığı Tablo 4.3.1. incelendiğinde, katılımcıların %76.5'i ağrısız doğum yapmak istediği, %66.7'si doğum eyleminden korktuğu için tercih ettiği görülmektedir. Katılımcıların %25.5'i daha önceki doğum deneyimleri kötü olduğu, %35.3'ü çevresindeki kişilerin olumlu deneyimleri olduğu, %29.4'ü normal doğum yapmak istediği, %31.4'ü doğar doğmaz bebeğini ilk kendisi görmek istediği için epidural anesteziyi tercih ettiklerini belirtmişlerdir.

Tablo 4.3.2. Epidural Anestezi İle Normal Doğum Kararını Veren Bireylerin Dağılımı (N=51)

Kimin İsteği	Sayı	%
Kendisi	51	100
Eşi	26	51.0
Ailesi	13	25.5
Doktoru	10	19.6
Hemşire / ebe	-	-

(*) Bu soruya birden fazla yanıt verildiği için n katlanmıştır.

Katılımcıların %100'ü epidural anestezi ile normal doğumu kendisi isterken, %51'inin eşi, %25.5'inin ailesi, %19.6'sının da doktorunun isteği ile bu yöntemi seçtiği belirlenmiştir. Katılımcıların kararlarında hemşire ve ebelerinin etkileri olmadığı saptanmıştır.

4.4. Katılımcıların Epidural Anestezi İşlemi Öncesi, İşlem Sırasında ve Doğum Eylemi Sonrasında Genel Durumları

Bu bölümde epidural anestezi işlemi öncesinde yaşanan duygular, katılımcıların işlem sırasında genel durumları ve doğum eylemi sonrasında katılımcıların memnuniyet düzeylerine ilişkin veriler yer almaktadır.

Tablo 4.4.1. Epidural Anestezi Öncesinde Yaşanan Duygusal Tepkiler (N=51)

Yaşanan Duygular	Sayı	%
Korku	35	68.6
Heyecan	48	94.1
Sabırsızlık	27	52.9
Endişe	12	23.5

(*) Bu soruya birden fazla yanıt verildiği için n katlanmıştır.

Tablo 4.4.1. de katılımcıların epidural anestezi öncesinde yaşadıkları duyguların dağılımı yer almaktadır. Katılımcıların büyük bir çoğunluğu (%94.1) heyecan yaşarken, %68.6'sı korku, %52.9'u sabırsızlık, %23.5'inde endişe yaşadığı saptanmıştır.

Tablo 4.4.2. Katılımcıların Epidural Anestezi İşlemi Sırasındaki Genel Durumları (N=51)

Genel Durumu	Sayı	%
Rahat	33	64.7
Korku	32	62.8
Ağrı	3	5.9
Memnun	21	41.2

(*) Bu soruya birden fazla yanıt verildiği için n katlanmıştır.

Tablo 4.4.2. de epidural anestezi işlemi sırasındaki gebelerin genel durumları ilişkin bilgiler yer almaktadır. İşlem sırasında katılımcılar (%64.7) rahat olduklarını ifade ederken, %62.8'si de korku yaşadığını ifade etmiştir. %41.2'sinin işlemden memnun olduğu saptanmıştır. İşlem sırasında katılımcıların sadece %5.9'u ağrı duyduğunu ifade etmiştir.

Tablo 4.4.3. Katılımcıların Doğum Eylemi Sonrası Memnuniyet Düzeyleri (N=51)

Memnuniyet Düzeyi	Sayı	%
Çok memnun	29	56.9
Memnun	14	27.5
Memnun değil	8	15.7

Katılımcıların %56.9'u doğum eylemi sonrasında epidural anestezi ile doğum yaptıktan çok memnun olduğunu ifade ederken, %15.7' sinin de memnun olmadığını saptanmıştır.

4.5. Epidural Anestezinin Doğum ve Doğum Eylemi Üzerine Etkileri

Bu bölümde katılımcıların doğum şekillerine, 1. ve 2. evrelerdeki yorgunluk durumlarına, oksijen gereksinimlerine ve 4. evrede annenin genel durumuna ilişkin bilgiler yer almaktadır. Bu bölümde ayrıca doğumun 1. ve 2. evrelerinin süreleri, epidural anestezinin yan etkileri, epidural anestezinin yaşam bulgularına, APGAR skorlarına, oksitosin kullanımına etkisi ve oksitosinin doğum sayısı ile ilişkisi incelenmiştir.

Tablo 4.5.1. Doğum Şekillerinin Dağılımları (N=102)

DOĞUM ŞEKLİ	Epidural Uygulanan (n=51)		Epidural Uygulanmayan (n=51)		P
	Sayı	%	Sayı	%	
Vajinal doğum					0.813
Yapan	11	21.6	12	23.5	
Yapmayan	40	78.4	39	76.5	
Vajinal müdahaleli doğum					0.813
Yapan	40	78.4	39	76.5	
Yapmayan	11	21.6	12	23.5	

Tablo 4.5.1. de katılımcıların doğum şekillerine ilişkin bilgiler yer almaktadır. Epidural anestezi ile doğum yapanların %21.6'sı vajinal doğum yaparken, epidural anestezi almayan katılımcıların %23.5'i vajinal doğum yapmıştır. Her iki grup

vajinal doğum yönünden incelendiğinde gruplar arası farkın anlamlı olmadığı saptanmıştır (P=0.813).

Epidural anestezi alan katılımcıların %78.4'ü müdahaleli vajinal doğum yaparken, epidural anestezi almayan katılımcıların %76.5'i müdahaleli vajinal doğum yapmıştır. Müdahaleli vajinal doğum yönünden her iki grup incelendiğinde iki grup arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır (P=0.813). Her iki grupta da vakum ve forseps yardımı ile ve sezaryan ile doğum yapan gebe tespit edilmemiştir.

Tablo 4.5.2. Gruplara Göre Doğumun Birinci ve İkinci Evrelerinin Sürelerinin Karşılaştırılması (N=102)

EVRELER	Epidural Uygulanan (n=51)	Epidural Uygulanmayan (n=51)	P
	Ort. ss	Ort. ss	
EVRE BİR Süre (dakika)	212.74 ± 152.94	136.03 ± 76.05	0.028
EVRE İKİ Süre (dakika)	46.86 ± 39.68	24.86 ± 21.49	0.001

Doğumun 1. ve 2. evrelerinin süreleri her bir grup için tablo 4.5.2. de ayrı ayrı görülmektedir. Epidural anestezi alan grupta 1. evre 212.74 ± 152.94 dakika, epidural anestezi almayan grupta 136.03 ± 76.05 dakika sürdüğü saptanmıştır. Her iki grup 1. evre süreleri yönünden incelendiğinde iki grup arasında anlamlı bir farkın olduğu saptanmıştır (P=0.028)

Epidural anestezi almayan grubun 2. evre süresinin epidural anestezi alan gruptan daha kısa olduğu görülmektedir. Epidural anestezi uygulanmayan grupta 2. evre 24.86 ± 21.49 dakika sürerken, epidural anestezi uygulanan grupta 46.86 ± 39.68 dakika olarak saptanmıştır. 2. evre süreleri yönünden her iki grup incelendiğinde gruplar arası farkın anlamlı olduğu bulunmuştur (P=0.001).

Tablo 4.5.3 Gruplara Göre Birinci ve İkinci Evre Sürelerinin Doğum Sayısı İle Karşılaştırılması (N=102)

	Doğum sayısı 0			Doğum sayısı 1 ve Üzeri		
	Epidural Uygulanan (n=37)	Epidural Uygulanmayan (n=17)	P	Epidural Uygulanan (n=14)	Epidural Uygulanmayan (n=34)	P
	Mean Rank	Mean Rank		Mean Rank	Mean Rank	
Evre Bir Süre (dk)	27.47	27.56	0.985	31.68	21.54	0.023
Evre İki Süre (dk)	28.80	24.68	0.368	28.96	22.66	0.152

Tablo 4.5.3. de görüldüğü gibi doğum sayısı 0 ve epidural anestezi uygulanan gebelerle doğum sayısı 0, epidural anestezi uygulanmayan gebelerin 1.ve 2. evre süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (P>0.05). Doğum sayısı 1 ve üzeri, epidural anestezi uygulanan ve uygulanmayan gebelerin 1. evre süreleri arasında anlamlı bir farklılık saptanırken (P<0.05), 2. evre süreleri arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (P>0.05).

Tablo 4.5.4. Gruplara Göre Birinci ve İkinci Evrelerde Annede Yorgunluk Durumunun ve Oksijen Gereksiniminin Karşılaştırılması (N=102)

		Epidural Uygulanan (n=51)		Epidural Uygulanmayan (n=51)		P
		Sayı	%	Sayı	%	
ANNEDE YORGUNLUK	Evre I					0.236
	Var	14	27.5	9	17.6	
	Yok	37	72.5	42	82.4	
	Evre II					0.017
	Var	31	60.8	19	37.3	
	Yok	20	39.2	32	62.7	
OKSİJEN GEREKSİNİMİ	Evre I					0.001
	Var	10	19.6	-	-	
	Yok	41	80.4	51	100.0	
	Evre II					0.043
	Var	18	35.3	9	17.6	
	Yok	33	64.7	42	82.4	

Tablo 4.5.4 de 1. ve 2. evrede katılımcıların yorgunluk durumuna ilişkin bilgiler yer almaktadır. 1. evrede epidural anestezi alan gebelerin %27.5'i yorgunluk ifade ederken, epidural anestezi almayan gebelerin %17.6'sı yorgunluk ifade etmiştir. Yapılan istatistiksel değerlendirmede her iki grup arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır (P=0.236).

Katılımcıların 2. evredeki yorgunluk durumunu incelendiğinde, epidural anestezi alan gebelerin %60.8'i yorgun olduğunu ifade ederken, epidural anestezi almayan gruptaki gebelerin %37.3'ünde yorgunluk ifadesi saptanmıştır. İki grup 2. evrede yorgunluk durumu yönünden incelendiğinde, gruplar arasında anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır (P=0.017).

1. evrede epidural anestezi alan gebelerin %19.6'sının oksijene gereksinimi olurken, epidural anestezi almayan gebelerin hiçbirinin oksijene gereksinimi olmamıştır (Tablo 4.5.4). Her iki grup 1. evrede oksijen gereksinimi yönünden incelendiğinde gruplar arasında anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır (P=0.001).

Gebelerin 2. evredeki oksijen gereksinimleri incelendiğinde, epidural anestezi alan gebelerin epidural anestezi almayan gebelerden daha fazla oksijene gereksinimi oldukları saptanmıştır. Epidural anestezi alan gebelerin %35.3'ü oksijene gereksinim duyarken, epidural anestezi almayan gebelerin %17.6'sının oksijene gereksinimi olduğu saptanmıştır. İki grup 2. evrede oksijene gereksinim yönünden incelendiğinde, gruplar arasında anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır (P=0.043).

Tablo 4.5.5. Epidural Anestezi Uygulanan Gebelerde Görülen Yan Etkiler (N= 51)

YAN ETKİLER	Sayı	%
Bulantı		
Var	6	11.8
Yok	45	88.2
Kusma		
Var	3	5.9
Yok	48	94.1
Kaşıntı		
Var	3	5.9
Yok	48	94.1
Sedasyon		
Var	8	15.7
Yok	43	84.3
Hipotansiyon		
Var	3	5.9
Yok	48	94.1
Fetal Bradikardi		
Var	1	2.0
Yok	50	98.0
Titreme		
Var	5	9.8
Yok	46	90.2
Kulakta Çınlama		
Var	1	2.0
Yok	50	98.0

Tablo 4.5.5 de epidural anestezi alan gebelerde oluşan yan etkilere ilişkin veriler yer almaktadır. Yapılan istatistiksel değerlendirmeye göre yan etkiler incelendiğinde en sık görülen yan etki sedasyondur (%15.7). İkinci sırada ise bulantı (%11.8) yer almaktadır. Bunları (%9.8) titreme, (%5.9) kusma, (%5.9) kaşıntı, (%5.9) hipotansiyon, (%2) fetal bradikardi ve (%2) kulakta çınlama izlemektedir

Tablo 4.5.6. Yaşam Bulgularının İlk 60 Dakika Süresince Gruplara Göre Dağılımı (N=102)

YAŞAM BULGULARI	Epidural Uygulanan (n=51)		Epidural Uygulanmayan (n=51)		P
	Ort.	ss	Ort.	ss	
Sistolik Arter Basıncı					
Başlangıç	120.90	6.73	120.74	8.80	0.891
5. dk	119.58	10.62	122.74	9.28	0.171
15.dk	121.17	10.60	125.09	9.58	0.046*
30.dk	122.15	11.76	126.47	9.19	0.041*
45. dk	122.05	10.57	128.27	9.54	0.003*
60.dk	123.00	10.22	129.31	9.47	0.003*
Diastolik Arter Basıncı					
Başlangıç	72.05	7.21	73.39	5.14	0.224
5. dk	71.13	8.15	73.82	6.19	0.141
15.dk	72.25	8.00	74.00	6.01	0.258
30.dk	72.09	8.16	74.27	5.84	0.718
45. dk	70.82	6.95	75.50	5.11	0.001**
60.dk	72.33	7.53	75.64	5.39	0.069
Nabız					
Başlangıç	86.05	6.38	86.05	7.23	0.735
5. dk	87.07	10.24	88.64	8.02	0.238
15.dk	88.50	9.60	91.64	8.35	0.071
30.dk	88.50	9.14	92.37	9.23	0.074
45. dk	89.84	7.85	93.60	10.19	0.076
60.dk	89.35	8.30	94.39	10.22	0.013*
Solunum Sayısı					
Başlangıç	19.68	1.66	19.41	1.56	0.974
5. dk	20.50	2.29	20.49	1.77	0.173
15.dk	21.05	2.57	21.09	1.80	0.014
30.dk	21.01	2.13	21.49	1.95	0.379
45. dk	20.43	3.49	21.76	1.77	0.115
60.dk	20.43	1.80	21.92	1.49	0.849

(*) p< 0.05

(**) p< 0.01

Tablo 4.5.6 da katılımcıların yaşam bulgularına ilişkin veriler yer almaktadır. Epidural anestezi alan ve almayan gebelerin sistolik arter basınçları incelendiğinde 15. dakika, 30. dakika, 45. dakika ve 60. dakikalarda anlamlı bir fark saptanırken, başlangıç ve 5. dakikalardaki sistolik arter basınçları arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Her iki grup diastolik arter basınçları yönünden incelendiğinde ise sadece 45. dakikada anlamlı bir fark saptanırken, başlangıç, 5. dakika, 15. dakika, 30. dakika ve 60. dakikalarda gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Epidural anestezi alan ve almayan gebelerin nabızları irdelendiğinde sadece 60. dakikada anlamlı bir farklılık olduğu saptanırken, başlangıç, 5. dakika, 15. dakika, 30. dakika ve 45. dakikalarda gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır. Tablo 4.5.6 da görüldüğü gibi epidural anestezi alan ve almayan gebeler arasında solunum sayısı yönünden anlamlı bir farklılık yoktur (P>0.05)

Tablo 4.5.7. Gruplara Göre Oksitosin Kullanımının Dağılımı (N=102)

GRUPLAR	Sayı	%	Oksitosin Kullanımı	P
Epidural Anestezi Uygulanan	48	57.8	Evet	0.001
	3	15.8	Hayır	
Epidural Anestezi Uygulanmayan	35	42.2	Evet	
	16	84.2	Hayır	

Tablo 4.5.7 de her bir grubun oksitosin kullanımına ilişkin veriler bulunmaktadır. Epidural anestezi uygulanan gruptaki gebelerin %57.8'ine oksitosin kullanılırken, epidural anestezi uygulanmayan gruptaki gebelerin %42.2'sinde oksitosin kullanılmıştır. Her iki grup oksitosin kullanımı yönünden incelendiğinde gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır (P=0,001).

Tablo 4.5.8. Gruplara göre APGAR skorlarının karşılaştırılması (N=102)

APGAR Skoru	Epidural Uygulanan (n=51)	Epidural Uygulanmayan (n=51)	P
	Ort. ss	Ort. ss	
1. dk	7.94 ± 0.94	8.49 ± 0.85	0.232
5. dk	9.82 ± 0.76	9.84 ± 0.50	0.670

Tablo 4.5.8 de epidural anestezi alan ve almayan gruptaki gebelerden doğan bebeklerin 1. ve 5. dakikalardaki APGAR skorlarına ilişkin veriler yer almaktadır. Her iki grup için Apgar 1. dakika ve 5. dakika skorları incelendiğinde gruplar arası anlamlı bir farklılığın olmadığı saptanmıştır (P> 0.05).

Tablo 4.5.9. Gruplara Göre 4. Evrede Annenin Genel Durumunun Karşılaştırılması (N=102)

4. Evrede Annenin Genel Durumu	Epidural Uygulanan (n=51)		Epidural Uygulanmayan (n=51)		P
	Sayı	%	Sayı	%	
Mutlu					0.000
Evet	35	68.6	16	31.4	
Hayır	16	31.4	35	68.6	
Uykuya eğilimli					0.818
Evet	13	25.5	12	23.5	
Hayır	38	74.5	39	76.5	
Ağhyor					0.048
Evet	10	19.6	19	37.3	
Hayır	41	80.4	32	62.7	
Ağrısı var					0.000
Evet	1	2.0	16	31.4	
Hayır	50	98.0	35	68.6	
Öfkeli					*
Evet	3	5.9	1	2.0	
Hayır	48	94.1	50	98.0	

* Sayı yetersizliğinden dolayı istatistiksel analiz yapılamamıştır.

Epidural anestezi alan gebelerin %68.6'sı, epidural anestezi almayan gebelerin %31.4'ünün mutlu olduğunu ifade ettiği saptanmıştır (Tablo 4.5.9). Her iki grup 4. evrede mutluluk yönünden incelendiğinde gruplar arası farkın anlamlı olduğu saptanmıştır (P=0.000).

Epidural anestezi alan katılımcıların %25.5'i uykuya eğilimli iken epidural anestezi almayan katılımcıların %23.5'inin uykuya eğilimli oldukları belirlenmiştir. Uykuya eğilimlilik yönünden her iki grup incelendiğinde gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır(P=0.818).

4. evrede anneler ağlama yönünden incelendiğinde epidural anestezi alan katılımcıların %19.6'sı, epidural anestezi almayan katılımcıların %37.3'ünün ağladığı tespit edilmiştir. İki grup ağlama yönünden incelendiğinde gruplar arasında anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır (P=0.048).

Her iki grup 4. evrede ağrı açısından irdelendiğinde epidural anestezi alan annelerin sadece %2'si ağrı duyarken, epidural anestezi almayan annelerin %31.4'ü de ağrısının olduğunu belirtmiştir. Ağrı yönünden iki grup arasındaki farkın anlamlı olduğu saptanmıştır (P=0.000).

TARTIŞMA

Epidural anestezi'nin amacı; doğum eylemi sırasında yaşanan ağrıları tamamen dindirmek ya da en azından dayanabilir bir seviyeye düşürmektir (Ustaoglu, 2002; Balcioğlu, 2004). Epidural anestezi alan kadının bakımı, takibi ve tedavisi için hemşirelerin bu etkileri bilmeleri gerekir. Epidural anestezi'nin anne ve fetüs/yenidoğan üzerine etkilerinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmadan elde edilen sonuçlar ile ilgili tartışmalar aşağıda verilmiştir.

5.1. Katılımcılara İlişkin Tanıtıcı Özellikler

Epidural anesteziye karar vermede yaş, eğitim, sosyal güvence gibi faktörlerin etkili olduğuna dair bir çok çalışma bulunmaktadır (Johnson, Rosenfeld, 1995; Obst, Nauenberg, Buck, 2001; Rust, Nichols, Omole, & Mayberry, 2004; Atherton, Feeg, & El-Adham, 2004; Salim, Nachum, Moscovici, & Shalev, 2005). Obst ve arkadaşlarının (2001) yaptığı çalışmada Afrika kökenli Amerikalı kadınların %44.6'sı normal vajinal doğum için anestezi uygulamasını reddetmişlerdir. Epidural anesteziyi kabul etmeyen kadınların çoğunun genç, eğitim düzeyi düşük ve devletin sağladığı sigortaya sahip oldukları tespit edilmiştir. Salim ve arkadaşları da (2005) epidural anesteziyi tercih etmeyenlerin daha çok genç, eğitim düzeyi düşük ve ev hanımı olduklarını saptamıştır. Bu farklılıkların bir çok nedeni olabilir. Kişilerin ağrıyı algılayışı, kültürel değerleri, doğum ağrısını kontrol altına almayı bir müdahale olarak görmek bunlar arasında sayılabilir. Ayrıca epidural anestezi'nin etkilerinden korkmaları da epidural anestezi'nin kabul edilmesinde büyük bir engel oluşturmaktadır.

Kadınların bireysel sigortaları arasındaki farklılık epidural anesteziyi kabul etmelerinde ya da etmemelerinde önemli bir etkidir (Salim, Nachum, Moscovici, & Shalev, 2005). Atherton ve arkadaşları (2004) sosyal güvence ve yaş durumunun epidural anestezi ile normal doğum uygulamasını nasıl etkilediğine ilişkin çalışma yapmıştır. Çalışmada devlete bağlı sigortaları olan gebeler ile özel sigortası olan ya da hiç sigortası olmayan gebeler karşılaştırılmıştır. Çalışmanın sonucunda devlete bağlı sigortası olanların, özel sigortası ve hiç sigortası olmayanlara göre normal vajinal doğumda epidural anestezi uygulamasından faydalanamadıkları saptanmıştır. Johnson ve Rosenfeld (1995) ise toplumda epidural anestezi uygulamasının azaldığını saptanmıştır. Buna neden olarak epidural uygulaması için finansal kaynakların yetersiz olması gösterilmiştir. Bu nedenle epidural anestezi ile doğum yapmak isteyen kadınlar ayrıca para ödemek zorunda kalmaktadır. Epidural anestezi'nin geri ödemesinden dolayı kadınlar epidural anestezi uygulamasını kendileri reddetmektedirler.

Bu çalışmada yaş, eğitim düzeyinin epidural anestezi uygulamasına etkisi olmadığı saptanmıştır (Tablo 4.1.1). Elde ettiğimiz veriler yapılan çalışmalarla benzerlik göstermemektedir. Ülkemizde epidural anestezi ile normal doğumun çok fazla yaygın olmaması, toplumun bu konuda yeterli bilgiye sahip olmaması ve

ülkemizdeki tüm sağlık sigortalarının epidural anestezi uygulamasını karşılaması gruplar arasında farklılığın olmaması ile ilişkilendirilmektedir.

5.2. Katılımcıların Epidural Anestezi Hakkındaki Bilgi Durumları

Epidural anestezinin potansiyel etkileri hakkında kadınların yeterli bilgiye sahip olmadığı bilinmektedir. Kadınların bilinçli bir şekilde epidural anesteziyi seçmeleri için, doğum eylemi sırasında değil, prenatal dönemde epidural anestezinin riskleri ve yararları hakkında bilgilendirilmeleri gerekir (Leeman, Fontaine, King, Klein, 2003^a). Minhas ve arkadaşlarının (2005) yaptıkları çalışmanın sonucunda; kadınların %76'sı epidural anesteziyi doğum ağrısını giderme yöntemi olarak bildiği ancak sadece %19'unun bu yöntemden faydalandığını saptamıştır. Ayrıca, kadınların %20'sinin epidural anestezinin bebeğe zararlı etkileri olduğu, %9'unun epidural anestezinin doğum eyleminin süresini uzattığına inandıklarını tespit etmişlerdir. Bu çalışmada da epidural anestezi ile doğum yapan gebelerin epidural anestezi ile doğum yapmayan gebelere göre önceden epidural anestezi hakkında daha fazla bilgisi olduğu saptanmıştır (Tablo 4.2.1). Ülkemizdeki gebelerin epidural anestezi hakkında yeterli bilgiye sahip olmamalarının nedeni gebelere verilen prenatal eğitimin yetersiz olması olabilir. Ayrıca, bu durum epidural anestezinin ülkemizde son yıllara gelene kadar yaygın olarak kullanılmamasından da kaynaklanabilir.

Minhas ve arkadaşları (2005) kadınların yaklaşık %40'ının kendi doktorlarından, %64'ünün ise arkadaşlarından ve akrabalarından epidural analjezi hakkında bilgi aldıklarını saptamıştır. Bu çalışmada epidural anestezi uygulanan ve uygulanmayan grupta bilgi kaynağı olarak ilk sırayı medya almaktadır (Tablo 4.2.2). Bu durumun son zamanlarda epidural anestezi ile doğuma ilişkin televizyonda programların olması ve epidural anestezi yöntemi ile normal doğuma görsel ve yazılı basında geniş yer verilmesi ile ilgili olduğu düşünülmektedir. Hemşire ve ebeden bilgi alma oranının düşük olma nedeni gebelerin bu konuda bilgi almak için sağlık personeli olarak doktorlarını tercih etmeleri olabilir.

5.3. Epidural Anesteziyi Tercih Nedenleri ve Uygulamanın Kimin İsteği Olduğuna İlişkin Özellikler

Katılımcıların %76.5'i ağrısız doğum yapma isteği, %66.7'si de doğum eyleminden korktuğu için epidural anesteziyi tercih ettiklerini ifade etmiştir (Tablo 4.3.1). Gebelerin ağrısız bir doğum eylemi geçirme arzuları, hem epidural anesteziye yönelik olumlu düşünceleri arttırmakta hem de gebelerin doğuma aktif olarak katılmalarını sağlamaktadır (Vincent, Chestnut, 1998). Daha önceki deneyimler, davranışlar, tutumlar, inançlar ve çevre epidural anestezi ile normal doğum yapmaya karar vermede gebeyi etkilemektedir (Atherton, Feeg, & El-Adham, 2004). Bu çalışmada elde ettiğimiz veriler Atherton, Feeg, & El-Adham (2004) yaptığı çalışma ile benzerlik göstermektedir (Tablo 4.3.1). Rust ve arkadaşları (2004) kırsal kesimdeki kadınların kentte yaşayan kadınlara oranla epidural anesteziyi daha az seçtiklerini tespit etmiştir. Salim ve arkadaşları (2005) Yahudi kadınların Arap kadınlara oranla epidural anesteziyi daha fazla tercih ettiklerini saptamıştır.

Bu çalışmada katılımcıların tamamı kendi isteğiyle epidural anestezi ile doğum yaptığı, kendisi ile birlikte eşi, ailesi, doktorunun da etkili olduğu saptanmıştır. Bu sonuçlar epidural anestezi uygulanan gebelerin epidural anestezinin etkileri ve yan etkileri konusunda doktor ve araştırmacı tarafından bilgilendirilmeleri, eşi ve ailesi ile telefonla görüşmelerinin sağlanması ve epidural analjezi ile doğum kararını kendilerine bırakılmasıyla ilişkilendirilmiştir.

5.4. Katılımcıların Epidural Anestezi İşlemi Öncesi, İşlem Sırası ve Doğum Eylemi Sonrasındaki Genel Durumları

Bu çalışmada epidural anestezi işlemi öncesinde katılımcıların büyük çoğunluğunun heyecan ve korku yaşadığı saptanmıştır (Tablo 4.4.1). İşlem sırasında ise katılımcılar rahat olduğunu ifade etmiştir (Tablo 4.4.2). Bu sonuçlar çalışmaya katılan gebelerin daha önceden epidural anestezi ile doğum yapmamış olmaları, doğum eyleminden ve bebeklerine zarar geleceğinden korkmaları ve yapılacak işlemin kendilerine anlatılmasına rağmen daha önce bu işlemin nasıl yapıldığını bilmemeleriyle ilişkilendirilebilir. Epidural uygulanan gebelerin yarısından fazlasının rahat olduğunu ifade etmeleri, ağrısız doğum yapmayı istemeleri, işlem öncesinde ve sırasında gebeye gerekli açıklamaların yapılması, gebenin rahatının sağlanması, her aşamada gebenin yanında olunması, ağrıları geldiği zaman ağrıları geçene kadar işleme ara verilmesi ile de bağlantılı olabilir. Literatürde epidural anestezi işlemi öncesi ve sırasında yaşanan duygulara ilişkin çalışmaya rastlanmamıştır.

Howell ve arkadaşları (2001) epidural analjezi alan ve almayan 369 gebeyi memnuniyet düzeyi yönünden incelemiştir. Çalışmada iki grup arasında annenin memnuniyet düzeyi arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Memnuniyet düzeyi her iki grupta da yüksek olarak belirlenmiştir. Atherton ve arkadaşları (2004) ise epidural analjezinin gebelerde yüksek düzeyde memnuniyet sağladığını saptamıştır. Pek çok doktor doğum ağrısının etkin bir şekilde giderilmesinin, kadınların memnuniyet düzeyini büyük oranda etkileyen bir durum olduğunu kabul etmektedir. Ancak kadınların memnuniyet düzeyleri yaşadıkları doğum deneyimlerine göre çok fazla değişiklik göstermektedir (Leeman, Fontaine, King, Klein, 2003^b). Hodnett (2002) yılında doğum analjezisi ile anne memnuniyeti arasındaki ilişkiyi araştırmak için yaptığı çalışmanın sonucunda doğum analjezisinin anne memnuniyetini sağlamada büyük bir role sahip olmadığını saptamıştır. Anne memnuniyetinin artırılmasında en önemli faktörlerin kadının normal doğum yapabileceğine karar vermesi ve anne ile doğumu yaptıran ekip arasındaki pozitif ilişki olduğunu belirlemiştir. Bu çalışmada da katılımcıların %56.9'u doğum eylemi sonrasında epidural anestezi ile doğum yapmaktan çok memnun olduklarını ifade ederken, %15.7'sinin memnun olmadığını ifade ettiği saptanmıştır (Tablo 4.4.3). Atherton ve arkadaşları (2004)'nın yaptığı çalışmanın sonucu ile bu çalışmanın sonuçları benzerlik göstermektedir.

Çalışmaya katılan gebelerin doğum eylemi süresince ağrı çekmemeleri, rahat bir doğum eylemi geçirmeleri, yapılan tüm işlemlerin kendilerine anlatılması, doğuma katılmaları, olayların farkında olmaları ve bebeklerini ilk kendilerinin görmeleri bu süreçten memnun olmalarıyla ilişkilendirilmektedir.

5.5. Epidural Anestezinin Doğum ve Doğum Eylemi Üzerine Etkileri

Geçmişte epidural anestezi yüksek düzeyde lokal anesteziklerle sağlanmaktaydı. Bu yüzden doğumun birinci ve ikinci evresini uzattığı ve müdahaleli doğum insidansını arttırdığı, oksitosin kullanımının artmasına neden olduğu ve distosiye bağlı sezaryen oranını arttırdığı bilinmektedir (Vincent, Chestnut, 1998). Son zamanlarda ise düşük doz lokal anestezikler ve opioidlerle kombine edilerek kullanılması obstetride daha iyi sonuçlar sağlamıştır (Vincent, Chestnut, 1998; O'sullivan, 2002). Epidural anestezinin özellikle nulliparlarda spontan vajinal doğum oranını azalttığı, müdahaleli doğum oranını arttırdığı ve doğum eyleminin süresini uzattığına dair yeterli deliller mevcuttur (Leighton, Halpern, 2002^b) Ancak epidural anestezinin sezaryen riskini ve fetal malpozisyonunu arttırdığına dair yeterli kanıt bulunmamaktadır. (Lieberman, 2002)

Epidural anestezinin müdahaleli doğumların oranını arttırdığına yönelik bir çok çalışma yapılmıştır (Howell, Kidd, Roberts, & Johanson, 2001; Essam, Arulkumaran, 2005; Robert, Gaiser, 2005). Halpern ve arkadaşlarının (1998) yaptığı çalışmada 2.19, Zhang ve arkadaşlarının (2001) yaptığı çalışmada ise 4.72 kat artmış müdahaleli doğum oranları verilmiştir. Bu görüşü destekleyen pek çok çalışma bulunmaktadır (Lurie, Priscu, 1993; Thorp, Meyer, Cohen, 1994; Lieberman, 1999; Etan, Jakobi, & Itskovitz, 2000). Bohra ve arkadaşlarının (2003) 1000 primigravida üzerinde yaptığı çalışmada, kadınların % 72.2'sine doğum eylemi sırasında ağrısının azaltılması için epidural analjezi kullanılmış, %18.6'sı analjezi almayı reddetmiş, %9.2 'si ise diğer rahatlama yöntemlerini kullanmıştır. Çalışmanın sonunda, epidural anestezi alan kadınların % 24'ünün vakum yardımıyla, %18'nin forsepsle, %3'nün hem forseps hem de vakum yardımıyla, %4.2'sinin sezaryen ile doğum yaptığı saptanmıştır. Leighton ve Halpern'in (2002)^b yaptıkları çalışmada ise epidural analjezi alan ve almayan kadınlar karşılaştırılmış, epidural alan grupta müdahaleli vajinal doğumların oranının fazla olduğu belirlenmiştir.

Yapılan bu çalışmada epidural anestezi ile doğum yapanların %21.6'sı vajinal doğum yaparken, epidural anestezi almayan gruptakilerin %23.5'i vajinal doğum yapmıştır. Her iki grupta da vakum ve forseps yardımı ile doğum olmamıştır (Tablo 4.5.1). Buhimschi ve arkadaşlarının (2002) 52 kadın ile yaptığı çalışmada epidural anestezinin uterin kontraksiyonları ve pelvik taban kaslarının tonüsünü ve maternal ıkınma refleksini azalttığı saptanmıştır. Bates ve arkadaşlarının (1985) yaptığı çalışmada ise, doğumun ikinci evresinde uterin aktivite ölçülmüş, epidural analjezi alan grupta uterin aktivitenin daha az olduğu görülmüş ve epidural analjezinin müdahaleli doğumların oranını arttırmada katkısı olduğu belirlenmiştir. Çalışmada elde edilen sonuçlar literatürdeki çalışmalarla benzerlik göstermemektedir (Lieberman, 1999; Etan, Jakobi, & Itskovitz, 2000). Bu sonuç çalışmanın yapıldığı klinikte epidural anestezi uygulanacak gebelerin seçimiyle ilişkilendirilmektedir. Ayrıca düşük konsantrasyonda analjezi uygulanması ve her iki grupta oksiput posterior ve oksiput transversus fetüs baş pozisyonu saptanan olguya rastlanmaması ile ilişkili olabilir.

Bu çalışmada hem epidural anestezi alan hem de epidural anestezi almayan grupta sezaryen yapılan vakaya rastlanmamıştır (Tablo 4.5.1). Literatürde epidural anestezinin sezaryen oranını arttırdığını, azalttığını ve değiştirmediklerini ileri süren çalışmalar mevcuttur (Robson, Boylan, McParland, & Neill, 1993; Menticoglou, Manning, Harman, 1995; Robert, Gaiser, 2005). Geçmişte yapılan çalışmalarda;

epidural bloğun distoniye bağı sezaryen insidansını %5-25 arasında arttırdığı bildirilmektedir (Amico, Seitchik, & Robinson, 1984; Thorp, Hu, Albin, 1993; Robson, Boylan, McParland, & Neill, 1993). Buna karşın yapılan bazı çalışmalarda ise, doğumda epidural anestezi uygulamasının sezaryen oranlarını arttırmadığı bildirilmiştir (Bofill, Vincent, Ross, Martin, & Norman, 1997; Sharma, Sidawi, Ramin, 1997; Clark, Carr, & Loyd, 1998; Robert, Gaiser, 2005). Bazı bilim adamları anneye, fetüse ait faktörlerin ve obstetrik yönetimin sezaryen oranını arttıran en önemli faktörler olduğunu belirtirken, epidural anestezinin kullanımının etken olmadığı görüşünü savunmaktadırlar (Saunders, Paterson, & WoodsWarth, 1992; Menticoglou, Manning, Harman, 1995). Bazı durumlarda epidural anestezi uygulamak için seçilen gebelerde önemlidir. Travaya başlamadan membran rüptürü olan vakalarda da sezaryen oranı artmaktadır (Kohg, Bates, & Rizk, 1992). Epidural blok uygulamadan önce serviks açıklığı yavaş olan olguların, sezaryen endikasyonu insidansının yüksek olduğu saptanmıştır (Thompson, Thorp, Mayer, & Bowes, 1998). Önceki araştırmalarda servikal dilatasyon 4 cm'den az iken, epidural anesteziye başlamanın sezaryen riskini arttırdığı ileri sürülmüştür (Cynthia, 2005). Sezaryen endikasyonu olan gebelerin çalışmaya dahil edilmemesi ve çalışmaya alınan gebelerin tümünün vajinal doğum yapmış olması bu sonuçla ilişkilendirilebilir.

Yapılan çalışmada 1. evre epidural anestezi alan grupta 212.74 ± 152.94 dakika sürerken epidural anestezi almayan grupta 136.03 ± 76.05 dakika olarak saptanmıştır. 2. evre ise epidural anestezi almayan grupta 24.86 ± 21.49 dakika, epidural alan grupta 46.86 ± 39.68 dakika olarak tespit edilmiştir (Tablo 4.5.2). Epidural anestezinin doğum eylemi süresine etkisi konusunda çelişkili çalışmalar bulunmaktadır. Halpern ve arkadaşlarının (1998) 2369 hasta ile yaptıkları çalışmada eylemin 1. ve 2. evresinde anlamlı uzamalar tespit edilmiştir. Eylem süresinin uzadığına ilişkin başka çalışmalar da bulunmaktadır (Ramin, Gambling, Lucas, Sharma, & Sidawi, 1995; Polley, Columb, Naughton, & Wagner, 1998; Vincent, Chestnut, 1998; Lieberman, 2002). Buna karşın Leighton ve arkadaşları (2002)^a doğumun ikinci evresinde uzama saptarken, travayın birinci evresinde farklılık saptanmamıştır. Rosenfeld (1995) epidural anestezinin doğumun ikinci evresini primiparlarda ortalama 38 dakika, multiparlarda ise 23 dakika uzattığını saptamıştır. Yapılan bazı çalışmalarda da benzer sonuçlara rastlanmaktadır (Gomar, Fernandez, 2000; Zhang, Yancey, Klebanoff, & Schweitzer, 2001). Alexander ve arkadaşları (2002) ise bu çalışmalara zıt yönde sonuçlar elde etmiştir. Epidural anestezinin 2. evrenin süresini etkilemediği ancak 1. evrenin süresini 1 saat uzattığı saptanmıştır. Bunun yanısıra Luire ve Matzkel (1991) eylemin 1. ve 2. evresinin süresinin azaldığını saptamıştır. Eylem süresinin değişmediğini ileri süren çalışmalarda bulunmaktadır (Owen, D'Angelo, & Gerancher, 1998). 1. ve 2. evre ile ilgili çalışmalar yapılmasına rağmen, 3. evre ile ilgili çok az çalışma yapılmıştır. Rosaes ve arkadaşları (2002) epidural anestezinin 3. evrenin uzamasında etkili bir faktör olmadığını saptamıştır.

1. ve 2. evre süresinin epidural anestezi alan grupta daha uzun saptanması literatürdeki çalışmalarla benzerlik göstermektedir (Vincent, Chestnut, 1998; Lieberman, 2002). Bu uzamaya gebenin doğum sayısı, anatomik yapısı, epidural analjezide kullanılan ilaçlar, fetüsün doğum kanalından ilerlemesi, oksitosin kullanımı gibi bir çok etkenin neden olduğu düşünülmektedir.

Mayberry ve arkadaşları (2002) epidural anestezinin maternal yorgunluğa neden olduğunu saptamıştır. Bu çalışmada 1. ve 2. evrede epidural anestezi alan gebelerin epidural anestezi almayan gebelerden daha fazla yorgunluk ifade ettikleri belirlenmiştir (Tablo 4.5.4). Çalışmamız bu yönüyle Mayberry ve arkadaşları'nın (2002) yaptığı çalışmayla benzerlik göstermektedir. Epidural anestezi alan gebelerin daha fazla yorgunluk ifade etmelerinin nedeni doğum eylemi süresinin uzaması ve bebeğin ilerlemesi için gebelerin daha fazla ıkınma çabalarının olması ile ilişkilendirilebilir.

Yapılan bu çalışmada epidural anestezi alan gebelerin epidural anestezi almayan gebelere oranla daha fazla oksijene gereksinimi olduğu saptanmıştır (Tablo 4.5.4). Literatürde epidural anestezi alan ve almayan gebelerin 1. ve 2. evrede oksijen gereksinimi olup olmadığına dair çalışmaya rastlanmamıştır. Epidural anestezi alan gruptaki gebelerin 1. ve 2. evrede oksijene gereksinimlerinin daha fazla olmasının nedeni olarak doğum eylemi süresinin uzaması, bu süre içinde gebelerin sırt üstü yatıyor olması düşünülmektedir. Ayrıca gebelerin yorgunluğunun artmasına bağlı oluşan hiperventilasyon da oksijen gereksinimini arttırmış olabilir.

Yapılan çalışmada yan etkiler incelendiğinde en çok görülen yan etkiler sedasyon (%15,7) ve bulantı (%11,8)'dir. (Tablo 4.5.5). Konvülziyon, solunum depresyonu, yüksek ya da total spinal anestezi epidural anestezi uygulanan gebelerde gözlenmemiştir. Çalışmamızda hipotansiyon oranının düşük olmasının nedeni epidural analjezi alan gebelere anestezi uygulamasından önce 10ml/kg dan ringer laktat infüzyonunun başlanması, yaşam bulgularının 5-15 dakikada bir ölçülerek yakından takip edilmesi ve hipotansiyon varlığında gerekli müdahalelerin erken dönemde yapılması olabilir. Epidural anestezi için kullanılan lokal anestetik dozlarının bazı gebelerde fazla etki etmesi sedasyonun yüksek çıkma nedeni olarak düşünülebilir. Çalışmada sedasyon oranı yüksek çıkmasına rağmen diğer bulgular literatürle benzerlik göstermektedir (Luire, Priscu, 1993; Zamor, Rossagg, Lindsay, & Crossen, 1996; Kinsella, Pirlet, Mills, & Thomas, 2000; Etan, Jakobi, & Itskovitz 2000; Leighton ve Halpern, 2002^b; Leeman, Fontaine, King, Klein, 2003^a).

Scott (1982) yaptığı çalışma ile epidural anestezi uygulanan gebelerde kardiyovasküler sistem fonksiyonlarında değişiklik saptamadığını, kan basıncı, nabız ve solunum sayısında düşmeyi doğum ağrısı ve stresin azalmasına bağladığını belirtmiştir. Çalışmamızdaki epidural anestezi alan ve almayan gebelerin sistolik arter basınçları incelendiğinde 15. dakika, 30. dakika, 45. dakika ve 60. dakikalarda anlamlı bir fark saptanırken, başlangıç ve 5. dakikalardaki sistolik arter basınçları arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Diastolik arter basınçları yönünden ise, sadece 45. dakikada istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır. Epidural anestezi alan ve almayan gebelerin nabızlarında 60. dakikada istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Epidural anestezi alan ve almayan gebeler arasında solunum sayısı yönünden anlamlı bir farklılık yoktur (Tablo 4.5.6). Bu çalışmada epidural anestezi uygulanan gebelerde sistolik ve diastolik kan basınçlarındaki düşme, nabız ve solunum sayısındaki değişiklikler literatürle uyumlu bulunmuştur (Scott, 1982). Gebelerin doğum eylemi süresince sürekli monitörize edilmeleri, değerlerin kayıt edilmesi, gebelerin genel durumunun araştırmacı ve ekip

tarafından yakından izlenmesi, sol lateral pozisyonda yatmalarının sağlanması, gerekli durumlarda intravenöz destek tedavisinin artırılması ve oksijen tedavisine başlanması bu sonuçlarla ilişkilendirilmiştir.

Epidural anestezi uygulandığında oksitosin kullanım oranı %30-75 arasında değişmektedir (Chestnut, Vandewalker, & Owen, 1987; Thorp, Parisi, Boylan, & Johnston, 1989; Frabow, Roberson, Movey, & Spray, 1993; Vincent, McGrath, & Chestnut, 1994; Gambling, Ramin, & Lucas, 1995). Cunningham ve arkadaşları (1997) travayda oksitosin kullanım oranının %25-50 arasında değiştiğini saptamıştır. Owen ve Hauty (1992) 7000 doğumda oksitosin kullanım oranını %24 olarak belirtmiştir. Bu çalışmada epidural anestezi uygulanan gebelerin %57.8'ine oksitosin kullanılırken, epidural anestezi uygulanmayan gebelerin %42.2'sine oksitosin kullanıldığını saptanıldı (Tablo 4.5.7). Bu sonuçlar epidural analjezinin doğumun 1. aşamasını uzatacağı şeklindeki ön yargıyla ilgili olabilir. Ayrıca, epidural analjezi/anestezi alan gebelerin oksitosin veriliminden sonra artacak ağrıyı daha iyi tolere edeceğinin düşünülmesi ile ilişkilendirilebilir. Essam ve Arulkumaran (2005) oksitosinin hem multipar hem de nulliplarlarda doğum eyleminin ilerlemesinde ve zaman açısından yararları vardır ve optimal kontraksiyonların varlığına rağmen, doğum süreci yavaş ise ilk 6-8 saatte oksitosin kullanılması gerektiğini belirtmiştir. Yapılan bu çalışmada da gebelerin nullipar ya da multipar olmasına bakılmaksızın oksitosin kullanılmıştır. Nulliplarlarda oksitosin kullanım oranının yüksek çıkmasının nedeni, doğum eyleminin nulliplarlarda daha yavaş ilerlemesi ile ilişkili olabilir.

Bodner ve arkadaşları (2003) epidural anestezi uygulanan ve uygulanmayan vakalarda yenidoğan APGAR skorunda değişiklik saptamamıştır. Yapılan pek çok çalışma sonuçları bu çalışma ile paralellik göstermektedir (Tablo 4.5.8) (Walker, O'Brien, 1999; Thacker, Stroup, 2002; Soncini, Grignaffini, Anfuso, 2003; Salim, Nachum, Moscovici, & Shalev, 2005).

Doğum ağrısının etkin bir şekilde giderilmesinin, kadınların memnuniyet düzeyini büyük oranda etkileyen bir durum olduğu kabul edilmektedir. Ancak kadınların memnuniyet düzeyleri yaşadıkları doğum deneyimlerine göre çok fazla değişiklik gösterir (Leeman, Fontaine, King, Klein, 2003^b). Epidural anestezi alan gebelerin %68.6'sı 4. evrede mutlu olduğunu ifade ederken, epidural anestezi almayan gebelerin %31.4'ü mutlu olduğunu ifade etmiştir. Bu durumun epidural analjezi alan gebelerin doğum eylemi sırasında ağrı hissetmemeleri, doğum eylemini başarıyla sonuçlandırmaları, eylem sırasında tüm olayların farkında olmaları ve kendilerini rahat hissetmeleri ile ilgili olduğu düşünülmektedir. Çalışmamızda epidural anestezi alan gebelerin epidural anestezi almayan gebelere oranla daha fazla uykuya meyilli olduğu saptanmıştır (Tablo 4.5.9). Her iki gruptaki gebelerin doğum eylemi süresince yorulmaları ve epidural analjezi uygulanan gebelerde lokal anesteziklerin verdiği rahatlıkla ilişkilendirilmektedir.

Ağlama yönünden gebeleri incelediğimizde epidural anestezi alan gebelerin %19.6'sının, kontrol grubunun %37.3'ünün ağladığı tespit edilmiştir. Her iki grup 4. evrede ağrı açısından irdelendiğinde epidural anestezi alan gebelerin sadece %2'sinde ağrı saptanırken, epidural anestezi almayan gebelerin %31.4'ünde ağrı saptanmıştır. Epidural anestezi uygulanan gebelere verilen lokal anesteziklerin ve

analjeziklerin ağrıyı önlemesi, gebelerin ağrı hissetmemesi ve kontrol grubundaki gebelere analjezi verilmemesi bu sonuçlarla ilişkili olduğu düşünülmektedir. Elde edilen bu veriler Plummer ve Brownridge (1998)'nin elde ettiği verilerle benzerlik göstermektedir.

SONUÇLAR

Epidural anestezi uygulanan ve uygulanmayan gebelerde epidural anestezinin anne ve fetüs üzerine etkilerinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu araştırmada aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

1- Araştırmaya toplam 102 gebe katılmış olup 51 gebe epidural anestezi alan grupta 51 gebede epidural anestezi almayan grupta bulunmaktadır. Epidural anestezi ile doğum yapanların %78.4'ü ve epidural anestezi ile doğum yapmayanların %82.4'ü 21-34 yaşları arasındadır. Epidural anestezi almayan gebelerin 35 yaş ve üzerinde olma durumunun (%13.7-%5.9) epidural anestezi alan gebelerden daha fazla olduğu saptanmıştır (Tablo 4.1.1).

2- Epidural anestezi ile doğum yapan kadınların %37.3'ünün ve epidural anestezi almadan doğum yapan kadınların %41.2'sinin lise mezunu oldukları bulunmuştur. Epidural anestezi uygulanan ve uygulanmayan grupta üniversite düzeyinde eğitime sahip olma (%33.3-%31.4) ikinci sırada yer almaktadır (Tablo 4.1.1).

3- Epidural anestezi alan gebelerin %90.2'sinin, epidural anestezi almayan gebelerin ise %84.3'ünün sosyal güvenceye sahip oldukları saptanmıştır (Tablo 4.1.1).

4- Epidural anestezi ile doğum yapan kadınların %62.7'sinin ilk gebelik deneyimlerini yaşarken, epidural anestezi almadan doğum yapan kadınların %72.5'inin 2-5. gebelik deneyimlerini yaşadıkları belirlenmiştir (Tablo 4.1.2).

5- Epidural anestezi ile doğum yapanların %47.1'inin daha önceden epidural anestezi hakkında bilgisi varken, epidural anestezi ile doğum yapmayanların %70.6'sının daha önceden bu konuda bilgisi olmadığı saptanmıştır (Tablo 4.2.1).

6- Doğumdan önce epidural uygulanan gebelerin %41.2'si doktor, %13.7'si hemşire ve ebe, %35.3'ü arkadaş, %19.6'sı aile bireyleri, %43.1'i medyadan epidural analjezi hakkında bilgi alırken, epidural uygulanmayan gebelerin %9.8'i doktor, %11.8'i hemşire ve ebe, %19.6'sı arkadaş, % 11.8'i aile bireyleri, %21.6'sı medyadan bilgi almıştır. Epidural anestezi uygulanan ve uygulanmayan grupta bilgi kaynağı olarak ilk sırayı medya almaktadır (Tablo 4.2.2).

7- Epidural anestezi uygulanan gebelerin %76.5'i ağrısız doğum yapmak isteği, %66.7'si doğum korku, %25.5'i daha önceki doğum deneyimleri kötü olduğu için, %35.3'ü çevresindeki kişilerin olumlu deneyimleri olduğu, %29.4'ü vajinal doğum yapmak isteği ve %31.4'ü bebeğini doğar doğmaz ilk kendisi görmek istediği için epidural anesteziyi tercih ettikleri saptanmıştır (Tablo 4.3.1).

8- Katılımcıların %100'ü epidural anestezi ile vajinal doğumu kendisi isterken, gebelerin isteğine ek olarak %51'inin eşi, %25.5'inin ailesi, %19.6'sının da doktorunun epidural anestezi ile doğuma istekli olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların kararlarında hemşire ve ebelerinin etkileri olmamıştır (Tablo 4.3.2).

9- Epidural analjezi işlemi öncesinde katılımcıların büyük bir çoğunluğu (%94.1) heyecan yaşarken, %68.6'sı korku, %52.9'u sabırsızlık, %23.5'i de endişe yaşamıştır (Tablo 4.4.1).

10- Epidural analjezi işlemi sırasında katılımcıların rahat (%64.7) oldukları gözlenirken, %62.8'ininde korku yaşadığı tespit edilmiştir. %41.2'sinin işlemden memnun olduğu saptanmıştır. İşlem sırasında katılımcıların sadece %5.9'u ağrı duyduğunu ifade etmiştir (Tablo 4.4.2).

11- Katılımcıların %56.9'u doğum eylemi sonrasında epidural anestezi ile doğum yaptıktan çok memnun olduklarını ifade etmiştir. % 27.5'inin epidural anesteziden memnun iken, %15.7' sinin de memnun olmadığı saptanmıştır (Tablo 4.4.3).

12- Epidural anestezi ile doğum yapanların %21.6'sı spontan vajinal doğum yaparken, epidural anestezi almayan gruptakilerin %23.5'i spontan doğum yapmıştır (Tablo 4.5.1).

13- Her iki grupta da vakum ve forseps yardımı ile ve sezaryan yolla doğum olmamıştır (Tablo 4.5.1).

14- Epidural anestezi alan grupta 1. evre 212.74 ± 152.94 dakika sürerken epidural anestezi almayan grupta 136.03 ± 76.05 dakika sürmüştür (Tablo 4.5.2).

15- Epidural anestezi almayan grubun 2. evre süresinin epidural anestezi alan gruptan daha kısa olduğu görülmektedir. epidural anestezi uygulanmayan grupta 2. evre 24.86 ± 21.49 dakika sürerken, epidural anestezi uygulanan grupta 46.86 ± 39.68 dakika sürmüştür (Tablo 4.5.2).

16- 1. evrede epidural anestezi alan gebelerin %27.5'inde yorgunluk ifadesi saptanırken, epidural anestezi almayan gruptaki gebelerin %17.6'sında yorgunluk ifadesi saptanmıştır. 2. evrede epidural anestezi alan gebelerin epidural anestezi almayan gebelerden daha fazla yoruldukları belirlenmiştir. 2. evrede epidural anestezi alan gebelerin %60.8'inde, epidural anestezi almayan gebelerin %37.3'ünde yorgunluk ifadesi saptanmıştır (Tablo 4.5.4).

17- 1. evrede epidural anestezi uygulanan gebelerin %19.6'sının oksijene gereksinimi olurken, epidural anestezi uygulanmayan gebelerin hiçbirinin oksijene gereksinimi olmamıştır. (Tablo 4.5.4).

18- En çok görülen yan etki sedasyondur (%15,7). Bunu bulantı (%11,8), titreme (%9,8), kusma (%5,9), kaşıntı (%5,9), hipotansiyon (%5,9), fetal bradikardi (%2) ve kulakta çınlama (%2) izlemektedir (Tablo 4.5.5).

19- Epidural anestezi alan ve almayan gebelerin sistolik arter basınçları incelendiğinde 15. dakika, 30. dakika, 45. dakika ve 60. dakikalarda anlamlı bir fark saptanırken, başlangıç ve 5. dakikalardaki sistolik arter basınçları arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Diastolik arter basınçları yönünden incelendiğinde ise sadece 45. dakikada anlamlı bir fark saptanırken, başlangıç, 5. dakika, 15. dakika, 30. dakika ve 60. dakikalarda gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Epidural anestezi alan ve almayan gebelerin nabızları irdelendiğinde sadece 60. dakikada anlamlı bir farklılık olduğu saptanırken, başlangıç, 5. dakika, 15. dakika, 30. dakika ve 45. dakikalarda gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır. Epidural anestezi alan ve almayan gebeler arasında solunum sayısı yönünden anlamlı bir farklılık yoktur (Tablo 4.5.6).

20- Epidural anestezi uygulanan gebelerin %57.8'ine oksitosin kullanılırken, epidural anestezi uygulanmayan gruptaki gebelerin %42.2'sine oksitosin kullanılmıştır (Tablo 4.5.7).

21- Her iki grup için Apgar 1. dakika ve 5. dakika skorları incelendiğinde gruplar arası anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır (Tablo 4.5.8).

22- Epidural anestezi alan gebelerin %68.6'sı 4. evrede mutlu iken, epidural anestezi almayan grubun %31.4'ünün mutlu olduğu tespit edilmiştir. Epidural anestezi alan katılımcıların %25.5, epidural anestezi almayan katılımcıların %23.5'inin uykuya meyilli olduğu saptanmıştır. Epidural anestezi alan gebelerin %19.6'sının, epidural anestezi almayan gebelerin %37.3'ünün ağladığı tespit edilmiştir. Epidural anestezi alan annelerin sadece %2'si ağrı duyarken, epidural anestezi almayan annelerin %31.4'ünde ağrı saptanmıştır (Tablo 4.5.9).

ÖNERİLER

Epidural anestezi, ağrı kontrolü için en çok kullanılan, güvenilir olan ve gelişmiş ülkelerdeki hastanelerde kadınların % 50'sinden fazlasının doğum için tercih ettiği anestezi şeklidir. Epidural anestezi uygulanan gebelerde kapsamlı ve güvenilir bir bakım sağlamak için hemşirelerin epidural anestezi tekniğini, bu yöntemde kullanılan ilaçları ve gebelerin epidural anesteziye nasıl cevap vereceklerini bilmeleri gerekir. Epidural anestezi ile doğumun başarıyla sonuçlanması için hemşirelerin epidural anestezi ile ilgili uygun hemşirelik tanılarını koymaları ve hemşirelik bakım planlarını yapmaları gerekir. Epidural analjezi/ anestezi uygulanan gebelerde epidural anestezinin anne ve fetus üzerine etkilerini belirlemek amacıyla karşılaştırmalı yapılan bu araştırmanın sonucunda aşağıdaki öneriler getirilmiştir.

- Bu çalışmada epidural anestezi ile doğum yapanların %47.1'inin daha önceden epidural anestezi hakkında bilgisi varken, epidural anestezi ile doğum yapmayanların %70.6'sının daha önceden bu konuda bilgisi olmadığı saptanmıştır. Bu nedenle tüm gebelerin doğum öncesi dönemde epidural analjezinin avantajları ve dezavantajları, komplikasyonları, endike ve kontraendike olduğu durumlar hakkında danışmanlık alabilecekleri bir prenatal eğitim merkezinin geliştirilmesi,
- Araştırmaya katılan kadınların bilgileri en çok medya ve doktordan aldığı, hemşire ve ebelerin bu konuda hiç faydalanmadığı tespit edilmiştir. Hemşire ve ebelerin epidural anestezi ile doğum yapacak gebelerin takip ve bakımında daha aktif rol almaları,
- Birinci basamakta hizmet veren hemşire ve ebe grubuna epidural anestezinin avantajları ve dezavantajları, komplikasyonları, endike ve kontraendike olduğu durumlar hakkında konusunda uzman kişiler tarafından eğitim verilmesi,
- Doğum öncesi dönemde gebelerin bilgilendirilmesi için birinci basamak ve polikliniklerde çalışan hemşire ve ebeler tarafından gerekli görsel ve yazılı eğitim materyallerinin hazırlanarak, gebelik süresince belirlenen dönemlerde ve yerlerde eğitimlerin planlanması,
- Travayda çalışan hemşire ve ebelerin doğum eylemi süresince gebeleri yakından takip edecekleri göz önüne alındığında travayda çalışan ebe ve hemşirelere de epidural analjezi alan gebelerde oluşabilecek etki, yan etki, oluşabilecek acil komplikasyonlar ve bu komplikasyonlara acil müdahale konusunda uzman kişiler tarafından eğitim verilmesi,
- Epidural anestezi alan gebelere epidural kateterizasyon işleminden önce ve işlem sırasında bu işlemi yapacak ekip tarafından gerekli açıklamaların yapılması ve yapılacak işlemlerin anlatılması konusunda protokol ve prosedürlerin oluşturulması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- 1) Aksoy, S. (2002). Epidural İle Ağrısız Doğum. (On- line) Available at: <http://www.tupbebek.com/modules.php?name=News&file=article&sid=198>
- 2) Al- Azzawi, F. (1996). Doğum ve Doğum Teknikleri Atlası. Çev: Erkan Aktaş. İstanbul, Birol Basın Yayın Dağıtım ve Ticaret.
- 3) Alexander, J. M., Sharma, S. K., McIntire, D. D., & Leveno, K. J. (2002). Epidural Analgesia Lengthens The Friedman Active Phase of Labor. *Obstetrics and Gynecology*, 100(1): 46-50.
- 4) American Society of Anaesthesiologist and American College of Obstetricians and Gynecologists: Joint Statement On The Optimal Goals for Anesthesia Care in Obstetrics. (1988). Washington; 2-3.
- 5) Amico, J. A., Seitchik, J., & Robinson, A. G. (1984). Studies of Oxytosin in Plasma of Women During Hipocontractile Labour. *J Clin Endocrinol Metab.*, 58: 274-279.
- 6) Atherton, M.J., Feeg, V. D., & El-Adham, A. Z. (2004). Race, Ethnicity and Insurance As Determinants of Epidural Use: Analysis of A National Sample Survey. *Nursing Economics*, 22(1): 6-8.
- 7) Balcıoğlu, O. (2004) Doğum Anestezisi. (On-line) Available at: <http://lokman.cu.edu.tr/anestezi/anestezinot/dogum.htm>. Accessed January 3.
- 8) Bates, R. G., Helm, C. W., Duncan, A., & Edmonds, D. K. (1985). Uterine Activity in The Second Stage of Labour and The Effect of Epidural Analgesia. *British J Obstetric Gynecol.*, 92(12): 1246-1250.
- 9) Bodner, B., Kimberger, O., & Bodner, K. (2003). The Effect of Epidural Analgesia on Obstetric Lacerations and Neonatal Outcome During Spontaneous Vaginal Delivery. *Arch Gynecol Obstetric*, 267: 130-133.
- 10) Bofill, J. A., Vincent, R. D., Ross, E. L., Martin, R. W., & Norman, P. F. (1997). Nulliparaous Active Labour, Epidural Analgesia and Cesarian Delivery for Distocia. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 177: 1465-1470.
- 11) Bohra, U., Donnelly, J., O'Connell, M. P., Geary, M. P., MacQuillan, K., & Keane, D. P. (2003). Active Management of Labour Revisited: The First 1000 Primiparous Labours in 2000. *Journal of Obstetrics& Gynecology*, 23(2): 118-120.

- 12) Buhimschi, C. S., Buhimschi, I. A., Malinow, A. M., Kopelman, J. N., & Weiner, C. P. (2002). Pushing in Labor: Performance and Not Endurance. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 186(6): 1339- 1344.
- 13) Camann, W. (2005). Pain Relief During Labor. *Obstetric Anesthesia Digest*, 25(3):115.
- 14) Campbell, D.C., Zwack, R.M., & Crone, L.A. (2000). Ambulatory Labor Epidural Analgesia: Bupivacaine Versus Ropivacaine. *Anesthesia of Analgesia*, 90(6): 1384-1389.
- 15) Carpenito, L.J. (1999). *Hemşirelik Tanıları El Kitabı*. (Çev: Firdevs Erdemir). İstanbul, 7.Bs., Nobel Tıp Kitabevleri Ltd. Şti.
- 16) Cascio, M., Gaiser, R., & Camann, W. (1998). Comparative Evaluation of Four Different Infusion Rates of Ropivacaine (2 mg/ml) for Epidural Labor Analgesia. *Reg. Anest. Pain Med.*, 23(6): 548-553.
- 17) Celleno, D., Copogna, G., & Sebastini, M. (1991). Epidural Analgesia During After Cesarean Delivery, Comparison of Five Opioids. *Reg. Anesth.*, 57(4): 131-136.
- 18) Cheek, T. H., & Gutsche, B. B. (1987). Epidural Analgesia for Labour and Vajinal Delivery. *Clin Obstet and Gynecol*, 30: 515-529.
- 19) Chestnut, D. H. (1997)^a. Does Epidural Analgesia During Labour Effect The Incidence of Cesarean Delivery? *Reg Anesth.*, 22: 495-499.
- 20) Chestnut, D. H. (1997)^b. Epidural Analgesia and The Incidence of Cesarean Section. *Anesthesiology*, 87: 472-476.
- 21) Chestnut, D. H. (1999). *Effect On The Progress of Labor and Method Delivery*. *Obstetric Anesthesia*. Philadelphia., Mosby Year Book, pp: 408-427.
- 22) Chestnut, D. H., Vandewalker, G. E., & Owen, C. L. (1987). The Influence of Continous Epidural Bupivacaine Analgesia on The Second Stage of Labor and Methods of Delivery in Nulliparaous Women. *Anaesthesiology*, 66: 774-780.
- 23) Clark, A., Carr, D., & Loyd, G., (1998) The Influence of Epidural Analgesia on Cesarean Delivery Rates. A Randomized, Prospective Trial. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 179:1527-1533.
- 24) Committee On Obstetric: Maternal and Fetal Medicine, Obstetric Forceps. American College of Obstetricians and Gynecologists. (1988). Washington DC. 70:2.

- 25) Committee On Obstetric: Maternal and Fetal Medicine, Obstetric Forceps. American College of Obstetricians and Gynecologists. (1989). Washington DC. 71:3.
- 26) Crawford, J. S. (1972). The Second Thousand Epidural Blocks in An Obstetric Hospital Practice. *Br J Anaesth.*, 44:1277-1286.
- 27) Cunningham, G. A., McDonald, C. P., Gant, F. N., Leveno, J. K., & Clark, L. S. (1997). *Williams Obstetrics*. (20th Ed), Stamford, Appleton&Lange and A Simon&Schuster Company. pp: 379.
- 28) Cynthia, A.W. (2005). Obstetrics; No Increase in C-Sections When Epidural Analgesia is Given Early in Labor. *Womens Healty Weekly*, 10: 154.
- 29) D'Angelo, R., Gerancher, J. C., Eisenach, J. C., & Raphael, B. L. (1998). Epidural Fentanyl Produces Labour Analgesia by a Spinal Mechanism. *Anesthesiology*, 88: 1519-1523.
- 30) D'Athis, F. D., Mecheboeuf, M., & Thomas, H. (1988). Epidural Analgesia with a Bupivacaine-Fentanyl Mixture in Obstetrics: Comparison of Repeated Injections and Continuous Infusion. *Canadian Journal of Anesthesia*, 35(2): 116-122.
- 31) Eltzsching, H. K., Lieberman, E. S., & Camann, W.R. (2003). Regional Anesthesia and Analgesia for Labor and Delivery. *The New England Journal of Medicine*, 348(4): 375-376.
- 32) Erciyes, N. (1999). Anesteziyoloji Açısından Gebelik Fizyolojisi. *Obstetrik Anestezi Özet Kitabı. I. Karadeniz Bölgesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Sempozyumu (25-27 Haziran, Trabzon)*, ss: 10-17.
- 33) Erdine, S. (1993). *Sinir Blokları. İstanbul, Emre Matbaacılık.*
- 34) Esener, Z. (1991). *Klinik Anestezi. İstanbul, Logos Yayıncılık.*
- 35) Essam El-Hamamy & Arulkumaran, S. (2005). Poor Progress of Labour. *Current Obstetrics& Gynecology*, 15(1):1-8.
- 36) Etan, Z., Jakobi, P., & Itskovitz, J. (2000). Advers Effects of Epidural Analgesia in Labor. *Europen J of Obstetrics&Gynecology and Reproductive Biology*, 89:153-157.
- 37) Farabow, W.S., Roberson, V. D., Movey, J., & Spray, B. J. (1993). A Twenty Year Retrospective Analysis of The Efficacy of Epidural Analgesia-Anesthesia When Administered and / or Managed by Obstetricians. *American Journal of Obstetrics& Gynecology*, 169: 270-277.

- 38) Fraser, W. D., Marcoux, S., Krauss, I., Douglas, J., & Goulet, C. (2000). Delayed Pushing in Labour Reduced The Rate of Difficult Deliveries in Nulliparous Women with Epidural Analgesia. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 182: 1165-1172.
- 39) Gambling D. R., Ramin, S. M., & Lucas, M. J. (1995). Randomized Trial of Epidural Versus Intravenous Analgesia During Labor. *Obstet Gynecology*, 86: 783.
- 40) Gatt, S. P., Crooke, D. K., & Anderson, A. (1996). Pain Relief and Sensory and Motor Block in Mothers Receiving Epidural Ropivacaine 0.25 % and Bupivacaine 0.25% for Analgesia Labour-a Double- Blind, Paralel, Randomised Comparison of Efficacy. *Eur. J. Anesthesiology*, 13: 152.
- 41) Gibbs, C. P., Krischer, J., & Peckham, B. M. (1986). Obstetric Anesthesia: A National Survey. *Anesthesiology*, 65: 298-306.
- 42) Gomar, C., Fernandez, C. (2000). Epidural Anesthesia-Analgesia in Obstetrics. *Eur J Anaesthesiology*, 17(9): 542-558.
- 43) Güner, H. (1995). *Obstetrik ve Jinekoloji Çağdaş Tedavi*. Ankara, Atlas Kitapçılık Ltd. Şti.
- 44) Halpern, S. H., Leighton, B. L., & Ohlsson, A. (1998). Effect of Epidural, Parenteral Opioid Analgesia on The Progress of Labor. *JAMA*, 280: 2105-2110.
- 45) Hawkins; J. L., Orleans, M., Gibbs, C. P. (1997). Obstetric Anesthesia Work Force Survey 1981 versus 1992. *Anesthesiology*, 87: 135-143.
- 46) Hodnett, E. D. (2002). Pain and Women's Satisfaction with The Experience of Childbirth: A Systematic Rewiew. *Am J Obstet Gynecol.*, 186(5): 160-172.
- 47) Howell, C. J., Chalmers, I. (1992). A Rewiew of Prospectively Controlled Comparisons of Epidural with Non- Epidural Forms of Pain Relief During Labour. *Int J Obstet Anesth.*, 1: 93-110.
- 48) Howell, C.J., Kidd, C., Roberts, W., Upton, P., Lucking, L., Jones, P. W., & Johanson, R. B. (2001). A Randomised Controlled Trial of Epidural Compared with Non-Epidural Analgesia in Labor. *British Journal of Obstetrics and Gynecology*, 108(1): 27-33.
- 49) Işık, G. (2006). Rejyonel Anestezi (On-line) Available at: lokman.cu.edu.tr/anestezi/anestezinot/anestezi2.htm - 22k. Accessed May 9.
- 50) Johnson, S., Rosenfeld, J.A. (1995). The Effect of Epidural Anesthesia on the Length of Labor. *Obstetrical&Gynecological Survey*, 50(11): 770-771.

- 51) Joy, L. H., Chestnut, D.H., & Gibbs, C. P. (1996). Obstetric Anesthesia in; Steven G. B., Jennifer R. N., Simpson L. S., Obstetrics Normal & Problem Pregnancies. New York, Churchill Livingstone, pp: 425-468.
- 52) King, T. (1997). Epidural Anesthesia in Labor Benefits Versus Risks. *Journal of Nurse-Midwifery*, 42(5): 377-388.
- 53) Kinsella, S. M., Pirlet, M., Mills, M. S., Tuckey, J. P., & Thomas, T. A. (2000). Randomized Study of Intravenous Fluid Preload Before Epidural Analgesia During Labour. *Br J Anaesth.*, 85: 311-313.
- 54) Kohg; A. S., Bates, S. J., & Rizk, B. (1992). Rupture of Membranes The Likelihood of Instrumental Delivery. *Br J Anaesth.*, 68: 252.
- 55) Kurt, E. (2002). Doğumda Epidural Analjezi. *Anestezi Dergisi*, 10(3):162-176.
- 56) Lambrou, N. C., Morse, N. A., Wallach, E. E. (2000). *John Hopkins Jinekoloji ve Obstetrik El Kitabı*. (Çev: Kubilay Vicdan, Ahmet Zeki Işık, Nuri Danışman). İstanbul, 1. Bs, Atlas Kitapçılık.
- 57) Leah, L. A. (1999). The Duration of Labor in Healthy Women. *Journal of Perinatology*, 19(2): 114-119.
- 58) Lederman, R. P., Work B. A., & McCann, D. S. (1985). Anxiety and Epinephrine in Multiparous Women in Labour: Relationship to Duration of Labour and Fetal Heart Rate Pattern. *Am J Obstet Gynecology*, 153: 870-877.
- 59) Leeman, L., Fontaine, P., King, V., Klein, M. C., & Ratcliffe, S. (2003)^a. The Nature and Management of Labor Pain: Part II. Pharmacologic Pain Relief. *American Family Phsician*, 68; 1115-22.
- 60) Leeman, L., Fontaine, P., King, V., Klein, M. C., & Ratcliffe, S. (2003)^b. The Nature and Management of Labor Pain: Part I. Nonpharmacologic Pain Relief. *American Family Phsician*, 68:1109-1112.
- 61) Leeman, L., Fontaine, P., King, V., Klein, M. C., & Ratcliffe, S. (2003)^c. Management of Labor Pain: Promoting Patient Choice. *American Family Phsician*. Kansas City, 68(6): 1023.
- 62) Leighton, B. L., Halpern, S. H. (2002)^a. The Effects of Epidural Analgesia on Labor, Maternal and Neonatal Outcomes: A Systematic Review. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 186(5): S69-77.
- 63) Leighton, B. L., Halpern, S. H. (2002)^b. Epidural Analgesia: Effects on Labor Progress and Maternal and Neonatal Outcome. *Seminars in Perinatology*, 26(2): 122-135.

- 64) Lieberman, E. (1999). The Risks and Benefits of Epidural Analgesia During Labor. *Journal of Nurse- Midwifery*, 44(4):394-398.
- 65) Lieberman, E. (2004). Epidemiology of Epidural Analgesia and Cesarean Delivery. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 47(2): 317-331.
- 66) Lieberman, E., O'Donoghue, C. (2002). Unintended Effects of Epidural Analgesia During Labor: A Systematic Review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 186(5): 31-68.
- 67) Luire, S., Priscu, V. (1993). Update on Epidural Analgesia During Labor and Delivery. *European J of Obstetrics&Gynecology and Reproductive Biology*, 49: 147-153.
- 68) Lurie, S., Matzkel, A. (1991). Epidural Anesthesia Shortens Duration of Labor in Singleton Vertex Presentation Spontaneous Delivery. *Asia Oceania J Obstet Gynecol.*, 17: 203-205.
- 69) Mahlmeister, L. (2003). Nursing Responsibilities in Preventing, Preparing For, and Managing Epidural Emergencies. *Journal of Perinatal and Neonatal Nursing*, 17(1): 19-32.
- 70) Mayberry, L. J., Clemmens, D., De, A. (2002). Epidural Analgesia Side Effects, Co- Interventions and Care of Women During Childbirth: A Systematic Review. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 186(5): S 81- 93.
- 71) Mazel, S. (2002). Is There a Better Epidural? *Baby Talk*, 67(7): 75.
- 72) Mc Donald, J. S. (1987). *Obstetric Analgesia & Anesthesia. Current Therapy Obstetrics and Gynecology.* Lange Med Pub., pp: 546.
- 73) McCrae, A. F., Jozwiak, H., & McClure, J. H. (1995). Comparison of Ropivacaine Inextradural Analgesia for the Relief of Pain in Labour. *British Journal of Anesthesia*, 74: 261-265.
- 74) McKinney, E. S., Ashwill, J. W., Murray, S. S., James, S. R., Gorrie, T. M., & Droske, S. C. (2000). *Maternal- Child Nursing.* Philadelphia, W. B. Saunders Company.
- 75) Meister, G. C., Owen, M. D., & D'Angelo, R. (2000). A Comparison of Epidural Analgesia with 0.125% Ropivacaine with Fentanyl Versus 0.125% Bupivacaine with Fentanyl During Labor. *Anesthesia of Analgesia*, 90(3): 632-637.
- 76) Menticoglou, S. M., Manning, F., Harman, C. (1995). Perinatal Outcome in Relation To Second- Stage Duration. *American Journal of Obstetrics& Gynecology*, 173: 906-912.

- 77) Minhas, M.R., Kamal, R., Afshan, G., & Raheel, H. (2005). Knowledge, Attitude and Practice of Parturients Regarding Epidural Analgesia For Labour in University Hospital in Karachi. *J Pak Med Assoc.*, 55(2):63-66.
- 78) Monahan, F. D., Neighbors, M. (1998). *Medical-Surgical Nursing Foundation for Clinical Practice*. (2nd Ed.). Philadelphia, W. B. Saunders Company.
- 79) Nettina, S. M. (2001). *The Lippincott Manual of Nursing Practice*, (7th Ed.) Philadelphia, Lippincott Company.
- 80) O' Sullivan, G. (2002). Analgesia and Anesthesia in Labour. *Current Obstetrics & Gynecology*, 12: 8-14.
- 81) O'Connell, M. P., Tetsis, A.V., Lindow, S.W. (2001). The Management of The Second Stage of Labor. *International Journal of Obstetrics & Gynecology*, 74: 51-56.
- 82) Obst, T.E., Nauenberg, E., Buck, G.M. (2001). Maternal Health Insurance Coverage As A Determinant of Obstetrical Anesthesia Care. *Journal of Health Care for The Poor&Underserved*, 12(2):177-191.
- 83) Owen, J., Hauty, J.C. (1992). Oxytocin for The Induction or Augmentation of Labor. In: Roy, M.Piktin, James R, Scott(eds):*Clinical Obstetrics and Gynecology*. Philadelphia, J.B. Lippincott Company.
- 84) Owen, M. D., D'Angelo, R., & Gerancher, J. C. (1998). 0.125% Ropivacaine is Similar to 0.125 Bupivacaine for Labor Analgesia Using Patient- Controlled Epidural Infusion. *Anesthesia of Analgesia*, 86: 527-531.
- 85) Önder, İ. (1989). *Ebe-Hemşirenin Doğum Bilgisi*. İstanbul, Menteş Kitabevi.
- 86) Özcengiz, D., Özbek, H. (1998). *Anestezi El Kitabı*. Adana, Nobel Tıp Kitabevleri.
- 87) Paech, M. J. (1991). The King Edward Memorial Hospital 1000 Mother Survey of Pain Relief Labour. *Anesth Intensive Care*, 19: 393-399.
- 88) Pernoll, M.L. (1994). *Çağdaş Obstetrik & Jinekolojik Teşhis Tedavi*, İstanbul, Barış Kitabevi.
- 89) Plummer, J. L., Brownridge, P. (1998). Epidural Analgesia in Labour Using Intermittent Doses Determined by Midwives. *International Journal of Obstetric Anesthesia*, 7: 88-97.
- 90) Polley, L. S., Columb, M. O., Naughton, N. N., & Wagner, D. S. (1998). Dose Dependent Reduction of Minimum Local Analgesic Concentration of Bupivacaine by Sufentanil for Epidural Analgesia in Labor. *Anesthesiology*, 89: 626-632.

- 91) Poole, J. H. (2003). Analgesia and Anesthesia During Labor and Birth: Implications for Mother and Fetus. *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing*, 32(6): 780-793.
- 92) Puke, M., Arner, S., Norlander, O. (1989). Complications of Regional Anesthesia, with Special Reference to Epidural, Spinal and Caudal Anesthesia. *General Anesthesia*, Nunn et al (Eds). London, Butterworth & Co Ltd, pp:1106.
- 93) Ramin, S. M., Gambling D. R., Lucas, M. J., Sharma, S. K., & Sidawi, J. E. (1995). Randomized Trial of Epidural Versus Intravenous Analgesia During Labor. *Obstet Gynecology*, 86: 783.
- 94) Robert, R., Gaiser, R.R. (2005). Labor Epidurals and Outcome. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*, 19(1): 1-16.
- 95) Roberts, J.E. (2003). A New Understanding of The Second Stage of Labor: Implications for Nursing Care. *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing*, 32(6): 794-801.
- 96) Robson, M., Boylan, P., McParland, P., McQuillian, C., & Neill, M. O. (1993). Epidural Analgesia Need Not Influence The Spontaneous Vajinal Delivery Rate. *Am J Obstet Gynecology*, 168:364.
- 97) Rosaes, O.P., Campbell, N., & Crossari, M. L. (2002). Epidural Analgesia Does Not Prolong The Third Stage of labor. *Canadian Journal of Anesthesia*, 49: 490-492.
- 98) Rosenfeld, J. S. (1995). The Effect of Epidural Anesthesia on The Length of Labor. *Journal of Family Practice*, 40(3): 244-247.
- 99) Ruban, P., Sia, A.T.H., & Chong, J. L. (2000). The Effect of Adding Fentanyl to Ropivacaine 0.125% on Patient-Controlled Epidural Analgesia During Labour. *Anesthesia Intensive Care*, 28(5): 517-521.
- 100) Rust, G., Nichols, M., Omole, F., Minor, P., Barasso, G., & Mayberry, R. (2004). Racial and Ethnic Disparities in The Provision of Epidural Analgesia to Georgia Medicaid Beneficiaries During Labor and Delivery. *Am J Obstet Gynecol.*, 191(2): 456-462.
- 101) Salim, R., Nachum, Z., Moscovici, R., Lavee, M., & Shalev, E. (2005). Continuous Compared with Intermittent Epidural Infusion on Progress of Labor and Patient Satisfaction. *Obstetrics&Gynecology*, 106(2):301-306.
- 102) Saunders, N. S., Paterson, C. M., & Wodswarth, J. (1992). Neonatal and Maternal Morbidity in Relation to Length of The Second Stage of Labour. *British Journal of Obstet Gynecology*, 99:381-385.

- 103)** Scott, D. B. (1982). Cardiovascular Effects of Lumbar Epidural and Spinal Anesthesia. *Regional Anesthesia*, 7:521.
- 104)** Sharma, S. K., Sidawi, J. E., Ramin, S. M. (1997). Cesarean Delivery. A Randomized Trial of Epidural Versus Patient Controlled Meperidine Analgesia During Labour. *Anesthesiology*, 87: 487-494.
- 105)** Shnider, S. M., Levinson, G. (1990). Anesthesia for Obstetrics., Miller R.D., Anesthesia. (3rd Edition.). New York, Churchill Livingstone Inc.,
- 106)** Sia, A. T., Chong, J. L. (1999). Epidural 0.2% Ropivacaine for Labour Analgesia: Patient- Controlled or Continuous Infusion? *Anesthesia Intensive Care*, 27(2): 154-158.
- 107)** Simpson, K. R., Creehan, P. A. (2001). Perinatal Nursing. (2nd Ed.). Philadelphia, Lippincott Company.
- 108)** Skowronski, G. A., Rigg, J. R. A. (1981). Total Spinal Block Complicating Epidural Analgesia in Labor. *Anesthesia Intens Care*, 9: 274-283.
- 109)** Snow, J. C. (1982). Anestezi El Kitabı. (Çev: Zahide Elar). İzmir, Güven Kitabevi.
- 110)** Soncini, E., Grignaffini, A., Anfuso, S. (2003). Epidural Analgesia During Labour: Maternal, Fetal and Neonatal Aspects. *Minerva Gynecology*, 55: 263-269.
- 111)** Sorkin, L. S. (1989). Pain, Pathways and Spinal Modulation, *Anesthesiology Clinics Of North America*, Benumof, J.L., (Eds), Philadelphia, W. B. Saunders Company, pp:117.
- 112)** Steadur, G. M., Rosaryo, M. (1998). Analgesia and Anesthesia for Delivery. *Textbook of Obstetric and Gynecology*, V2. Sciarra JJ (Eds). Philadelphia, Harper Row Co.
- 113)** Şahin, Ş., Owen, M. (2002). Türkiye’de ve Dünya’da Obstetrik Analjezi ve Anestezi. *Türk Anest. Rean. Mec.*, 30: 52-59.
- 114)** Taşkın, L. (2006). Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği. (3. Bs.), Ankara , Sistem Ofset Matbaacılık.
- 115)** Thacker, S.B., Stroup, D.F. (2002). Methods and Interpretation in Systematic Reviews: Commentary on Two Paralel Reviews of Epidural Analgesia During Labor. *Am J Obstet Gynecology*, 186:78-80.
- 116)** Theodore, G. C., Edward, M. T. (1998). Epidural Anesthesia and Progress of Labour. *Current Opinion in Anesthesiology*, 11: 265-269.

- 117)** Thompson; T.T., Thorp, J. M., Mayer, D., Kuller, J. A., & Bowes, W. A. (1998). Does Epidural Analgesia Cause Dystocia? *J Clin Anesth*, 10:58-65.
- 118)** Thornberry, E. A., Thomas, T. A. (1988). Posture and Postspinal Headache. A Controlled Trial in 80 Patients. *British Journal of Anesthesia*, 60: 195-201.
- 119)** Thorp, J.A., Hu, D. H., Albin, R. M. (1993). The Effect of Intrapartum Epidural Analgesia on Nulliparous Labour. Randomized, Controlled, Prospective Trial. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 169: 851-858.
- 120)** Thorp, J.A., Meyer, B. A., Cohen, G. R. (1994). Epidural Analgesia in Labor and Cesarean Delivery for Dystocia. *Obstetrical and Gynecological Survey*, 49(5): 362-369.
- 121)** Thorp, J.A., Parisi, V. M., Boylan, P.C., & Johnston, D. A. (1989). The Effects of Continuous Epidural Analgesia on Cesarean Section for Dystocia in Nulliparous Women. *Am J Obstet Gynecology*, 161: 670-675.
- 122)** Ustaoglu, M. Ağrısız Doğum. (On- line) Available at: <http://www.genetikbilimi.com/tip/adoğum.html> Accessed August 8, 2002.
- 123)** Vincent, R. D., Chestnut, D. H. (1998). Epidural Analgesia During Labor. *Am Fam Physican*, 58(8): 1743-1744, 1746.
- 124)** Vincent, R. D., McGrath, J. M., & Chestnut, D. H. (1994). Does Early Administration of Epidural Analgesia Affect Obstetric Outcome in Nulliparous Women Who Are Receiving Intravenous Oxytocin? *Anesthesiology*, 80: 1193-1200.
- 125)** Vincent, R. D., McGrath, J. M., Chestnut, D. H., Penning, D. H., & Choi, W. W. (1994). Does Early Administration of Epidural Analgesia Affect Obstetric Outcome in Nulliparous Women Who Are Spontaneous Labor? *Anesthesiology*, 80: 1201-1208.
- 126)** Walker, N. C., O'Brien, B. (1999). The Relationship Between Method of Pain Management During Labor and Birth Outcomes. *Clin. Nurs. Res.*, 8(2): 119-134.
- 127)** Zamor, J. E., Rossagg, O. P., Lindsay, M. P., & Crossen, M. L. (1996). Hemodynamic Consequences and Uterine Contractions Following 0.5 or 1.0 litre Crystalloid Infusion Before Obstetric Epidural Analgesia. *Can J Anaesth*, 43: 347-352.
- 128)** Zhang, J., Yancey, M. K., Klebanoff, M. A., Schwarz, J., & Schweitzer, D. (2001). Does Epidural Analgesia Prolong Labor and Increase Risk of Cesarean Delivery? A Natural Experiment. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 185(1):128-134.

ÖZGEÇMİŞ

Hafize DEMİROK, 25.09.1979 yılında Antalya'da doğdu. 1986 ve 1997 yılları arasında ilk, orta ve lise öğrenimini Antalya'da tamamladı. 2001 yılında Akdeniz Üniversitesi Akseki Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü'nden mezun oldu. 2001 ve 2006 yılları arasında Akdeniz Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Üroloji-KBB-Göz servisi ve Reanimasyon I Yoğun Bakım Ünitesinde hemşire olarak çalıştı. 2003 yılında Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans programına başladı. 2006 Mart ayından itibaren de Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk Yoğun Bakım Ünitesinde hemşire olarak görevini sürdürmektedir. Yabancı dili İngilizcedir.

EKLER

GEBELERİN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ, OBSTETRİK VE JİNEKOLOJİK ÖYKÜSÜ, EPİDURAL ANESTEZİ TERCİH NEDENLERİ VE EPİDURAL ANESTEZİ UYGULAMASINA YÖNELİK SORULARI İÇEREN ANKET FORMU

ANKET FORMU

Adı:

Soyadı:

Yaş:

Sağlık güvencesi: Var Yok

Eğitim durumu: 1) İlkokul 2) Ortaokul 3) Lise 4) Üniversite 5) Diğer

Adres:

OBSTETRİK ÖYKÜ

SAT:

Gebelik sayısı:

Doğum sayısı:

D& C Sayısı:

Yaşayan çocuk sayısı:

Ölü doğum sayısı:

1) Daha önceki doğum şekilleri ve uygulanan anestezi

Doğum Sayısı	Doğum Şekli		Uygulanan Anestezi			
	Normal	Sezaryan	Epidural	Spinal	Genel	Diğer
1. doğum						
2.doğum						
3.doğum						
4.doğum						
5.doğum						
6.doğum						

2) Daha önceki doğumlarınızı nerede yaptınız ?

Doğum Sayısı	Doğum Yaptığı Yer					
	Üniversite Hastanesi	Devlet Hastanesi	SSK Hastanesi	Özel Hastane	Ev	Diğer
1. doğum						
2.doğum						
3.doğum						
4.doğum						
5.doğum						
6.doğum						

3) Daha önceki doğumlarınızı kim yaptırdı ?

Doğum Sayısı	Doğum Yaptıran Kişi				
	Ebe	Hemşire	Doktor	Ev Ebesi	Kendisi
1. doğum					
2.doğum					
3.doğum					
4.doğum					
5.doğum					
6.doğum					

4) Epidural anestezi hakkında daha önce bilgi aldınız mı ?

1) Evet

2) Hayır (6. soruya geçiniz)

5) Kimden bilgi aldınız ?

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1) Doktor | 4) Arkadaş |
| 2) Hemşire / Ebe | 5) Aile bireyleri |
| 3) Medya | |

6) Epidural anesteziyi neden tercih ettiniz?

- 1) Ağrısız doğum yapmak istediğim için
- 2) Doğum eyleminden korktuğum için
- 3) Daha önceki doğum deneyimlerim kötü olduğu için
- 4) Çevremdeki kişilerin olumlu deneyimleri olduğu için
- 5) Normal doğum yapmak istediğim için
- 6) Doğar doğmaz bebeğimi ilk kendim görmek istediğim için

7) Epidural anestezi ile doğum yapmanızı kim istedi?

- | | |
|-------------------|-------------|
| 1) Kendim | 4) Ailem |
| 2) Eşim | 5) Doktorum |
| 3) Hemşirem /Ebem | 6) Diğer |

8) Epidural anesteziyle doğum yapmaya karar verirken ne tür duygular yaşadınız?

- 1) Korku 2) Heyecan 3) Sabırsızlık 4) Endişe 5) Hiçbir şey hissetmedim

DOĞUM EYLEMİ SIRASINDA GÖZLENECEK ANNE VE FETÜSE İLİŞKİN
KRİTERLERİ İÇEREN GÖZLEM FORMU

GÖZLEM FORMU

Doğum salonuna yatış tarihi:

Doğum salonuna yatış saati:

1) Kateter takılırken gebenin genel durumu nasıl?

1) Rahat 2) Korku 3) Ağrı 4) Memnun 5) Diğer

2) Epidural Kateter No :

3) Epidural için anestezi için hangi ilaçların kullanıldığı:

4) Epidural anestezi için kullanılan ilaç miktarı:

5) Epidural anestezi etkisinin başlangıç saati:

6) Epidural anestezi verilmeye başlandığında servikal dilatasyon: cm
servikal silinme: %

VAR

YOK

7) Perineal laserasyon:

8) Epizyotomi:

9) Vakum kullanımı:

10) Forseps kullanımı:

11) Bebeğin resüsitasyon gereksinimi:

12) Apgar skoru ilk 1 dakika:

13) Apgar skoru ilk 5 dakika:

14) Epidural Anestezi İle Doğum Yapan Gebelerin Doğum Eylemi Sonrası
Memnuniyet Düzeyleri

a) Çok memnun b) Memnun c) Memnun değil

15) IV. Evrede annenin durumu nasıl?

- | | |
|------------|---------------|
| 1) Mutlu | 4) Ağrısı var |
| 2) Uykulu | 5) Öfke |
| 3) Ağlıyor | |

YAŞAM BULGULARI ve ÇKS TAKİP FORMU

Tarih	Saat	Kan Basıncı	Nabız	Solunum	ÇKS

I.EVRE	KRİTERLER		1. İZLEM		2. İZLEM		3. İZLEM		4. İZLEM		5. İZLEM		6. İZLEM	
	Servikal Dilatasyon		cm		cm		cm		cm		cm		cm	
	Silinme		%		%		%		%		%		%	
	Uterin kontraksiyonlar		Süre: Sıklık: Şiddet:		Süre: Sıklık: Şiddet:		Süre: Sıklık: Şiddet:		Süre: Sıklık: Şiddet:		Süre: Sıklık: Şiddet:		Süre: Sıklık: Şiddet:	
	ÇKS		dk		dk		dk		dk		dk		dk	
	Fetal pozisyon													
	Annenin pozisyonu													
	Annede yorgunluk		VAR	YOK	VAR	YOK	VAR	YOK	VAR	YOK	VAR	YOK	VAR	YOK
	Annemin monitorizasyonu													
	O ₂ gereksinimi													
	Uterin aktivite basıncı:		Ağrı var: Ağrı yok:		Ağrı var: Ağrı yok:		Ağrı var: Ağrı yok:		Ağrı var: Ağrı yok:		Ağrı var: Ağrı yok:		Ağrı var: Ağrı yok:	
	Başlama Saati :		Bitiş saati						Toplam:					

II. EVRE	KRİTERLER		1. İZLEM		2. İZLEM		3. İZLEM		4. İZLEM		5. İZLEM		6. İZLEM		
	Servikal Dilatasyon	cm		cm		cm		cm		cm		cm		cm	
	Silinme	%		%		%		%		%		%		%	
	Uterin kontraksiyonlar	Süre: Sıklık: Şiddet:		Süre: Sıklık: Şiddet:		Süre: Sıklık: Şiddet:		Süre: Sıklık: Şiddet:		Süre: Sıklık: Şiddet:		Süre: Sıklık: Şiddet:		Süre: Sıklık: Şiddet:	
	ÇKS	dk		dk		dk		dk		dk		dk		dk	
	Fetal pozisyon														
	Annenin pozisyonu														
	Annede yorgunluk	VAR	YOK	VAR	YOK	VAR	YOK	VAR	YOK	VAR	YOK	VAR	YOK	VAR	YOK
	Annenin monitorizasyonu														
	O ₂ gereksinimi														
	Uterin aktivite basıncı:	Ağrı var:		Ağrı var:		Ağrı var:		Ağrı var:		Ağrı var:		Ağrı var:		Ağrı var:	
		Ağrı yok:		Ağrı yok:		Ağrı yok:		Ağrı yok:		Ağrı yok:		Ağrı yok:		Ağrı yok:	
Başlama Saati :	Bitiş saati						Toplam:								