








ANKET ÇALIŞMASI: TÜRKİYE'DEKİ ANESTEZİ UZMANLARININ DOĞUM ANALJEZİSİ DENEYİMLERİNE BAKIŞ

A Survey Study: Experience of Anesthesiologists About Labor Analgesia in Turkey

Ahmet GÜLTEKİN¹ , Zübeyir CEBECİ² , Ebru ÇANAKÇI² , Ayhan ŞAHİN¹ ,
İlker YILDIRIM¹ 

¹Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Tekirdağ, TÜRKİYE.

²Ordu Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Ordu, TÜRKİYE.

Kurum etik kurul (Ordu Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu, 13/12/2018 tarihli etik kurul karar no: 2018/251) ve Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Derneği kurul izinleri (27.11.2018 / Evrak No: 314).

Öz

Amaç: Doğum sürecindeki ağrı, kadının yaşamı boyunca katlanacağı en acı deneyimlerden biri olup, fetal ve maternal tehlikelere neden olabilmektedir. Sezaryen ile doğumu tercih eden kadınların en büyük nedeni doğumda esnasındaki ağrıdır. Doğum analjesisinde rejyonel tekniklerin geliştirilmesi ile anestezi uzmanları, doğum analjesisini kontrolünün bir parçası haline gelmiştir. Bu çalışmada Anestezi uzmanlarının doğum analjesisini konusunda düşünce ve deneyimlerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve Metot: Çalışmada demografik veriler, doğum analjesisini uygulama yöntemleri, rejyonel analjezi teknikleri, kullanılan ilaçlar, rejyonel analjezi komplikasyonları ve doğum analjesisini konusundaki çekinceler hakkında sorular içeren anket formu anestezi uzmanlarına gönderilerek cevaplamaları istenmiştir.

Bulgular: Çalışmaya 182 anestezi uzmanı katılmıştır. Katılımcıların %84.7'si doğum analjesisinin gerekliliğine inanırken, çalışmaya katılan 182 anestezi uzmanından 103'ü (%56.6) doğum analjesisini uyguladığını, 79'u (%43.4) doğum analjesisini uygulamadığını belirtmiştir. Doğum analjesisini için müdahalede bulunmama nedenleri içinde en sık olarak doğumhane ekibinin isteksiz olması, hasta talebinin olmaması ve deneyim yetersizliği bildirilmiştir. Doğum analjesisini için ilk tercih epidural analjezi (%77.4) olarak saptanırken, en çok tercih edilen ilaç bupivakain ve fentanildir.

Sonuç: Anestezi uzmanlarının doğum analjesisine gereksinim olduğunu yüksek oranda düşünmekle beraber, doğum analjesisini uygulamalarının yetersiz olduğu saptanmıştır. Sonuç olarak doğum analjesisini kullanımını artırıcı önlemlerinin alınmasının normal doğum oranının artışına destek olabileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Doğum analjesisini, epidural analjezi, bupivakain, fentanil, gebelik, anket.

Abstract

Aim: Pain in the birth process is one of the most painful experiences that the woman will endure throughout her life and may cause fetal and maternal dangers. The biggest reason for women who prefer delivery by cesarean is pain during childbirth. With the development of regional techniques in birth analgesia, anesthesiologists have become part of the control of birth analgesia. In this study, it was aimed to determine the thoughts and experiences of anesthesiologists about birth analgesia.

Materials and Methods: In the study, a questionnaire containing questions about demographic data, methods of delivery analgesia, regional analgesia techniques, drugs used, regional analgesia complications, and reservations about birth analgesia was sent to anesthesiologists and asked to answer.

Results: 182 anesthesiologists participated in the study. While 84.7% of the participants believed the necessity of birth analgesia, 103 (56.6%) of 182 anesthesiologists who participated in the survey stated that they applied birth analgesia, and 79 (43.4%) did not apply birth analgesia. Among the reasons for not intervening for birth analgesia, the most common goal was the unwillingness of the delivery room team, the lack of patient demand, and the lack of experience. While the first choice for birth analgesia is determined as epidural analgesia (77.4%), the most preferred drug is bupivacaine and fentanyl.

Conclusion: Although anesthesiologists think highly that birth analgesia is needed, birth analgesia applications are insufficient. As a result, we believe that taking measures to increase the use of birth analgesia may increase the regular birth rate.

Keywords: Labor analgesia, epidural analgesia, bupivacaine, fentanyl, pregnancy, survey.

GİRİŞ

Doğum sürecindeki ağrı, kadının ağrı algısı ve eşliğine göre değişmekle birlikte yaşamı boyunca katlanacağı en acı deneyimlerden biridir^{1,2}. Kadının içinde bulunduğu fiziksel ve psikolojik durumlar

Corresponding Author / Sorumlu Yazar:

Ahmet GÜLTEKİN

Adres: Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı,
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi,
Süleymanpaşa / Tekirdağ / TÜRKİYE

E-posta: ahmetgultekin82@yahoo.com

Article History / Makale Geçmişi:

Date Received / Geliş Tarihi: 26.12.2019

Date Accepted / Kabul Tarihi: 26.08.2020

Namık Kemal Tıp Dergisi 2020; 8(3): 331 - 338

ağrının şiddetini etkilemektedir³. Doğum sırasındaki ağrının şiddeti, postpartum kronik ağrı, psikolojik kırılganlık ve postpartum depresyonla ilişkilidir⁴. Doğum eyleminde ağrı hem fetal hem de maternal tehlikelere sebep oluşturabilecek durumlar ortaya çıkarabilir.

2015 yılında Türkiye OECD (Ekonomik Kalkınma ve İş birliği Örgütü) ülkeleri arasında sezaryen doğum oranlarında birinci sırada yer almıştır. Ülkemizde 2016 yılı içinde tüm doğumlar içinde sezaryen doğum hızı %53,1 olarak belirlenirken, kendi istekleri ile sezaryenle doğumu tercih eden kadınların en büyük nedeni doğumda esnasındaki ağrıdır⁵.

18. yüzyılda eterin kullanımı ile başlayan doğum analjezisi teknikleri, günümüze non-farmakolojik yöntemler, sistemik analjezi ve rejyonel analjezi yöntemleri ile devam etmektedir⁶. Doğum analjezisinde rejyonel tekniklerin geliştirilmesi ile anestezi uzmanları, doğum analjezisi kontrolünün bir parçası haline gelmiştir⁷.

Bu çalışmada doğum analjezisinde, Türkiye'deki farklı bölgelerdeki anestezi uzmanlarının doğum analjezisi konusunda düşünce ve deneyimlerinin araştırılması amaçlanmıştır.

YÖNTEM VE GEREÇLER

Kurum etik kurul (Ordu Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu, 13/12/2018 tarihli etik kurul karar no: 2018/251) ve Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Derneği kurul izinleri (27.11.2018 / Evrak No: 314) alındı. Sorular katılımcıların demografik profili, doğum analjezisi uygulama yöntemleri, rejyonel analjezi teknikleri, yaygın olarak kullanılan ilaçlar, rejyonel analjezi komplikasyonları ve son olarak doğum analjezisi konusundaki çekincelerimiz hakkında bilgi toplamak için farklı alanlardan hazırlanmıştır. Son taslak sonrası sorular "Google Formlar" web sitesi (docs.google.com/forms) aracılığıyla Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Derneği uzman hekim üyelerine e-mail ile gönderilmiştir. Anket 3 haftalık bir aralıkla yanıtlamayan veya kısmen yanıtlayanlara tekrar gönderildi. Bu süre sonunda anket yanıt alınımına web sitesi üzerinden kapatıldı. Ülke genelinde 2531 anestezi uzmanına anket e-posta gönderildi, gönderilen e-postaların 981'i açılmış olup, 182 anestezi uzmanı anketi eksiksiz olarak doldurmuştur. Yanıt oranımız e-postayı açanlar arasında %18,55 idi.

İstatiksel Analiz

Sonuçlar Microsoft Excel (2007) ve elektronik tablolar ile analiz edildi. Veriler mutlak sayılar ve yüzde olarak ifade edilmiştir.

BULGULAR

Ülke genelinde anestezi uzmanlarına gönderilen e-postaların, 981'i açılmış olup 182 anestezi uzmanı anketi eksiksiz olarak doldurdu. Ankete katılan anestezi uzmanlarının %51,1'i (93 kişi) erkek, %48,9'u (89 kişi) bayandır. Yaş aralığı ise %10,4'ü (19 kişi) 25-34, %48,4'ü (88 kişi) 35-44, %34,1'i (62 kişi) 45-54, %7,1'i (13 kişi) 54 yaşından büyüktür.

Anestezi uzmanlarımızın uzmanlık sürelerine bakınca; %13,2'si (24 kişi) 5 yıldan az, %31,3'ü (57 kişi) 5-10 yıl arasında, %36,8'i (67 kişi) 10-20 yıl arasında, %18,7'si (34 kişi) 20 yıldan fazladır. Bu sürelerle kişilerin uzmanlık eğitiminde geçirdikleri süre dahil edilmemiştir.

Ankete katılanların; %36,3'ü (66 kişi) Marmara Bölgesinde, %8,8'i (16 kişi) Ege Bölgesinde, %8,8'i (16 kişi) Karadeniz Bölgesinde, %28,6'sı (52 kişi) İç Anadolu Bölgesinde, %9,9'u (18 kişi) Akdeniz

Bölgesinde, %6'sı (11 kişi) Doğu Anadolu Bölgesinde ve %1,6'sı (3 kişi) Güneydoğu Anadolu Bölgesinde çalışmaktadır.

Çalışmamıza katılan anestezi uzmanlarından %12,1'i (22 kişi) il devlet hastanesinde, %7,1'i (13 kişi) ilçe devlet hastanesinde, %31,3'ü (57 kişi) sağlık bakanlığı eğitim ve araştırma hastanesinde, %20,3'ü (37 kişi) üniversite hastanesinde, %25,8'i (47 kişi) özel hastanede, %2,7'si (5 kişi) vakıf hastanesinde ve % 0,5'i (1 kişi) özel muayenehane de çalışmaktadır.

Çalışmamıza katılan 182 anestezi uzmanından 103'ü (%56,6) doğum analjezisi uyguladığını belirtirken, 79'u (%43,4) doğum analjezisi uygulamadığını belirtmiş olup, doğum analjezisi için müdahalede bulunmama nedenleri içinde en sık olarak doğumhane ekibinin isteksiz olması, hasta talebinin olmaması ve deneyim yetersizliği bildirilmiştir. Aynı soruya yüksek oranda diğer nedenler cevabının verilmesi, diğer nedenlerin de araştırılması gerekliliğini düşündürmektedir (Tablo 1).

Tablo 1. Anestezi uzmanlarının doğum analjezisi yapmama sebep ve oranları

	Oran (%)
Hastalardan talep olmaması	24,0
Deneyim yetersizliği	16,8
Doğumhane ekibinin alternatif yöntemler uygulaması	2,4
Doğumhane ekibinin isteksiz olması	26,4
Branş hastanesi veya yoğun bakımda çalışıyor olmak	9,6
Diğer	20,8

Doğum analjezisi için müdahalede bulunanların %59'u (61 kişi) aydan 5'den, %28,1'i (29 kişi) ayda 5-10 arasında, %8,6'sı (9 kişi) ayda 10-30 arasında ve %4,3'ü (4 kişi) ise ayda 30'dan fazla doğum analjezisi için işlemi uyguladığını belirtmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Doğum analjezisi uygulama sıklığı

Veri	Oran (%)
Ayda 5'ten az	59,0
Ayda 5-10 arası	28,1
Ayda 10-30 arası	8,6
Ayda 30'dan fazla	4,3

Doğum analjezisi için müdahalenin %23,1'i ameliyathanede, %54,4'ü doğumhanede ve %22,5'i hasta odasında uygulandığı belirtilmiştir.

Doğum analjezisi uygulama teknikleri tercihlerine bakıldığında epidural uygulama ile aralıklı bolus %43,5, sürekli epidural infüzyon + aralıklı bolus uygulama %15,3, tek doz spinal uygulama %8,3, kombine spinal-epidural uygulama %14,3, hasta kontrollü epidural uygulama %17,6, kaudal uygulama %0,5 ve diğer (TENS, akupunktur, tamamlayıcı tıp ve diğer) %0,5 olarak saptanırken, anketimize katılanlar sürekli mikrokateter ile spinal uygulamayı ve paraservikal/pudental blok uygulamasını hiç kullanmadıklarını belirtmişlerdir (Tablo 3).

Tablo 3. Doğum analjezisi uygulama teknikleri tercihleri

	Oran (%)
Epidural uygulama ile aralıklı bolus uygulama	43,5
Sürekli epidural infüzyon + aralıklı bolus uygulama	15,3
Sürekli mikrokateter ile spinal uygulama	0
Paraservikal ve pudental blok uygulama	0
Tek doz spinal uygulama	8,3
Kombine spinal-epidural uygulama	14,3
Hasta kontrollü epidural uygulama	17,6
Kaudal uygulama	0,5
Diğer (TENS, akupunktur, tamamlayıcı tıp ve diğer)	0,5

Rejyonel analjezide en fazla tercih edilen ajan olarak bupivakain %60,2 olarak saptanırken, levobupivakain %15,4, lidokain %12,2 ve ropivakainin %12,2 oranında tercih edildiği bildirilmiştir.

Ancak bu ilaçlar hekimlerin yine tek tercihleri değil, kullanmak istedikleri olarak birden fazla sık içermektedir.

Doğum analjezisi için yapılan rejyonel analjezi uygulamalarında adjuvan olarak fentanil kullanımı ilk sırada yer almaktadır. Anketimiz de yine birden çok tercih hakkı bulunmasına karşın %95,6 oranı ile fentanil, %1,5 oranı adrenalin, %2,9 oranı ile sodyum bikarbonat tercih edilirken, klonidin ve ketamin hiç tercih edilmemiştir.

Anketimize katılan anestezi uzmanlarının %84,7'si doğum analjezisinin gerekliliğine inanırken, %13,9'unun kararsız olduğu ve %1,4'ünün ise doğum analjezisinin gerekliliğine inanmadığı saptanmıştır. Anketimizde doğum analjezisinin; sezaryen doğum ihtimalini artırıp arttırmadığı sorusuna, katılımcıların %18,1'i doğum analjezisinin; sezaryen doğum ihtimalini arttırdığı şeklinde cevap verirken, %23,2'si kararsız olduğunu ve %58,7'si ise doğum analjezisinin; sezaryen doğum ihtimalini arttırmadığını belirtmiştir. Doğum analjezisinin; doğum eyleminin 1. ve 2. evresini uzatıp uzatmadığı sorusuna, katılımcıların %26,3'ü evet, %21,2'si kararsızım ve %52,6'sı hayır şeklinde cevap vermiştir. Doğum analjezisinin bebeğin emme refleksini azaltır mı sorusuna ise katılımcıların %3,7'i evet, %12,5'i kararsızım ve %83,8'i hayır şeklinde cevap vermiştir. Doğum analjezisinin anne de ateşe neden olur mu sorusuna katılımcıların %8,3'ü evet, %12,8'i kararsızım ve %78,9'u hayır diyerek cevap vermiştir. Annede kalıcı sırt ağrısına neden olur mu sorusuna %3,0'ı evet, %20,7'si kararsızım ve %76,3'ü hayır diye belirtti. Son olarak bebeğin düşük APGAR'la doğmasına neden olur mu sorusuna %2,2'si evet, %11,0'ı kararsızım ve %86,8'i hayır diye belirtmiştir (Tablo 4).

Tablo 4. Doğum analjezisi konusundaki çekincelerimiz

	Evet (%)	Kararsızım (%)	Hayır (%)
Sezaryen veya yardımcı araçlarla doğum ihtimalini artırıyor mu?	18,1	23,2	58,7
Doğum eyleminin 1. ve 2. evresini uzatır mı?	26,3	21,2	52,6
Bebeğin emme refleksini azaltır mı?	3,7	12,5	83,8
Anne de ateş (vücut ısı artışına) neden olur mu?	8,3	12,8	78,9
Annede kalıcı sırt ağrısına neden olur mu?	3,0	20,7	76,3
Bebeğin düşük APGAR'la doğmasına neden olur mu?	2,2	11,0	86,8

Son olarak anestezi uzmanlarının uyguladığı doğum analjezisi işleminin sonuçlarından memnun olup olmadığını değerlendirildiğinde, ankete katılanların %50,7'si kesinlikle memnunum, %37,9'u memnunum, %10,7'si ise kararsız ve %0,7'si kesinlikle memnun olmadığını belirtmiştir.

TARTIŞMA

Çalışmamızda anestezi uzmanlarının doğum analjezisine gereksinim olduğunu yüksek oranda düşünmekle beraber, doğum analjezisi uygulamalarının yetersiz olduğu saptanmıştır. Anesteziyoloji ve Reanimasyon uzmanlarımızın doğum analjezisi için en sık tercihinin epidural analjezi olduğu ve kullanılan ilaçlar açısından ise bupivakain ve fentanilin en çok tercih edildiği saptanmıştır.

Çalışmamız katılan anestezi uzmanlarının doğum analjezisi için uygulama oranını %56,9 olarak saptarken, Narayanappa ve ark.⁷ anestezi uzmanlarının katıldığı çalışmada bu oran %71,3, Ülkemizde Aslan ve ark.⁸ 2019'da yayınlanan çalışmasına göre kadın doğum ve hastalıkları uzmanlarına yaptığı anket sonucuna göre ağrısız doğum uygulanan (sadece nöroaksiyel blok olarak değerlendirilmiş) klinik oranı %65 bulunmuştur. Traynor ve ark.⁹ yaptığı son 30 yılı doğum analjezisi açısından değerlendiren çalışmada ise bu oran hastanelerin yıllık doğum sayılarına göre, doğum analjezisi sağlayabilme oranları %15-84 arasında değişmektedir. Doğum sayısı artan daha büyük merkezlerde doğum analjezisi için işlem oranı artmaktadır. Sonuçlara göre diğer çalışmalardan düşük orana sahip

olduğumuz görülmekte ve bu oranın yetersizliği 2016 yılındaki Türkiye sezaryen oranımızın %53,1 olması ve primer sezaryen doğumun tüm doğumlar içinde %26,4 olmasıyla desteklenmektedir.

Çalışmamıza katılan anestezi hekimlerinin doğum analjezisi uygulamamasının en önemli üç nedeni arasında; hastaların istememesi, anesteziistin deneyim eksikliği ve doğumhane ekibinin bu konuda isteksiz olması gelmektedir. Bilic ve ark.¹⁰ bu konudaki çalışmasında hastanın isteksiz olmasındaki en büyük etkenin, konu hakkında yetersiz veya yanlış bilgi sahibi olma, geleneksel inanışlar ve komplikasyonlarından korkması sonucuna ulaşmışlar ve bu durumun sonucunda hastanın doğum analjezisi tekniklerinden faydalanamamasına neden olmaktadır. Doğumhane ekibinin doğum analjezisindeki önemi Aslan ve ark.⁸ yaptığı çalışmada hastaya doğum analjezisi konusunda %37 oranında bir seçenek sunulmaması vurgulanmaktadır. Bu konuda hasta bilgilendirici video veya broşürler doğumhane de bulundurularak bilgi verilmeli veya hasta ile birebir görüşerek bu konudaki yanlış bilgileri düzeltilebilir. Riskler ve yapılacak işlem açık bir şekilde anlatılmalıdır¹¹. Anestezi hekiminin deneyim eksikliği kurslar (sağlık bakanlığının ve derneklerin içinde bulunduğu veya özel kursları desteklediği) veya asistan eğitimi ile planlanmalıdır.

Anestezi uzmanlarının doğum analjezisi uygulama oranı %56,9 olsa bile, yapılan uygulama sıklığı bu gruptakilerin %59'unda ayda 1-5 keredir. Bu oran aslında bize, aktif doğum analjezisi için işlem oranımızın çok daha düşük olduğunu göstermektedir. Doğum analjezisi için yapılan işlemlerin çoğu doğumhanede veya ameliyathanede yapılmaktadır. Hindistan ve Türkiye'de doğum analjezi uygulamasıyla ilgili yapılan çalışmalarda, doğum analjezisini en iyi anesteziistler tarafından sağlanabileceğini göstermiştir^{12,13}. Anesteziistlerin tercih ettiği doğum analjezisi tekniklerinin büyük kısmı ise nöroaksiyel blok uygulamalarıdır. (Sadece %0,5'i TENS, akupunktur, tamamlayıcı tıp ve diğer grubunda yer almaktadır.) Bu durum Narayanappa ve ark.⁷ ve Traynor ve ark.⁹ tarafından yapılan çalışmalarla da benzer görülmektedir. En fazla tercih edilen nöroaksiyel yöntem epidural kataterden aralıklı bolus uygulama ile lokal anestezi verilmesidir. Bununla birlikte çalışmamız da kesitsel bir değeri olmakla birlikte Traynor ve ark.⁹ yaptığı çalışma da kombine spinal-epidural uygulaması son yıllarda epidural uygulama ile beraber artış göstermektedir. Heesen ve ark.¹⁴ yaptığı metaanalizde kombine spinal-epidural ve epidural analjezi arasında analjezik kalite ve yan etki açısından fark yoktu. Gültekin ve ark.¹⁵ yaptığı çalışmada kombine spinal-epidural ile sağlanan doğum analjezisinin daha hızlı analjezi başlangıcı, doğumun ilk aşamasını kısaltması ile tek başına kullanılan epidural katater doğum analjezisine iyi bir alternatiftir. Nöroaksiyel teknikler doğum analjezisinde altın standart olmuştur¹⁶. Gebelere sürekli ve yeterli analjezi sağlayabilir. Gerekirse cerrahi gerektirebilecek durumlarda da herhangi ek bir işlem yapmadan kullanılabilir.

Rejyonel analjezi amaçlı kullanılan lokal anestezikler için istenen ideal özellikler motor blok oluşturmadan duyuşsal blok oluşturması ve taşifilaksi olmadan toksisite konusunda yeterli güven aralığı sağlamasıdır. Anketimizde rejyonel analjezide tercih edilen lokal anestezik konusunda ilk sırada %60 ile bupivakain yer almaktadır. Bupivakain, Narayanappa ve ark.⁷ (%64) ve Stourac ve ark.¹⁷ yaptıkları çalışmalarda (%80) ilk tercih olmuştur. Ülkemizde mevcut olmadığı halde, olması durumunda tercih edilen diğer lokal anestezik levobupivakain (%15,4) olmuş olup, Narayanappa ve ark.⁷ ve Stourac ve ark.¹⁷ yaptıkları çalışmalarında %8,15 ve %12,6 oranında tercih edilmiştir. Ankette kullanımı bulunan bir diğer lokal anestezik ise ropivakain olup, bupivakaine göre kardiyovasküler ve santral sinir sistemi toksisitesi açısından avantajlıdır. Bunun sebebi ropivakainin bupivakainden %40-50 daha düşük potense sahip olmasıdır. Bu durumun sonucunda da daha az motor blok görülebilir ve doğum

analjezisinde tercih edilecek bir ajandır¹⁸. Ülkemizde Akıllı ve ark.¹⁹ yaptığı doğum analjezisinde travayda ropivakainin bupivakainle karşılaştırıldığı çalışmada, ropivakainin bupivakaine iyi bir alternatif olacağı sonucu çıkmıştır. Anketimizde yer alan son lokal anesteziğimiz ise lidokain olup, bu durumun en önemli sebebi tekrarlayan dozlarda taşiflaksiye sebep olabilmesidir. Ancak motor ve duyuşal bloğun daha hızlı başlaması avantajı kullanılarak, gerekirse cerrahi amaçlı kullanılabilir¹¹.

Doğum analjezisinde kullanılan reyonel tekniklerde lokal anestetik ilaca adjuvan kullanılan ilaçlar konusunda %95,6 oranında fentanil tercih edilmiştir. Fentanil, Narayanappa ve ark.⁷ yaptıkları çalışmada da ilk tercih olmuştur. Fentanil veya kullanılan diğer sentetik opioid adjuvanlar, intratekal kullanımda %68'e kadar ulaşan oranlarda hastalarda kaşıntı oluşturabilir²⁰. Epidural analjezide ise kullanılan fentanil miktarı düşük olduğu için kaşıntı oranı düşüktür. Doğum analjezisi konusunda yapılan derlemede kombine spinal-epidural ve epidural uygulamaların karşılaştırılması sonucunda, kaşıntı intratekal opioid uygulamasına bağlanmıştır²¹. Opioidler reyonel doğum analjezisinde rutin olarak kullanılır, lipit çözünürlüğü olan sulfentanil ve fentanil gibi sentetik opioidler lokal anestetiklerin potansiyellerini artırabilirler. Ancak birlikte kullanılan diğer opioid, alfa-2 agonistleri (klonidin gibi), kolinesteraz inhibitörleri (neostigmin gibi) ve vazokonstriktörler (epinefrin gibi) güvenlik aralığıyla ilgili endişe olması nedeniyle doğum analjezisinde rutin kullanımı önerilmez¹¹. Hiçbir adjuvan, fentanil veya sulfentanil / bupivakain analjezi süresini yeterince uzatmaz veya klinik olarak analjezik ilaçların yan etkilerini azaltmaz veya ortadan kaldırmaz^{11,18}.

Çalışmamızın son bölümünde ise anestezi uzmanlarının doğum analjezisi konusundaki çekincelerini değerlendirmek istedik. Anestezi uzmanlarımızın %58,7'si reyonel tekniklerle yapılan doğum analjezisinin sezaryen veya yardımcı aletlerle doğum oranını artırmadığı görüşündedir. Bu oran Narayanappa ve ark.⁷ yaptığı çalışmadaki sonucuyla yaklaşık aynıdır. (%57,8). "Comparative Obstetric Mobile Epidural Trial (COMET)" çalışma grubunun ve diğer çalışmalar son yıllarda düşük doz epidural tekniklerin öne çıkması ile yardımcı aletler veya müdahaleli vajinal doğum veya sezaryenle doğum olasılığı arttığına dair istatistiksel kanıt yoktur²²⁻²⁵. Hatta Wang TT ve ark.²⁶ yayınladıkları metaanalizde düşük doz lokal anestetik ve opioid karışımlarının enstrümental vaginal doğum insidansını daha da düşürdüğünü belirtmişlerdir. Ancak bununla birlikte çelişkili bulgularında olduğu çalışmalar da mevcuttur²⁷.

Anestezi uzmanlarına sorduğumuz diğer soru ise, doğum analjezisinin doğumun 1. ve 2. evresini uzatıp uzatmadığı sorusuna, %52,6 oranında hayır cevabı verilmiştir. Bu oran Narayanappa ve ark.⁷ yaptığı çalışma ile (%56,3) benzerdir. Doğum analjezisinde altın standart olan nöroaksiyel tekniklerle ilgili olarak, Grant ve ark.²⁸ yaptığı çalışmada reyonel anestezi ile yapılan doğum analjezisinin eyleminin 1. evresinde uzamaya bulunmamışken, 2. evresinde ise uzama olabileceği bildirilmiştir, ancak bu süre düşük doz lokal anestetik ve opioid karışımı ile 15 dakikadan daha az bir süreye çekilebilir. Nöroaksiyel tekniklerin doğum analjezisinde yeri önemlidir²⁹.

Doğum analjezisinin bebeğin emme refleksi üzerine olan etkileriyle ilgili sorumuza %83,8 hayır cevabını aldık. Oranımız Narayanappa ve ark.⁷ yaptığı çalışma ile (%92,15) benzer orandadır. Yapılan çalışmalarda, epidural analjezinin bebeğin emme refleksi üzerine etkisi olmadığı^{30,31}, Lee ve ark.³² 2 µg/ml fentanil konsatrayonları içeren epidural analjezide doğum ve sonrasındaki 6 hafta bebeğin emme refleksi etkilenmediği bildirilmesine rağmen, 150mcgdan daha fazla fentanil uygulanması ile ilgili çelişkili sonuçlar bulunmaktadır³³.

Rejyonel doğum analjezisi anne de vücut ısı artışına sebep olur mu? sorusuna katılımcıların %78,9'u hayır cevabı vermiştir. Bu sonuç Narayanappa ve ark.⁷ yaptığı çalışma ile (%77,78) benzer orandadır. Ancak epidural analjezi ile maternal ısı artışı arasında nedensel olarak ilişkilidir, (vücut sıcaklığı, 1 °C 'ye kadar artış gösterebilir) en olası sebebi olarak steril inflamasyondur^{11,34}. Antibiyotik veya antipiretiğe gerek olmayıp hidrasyonla giderilebilir¹⁰. Nöroaksiyel tekniklerle doğum analjezisinde 1 °C 'ye kadar vücut ısı artışı olabilir.

Rejyonel analjezi annede kalıcı sırt ağrısına sebep olur mu sorusuna katılımcıların %76,8'i hayır yanıtını vermiştir. Bu sonuç Narayanappa ve ark.⁷ yaptığı çalışma ile (%75,46) benzer orandadır. Çalışmalar da bunu desteklemektedir. Doğumda kullanılan epidural analjezinin kalıcı sırt ağrısı ile ilişkisi yoktur^{35,36}. Doğum analjezisinde nöroaksiyel tekniklerin sırt ağrısında kullanılmasına engel teşkil eden bir durum yoktur.

Anketimizde son soru ise rejyonel doğum analjezisi ile düşük APGAR skor ilişkisidir. Bu soruya katılımcıların %86,8'si ilişki olmadığı şeklinde cevap vermiştir. Sonuçlarımız Narayanappa ve ark.⁷ yaptığı çalışma ile (%80,34) benzer orandadır. Yapılan çalışmalar da doğum analjezisi yapılan grupla, kontrol grubu arasında bebek APGAR'ları arasında fark yoktur³⁷.

Sonuç olarak, çalışmamızda anestezi uzmanlarının doğum analjezisi konusundaki neler yaptığı ve tercihlerini değerlendirmeyi amaçladığımızda, ülkemizde anestezi uzmanlarının doğum analjezisine gereksinim olduğunu yüksek oranda düşünmekle beraber, doğum analjezisi uygulamalarının yetersiz olduğu saptanmıştır. Sonuç olarak doğum analjezisi kullanımını artırıcı önlemlerin alınmasının normal doğum oranının artışına destek olabileceğini düşünmekteyiz.

Kaynaklar

1. Butterworth JF, Mackey DC, Wasnick JD: Obstetric anesthesia. Çeviri editörleri: Tulunay B, Cuhruk H. Morgan ve Mikhail Klinik Anesteziyoloji. Ankara, Güneş Kitabevi, 2008; 891-906.
2. Barash PG, Cullen BF, Stoelting RK: Clinical anesthesia. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 2006; 1152-1180.
3. Melzack R, Kinch R, Dobkin P, Lebrun M, Taenzer P. Severity of labour pain: influence of physical as well as psychologic variables. Can Med Assoc J. 1984;130:579-84.
4. Hiltunen P, Raudaskoski T, Ebeling H, Moilanen I. Does pain relief during delivery decrease the risk of postnatal depression?. Acta Obstet Gynecol Scand. 2004;83:257-61.
5. Demirbaş M, Karabel M, İnci M. Türkiye'de ve Dünya'da Değişen Sezaryen Sıklığı ve Olası Nedenleri. Sakarya Tıp Dergisi. 2018;7(4):158-63.
6. Pandya ST. Labour analgesia: Recent advances. Indian J Anaesth. 2010;54:400-8.
7. Narayanappa A, Gurulingaswamy S, Prabhakaraiah U, Kempgowda K, Hanumantharayappa NB. Practice of labor analgesia among anesthesiologists across India: Cross-sectional study. Anesth Essays Res. 2018;12:651-6. doi: 10.4103/aer.AER_74_18.
8. Aslan DD, Altunkaya N, Ferlengez AG. Ağrısız Doğuma Yaklaşımın Değerlendirilmesi: Anket Çalışması. Med Bull Haseki. 2019;57:180-4. doi: 10.4274/haseki.galenos.2018.4602.
9. Traynor AJ, Aragon M, Ghosh D, Choi RS, Dingmann C, Vu Tran Z, et al. Obstetric Anesthesia Workforce Survey: A 30-year update. Anesth Analg. 2016;122(6):1939-46. doi: 10.1213/ane.0000000000001204.
10. Bilic N, Djakovic I, Klican-Jaic K, Rudman SS, Ivanec Z. Epidural analgesia in labor-controversies. Acta Clin Croat. 2015;54(3):330-6.
11. Gupta S, Partani S. Neuraxial techniques of labour analgesia. Indian J Anaesth. 2018;62:658-66. doi: 10.4103/ija.IJA_445_18.
12. Taneja B, Nath K, Dua CK. Clinical audit on the existing attitudes and knowledge of obstetricians regarding labour analgesia. Indian J Anaesth. 2004;48:185-8.
13. Pirbudak L, Balat O, Kutlar I, Uğur MG, Sarimehmetoğlu F, Oner U. Epidural analgesia in labor: Turkish obstetricians' attitudes and knowledge. Agri. 2006;18:41-6.
14. Heesen M, Van de Velde M, Klöhr S, Lehberger J, Rossaint R, Straube S. Meta-analysis of the success of block following combined spinal-epidural vs epidural analgesia during labour. Anaesthesia. 2014;69(1):64-71. doi:10.1111/anae.12456.
15. Gültekin A, Canakci E. Our New Choice in Labour Analgesia, Combined Spinal-Epidural Analgesia: Our Short Term Results. Middle Black Sea Journal of Health Science. 2020;6(1):99-105.
16. Sng BL, Sia ATH. Maintenance of epidural labour analgesia: The old, the new and the future. Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology. 2017;31:15-22. doi: 10.1016/j.bpa.2017.01.002.
17. Štourač P, Bláha J, Nosková P, Křozová R, Seidlová D, Jarkovský J, et al. Analgesia for labour in the Czech republic in the year 2011 from the perspective of OBAAMA-CZ study – Prospective national survey. Ceska Gynekol. 2015;80:127-34.
18. Wong CA: Epidural and Spinal Analgesia: Anesthesia for Labor and Vaginal Delivery. In: Chestnut DH (ed), Chestnut's obstetric anaesthesia: Principles and practice. 6th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2020; 474-539. ISBN:978-0323-56688-9.
19. Akıllı C, Taşdöğen A, Karcı A, Özkardaşlar S, Altınyurt S. Ağrısız Doğum Amacıyla Kullanılan Ropivakain ve Bupivakainin Travay Sürecine Etkilerinin Karşılaştırılması. Türkiye Klinikleri J Anest Reanim. 2008;6(3):113-9.

20. Ngamprasertwong P, Kumwilaisakmd K, Indrambarya T, Supbornsug K, Ngarmukos S. Combined spinal-epidural analgesia and epidural analgesia in labor: effect of intrathecal fentanyl vs. epidural bupivacaine as a bolus. *J Med Assoc Thai.* 2007;90(7):1368-74.
21. Simmons SW, Taghizadeh N, Dennis AT, Hughes D, Cyna AM. Combined spinal-epidural versus epidural analgesia in labour. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;10:CD003401. doi: 10.1002/14651858.CD003401.pub3
22. Comparative Obstetric Mobile Epidural Trial (COMET) Study Group UK. Effect of low-dose mobile versus traditional epidural techniques on mode of delivery: a randomised controlled trial. *Lancet.* 2001;358(9275):19-23. doi: 10.1016/S0140-6736(00)05251-X.
23. Wilson MJ, MacArthur C, Cooper GM, Shennan A. COMET Study Group UK. Ambulation in labour and delivery mode: a randomised controlled trial of high-dose vs mobile epidural analgesia. *Anaesthesia.* 2009;64(3):266-72. doi: 10.1111/j.1365-2044.2008.05756.x.
24. Howell CJ. Epidural versus non-epidural analgesia for pain relief in labour. *Cochrane Database Syst Rev.* 2000;2:CD000331. doi:10.1002/14651858.CD000331.
25. Wilson MJ, Moore PA, Shennan A, Lancashire RJ, MacArthur C. Long-term effects of epidural analgesia in labor: a randomized controlled trial comparing high dose with two mobile techniques. *Birth.* 2011;38(2):105-10. doi:10.1111/j.1523-536X.2010.00466.x.
26. Wang TT, Sun S, Huang SQ. Effects of epidural labor analgesia with low concentrations of local anesthetics on obstetric outcomes: A Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Anesth Analg.* 2017;124:1571-80. doi:10.1213/ANE.0000000000001709.
27. Cambic CR, Wong CA. Labour analgesia and obstetric outcomes. *Br J Anaesth.* 2010;105 Suppl 1:i50-60. doi:10.1093/bja/aeq311.
28. Grant EN, Tao W, Craig M, McIntire D, Leveno K. Neuraxial analgesia effects on labour progression: facts, fallacies, uncertainties and the future. *BJOG.* 2015;122(3):288-93. doi:10.1111/1471-0528.12966.
29. Deshmukh VL, Ghosh SS, Yelikar KA, Gadappa SN. Effects of Epidural Labour Analgesia in Mother and Foetus. *J Obstet Gynaecol India.* 2018;68(2):111-16. doi:10.1007/s13224-017-1063-7.
30. Chestnut DH. Labor Epidural Analgesia and Breastfeeding. *Anesthesiology.* 2017;127:593-5. doi:10.1097/ALN.0000000000001794.
31. Mahomed K, Wild K, Brown C, Green A. Does fentanyl epidural analgesia affect breastfeeding: A prospective cohort study. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 2019;59(6):819-24. doi:10.1111/ajo.12970.
32. Lee AI, McCarthy RJ, Toledo P, Jones MJ, White N, Wong CA. Epidural Labor Analgesia-Fentanyl Dose and Breastfeeding Success: A Randomized Clinical Trial. *Anesthesiology.* 2017;127(4):614-24. doi:10.1097/ALN.0000000000001793.
33. Beilin Y, Bodian CA, Weiser J, Hossain S, Arnold I, Feerman DE, et al. Effect of labor epidural analgesia with and without fentanyl on infant breast-feeding: A prospective, randomized, double-blind study. *ANESTHESIOLOGY.* 2005;103:1211-7.
34. Greenwell EA, Wyshak G, Ringer SA, Johnson LC, Rivkin MJ, Lieberman E, et al. Intrapartum temperature elevation, epidural use, and adverse outcome in term infants. *Pediatrics.* 2012;129:447-54. doi:10.1542/peds.2010-2301.
35. Charlier V, Brichant G, Dewandre PY, Foidart JM, Brichant JF. Analgésie péridurale obstétricale et lombalgie du post-partum: un lien de cause a effet? *Obstetrical epidural analgesia and postpartum backache. Rev Med Liege.* 2012;67(1):16-20.
36. Malevic A, Jatuzis D, Paliulyte V. Epidural Analgesia and Back Pain after Labor. *Medicina (Kaunas).* 2019;55(7):354. doi:10.3390/medicina55070354.
37. Deshmukh VL, Ghosh SS, Yelikar KA, Gadappa SN. Effects of Epidural Labour Analgesia in Mother and Foetus. *J Obstet Gynaecol India.* 2018;68(2):111-16. doi:10.1007/s13224-017-1063-7.

Kurum etik kurul (Ordu Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu, 13/12/2018 tarihli etik kurul karar no: 2018/251) ve Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Derneği kurul izinleri (27.11.2018 / Evrak No: 314).
