

Gebelik Sırasında Lumbal Disk Hernisi Nedeni ile Gelişen Kauda Ekina Sendromu ve Epidural Anestezi Uygulaması

Cauda Equina Syndrome Caused by Lumbar Disc Herniation During Pregnancy and Epidural Anesthesia

Dr. Tülin AKARSU,^a
Dr. Meral ALTAŞ,^a
Dr. Niyazi KARAKAYA^a

^aAnesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği,
Özel Bahat Hospital, İstanbul

Geliş Tarihi/Received: 04.07.2008
Kabul Tarihi/Accepted: 16.10.2008

*Bu çalışma X. Ulusal Ağrı ve IX. Ulusal
Regioni Kongresi'nde poster olarak
sunulmuştur.*

Yazışma Adresi/Correspondence:
Dr. Tülin AKARSU
Özel Bahat Hospital,
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği,
İstanbul
TÜRKİYE/TURKEY
akarsu.dr@gmail.com

ÖZET Lomber disk herniasyonu nedeni ile gelişen kauda ekina sendromu (KES) nadir görülen, ancak kesin cerrahi tedavi endikasyonu koyduran dramatik bir klinik tablodur. Lomber disk herniasyonuna bağlı KES oldukça nadir olmasına rağmen, gebelikte de görülebilir. Gebelik süresince gebelerin %56'sında hafif sırt ağrıları görülmekle birlikte, semptom veren disk hernileri nadirdir ve yaklaşık 1/10.000 gebelikte gelişmektedir. Gebelerde görülen disk hernilerinin %2'den daha azının ise semptom veren KES olduğu düşünülmektedir. Gebeliği esnasında KES nedeni ile opere olmuş ogular nadiren bildirilmiştir. KES'nin klasik klinik yakınma ve bulguları; radikular ağrı, sensorimotor defisit, belirgin hipostezi veya anestezi, sfinkter kusurları ve seksüel disfonksiyonlardır. Klinik tablonun tanımlanarak cerrahi tedavinin planlanması ve zamanlaması prognozda önemli yer tutar. Olgu sunumuzda lumbal disk hernisi sonucu gelişen KES nedeni ile acil operasyon alınan ve epidural anestezi uyguladığımız gebe hastamızı tartıştık.

Anahtar Kelimeler: Epidural anestezi, kauda ekina, gebelik

ABSTRACT Cauda equina syndrome as a result of lumbar disc herniation is a rare entity where surgical indication is mandatory. Although extremely rare, cauda equina syndrome caused by lumbar disc herniation can occur during pregnancy. Low back pain is a common complication of pregnancy that has been reported in as many as 56% of women during gestation. In contrast, symptomatic lumbar disc herniation is rare, occurring in only one in approximately 10,000 pregnancies. Fewer than 2% of patients who undergo surgery for lumbar disc disease with neurologic deficit have cauda equina syndrome. Classically, the clinical signs and symptoms of cauda equina syndrome are characterized by radicular pain, sensorimotor deficits, hypoesthesia or anesthesia, sphincter involvement, and sexual dysfunction. The planning and timing of surgical intervention is important in the prognosis of the patients. Few cases of cauda equine syndrome caused by lumbar disc herniation during pregnancy have been reported. In our case report of cauda equina syndrome occurring during pregnancy who were undergone emergency surgery with epidural anesthesia was discussed.

Key Words: Anesthesia, epidural; cauda equina; pregnancy

Türkiye Klinikleri J Anest Reanim 2009;7(2):110-2

Bel ağrısı tüm gebeliklerin en az %56'sında görülen bir şikâyettir. Gebelik sonucu ortaya çıkan mekanik ve pozisyonel stresler bu bel ağrılarının nedeni olarak gösterilmiştir. Nadir de olsa sinir kökü bası bulguları da ortaya çıkmaktadır ve yaklaşık 1:10.000 gebede lomber disk hernisinin bel ağrısının asıl nedeni olduğu ortaya konmuştur. Gebelerde görülen disk hernilerinin %2'den daha azının ise semptom veren kauda ekina sendromu (KES) olduğu düşünülmektedir. Sunumuzda gebeliği sırasın-

da lumbal disk hernisi sonucu gelişen KES nedeni ile acil operasyona alınan ve epidural anestezi uyguladığımız olgumuzu ve anestezi yöntemimizi tartıştık.

OLGU SUNUMU

Yirmi yedi yaşında, 1.67 cm boy, 76 kg ağırlıkta, son 1-2 aydır hafif sırt ağrıları tanımlayan 33 haftalık gebe olgunun, son bir haftada ağrılarının şiddetlenmesi, akut sol bacak ağrısının, idrar yapamama ve idrar kaçırma şikayetlerinin başlaması üzerine beyin cerrahi kliniğine başvurmuştur. İlk nörolojik muayenesinde; sağ ayak ve başparmak dorsifleksiyonu 1/5, plantar fleksiyonu 3/5 olup, süvari yaması tarzında duyu kusuru, mesane sfinkter tonusunda azalma ve istemsiz idrar kaçırma olduğu gözlemlendi. Mesane sondası uygulanarak yaklaşık 700 cc idrar boşaltıldı. KES olarak değerlendirilen olgunun lomber manyetik rezonans görüntüleme (MRG)'sinin incelenmesinde L4-L5 mesafesinde orta hatta, hafif sağa lateralize ekstrüde disk hernisi ve L5-S1 sinir kök basısı saptandı.

Acil koşullarda operasyon salonuna alınan hasta monitörize edildi, damar yolu açılarak 500 mL izotonik sodyum klorür (NaCl) solüsyonu verildi. Asepsi ve antisepsi koşullarına uyularak oturur pozisyonda L2-L3 mesafesinden epidural kateter takıldı, %2'lik 2 mL lidokain ile test dozu uygulandı ve ardından 10 mL %0.5 marcaine + 8 mL izotonik NaCl verildi. Hastanın duyuusal bloğu 5. dakikada S1 mesafede ölçüldü, 10. dakikada T10'a, 15. dakikada T8'e yükseldi. Motor blok seviyesi 10. dakika ve sonrasında dizini ve ayağını hareket ettiriyor olarak saptandı. Olgu önceden hazırlanan ve batını boşa bırakacak şekilde ayarlanan ameliyat masasına prone pozisyonda yatırıldı. Batının bası altında kalmadığı kontrol edildikten sonra operasyon boyunca fetal kalp atımı ve uterin kontraksiyonlar monitörize edildi. Operasyonda L4-L5 seviyesinde parsiyel laminektomi yapıldı. Dura yaprakları arasında saptanan serbest fragman çıkarıldı ve bası altında kalan kökün rahatladığı görülerek kapatma işlemine geçildi.

Operasyon 93 dakika sürdü ve ek doz epidural ilaç uygulama gereksinimi olmadı. Operasyonun son 15. dakikasında postoperatif analjezi amacıyla

epidural kateterden 1.5 mg morfin + 8.5 mL izotonik NaCl uygulandı. Operasyon salonundan çıkmadan önce kateter çekildi. Operasyon sırasında ve sonrasında komplikasyon gelişmeyen hastanın postoperatif izleminde nörolojik defisitleri hızla geriledi ve idrarını kendi yapar hale geldi. Son nörolojik muayenesinde sağ ayak ve başparmak dorsifleksiyonunun regrese olduğu görüldü. Hasta servise alındıktan iki saat sonra yürümeye başladı, postoperatif 24. saatteki kontrolde anne ve fetusta sorun olmadığı belirlendi ve poliklinik kontrolü önerilerek sorunsuz taburcu edildi.

TARTIŞMA

Tüm bel ağrılarının ortalama %15'i lomber disk herniasyonuna bağlıdır. Ancak bunların %5-10'unda operasyon gereksinimi olmakta, diğer kalan grup konservatif tedavi ile iyileşmektedir. Gebelerin %56'sında hafif sırt ağrıları görülmekle birlikte, semptom veren disk hernileri nadir olup yaklaşık 1/10.000 gebelikte gelişmektedir.^{1,2} Bunların %2'den daha azının ise semptom veren KES olduğu düşünülmektedir.³ Gebeliği sırasında lomber disk hernisi sonucu gelişen KES nedeni ile opere olan nadir olgular bildirilmiştir.⁴ KES tanısı almış olguların klasik yakınma ve bulguları siyatalji tarzında bacak ağrısı, eyer tarzında hipoestezi veya anestezi, ileri düzeyde kuvvet kaybı veya düşük ayak tablosu ve sfinkter kusurlarıdır.⁵⁻⁷ Olgumuzda KES'nin klasik bulguları mevcuttur ve görüntüleme yöntemi ile tanı kesinlik kazanmıştır. KES'deki sfinkter tutulumu geç bir bulgudur ve genellikle ılımlı seyreder.⁸ Gebelikte mesane disfonksiyonuna benzer semptomlar sık görüldüğü için KES tanı ve tedavisi gecikebilmekte ve bu durum kalıcı hasarlara neden olabilmektedir.^{9,10} KES acil bir durum olduğu için gebelikte operasyonun ertelenmesi ya da yapılmaması gibi bir durum söz konusu değildir. Gebelik sırasında cerrahi girişim intrauterin fetal gelişimi olumsuz etkileyebilir, prematüre doğumu kolaylaştırabilir veya anomalilere neden olabilir.

Fetusun kaybına cerrahinin mi, yoksa anestezinin mi yol açtığı çoğu zaman tartışmalıdır.

Genel anestezi alan gebelerde konjenital anomalide artış olmamasına karşın, birinci ve ikinci trimestırda spontan abortus riskinde artış

gözlenmektedir.¹¹ Gebelerde maternal doku perfüzyonu sürdürüldüğü sürece hiçbir anestezi tekniğinin veya ilacın diğerine üstünlüğü olmadığı bildirilmektedir ve anestezi yöntemi uygulanırken asıl amaç hastayı hipotansiyon ve hipoksiden korumaktır.¹² Rejyonel ve genel anestezinin karşılaştırıldığı lumbal disk cerrahisinde, genel anestezi alan hastalarda peroperatif kalp atım hızı ve ortalama arteriyel basınçların daha yüksek seyrettiği, kanama miktarının daha fazla olduğu, derlenme odasında antiemetik ihtiyacının arttığı, idrar retansiyonunun daha fazla olduğu gözlenmektedir.¹³

Rejyonel teknikte bir diğer avantaj, postoperatif analjezik gereksiniminin daha az olmasıdır.¹⁴ Rejyonel anestezi uygulamalarında gebelerin lokal anestezi gereksinimi az olup, fetusa ilaç geçişi minimal olmakta, adjuvan olarak narkotik ilaçlar eklenmezse fetal kalp atımı etkilenmemektedir. Genel anesteziyle kıyaslandığında rejyonel aneste-

zi uygulamalarında gebelerde aspirasyon riskinin daha az olduğu gözlenmektedir. Olgumuzda hastanın onayı alınarak ve olguya uygun anestezi yöntemi beyin cerrahları ile tartışılarak epidural anestezi uygulanması tercih edilmiştir.

Uyguladığımız epidural anestezi tekniği ile hastanın peroperatif ve postoperatif hemodinamik parametreleri stabil seyretti, ek doz lokal anesteziğe, efedrin ve atropine gereksinim olmadı.

Beyin cerrahları operasyon süresince hasta ile sözel iletişime geçip motor fonksiyon kontrolünü yapabildiği için, girişimin etkinliği ve olası komplikasyonlar bu süreçte değerlendirilebilmiş oldu.

Lumbal disk hernisi sonucu KES gelişen gebe bir hastada hemodinamiyi bozmayacak şekilde uyguladığımız epidural anestezinin peroperatif ve postoperatif dönemde sağladığı avantajlarla güvenilir bir anestezi yöntemi olarak tercih edilebileceği düşüncesindeyiz.

KAYNAKLAR

1. Fast A, Shapiro D, Ducommun EJ, Friedmann LW, Bouklas T, Floman Y. Low-back pain in pregnancy. *Spine (Phila Pa 1976)* 1987;12(4):368-71.
2. LaBan MM, Perrin JC, Latimer FR. Pregnancy and the herniated lumbar disc. *Arch Phys Med Rehabil* 1983;64(7):319-21.
3. O'Laoire SA, Crockard HA, Thomas DG. Prognosis for sphincter recovery after operation for cauda equina compression owing to lumbar disc prolapse. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1981;282(6279):1852-4.
4. Brown MD, Levi AD. Surgery for lumbar disc herniation during pregnancy. *Spine (Phila Pa 1976)* 2001;26(4):440-3.
5. Ahn UM, Ahn NU, Buchowski JM, Garrett ES, Sieber AN, Kostuik JP. Cauda equina syndrome secondary to lumbar disc herniation: a meta-analysis of surgical outcomes. *Spine (Phila Pa 1976)* 2000;25(12):1515-22.
6. Shapiro S. Medical realities of cauda equina syndrome secondary to lumbar disc herniation. *Spine (Phila Pa 1976)* 2000;25(3):348-51.
7. Zileli M. [Surgical treatment and results in lumbar disc herniation]. In: Zileli M, Özer FA, eds. *Omurilik ve Omurga Cerrahisi*. Volume 1. 1st ed. İzmir: Saray Medikal Yayıncılık; 1997. s.380-9.
8. Miller DW, Hahn JF. General methods of clinical examination. In: Youmans JR, ed. *Neurological Surgery: A Comprehensive Reference Guide to the Diagnosis and Management of Neurosurgical Problems*. 4th ed. Philadelphia: WB Saunders; 1996. p.31-2.
9. Lee JG, Wein AJ, Levin RM. Effects of pregnancy on urethral and bladder neck function. *Urology* 1993;42(6):747-52.
10. Cunningham FG, MacDonald PC, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap LC, Hankins GDV, et al. *Renal and Urinary Tract Disorders*. In: Stamford CT, ed. *Williams Obstetrics*. 20th ed. Stamford: Appleton & Lange; 1997. p.1125-44.
11. Duncan PG, Pope WD, Cohen MM, Greer N. Fetal risk of anesthesia and surgery during pregnancy. *Anesthesiology* 1986;64(6):790-4.
12. Cohen SE. Nonobstetric surgery during pregnancy. In: Chesnut DH, ed. *Obstetric Anesthesia*. 2nd ed. St Louis: Mosby; 1999. p.216-99.
13. McLain RF, Bell GR, Kalfas I, Tetzlaff JE, Yoon HJ. Complications associated with lumbar laminectomy: a comparison of spinal versus general anesthesia. *Spine (Phila Pa 1976)* 2004;29(22):2542-7.
14. McLain RF, Kalfas I, Bell GR, Tetzlaff JE, Yoon HJ, Rana M. Comparison of spinal and general anesthesia in lumbar laminectomy surgery: a case-controlled analysis of 400 patients. *J Neurosurg Spine* 2005;2(1):17-22.