

BÖLÜM 8

Nöroaksiyel Analjezi Endikasyonları ve Kontrendikasyonları



Adem ÖZER¹

NÖRAKSİYEL ANALJEZİ ENDİKASYONLARI

Maternal Endikasyonlar

1. Annenin doğum ağrısının azaltılması talebi (1)
2. Doğum analjezisi için kullanılan nöroaksiyel teknikler, ağrıya bağlı hipertansif ve hiperventilasyon yanıtlarının zayıflamasına yardımcı olur. Dolan katekolaminlerin ve stres hormonlarının düzeylerini azaltır (2), uterin kontraksiyonlar sırasında kalbin iş yükünü ve miyokardiyal stresi azaltır. Bu nedenle nöroaksiyel analjezi, preeklampsi, kardiyovasküler, serebrovasküler veya respiratuar hastalığı olanlarda özellikle faydalı olabilir.
3. Özellikle BMI ≥ 30 kg/m² olan gebelerde doğum eylemi sırasında acil sezaryene geçilmesi gereken durumlarda epidural kateterin varlığı, aspirasyon, başarısız entübasyon gibi genel anestezi risklerini ve bu gibi riskli kişilerde özellikle sorun olabilecek pozitif basınçlı ventilasyonun negatif inotropik etkilerini önler.

Fetal Endikasyonlar

1. Nöroaksiyel analjezi preterm gelişen doğumlarda maternal katekolaminlerin konsantrasyonlarını azaltır ve hipotansiyondan kaçınıldığı sürece uteroplasental perfüzyonu iyileştirebilir (3). Epidural analjezi pelvis tabanı kaslarını gevşetmesi ve plasental kan akımını artırması sayesinde intraute-

¹ Uzm. Dr., Gaziantep Cengiz Gökçek Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Bölümü, adem.ozet26@gmail.com

küçük lokal anestezi dozlarının tekrar tekrar uygulanmasına izin vererek hemodinamik değişiklikler üzerinde potansiyel olarak daha iyi kontrol ile alternatif bir seçenek olabilir.

5. **Sol ventrikül çıkış yolu darlıkları (hipertrofik obstrüktif kardiyomiopati)**
6. **Şiddetli spinal deformite:** Spinal stenozlu hastalarda, nöroaksiyel anestezi uygulamalarını takiben sinir hasarı gelişimi arasında ilişki vardır (16). Geçirilmiş omurga cerrahisi, nörolojik komplikasyon riskini artırmaz (16). Bununla birlikte, skar dokusu, adezyonlar, kemik greftleri varlığında, spinal veya epidural boşluğa iğne erişimi ve kateter takılması zor veya imkansız olabilir. Ayrıca, lokal anestezi yayılımı BOS veya epidural boşlukta öngörülemeyen ve yamalı tutulumu neden olabilir. Spinal defektin ciddiyetine bağlı olarak omurilikte travmatik iğne hasarı potansiyeli artabilir. BOS ve epidural boşlukta lokal anesteziğin yayılması belirgin şekilde değişiklik gösterebilir. Mevcut deformite ve nörolojik durumun dikkatli bir şekilde değerlendirilmesi ve kar-zarar oranı göz önünde bulundurularak karar verilmelidir.

KAYNAKLAR

1. ACOG Practice Bulletin No. 209: Obstetric Analgesia and Anesthesia. *Obstet Gynecol.* 2019;133(3):e208-e25.
2. Ramanathan J, Coleman P, Sibai B. Anesthetic modification of hemodynamic and neuroendocrine stress responses to cesarean delivery in women with severe preeclampsia. *Anesthesia and analgesia.* 1991;73(6):772-9.
3. Hollmen AI, Jouppila R, Jouppila P, Koivula A, Vierola H. Effect of extradural analgesia using bupivacaine and 2-chloroprocaine on intervillous blood flow during normal labour. *Br J Anaesth.* 1982;54(8):837-42.
4. Girault A, Dommergues M, Nizard J. Impact of maternal brain tumours on perinatal and maternal management and outcome: a single referral centre retrospective study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2014;183:132-6.
5. Kasper EM, Hess PE, Silasi M, Lim KH, Gray J, Reddy H, et al. A pregnant female with a large intracranial mass: Reviewing the evidence to obtain management guidelines for intracranial meningiomas during pregnancy. *Surg Neurol Int.* 2010;1:95.
6. Ruppen W, Derry S, McQuay H, Moore RA. Incidence of epidural hematoma, infection, and neurologic injury in obstetric patients with epidural analgesia/anesthesia. *Anesthesiology.* 2006;105(2):394-9.
7. Brand RA. 50 years ago in CORR: Postspinal anesthesia osteomyelitis of the lumbar spine P. L. Day MD and J. J. Hinchey MD *CORR* 1958;11:185-193. *Clin Orthop Relat Res.* 2008;466(7):1755-6.
8. Horlocker TT, Wedel DJ. Anticoagulation and neuraxial block: historical perspective, anesthetic implications, and risk management. *Reg Anesth Pain Med.* 1998;23(6 Suppl 2):129-34.

9. Horlocker TT, Vandermeulen E, Kopp SL, Gogarten W, Leffert LR, Benzon HT. Regional Anesthesia in the Patient Receiving Antithrombotic or Thrombolytic Therapy: American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine Evidence-Based Guidelines (Fourth Edition). *Reg Anesth Pain Med.* 2018;43(3):263-309.
10. Gogarten W, Vandermeulen E, Van Aken H, Kozek S, Llau JV, Samama CM. Regional anaesthesia and antithrombotic agents: recommendations of the European Society of Anaesthesiology. *Eur J Anaesthesiol.* 2010;27(12):999-1015.
11. Boehlen F, Hohlfeld P, Extermann P, Perneger TV, de Moerloose P. Platelet count at term pregnancy: a reappraisal of the threshold. *Obstet Gynecol.* 2000;95(1):29-33.
12. Burrows RF, Kelton JG. Fetal thrombocytopenia and its relation to maternal thrombocytopenia. *N Engl J Med.* 1993;329(20):1463-6.
13. Reese JA, Peck JD, Deschamps DR, McIntosh JJ, Knudtson EJ, Terrell DR, et al. Platelet Counts during Pregnancy. *N Engl J Med.* 2018;379(1):32-43.
14. ACOG Practice Bulletin No. 207: Thrombocytopenia in Pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2019;133(3):e181-e93.
15. Lee LO, Bateman BT, Kheterpal S, Klumpner TT, Housey M, Aziz MF, et al. Risk of Epidural Hematoma after Neuraxial Techniques in Thrombocytopenic Parturients: A Report from the Multicenter Perioperative Outcomes Group. *Anesthesiology.* 2017;126(6):1053-63.
16. Hebl JR, Horlocker TT, Kopp SL, Schroeder DR. Neuraxial blockade in patients with pre-existing spinal stenosis, lumbar disk disease, or prior spine surgery: efficacy and neurologic complications. *Anesth Analg.* 2010;111(6):1511-9.