

NÖROAKSİYEL ANESTEZİ

25. BÖLÜM

Serra TOPAL¹

Filiz ATA²

1.Giriş

Nöroaksiyel anestezi santral sistemi yoluyla bilinç kaybına yol açmadan, vücutta belirli bölgelerindeki lokal anesteziğin etkisi ile sinir iletiminin ve ağrı duyusunun, geçici olarak ortadan kaldırılmasıdır. Bilinç kaybı, amnezi, vb. (Mental blok) dışında anestezinin tüm özelliklerini barındırır. Günümüzde özellikle genel anestezinin yerine gebeler, geriyatrik hastalar ve genel anesteziden kaçınmak istenen durumlarda uygulanmaktadır. Nöroaksiyel blok uygulaması için santral sinir sistemi anatomisi, fizyolojisi ve uygulanan lokal anesteziğin süreleri ve yan etkileri bilinmelidir (1).

Nöroaksiyel anestezi spinal, epidural, spinoepidural ve kaudal anesteziden oluşmaktadır.

2.Spinal anestezi

Spinal anestezi, en eski ve en sık uygulanan rejyonel anestezi yöntemi olup subaraknoid boşluktaki serebrospinal sıvı içerisine lokal anestezi enjeksiyonu ile sinir iletiminin spinal sinirlerin bloke edilmesiyle geçici olarak durdurulmasıdır. Kullanılan lokal anestezi ajanının konsantrasyon, doz ve volümüne bağlı olarak sensoriyel analjezi, simpatik blok ve motor blok neden olan anestezi yöntemidir (2).

¹ Uz.Dr ,Bursa Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon, dr.serra@msn.com

² Uz.Dr ,SBÜ Bursa Yüksek İhtisas EAH, Anesteziyoloji ve Reanimasyon, filizatafiliz@hotmail.com

Tablo 4. Nöroaksiyel anestezide (Epidural) sık kullanılan lokal anestetik ve opioidler (1)

Lokal Anestezikler	Doz aralığı	Etki süresi (dk)
Lidokain %2 (5µg/ml adrenalin içeren)	300-500 mg	75-100
Klorprokain %3	450-750 mg	40-50
Bupivakain %0.5	75-125 mg	120-180
Ropivakain %0.5	75-125 mg	120-180
Opioidler		
Morfin	3-4 mg	720-1140
Meperidin	50-75 mg	240-720
Fentanil	50-100 µg	120-240
Sufentanil	10-20 µg	120-240

KAYNAKÇA

1. Butterworth J, Mackey D, Wasnick J, editors. Spinal, epidural and caudal blocks. Morgan & Mikhail's Clinical Anesthesiology. 5th ed. 2013. p. 937-74.
2. Bridenbaugh PO, Greene NM, Brull SJ. Spinal (Subarachnoid) Neural Blockade In: Cousins MJ, Bridenbaugh PO, ed. Neural Blockade in Clinical Anesthesia and Management of Pain, 3th edition. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1998: 203-241.
3. Özçalın SN. Bölüm 12: Spinal Anestezi/Analjezi Uygulamaları. Erdine S, ed. Rejyonel Anestezi. 1. Baskı, Nobel Tıp Kitapevleri Ltd. Şti. İstanbul, 2005: 159-184.
4. Spinal Anesthesia-Principles In:Collins VJ, ed. Principles of Anesthesiology: General and Regional anesthesia 3rd ed. Philadelphia: Lea&Febiger, 1993; 1445-1493.
5. Brown DL. Spinal, Epidural and Caudal Anesthesia In: Miller RD, ed. Miller's Anesthesia. 6th ed. Philadelphia, Pennsylvania: Elsevier Churchill Livingstone, 2005:1653-1683.
6. Türkiye Klinikleri Anesteziyoloji Reanimasyon Özel Sayısı 2015;8(3):41-52.
7. Longnecker DE, Brown DL, Newman MF. Anesthesiology. 3rd Ed. 2017. McGraw-Hill.
8. Ousley R, Egan C, Dowling K, Cyna AM. Assessment of block height for satisfactory spinal anaesthesia for caesarean section. Anaesthesia 2012;67:1356-63.
9. Yentis S, May A, Malhotra S, editors. Analgesia, Anaesthesia and Pregnancy: A practical guide. 2nd ed. New York: Cambridge University Press; 2007.
10. Rantmell J, Neal J, Viscomi C. Regional Anesthesia The Requisites in Anesthesiology. 1st ed. Philadelphia: Mosby; 2004.
11. Santos A, Braveman F, Finster M. Obstetrik anestezi. In: Günaydın B, Demirkıran O, editors. Klinik Anestezi. İstanbul: Nobel Tıp Kitap Evi; 2012. p. 1152-80.
12. Nathan N, Wong CA. Spinal, epidural, and caudal anesthesia: Anatomy, physiology, and technique. In: Chestnut D, Wong C, Tsen L, Ngan Kee W, Beilin Y, JM M, editors. Chestnut's Obstetric Anesthesia Principles and Practice. 5th ed. Philadelphia: Else-

- vier Saunders; 2014. p. 229–60.
13. Morris GF, Gore-Hickman W, Lang SA, Yip RW. Can parturients distinguish between intravenous and epidural fentanyl? *Can J Anaesth* 1994;41:667-72
 14. Tsui BC, Gupta S, Finucane B. Confirmation of epidural catheter placement using nerve stimulation. *Can J Anaesth* 1998; 45:640-4.
 15. Tsui BC, Gupta S, Finucane B. Determination of epidural catheter placement using nerve stimulation in obstetric patients. *Reg Anesth Pain Med* 1999; 24:17-23.
 16. Geng G, Sun X, Huang S. Effect of preloading epidural space with normal saline on the incidence of complications of epidural catheter placement and spinal anesthesia for cesarean section. *J Clin Monit Comput.* 2014;28:265–8.
 17. Grady K, Elton J. Anaesthetic complications in obstetrics. In: Grady K, Howell C, Cox C, editors. *Managing Obstetric Emergencies and Trauma: The MOET Course Manual*. 2nd ed. London: Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, RCOG Press; 2007. p. 321–31.
 18. Warren D, Neal J, Bernards C. Neuraxial anesthesia. In: Longnecker D, Newman M, Brown D, Zapol W, editors. *Anesthesiology*. 2nd ed. New York: McGraw- Hill; 2012.
 19. Kaya FN, Sahin S, Owen MD, Eisenach JC. Epidural neostigmine produces analgesia but also sedation in women after cesarean delivery. *Anesthesiology* 2004; 100: 381-385.