

Bölüm 15

LOKAL ANESTEZİK MADDELERİN SİSTEMİK VE LOKAL KOMPLİKASYONLARI VE GÜNCEL TEDAVİ YAKLAŞIMLARI

Serap KESKİN TUNÇ¹
Mehmet GÜZEL²

GİRİŞ: LOKAL ANESTEZİK MADDELERİN SİSTEMİK VE LOKAL KOMPLİKASYONLARI VE GÜNCEL TEDAVİ YAKLAŞIMLARI

Lokal anestezi maddelerinin rutin diş hekimliği kullanımlarında istemsiz gelişen sistemik ve lokal komplikasyonları ve güncel tedavi yaklaşımları konusundaki eksikliklerin giderilmesi ve bilgilerimizin tazelenmesi hedeflenmiştir. Sistemik ve lokal komplikasyonlar ayrı ayrı değerlendirilecektir.

Lokal anestezi maddenin kendisine bağlı olarak gelişen sistemik yan etkiler, psikofizyolojik cevaplar, toksik doz (overdoz) reaksiyonları, alerji, methemoglobinemi olarak gruplara ayrılmaktadır. Lokal anestezi maddenin lokal komplikasyonları ise eksik anestezi, hematoma oluşumu, kırık iğneler, trismus, enfeksiyon, toksik reaksiyonlar ve anafilaksi dahil alerjik tepkiler, diş hekimliğinde anestezi enjeksiyonları sırasında veya sonrasında oluşan potansiyel problemlerdir (1,2).

A) LOKAL ANESTEZİK MADDELERE BAĞLI GELİŞEN SİSTEMİK KOMPLİKASYONLAR

Dünyada milyonlarca defa uygulanan lokal anestetiklerin 1/3 üni diş hekimleri yapmaktadır. Diş hekimliği uygulamaları hem hasta hem hekim açısından önceden bilinmeyen acil durumlara yol açabilmektedir. Bu acil durumların sebebi anestezi solüsyonundan hastadaki psikofizyolojik değişikliklere kadar birçok sebepten kaynaklanabilir. Bu durumlarda önemli olan sebebe yönelik ayırıcı teşhisi koyabilmek ve sebebe bağlı gerekli tedavileri uygulamaktır.

¹ Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, E-mail: serapkeskin0165@hotmail.com

² Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, E-mail: dtmehmetguzel@gmail.com

KAYNAKÇA

1. Malamed SF. Handbook of local anesthesia. 4th ed. St. Louis: Mosby; 1997
2. Kramer HS Jr, Mitton VA. Complication of local anaesthesia. Dent Clin North Amer 1973; 17(3):443-60.
3. Milgrom P, Coldwell SE, Getz T, Weinstein P, Ramsay DS. Four dimensions of fear dental injections. JADA 128: 756- 762, 1997
4. Odont DR, Peretz B. Reactions of children to maxillary infiltration and mandibular block injections. Pediatr Dent 23:343- 346, 2001.
5. Ruggiero SL. Trigeminal nerve injury and repair. N Y State Dent J 1996; 62(8):36-40.
6. Berberoğlu H.K, Köseoğlu B.G, Kasapoğlu Ç.(2007). Diş Hekimliğinde Lokal Anestezi. İstanbul: Quintessence Yayıncılık
7. Green, R. "The psychology of human error." European journal of anaesthesiology 16.3 (1999): 148-155.
8. Bigger JT, Hoffman DF. Antiarrhythmic drugs.in: Gillman AG, Rall TW,Nies AS. Goodman and Gillman: The pharmacological basis of therapeutics 8th ed. Newyork: Pergamon Pres ; 1990.P857-61.
9. Tokgöz, Orhan, S. Gökhan Beyaz, and Zülfü Arıkanoglu. "Damariçi bölgesel anestezi uygulaması sonrası gelişen, yüksek doz lidokaine bağlı toksik reaksiyon." Journal of Clinical and Experimental Investigations 1.2 (2010): 119-121.
10. Fisher, M. M., and Ian Munro. "Life-threatening anaphylactoid reactions to muscle relaxants." Anesthesia and analgesia 62.6 (1983): 559-564.
11. ÖZTAŞ, Nurhan, and Dt Dilek TÜFEKÇİOĞLU. «DİŞ HEKİMLİĞİ ve ALERJİ.»
12. Williams, J. V., et al. "Amaurosis, ophthalmoplegia, ptosis, mydriasis and periorbital blanching following inferior alveolar nerve anaesthesia." Oral and maxillofacial surgery 15.1 (2011): 67-70.
13. Dogan, Ebru Apaydın, and Babur Dora. "Transient partial ophthalmoplegia and Horner's syndrome after intraoral local anesthesia." Journal of clinical neuroscience 12.6 (2005): 696-697.
14. Katch EM. Applications of transcutaneous electrical nerve stimulation in dentistry. Anesth Prog 1986; 33: 156-60.
15. . Ram D, Kassirer J. Assessment of a palatal approach-anterior superior alveolar (P-ASA) nevre block with the Wand in paediatric dental patients. Int J Paediatr Dent 2006; 16 (5): 348-51.
16. Sumer M, Mısır F, Koyuturk AE. Comparison of the Wand with a conventional technique. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2006; 101 (6): e106-9.
17. Hersh EV, Hought MI, Cooper SA, Feldman RS, Wolff MS, Levin LM. Analgesic efficacy and safety of an intraoral lidocaine patch. J Am Dent Assoc 1996; 127 (11): 1626-34.
18. Meechan JG. Local Anaesthesia for children. In: Paediatric Dentistry. 2nd ed. Ed, Welbury RR. Oxford University Pres: NewYork; 1997. p.77-92.
19. DiClementi JD, Deffenbaugh J, Jackson D. Hypnotizability, absorption and negative cognitions as predictors of dental anxiety: two pilot studies. J Am Dent Assoc 2007;138(9): 1242-1250.
20. Gerschman JA, Giebartowski J. Effect of electronic dental anesthesia on pain threshold and pain tolerance levels of human teeth subjected to stimulation with an electric pulp tester. Anesth Prog 1991; 38:45-49.
21. Öztürk, Erkut, et al. «Lokal anestezik uygulaması sonrası gelişen methemoglobinemi.» Jopp Rerg 2 (2010): 46-8.
22. Ertan, Ayşegül, and Hüseyin Öz. "Tıbbi Uygulama Hatalarına Bağlı Mortalite ve Morbiditede Anestezinin Yeri." Adli Tıp Bülteni 11.2 (2006): 80-84.
23. Smith, Miller H., and Kevin E. Lung. "Nerve injuries after dental injection: a review of the literature." Journal of the Canadian Dental Association 72.6 (2006).
24. Goodell GG, gallagher FJ, Nicoll BK. Comparison of a controlled injection pressure system with a conventional technique. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 90:88-94,2000.

25. Pogrel MA, Kaban LB. Injuries to the inferior alveolar and lingual nerves. J Am Dent Assoc 1993; 21(1):50-4.
26. Kramer HS Jr, Mitton VA. Complication of local anaesthesia. Dent Clin North Amer 1973; 17(3):443-60.
27. Pogrel MA, Bryan J, Regezi J. Nerve damage associated with inferior alveolar dental blocks. J Am Dent Assoc 1995; 126(8):1150-5.
28. Krafft TC, Hickel R. Clinical investigation into the incidence of direct damage to the lingual nerve caused by local anaesthesia. J Craniomaxillofac Surg 1994; 22(5):294-6.
29. Haas DA, Lennon D. A 21 year retrospective study of reports of paresthesia following local anesthetic administration. J Can Dent Assoc 1995; 61(4):319-20, 323-6, 329-30.
30. Harn SD, Durham TM. Incidence of lingual nerve trauma and postinjection complications in conventional mandibular block anesthesia. J Am Dent Assoc 1990; 121(4):519-23.
31. Pogrel MA, Bryan J, Regezi J. Nerve damage associated with inferior alveolar dental blocks. J Am Dent Assoc 1995; 126(8):1150-5.
32. Harn SD, Durham TM. Incidence of lingual nerve trauma and postinjection complications in conventional mandibular block anesthesia. J Am Dent Assoc 1990; 121(4):519-23.
33. Zuniga JR, Labanc JP. Advances in microsurgical nerve repair. J Oral Maxillofac Surg 1993; 51(1 Suppl 1):62-8.
34. Sunderland SS. Nerve injuries and their repair. London: Churchill Livingstone; 1991.
35. Day RH. Diagnosis and treatment of trigeminal nerve injuries. J Calif Dent Assoc 1994; 22(6):48-51, 53-4.
36. Crean SJ, Powis A. Neurological complications of local anaesthetics in dentistry. Dent Update 1999; 26(8):344-9.
37. Colin W, Donoff RB. Restoring sensation after trigeminal nerve injury: a review of current management. J Am Dent Assoc 1992; 123(12):80-5.
38. Milgrom P, Coldwell SE, Getz T, Weinstein P, Ramsay DS. Four dimensions of fear dental injections. JADA 128: 756- 762, 1997