

BÖLÜM 3

AĞIZ, DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ UYGULAMALARI SONRASI AĞRI KONTROLÜ

Gözde GÖKÇE¹

Metin Berk KASAPOĞLU²

Abdulkadir Burak ÇANKAYA³

GİRİŞ

Ağrı, Ağrı Araştırmaları Teşkilatı tarafından “vücudun herhangi bir yerinden kaynaklanan, organik bir nedene bağlı olan veya olmayan insanın geçmişteki tüm deneyimlerini kapsayan, hoş olmayan özel bir duyu” olarak tanımlanmaktadır.

Doku travması ya da periferik enflamasyon, lokal ve sistemik olarak çeşitli mediyatörlerin salınımına neden olmaktadır. Bu mediyatörler iletilişi merkezi sinir sistemine taşıyan nosiseptörleri uyarak omurilik düzeyinde algı değişikliklerini harekete geçirmektedir. Bu olay periferik sensitizasyon olarak bilinmektedir ve gerçekleşen alanda hiperaljezi gelişmektedir (1).

Oral ve maksillofasial cerrahi uygulamalar sonrası ağrı, özellikle siklooksijenaz sistemi aracılığıyla prostaglandinlerin üretilmesi neticesinde ortaya çıkar ve esas olarak enflamasyondan kaynaklanır.

Ağız Diş Çene Cerrahisi Uygulamaları Sonrası Ağrı

Ağrılı bir uyaran duyuşal sinir uçlarında algılanarak elektriksel aktiviteye dönüşür. Daha sonra bu elektriksel aktivite A - Delta ve C sinir lifleri ile sinir sistemine iletilir. İletişim için ilk bağlantı noktası spinal korddur; ağrı buradan üst merkezlere iletilir. Ağrının algılanması ise talamusta olmaktadır. Ağrı iletimi çeşitli yerlerde düzenlenmektedir. Postoperatif ağrı, doku hasarı sonucu P maddesi (akson refleksinden sorumlu mediyatör), glutamat, bradikinin, histamin, prostoglandinler ve serotonin gibi nörotransmitterlerin salınımı sonucunda olmaktadır. Spinal korda ulaşan iletişim nörotransmitterler yolu ile düzenlenmektedir.

¹ Dt, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi AD. gozdegokce94@gmail.com.

² Dr, İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi AD. mbkasapoglu@gmail.com.

³ Prof. Dr, İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi AD. cankaya@istanbul.edu.tr.

SONUÇ

Günümüzde analjezik ilaç konusundaki seçenek fazlalığı, diş hekimlerinin ağız diş ve çene cerrahisi pratiğinde postoperatif ağrıyı kontrol altına almak için reçete oluşturmakta zorlanmasına neden olabilmektedir. Bu süreçte ilaçlara, hastaya, endikasyona ve içinde bulunulan koşullara bağlı olarak pek çok unsur hekimin reçetesini oluşturmada etkili olmaktadır. Reçete edilen analjeziklerin tercihinde akılcı ilaç kullanımı yöntemlerine bağlı kalınması, tedavinin ve ortaya çıkacak sonuçların başarısını doğrudan etkilemektedir. Bu nedenle hekimlerin analjezik ilaç tercihinin hastaya ve endikasyona uygun şekilde belirleyecek, gereken durumlarda doğru ilaç kombinasyonlarını yaparak minimum yan etki ile maksimum analjezik etki sağlayacak derecede klinik farmakoloji bilgisine sahip olması ve ilaç seçimini bu doğrultuda yapması gerekmektedir.

KAYNAKÇA

1. Ergün S, Güneri P. Analgesic choice for dental pain. *Ondokuz Mayıs Univ Dis Hek Fak Derg* 2009; 10(2):30-40
2. Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Derneği (TARD) Anestezi Uygulama Kılavuzları Postoperatif Ağrı Tedavisi 2006
3. Chen L, Yang G, Grosser T. Prostanoids and inflammatory pain. *Prostaglandins Other Lipid Mediat* 2013. 104-105:58-66.
4. Esen Özalp Dural. Diş Hekimleri için Farmakoloji, Nobel Tıp Kitabevi 2012; 300-320.
5. Dannenberg AJ, Altorki NK, Boyle JO, Lin DT, Subbaramaiah K. Inhibition of cyclooxygenase-2. An approach to preventing cancer of the upper aerodigestive tract. *Cancer Prev*. 2001; 952: 109- 15.
6. Warner TD, Vojnovic I, Giuliano F, Jimenez R, Bishop-Bailey D, Mitchell JA. Cyclooxygenases 1,2, and 3 and the production of prostaglandin 12: Investigating the activities of acetaminophen and cyclooxygenase-2-selective inhibitors in rat tissues. *J Pharmacol Exp Ther*. 2004; 310: 642-47.
7. Haas DA. An update on analgesic for the management of acute postoperative dental pain. *J Can Dent Assoc*. 2002; 68:476-82.
8. Laurora I, An R. Efficacy of single-dose, extended-release naproxen sodium 660 mg in post-surgical dental pain: two double-blind, randomized, placebo-controlled trials. *Curr Med Res Opin*. 2016 February 01;32(2):331-342.
9. Cooper SA, Desjardins P, Brain P, et al. Longer analgesic effect with naproxen sodium than ibuprofen in post-surgical dental pain: a randomized, double-blind, placebo-controlled, single-dose trial. *Curr Med Res Opin*. 2019 August 27;35(12):1-10.
10. Christensen S, Paluch E, Jayawardena S, et al. Analgesic efficacy of a new immediate-release/extended-release formulation of ibuprofen: results from single- and multiple-dose postsurgical dental pain studies. *Clin Pharmacol Drug Dev*. 2017 May;6(3):302-312.
11. Kellstein DE, Waksman JA, Furey SA, Binstok G, Cooper SA. The Safety Profile of Nonprescription Ibuprofen in Multiple-Dose Use: A Meta-Analysis. *Journal of Clinical Pharmacology*, 1999;39:520-532, 1999
12. Bailey e, Worthington HV, van Wijk a, yates Jm, coulthard p, afzal. Ibuprofen and/or paracetamol (acetaminophen) for pain relief after surgical removal of lower wisdom teeth. *cochrane database syst rev* 2013(12):cd004624.

13. Degirmenci A, Yalcin E. The effect of pregabalin and ibuprofen combination for pain after third molar surgery. *Niger J Clin Pract* 2019;22:503-10.
14. Collins S L, Moore R A, McQuay H J, Wiffen P J. Oral ibuprofen and diclofenac in post-operative pain: a quantitative systematic review. *Eur J Pain* 1998; 2: 285-291.
15. Bryce G, Bomfim DI, Bassi GS. Pre and Post Operative management of dental implant placement. *British Dental Journal* 2014; 217: 123-127
16. Köse İ, Alan H, Koparal M, Kurtay M, Çiçek Y. DİŞ HEKİMLİĞİNDE ORAL CERRAH, İŞ-LEMLER SONRASINDA EN ÇOK TERCİH EDİLEN ANALJEZİK İLAÇLAR (NSAİ) VE ET-KİNLİKLERİ. Atatürk Üniv. Diş Hek. Fak. Derg. *J Dent Fac Atatürk Uni Supplement*: 13, Yıl: 2015, Sayfa : 113-117
17. Sultan A, McQuay HJ, Moore RA, et al. Single dose oral flurbiprofen for acute postoperative pain in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009 Jul 8;(3):CD007358
18. Gaskell H, Derry S, Wiffen PJ, Moore RA. Single dose oral ketoprofen or dexketoprofen for acute postoperative pain in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2017;5:CD007355
19. Moore RA, McQuay HJ, Tomaszewski J, et al. Dexketoprofen/tramadol 25 mg/75 mg: randomised double-blind trial in moderate-to-severe acute pain after abdominal hysterectomy. *BMC Anesthesiol* 2016;16:9
20. Çebi Z, Koçak H, Gürkan B, Oral O. Hızlı çözünen dilaltı piroksikam tabletlerinin (Felden Flash) gömük alt 20 yaş diş ameliyatlarından sonra kullanımı – Karşılaştırmalı klinik çalışma. *Dişhekimliğinden Klinik* 1996-3: 102-104
21. Timoçin N, Gümrü OZ, Kasapoğlu Ç, Büyükuncu C, Koçak H, Katiboğlu B. Gömük alt akıl dişlerinin ameliyatlarından sonra Tilcotil'in postoperatif ödem üzerine etkisi. *İÜ Dişhekimliği Fakültesi Dergisi* 1991 25-3: 119-121
22. Berberoğlu HK, Aybar B, Gürkan B, Erdem T. Alt gömük 20 yaş diş ameliyatlarından sonra hastalarda oluşan ağrı üzerinde etodolakin (Etol) etkinliği – klinik çalışma. *Academic Dental* 2000-2:2: 30-33
23. Aoki T, Ota Y, Mori Y, Otsuru M, Ota M, Kaneko A. Analgesic efficacy of celecoxib in patients after oral surgery: special reference to time to onset of analgesia and duration of analgesic effect. *Oral Maxillofac Surg*. 2016 Sep;20(3):265-71. doi: 10.1007/s10006-016-0565-2. Epub 2016 Jun 18. PMID: 27318821.
24. Akinbade AO, Ndukwe KC, Owotade FJ. Comparative analgesic efficacy and tolerability of celecoxib and tramadol on postoperative pain after mandibular third molar extraction: A double blind randomized controlled trial. *Niger J Clin Pract* 2019;22:796-800.
25. Bentley KC, Head TW. The additive analgesic efficacy of acetaminophen 1000 mg and codeine 60 mg in dental pain. *Clin Pharmacol Ther* 1987; 42: 634-40
26. Gönül O, Satılmış T, Çiftçi A, Sipahi A, Garip H, Göker K. Comparison of the effects of topical ketamine and tramadol on postoperative pain after mandibular molar extraction. *J Oral Maxillofac Surg*: 1-5, 2015
27. Gönül O, Satılmış T, Bayram F, Göçmen G, Sipahi A, Göker K. Effect of submucosal application of tramadol on postoperative pain after third molar surgery. *Head & Face Medicine* 11:35, 2015
28. Tüzüner A, Üçok C, Küçükyavuz Z, Alkış N, Alanoğlu Z. Preoperative diclofenac sodium and tramadol for pain relief after bimaxillary osteotomy. *J Oral Maxillofac Surg* 65:2453-2458, 2007
29. Ahiskalioglu A, İnce İ, Aksoy M, Yalcin E, Oral Ahiskalioglu E, Kilinc A, The effects of a single dose of pre-emptive pregabalin on postoperative pain and opioid consumption after double jaw surgery: A randomized controlled trial, *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* (2015)
30. Evans SW, McCahon RA. Management of postoperative pain in maxillofacial surgery. *British J Oral Maxillofac Surg* 57:4-11, 2019
31. Langford RM. Pain management today-what have we learned? *Clin Rheumatol*. 2006; 25 : S2-S8.
32. Litkowski LJ, Christensen SE, Adamson DN, Van Dyke T, Han SH, Newman KB. Analgesic efficacy and tolerability of oxycodone 5 mg/ Ibuprofen 400 mg compared with those of oxycodone 5 mg/ Acetaminophen 325 mg and Hydrocodone 7.5 mg/Acetaminophen 500 mg in patients

- with moderate to severe postoperative pain: a randomized, double-blind, placebo- controlled, single-dose, paralel-group study in a dental pain model. Clin Ther. 2005; 27:418-29.
33. Palancıoğlu A, Kırılı İ, Can T, Selvi F, Çakar S, Yaltırık M, Keskin C. Oral cerrahide postoperatif ağrı ve ödem kontrolünde kortikosteroidlerin rolü. J Dent Fac Atatürk Uni, 6 - 84-91, 2012.
 34. Ayhan B, Çelebi N, Çeliker V, Bafigül E, Aypar Ü çocuklarda tonsillektomi ve adenoidektomi operasyonlarından sonra gelişen bulantı-kusma oranlarına midazolam ve ondansetronun etkilerinin karşılaştırılması. Journal of Anesthesia 2012; 20: 147-53
 35. Çelebi, Y , Dt., A , Soylu, E , Yıldırım, Y , Durmuş, H , Varol, H , Alkan, P . (2013). Ortognatik cerrahi hastalarında postoperatif kusma ve bulantının önlenmesi . Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi , 23 (3) , 362-365