

PREOPERATİF TEK DOZ TENOKSİKAMIN POSTOPERATİF AĞRI ÜZERİNE ETKİSİ

Dr. Cansu ALPASLAN*, Dt. Dilek A. UĞAR*

ÖZET

Gömülü alt 3. molar dişlerinin cerrahi olarak çıkartıldığı 45 hastada çift kör preoperatif veya postoperatif tek doz tenoksikam uygulamasının postoperatif ağrı üzerindeki etkisi plasebo kontrol-lü çalışmayla araştırılmıştır. Postoperatif ağrının azaltılmasında preoperatif tenoksikamın plasebo ve postoperatif tenoksikama göre daha etkin olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler : Postoperatif Ağrı Kontrolü, Tenoksikam.

SUMMARY

The effectiveness of single dose tenoxicam on postoperative pain control administered either preoperatively or postoperatively was studied in a double-blind placebo controlled study of 45 patients undergoing surgical removal of impacted lower third molars. Preoperative administration of tenoxicam was more effective in postoperative pain prevention than postoperative administration of tenoxicam or placebo.

Key Words : Postoperative Pain Control, Tenoxicam.

(*) G.Ü. Dişhekimliği Fakültesi Ağız, Diş, Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi.

GİRİŞ

Ağrı, ödem, lökosit migrasyonu ve kan akımında değişikliklerle karakterize inflamasyon olayı kan, doku ve mast hücreleri tarafından salınan bir grup kimyasal ajanın farmakolojik özelliklerine bağlı olarak oluşmakta ve çeşitli cerrahi işlemler sonrasında karşılaşılan bir problem olmaktadır. Kininleri, histamini, prostaglandinleri ve kemotaksik ajanlar olarak bilinen bir grup peptidleri içeren bu kimyasal mediatörler arasında prostaglandinler bradikinin ve histaminin inflamatuvar özelliğini arttırması bakımından daha fazla önem taşımaktadır (3, 12).

Prostaglandinler hemen hemen her dokuda araziidonik asitten sentezlenen lipid benzeri moleküllerdir; mekanik ve kimyasal uyarılara bağılı olarak sentezlenir ve salınırlar (3). Prostaglandin sentezindeki artışın ağrıya yol açan postoperatif inflamatuvar olaylardan sorumlu olduğu bugün için kabul edilen bir görüştür (5, 10, 12, 13). Ağrı olayından sorumlu olan prostaglandin sentezinin operasyon öncesinde azaltılması, hatta inhibe edilmesi postoperatif ağrının önlenmesi için etkin bir yaklaşım olabilir.

Etkinliklerini siklooksijenaz enziminin inhibisyonu yoluyla prostaglandin sentezini inhibe ederek gösteren non-steroid antiinflamatuvar ilaçlar daha çok romatizmal durumlardaki ağrı ve inflamasyonun tedavisi amacıyla kullanılmakla beraber postoperatif ağrı gibi diğere pek çok ağrılı durumlarda analjezi sağlayıcı özelliklerinden yararlanma giderek yaygınlaşmaktadır (2,4, 9, 10, 11, 13, 14).

Oksikam grubundan tienotiazin türevi non-steroid antiinflamatuvar ve analjezik bir ilaç olan tenoksikamın siklooksijenazı inhibe ederek prostaglandin sentezini baskılaması yanında, inflamasyon gelişimindeki rolleri son yıllarda daha iyi anlaşılan lökotrienleri de baskıladığı saptanmıştır (6, 7).

Bu çalışmada preoperatif tek doz oral tenoksikam kullanımının gömülü alt 3. molar dişlerinin cerrahi olarak çıkartılmasını takiben oluşan postoperatif ağrı üzerindeki etkinliğinin araştırılması amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOD

Çalışma gömülü alt 3. molar dişinin cerrahi olarak çıkarıldığı yaşları 18 ile 30 arasında değişen 26 erkek 19 kadın toplam 45 hasta üzerinde gerçekleştirilmiştir. Hastaların cerrahi işlem öncesinde herhangi bir analjezik kullanmamış olmasına dikkat edilmiştir. Çalışmaya alınan hastalar 3 gruba ayrılmışlardır :

I — Plasebo Grubu : Bu gruptaki 15 hastaya operasyondan 20 dakika önce 1 kapsül plasebo, operasyondan hemen sonra 1 kapsül plasebo verildi.

II — Preoperatif tenoksikam grubu : Bu grupta yer alan 15 hastaya operasyondan 20 dakika önce 20 mg. tenoksikam kapsül (Zikaral, Sanovel İlaç San. ve Tic. A.Ş. İstanbul), operasyondan hemen sonra 1 kapsül plasebo verildi.

III — Postoperatif tenoksikam grubu : Bu gruptaki 15 hastaya operasyondan 20 dakika önce 1 kapsül plasebo, operasyondan hemen sonra ise 20 mg. tenoksikam kapsül verildi.

Operasyon sonrasında hastaların ağrı tayini 100 mm.lik vizüel analog skala (VAS; 0 mm. : hiç ağrı yok, 100 mm. : dayanılmaz ağrı var) ile yapıldı. Ağrı skorları hasta tarafından operasyonu takiben ilk 7 saat boyunca her saat başı ayrı bir ölçüm kağıdında işaretlendi. Hastalardan ilaca karşı oluşabilecek yan etkileri bildirmeleri ve kullandıkları ilave analjezikleri kaydetmeleri istendi. VAS ile elde edilen verilerin istatistiksel değerlendirmesi varyans analizi ile yapıldı.

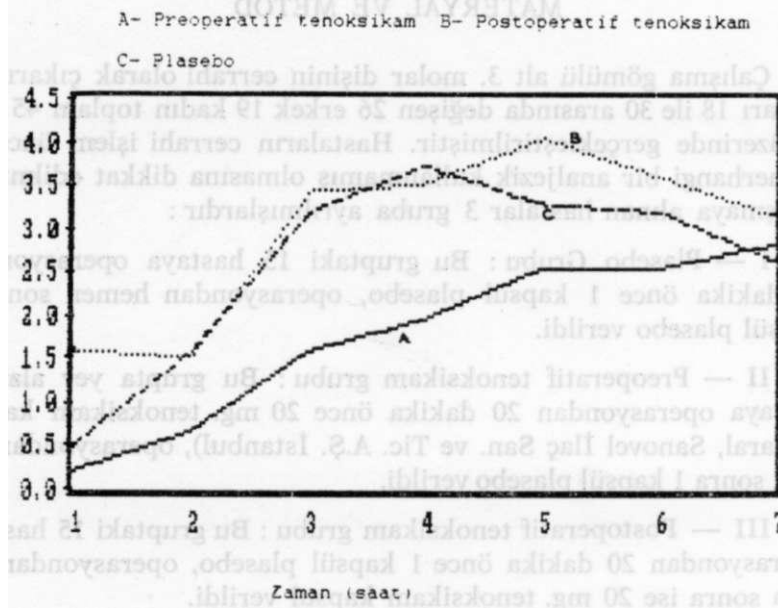
BULGULAR

Gömülü alt 3. molar dişlerin cerrahi olarak çıkartılmasından önce tek doz 20 mg oral tenoksikam kullanımı postoperatif ağrıyı postoperatif tenoksikam ve plasebo grubuna göre daha etkin bir şekilde azaltmıştır (Şekil 1).

Tenoksikam kullanan hastalarda ilaca bağlı yan etki gözlenmemiştir.

Kullanılan ilave analjezik miktarı preoperatif tenosikam grubundaki hastalarda diğer hastalara göre daha azdır (Tablo 1).

(TENOKSİKAMIN AĞRI ÜERINEZ ETKİSİ)



Şekil 1. Operasyondan sonraki ilk 7 saat süresince ağrı kontrolü.

Tablo 1 : Kullanılan İlave Analjezikler

	Plasebo	Postoperatif tenoksikam	Preoperatif tenoksikam
İlacı kullanan hasta sayısı	10	8	1
Kullanılan ilaç sayısı	12	9	1

TARTIŞMA

Analjeziklerin cerrahi işlemler sonrasında ağrı oluşumunu takiben kullanılması genellikle izlenen bir yaklaşımdır. Ağrı oluşumundan sorumlu olan prostaglandin ve bradikinin sentezinin non

steroid antiinflamatuvar ilaçlarla ağrı oluşmadan önce inhibisyonu bu duyunun ortadan kaldırılması veya azaltılmasında etkili olabilir.

Çalışmamızda preoperatif tek doz oral tenoksikam kullanımının gömülü ak yirmi yaş dişlerinin cerrahi olarak çıkarılması sonucu oluşan ağrının azaltılmasında postoperatif tenoksikam ve plasebodan daha etkin olduğu saptanmıştır. Benzer sonuçlar bir non steroid antiinflamatuvar ilaç olan diklofenakm preoperatif olarak kullanıldığı çalışmalarda da bildirilmiştir (4, 13, 14).

Çalışma tek dozluk ilaç etkinliğini araştırmaya yönelik olduğundan ve operasyon sonrasında alınan diğer analjezikler sonuçları etkileyebileceğinden postoperatif 7 saatlik sürede ağrı ölçümleri gerçekleştirilmiştir. Çalışmamızda ağrı ölçümü amacıyla kullanılan vizüel analog skala basit ve hassas bir yöntem olup hastaların ağrı şiddetini sayısal bir değerle ifade etmesine olanak tanımaktadır (10).

İlacın ağrı üzerindeki etkinliğini saptamaya yönelik olarak hastaların operasyon sonrasında kullandıkları ilave analjezikler kaydedilmiştir. Çalışmamızda Patel (8) ve Wuolijaki'nin (13) bulgularıyla uyumlu olarak ağrının operasyon sonrası 3-5 saatler arasında maksimum düzeye ulaştığı gözlenmiştir. Bu dönemde postoperatif tenoksikam ve plasebo grubunda ilave bir analjezik gereksinimi olduğu gözlenirken preoperatif tenoksikam grubunda operasyon sonrası ağrının daha düşük şiddette olduğu ve ilave bir analjeziğe gerek duyulmadığı saptanmıştır ki bu sonuçlar Hyrkas'ın (4) bulgularıyla uyumludur.

Non steroid antiinflamatuvar ilaçların yapıları farklı olmakla beraber etki mekanizmaları aynıdır. Hafif ve orta derecedeki ağrıya karşı etkin olup opioidler gibi bağımlılık yapmazlar (10). Antiinflamatuvar etkilerine göre yapılan sınıflandırmada bir oksikam türevi olan tenoksikam kuvvetli antiinflamatuvar etkili non steroid antiinflamatuvar ilaçlar grubunda yer almaktadır (7). Non steroid antiinflamatuvar ilaçlara karşı oluşan yan etkiler oldukça az olup kombine ve uzun süreli kullanımlarda karşılaşılabilen bir komplikasyondur. Çalışmamızda da tenoksikama karşı gelişen herhangi bir yan etkiyle karşılaşılmamıştır. Cassaro ve Pitini (1) 20 mg tenoksikam kullanımının ateşi tüm vakaların % 100'ünde, inflamatuvar ağrıyı % 94'ünde ve ödemi % 90'mda azalttığını bildirmişlerdir.

(TENOKSİKAMIN AĞRI ÜERINEZ ETKİSİ)

İlaça bağlı orta derecede yan etki vakalarının % 5'inde kaydedilmiştir.

Sonuçlarımız bir non steroid antiinflamatuvar ilaç olan tenoksikamın operasyon öncesinde tek doz kullanılmasının postoperatif ağrının azaltılmasında etkili olduğunu düşündürmektedir.

KAYNAKLAR

1. Cassaro. A., Pitini, A. : Tenoxicam in treatment of oral inflammation and pain. *Stomatol. Mediterr.*, 10 (2) : 159-163, 1990.
2. Giglio. J.A., Laskin, D.M. : Double-blind comparison of meclofenamate sodium plus codeine, meclofenamate sodium, codeine, and placebo for relief of pain following surgical removal of third molars. *J. Oral Maxillofac. Surg.*, 48 : 785-790, 1990.
3. Greenbaum, L.M. : inflammation and the role of endogenous pain-producing substances. *Dental Clinics of North America*, 22 (1) : 47-50, 1978.
4. Hyrkas, T., Ylipaavalniemi. P., Oikarinen, V.J., Hamof, G. : Postoperative pain prevention by a single-dose formulation of diclofenac producing a steady plasma concentration. *J. Oral Maxillofac. Surg.*, 50 : 124-127, 1992.
5. Insel, P.A. : Analgesic-Antipyretics and antiinflammatory agents : drugs employed in the treatment of rheumatoid arthritis and gout. In : Goodman Gilman. A., Rall, T.W., Nies, A.S., Taylor, P. : *The pharmacological basis of therapeutics*. 8th ed., Vol 1. New York : Pergamon Press Inc., pp 638-668, 1991.
6. König, W., Brom, J., Schönfeld, W., Knöller, J., Stüning, M. : Effect of tenoxicam and indometacin on the release of histamine, prostaglandin E₂, and leukotriens from various cells. *Drugs Res.*, 37 : 296-299, 1987.
7. Laurence, D.R., Bennett. P.N. : *Clinical pharmacology*. 7th ed., Longman Singapore Publishers (Pte) Ltd.. Singapore, p. 213-221, 1992.
8. Patel, A., Kohn, H., Preiskel, H.W. & Double-blind placebo-controlled comparison of the analgesic effects of single doses of lornoxicam and aspirin in patients with postoperative dental pain. *Br. Dent. J.*, 170 : 295-299, 1991.

9. Rowe, N.H., Aseltine, L.F., Turner, J.L. : Control of pain with meclofenamate sodium following removal of an impacted molar. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.*, 59 : 446-448, 1985.
10. Sinatra, R.S., Hord, A.H., Ginsberg, B., Preble, L.M. : Acute pain mechanisms and management. Mosby-Year Book, Inc., St. Louis, p. 70-123, 1992.
11. Troullos, E.S., Hargreaves, K.M., Butler, D.P., Dionne, R.A. : Comparison of nonsteroidal anti-inflammatory drugs. ibuprofen and flurbiprofen, with methylprednisolone and placebo for acute pain, swelling, and trismus. *J. Oral Maxillofac. Surg.*, 48 : 945-952, 1990.
12. Türker, M.N. : Ağrılı ve ağrısız iltihabi dentoalveoler dokuda prostaglandin seviyesi. *İ.Ü. Dişhek. Fak. Derg.*, 14 (3) : 234-247, 1980.
13. Wuolijaki, E., Oikarinen, V.J., Ylipaavalniemi, P., Hampf, G., Tolvanen, M. : Effective postoperative pain control by preoperative injection of diclofenac. *Eur. J. Clin. Pharmacol.*, 32 : 249-252, 1987.
14. Valanne, J., Kortilla, K., Ylikorkala, O. : Intravenous diclofenac sodium decreases prostaglandin synthesis and postoperative symptoms after general anaesthesia in outpatients undergoing dental surgery. *Açta. Anaesthesiol. Scand.*, 31 : 722-727, 1987.