

Bölüm 2

AĞIZ VE YÜZDE AĞRI FİZYOLOJİSİ

Özlem ÖNER¹

Vücutta kontrol altına alınması zor iki duygu vardır.

“Aşk ve ağrı”

David B. Morris; The Culture of Pain, 1991

GİRİŞ

Uluslararası Ağrı Araştırmalarının Teşkilatı'na (International Association for the Study of Pain=IASP) göre ağrı; “Var olan veya olası doku hasarına eşlik eden veya bu hasar ile tanımlanabilen, hoş gitmeyen duysal ve emosyonel deneyim” ve “bir korunma mekanizması” olarak tanımlanmaktadır. Bu tanıma göre ağrı, bir duyum ve hoş gitmeyen yapıda olduğundan her zaman öznedir (1,2). Ağrı duyusu, protopatik(noksius) ve epikritik(noksius olmayan) olarak tanımlanır (2). Epikritik duyu (hafif dokunma,bası,proprioepsiyon ve ısı ayırdılması) düşük etkili reseptörlerle karakterizedir ve genellikle kalın myelinli sinir lifleriyle iletilir. Buna karşılık, protatik duyu yüksek eşikli reseptörlerle algılanır ve daha ince, hafif myelinli A d ve myelinsiz C lifleriyle iletilir. Bu iki kavram bili_sel süreçlerin dahil olup olmaması nedeniyle ayrılmaktadır (5). Bu nedenle ağrı deneyimini değerlendirirken hem fiziksel hem de fiziksel olmayan bileşenlerini birlikte göz önünde tutmak gerekir (3). Ağrının fizyolojisinin daha iyi anlaşılması ve araştırılması tedavisine de olumlu katkılar sunacaktır. Bu bölümde ağrının fizyolojisini, özellikle de ağız ve yüzde ağrı fizyolojisini ve bu bölgede oluşan ağrı tiplerini gözden geçirdik.

Ağrı araştırması genel olarak fizyolojik disiplinlere dayanmaktadır ve gelişimi, klasik psikofizyolojiden periferik ve merkezi nosiseptif sistemlerdeki elektrofizyolojik incelemelere, nosiseptif işlemenin modern görüntülenmesine, periferik

¹ Uzman Doktor, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Anestezi ve Reanimasyon, namdaroner@yahoo.com

sinyal gönderirler (9). Uyarılmış nöronlar ya VNT ile bağlantılı olarak veziküller yoluyla ATP salgırlar ya da nöronal hücre gövdesinden nöropeptitler salgırlar; her ikisi de sinyal iletimi ile sonuçlanır. Her bir nöropeptidin TG'de belirli bir rolü vardır, ancak nöronların nöropeptit dizilerini nasıl yönettiği hala açıklığa kavuşmamıştır. DRG'ye benzer şekilde, nöron-SGC-MLC iletişimi de TG'nin bir özelliğidir ve TG'deki maksiller ve mandibular nöronlar arasındaki bu eşsiz sinaptik olmayan etkileşim sistemi hiperestezi veya allodini ile ilişkilidir(9).

SONUÇ

Orofasiyal ağrıyla sonuçlanan sinyal iletimi ile ilgili hücresel modifikasyonda TG'nin rolünü ortaya çıkarmak için ek çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Ağrı, ağız ve yüz, trigeminal sistem

KAYNAKLAR

1. Erdine, S. (2003). Ağız ve Yüzde Ağrı Fizyolojisi. Can Özlü (Ed.), Ağrı Sendromları ve Tedavisi (Genişletilmiş 2. Baskı) içinde (s. 1-7). İstanbul: Gizben Matbaacılık
2. Erdine, S. (2007). Ağız ve Yüzde Ağrı Fizyolojisi. Can Özlü (Ed.), Ağrı Mekanizmaları ve Ağrıya Genel Yaklaşım (3.Baskı) içinde (s.37-49). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri
3. Morgan, G.E., Mikhail, M.G. (2013). Ağız ve Yüzde Ağrı Fizyolojisi. Can Özlü (Ed.), Pain Management. In: Clinical Anesthesiology (5nd ed.) içinde (s.1023-1033). New Jersey: Prentice-Hall International, Inc.
4. Messlinger, K., Handwerker, H.O. (2015). Ağız ve Yüzde Ağrı Fizyolojisi. Can Özlü (Ed.), Schmerz içinde (Oct;29(5):522-30).
5. Raj ,P.P.(2000). Ağız ve Yüzde Ağrı Fizyolojisi. Can Özlü (Ed.), Ağrı taksonomisi (1. baskı) içinde (s. 12-20). İstanbul: Alemdar Ofset
6. Aydın, O. N. (2002). Ağız ve Yüzde Ağrı Fizyolojisi. Can Özlü (Ed.), ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi (3(2) : 37 - 48 Derleme)
7. Benjamin, W. J.(2000). Ağız ve Yüzde Ağrı Fizyolojisi. Can Özlü (Ed.), Practical Management of Pain (3th ed.) içinde (s. 117-45). Missouri: Mosby Inc.
8. Otsuka, M., Yanagisawa, M. (1990). Ağız ve Yüzde Ağrı Fizyolojisi. Can Özlü (Ed.), Cell Mol Neurobiol. (Sep;10(3):293-302)
9. Moayedi, M., Davis, K.D. (2013). Ağız ve Yüzde Ağrı Fizyolojisi. Can Özlü (Ed.), J Neurophysiol. (109:5-12)
10. Crandall, J.A.(2018). Ağız ve Yüzde Ağrı Fizyolojisi. Can Özlü (Ed.), Dent Clin North Am. (Oct;62(4):511-523)
11. Conti, P.C.R.,Pertes, R.A., Heir, G.M., Nasri, C., Cohen, H.V.,Araújo, C.D. (2003). Ağız ve Yüzde Ağrı Fizyolojisi. Can Özlü (Ed.), Journal of Applied Oral Science (11(1): 1-7)
12. Marcela, Romero.,Reyes and James, M.U.(2014). Ağız ve Yüzde Ağrı Fizyolojisi. Can Özlü (Ed.), Jpain (7:99-114)
13. Ragini, G., Vinay, M., Pooja, M., Pramod, K. Y. (2017). Ağız ve Yüzde Ağrı Fizyolojisi. Can Özlü (Ed.), Clin Calcium (27(10)1375-1382)
14. Shinoda, M., Noma, N.(2017). Ağız ve Yüzde Ağrı Fizyolojisi. Can Özlü (Ed.), Clin Calcium (27(10)1375-1382)
15. Kang, J.K., Ryu, J.W., Choi, J.H.(2010). Ağız ve Yüzde Ağrı Fizyolojisi. Can Özlü (Ed.), Cephalgia (30(1):37-41)