

Bölüm 12

EAGLE SENDROMU: KLİNİK VE CERRAHİ YAKLAŞIMLAR

Mustafa Sancar ATAÇ¹
Mehmet Emin TOPRAK²

Ağrı bulgularının uygun şekilde sınıflandırılması çok kıymetli bir tanı aracıdır ve ağrıyı kontrol altına almaya çalışan hekimin doğru tanıya varmasında önemli bir rol oynar. Ağrı duyusunun en temel sınıflaması ağrının hissedildiği alanın anatomik bölgesine göre gruplandırılmasıdır. Vücutta görülen ağrılar böyle bir sınıflama ile; baş ve boyun ağrıları, göğüs ağrıları, karın ağrıları ve ekstremit ağrıları olmak üzere dört gruba bölünmektedir (1).

Baş ve boyun ağrıları; baş ağrıları, yüz ağrıları ve servikal ağrılar olmak üzere üç alt gruba ayrılmaktadır. Kraniomandibular rahatsızlıklar terimi ise, oldukça karmaşık birçok klinik sorunu ifade etmektedir. Kraniomandibuler rahatsızlıklarda en sık karşılaşılan klinik bulgu ağrıdır ve bu ağrılar mastikatory kaslar, auriküler bölge ve temporomandibular ekleminde (TME) yoğunlaşmaktadır. Çene ve yüz bölgesinde kas ve kemik kaynaklı hastalıklar dışında damarsal, nörolojik, malignite, kulak, burun ve boğaz hastalıkları ve enfeksiyona bağlı hastalıklar da gelişebilmektedir. Bundan dolayı, kraniomandibular rahatsızlıklar diğer kraniofasial ağrı hastalıkları ile çok sık karıştırılmaktadır (2).

Eagle sendromu, 1937 yılında Watt W. Eagle tarafından sistematik olarak tanımlanmıştır (3). Ancak stilohyoid ligament ossifikasyonu ve uzun stiloid çıkıntı terimlerinin ilk olarak 1652 yılında Padua'da Pietro Marchetti tarafından tanımlandığı bilinmektedir. Uzamış stiloid çıkıntıya yönelik rapor edilmiş ilk operasyon Viyana'da Weinlechner (1872 yılında) tarafından intraoral yolla yapılmış ve hastalık semptomlarında rahatlatma sağlandığı rapor edilmiştir (4). Uzamış stiloid çıkıntıya yönelik ağız dışından ilk cerrahi yaklaşım ise 1942 yılında Loeser ve Cardwell tanımlamıştır (5).

Eagle; 'stilohyoid sendrom' ve 'stiloid çıkıntı – karotis arter sendromu (Stylocarotid)' olmak üzere iki ayrı sendrom tablosu bildirmiştir (6,7).

¹ Prof. Dr. Mustafa Sancar ATAÇ. Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı. E-mail: msatac@gmail.com

² Arş. Gör. Dr. Mehmet Emin TOPRAK. Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı. E-mail: dt.mehmetemintoprak@gmail.com

KAYNAKLAR

- 1 Özcan İ. (2007). Sistemik yaklaşımlarla oral diağnoz; Bölüm 5: orofasiyal ağrı belirtilerinin sınıflandırılması. Nobel tıp kitapçevleri; p. 283-287.
- 2 Hekimoğlu C. (2005) Eagle sendromu. Hacettepe Dişhekimliği Fakültesi Dergisi. 29(3);27-32.
- 3 Eagle WW. (1937). Elongated styloid processes: report of two cases. Arch Otolaryngol Head Neck Surg ;25:584-7.
- 4 Moffat DA, Ramsden RT, Shaw HJ. (1977). The styloid process syndrome: aetiological factors and surgical management. J. Laryngol Otol; 91: 279-294.
- 5 Loeser LH, Cardwell EP. (1942). Elongated styloid process: a cause of glossopharyngeal neuralgia. Arch Otolaryngol 36: 198-203.
- 6 Jose A, Arya S, Nagori SA, Roy ID, Tokas O. (2019b). Styloid-stylohyoid syndrome: a rare cause of cranio-facial pain—a retrospective case series of 12 patients. J Oral Maxillofac Surg 23:47–51.
- 7 Badhey A, Jategaonkara A, Kovacs AJA, Kadakiaa S, De Deyn PP, Ducic Y, Schantza S, Shina E. (2017) Eagle syndrome: A comprehensive review. Clinical Neurology and Neurosurgery 159 34–38.
- 8 Fusco DJ, Asteraki S, Spetzler RF. (2012) Eagle’s syndrome: embryology, anatomy, and clinical management. Acta Neurochir 154;1119–1126.
- 9 Hardin FM, Xiao R, Burkey BB. (2018) Surgical management of patients with Eagle syndrome. Am J Otolaryngol 39 481–484.
- 10 Piagkou M, Anagnostopoulou S, Kouladouros K, Piagkos G. (2009) Eagle syndrome: A review of the literature. Clin Anatomy. 22;545-558.
- 11 Blythe JN, Matthews NS, Connor S. (2009) Eagle’s syndrome after fracture of the elongated styloid. British J Oral Maxillofac Surg;47:233–235.
- 12 Uysal Ramadan S, Gokharman D, Koşar P, Kacar M, Koşar U. (2010). The stylohyoid chain: CT imaging. J Eur Radiol 75; 346–351.
- 13 Yengin E. (2000). Temporomandibular rahatsızlıklarda teşhis ve tedavi. İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Yayınları; p.3-15.
- 14 Esiobu PC, Yoo MJ, MD, Kirkham EM, Zierler RE, Starnes BW, Matthew P. (2018). The role of vascular laboratory in the management of Eagle Syndrome. J Vasc Surg Cases and Innovative Tech 4:41-4.
- 15 Yavuz H, Çakmak Ö, Akkuzu B, Özlüoğlu L. (2002). Eagle sendromu: olgu sunumu. KBB ve BBC Dergisi. 10:97-101.
- 16 Farhat HI, Elhamady MS, Ziayee H, Aziz –Sultan MA, Heros RC. (2009). Eagle syndrome as a cause of transient ischemic attacks. J Neurosurg 110:90–93.
- 17 Thoenissen P, Bittermann G, Schmelzeisen R, Oshima T, Fretwurst T. (2015). Eagle’s syndrome—A non-perceived differential diagnosis of temporomandibular disorder. Int J Surg Case Reports 15 123–126
- 18 Jose A, Nagori SN, Arya S, Roychoudhury A. (2019a). Hyoid bone syndrome masquerading as temporomandibular joint dysfunction. British J Oral Maxillofacial Surg. 57 477–478.
- 19 Verma R. (1996). Stylogia. Indian J Otolaryngol Head Neck Surg. 48: 312.
- 20 Prasad KC, Kamath MP, Reddy KJM, Agarwal S. (2002). Elongated Styloid Process (Eagle’s Syndrome): A Clinical Study. J Oral Maxillofac Surg 60: 171-175.
- 21 Gallaway E, Bayoumi S, Hammond D, Halsnad M. (2017). Case report: an atypical presentation of Eagle syndrome. Journal of Surgical Case Reports, 8, 1–3. doi: 10.1093/jscr/rjx152.
- 22 Mansour P, Young WJ. (1986). Variability of the styloid process and stylohyoid ligament in panoramic radiographs. Arch Otolaryngol 61:522-526.
- 23 Özmen S, Erişen L. Nadir bir olgu sendromu: iki taraflı ve aşırı uzun stiloid çıkıntı. (2012). Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. (3);3:190-192.
- 24 Correll RW, Jensen JL, Taylor JB, Rhyne RR. (1979). Mineralization of the styloid -stylomandibular ligament complex. A radiographic incidence study. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 48(4):286-91.

- 25 Naik SM, Naik SS. (2011). Tonsillo-Styloidectomy for Eagle's Syndrome: A review of 15 cases in KVG Medical College Sullia. *J Oman Med* 26(2):122-126.
- 26 Sarvanlar A, Uzun L, Uğur MB, Özer T. (2005). Three-dimensional CT of Eagle's syndrome. *Diagn Intervent Radiol.* 11:206-209.
- 27 Lee DH, Yoon TM, Lee JK, Lim SC. (2018). The role of 3D-printing technology in the diagnosis of Eagle syndrome. *Medicine* 97:13
- 28 Mayrink G, Figueiredo EP, Sato FRL, Moreira RWF. (2012). Cervicofacial pain associated with Eagle's syndrome misdiagnosed as trigeminal neuralgia. *Oral Maxillofac Surg.* 16:207-210.
- 29 Maggioni F, Marchese-Ragona R, Mampreso E, Mainardi F, Zanchin G. (2009). Exertional headache as unusual presentation of the syndrome of an elongated styloid process. *J Head Face Pain* 49(5):776-779.
- 30 Chase DC, Zarmen A, Bigelow WC, McCoy JM. (1986). Eagle's syndrome: as comparison of intraoral and extraoral surgical approaches. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 62:625-629.
- 31 Walli AK, Thorawade V, Parelkar K, Nagle S, Kulsange K. (2018). Intraoral Styloidectomy in Eagle's Syndrome-A Risky and Infrequently Performed Approach. *J Clinical and Diagnostic Research.* Jan, Vol-12(1): MD01-MD02
- 32 Rechtweg JS, Wax MK (1998). Eagle's syndrome: a review. *Am J Otolaryngol* 19(5):316-21.
- 33 Strauss M, Zohar Y, Laurian N. (1985). Elongated styloid process syndrome: Intraoral versus external approach for styloid surgery. *Laryngoscope.* 95:976-9.
- 34 Cummings CW. (2007). Cummings otolaryngology; head and neck surgery (Prof.Dr.Can Koç, Çev. Ed). Güneş tıp kitabevleri 4. Baskı. p. 4135-4165.
- 35 Bailey BJ, Calhoun KH. (2001). Atlas of head & neck surgery otolaryngology second edition. Lippincott Williams&Wilkins p. 858-865.
- 36 Carvalho ACGS, Filho OM, Garcia IR, Holanda ME, Menezes JMS. (2009). Intraoral approach for surgical treatment of Eagle syndrome. *British J Oral Maxillofac Surg* 47; 153-154.
- 37 Djibril B, Alexis DSZ, Ciré N, Abdoulaye D, Karim DB, Wassi A, Bernadette YV. (2019). Intra Oral Versus External Approach in the Surgical Management of Eagle's Syndrome. *Int J Otorhinolaryngol.* 5(1): 9-14
- 38 Gök Ü, Yıldız M. (2004). Eagle sendromu. *Firat Tıp Dergisi.* 9(3): 79-81.
- 39 Charcanovic BR, Custodio ALN, Oliviera DRE. (2009). An intraoral surgical approach to the styloid process in Eagle's syndrome. *J Oral Maxillofac Surg* ;13; 145-151.
- 40 Montevecchi F, Caranti A, Cammaroto G, Meccariello G, Vicini C. (2019). Transoral Robotic Surgery (TORS) for Bilateral Eagle Syndrome. *ORL.* 81:36-40. DOI: 10.1159/000493736
- 41 Al-Weteid AS, Miloro M. (2015). Transoral endoscopic-assisted styloidectomy: How should Eagle syndrome be managed surgically?. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.*; 44: 1181-1187.
- 42 Matsumoto F, Kase K, Kasai M, Komatsu H, Okizaki T, Ikeda K. (2012). Endoscopy-assisted transoral resection of the styloid process in Eagle's syndrome. Case report. *Head Face Med.* 8-21.
- 43 Chen R, Liang F, Han P, Cai Q, Yu S, Huang X. (2017). Endoscope-assisted resection of elongated styloid process through a retroauricular incision: A novel surgical approach to eagle syndrome. *J Oral Maxillofac Surg* 75:1442-1448.