

## Bölüm 5

### MANDİBULAR KORONOİD HİPERPLAZİ

Nesrin SARUHAN<sup>1</sup>

Görkem TEKİN<sup>2</sup>

#### GİRİŞ

Mandibular koronoid hiperplazi (MKH), histolojik olarak normal kemikten oluşan koronoid çıkıntının anormal uzaması olarak Von Langenback tarafından ilk defa 1853 yılında tanımlanmıştır. (Von Langenbeck, 1861) Genellikle semptomsuz ilerleyen MKH'lerle radyografilerde tesadüfen karşılaşılmaktadır. Ancak ilerleyen vakalarda zigomatik kemiğin temporal yüzüne veya zigomatik arkın medial yüzüne temas etmesi nedeniyle mandibulanın hareket kabiliyetini azaltması sonucu hastalar ağız açmada kısıtlılık şikayetleriyle kliniğe başvurmaktadırlar. (Azaz, Zeltser, & Nitzan, 1994; McLoughlin, Hopper, & Bowley, 1995) MKH unilateral ya da bilateral olarak görülebilmektedir. (Hicks & Iverson, 1993) Literatür araştırmalarında; bilateral/unilateral MKH oranının 4.1:1 olduğu bildirilmiştir. (McLoughlin et al., 1995) Tek taraflı MKH genellikle yüz asimetrisine, bazen de zigomanın üstünde hareketli şişliğe neden olabilmektedir ve ağız açma sırasında mandibula etkilenen tarafa doğru kaymaktadır. Ayrıca yüz ağrılarının da olabileceği bildirilmiştir. (Galiè et al., 2010) Yapılan çalışmalarda ağız açıklığında kısıtlılık olan hastaların %5'inde MKH görüldüğü bildirilmiştir. (Isberg, Isacson, & Nah, 1987) Unilateral ve bilateral MKH'nin cinsiyete göre dağılımlarında erkeklerde 5:1 oranla daha sık gözleendiği, bilateral formunun kadınlarda son derece nadir görüldüğü ve ortalama görülme yaşınının 25 olduğu bildirmektedir. (Fernández et al., 2008; Galiè et al., 2010) Bilateral MKH'nin daha çok erkeklerde görülmesi araştırmacılar tarafından genetik olarak X kromozomuna bağlı olduğu düşüncesini doğurmuştur. (McLoughlin et al., 1995) Nadir rastlanılan bu patolojinin klinik belirtilerinin temporomandibuler eklem (TME) hastalıklarıyla benzer özellik gösterdiği, bu nedenle de başlangıçta TME patolojisi olarak algılanabildiği bildirilmiştir. (Zhong et al., 2009)

<sup>1</sup> Dr.Öğr.Üyesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Eskişehir, Türkiye, E-mail: dt\_nesrin@yahoo.com

<sup>2</sup> Araş.Gör.Dt., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Eskişehir, Türkiye, E-mail: dt.gorkemtekin@gmail.com

düşünülmüştür. (P. Allan, Reade, & Steidler, 1989) Gerbino ve ark. yaptıkları 5 koronidotomi vakasında operasyon sonrası koronoid çıkıntının uzun süreli takiplerinde ağız açmada kısıtlamaya neden olmayacak şekilde pozisyonlandığını bildirmiştir.(Gerbino et al., 1997) Postoperatif fizyoterapinin de (açma-germe egzersizleri) artan ağız açıklığının korunmasında önemli olduğu bildirilmiştir. (McLoughlin et al., 1995)

### Teşekkür

Desteklerinden dolayı Prof. Dr. Ümit ERTAŞ'a teşekkür ederiz.

### KAYNAKÇA

1. Allan, I. M. B., & Reid, W. H. (1967). Unilateral exostosis of the coronoid process of the mandible: A report of two cases. *British Journal of Oral Surgery*, 5(1), 20-24. doi:[https://doi.org/10.1016/S0007-117X\(67\)80049-0](https://doi.org/10.1016/S0007-117X(67)80049-0)
2. Allan, P., Reade, P., & Steidler, N. (1989). Healing following coronidotomy in rats. *International journal of oral and maxillofacial surgery*, 18(2), 109-113. doi:[https://doi.org/10.1016/S0901-5027\(89\)80143-2](https://doi.org/10.1016/S0901-5027(89)80143-2)
3. Azaz, B., Zeltser, R., & Nitzan, D. W. (1994). Pathoses of coronoid process as a cause of mouth-opening restrictions. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology*, 77(6), 579-584. doi:[https://doi.org/10.1016/0030-4220\(94\)90314-X](https://doi.org/10.1016/0030-4220(94)90314-X)
4. Baraldi, C., Martins, G., & Puricelli, E. (2010). Pseudoankylosis of the temporomandibular joint caused by zygomatic malformation. *International journal of oral and maxillofacial surgery*, 39(7), 729-732. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijom.2010.02.013>
5. Besling, W. (1973). Coronoid process enlargement. *The British journal of oral surgery*, 10(3), 339-348.
6. Bilgili, E. (2017). Unilateral Mandibular Koronoid Hiperplazisi Olgularının Konik Işımlı Bilgisayarlı Tomografi ile İncelenmesi. *Van Tıp Dergisi*, 24(4), 250-253. doi:10.5505/vtd.2017.85619
7. Colquhoun, A., Cathro, I., Kumara, R., Ferguson, M., & Doyle, T. (2002). Bilateral coronoid hyperplasia in two brothers. *Dentomaxillofacial Radiology*, 31(2), 142-146. doi:<https://doi.org/10.1038/sj.dmfr.4600672>
8. Costa, Y. M., Porporatti, A. L., Stuginski-Barbosa, J., Cassano, D. S., Bonjardim, L. R., & Conti, P. C. R. (2012). Coronoid process hyperplasia: an unusual cause of mandibular hypomobility. *Brazilian dental journal*, 23(3), 252-255. doi:<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-64402012000300012>
9. Efeoğlu, C., Önem, E., Koca, H., & Baksı, B. G. (2010). Mandibuler Koronoid Hiperplazi: Olgu Raporu Mandibular Coronoid Hyperplasia: A Case Report. 34(3-4), 53-59.
10. Fabié, L., Boutault, F., Gas, C., & Paoli, J.-R. (2002). Neonatal bilateral idiopathic hyperplasia of the coronoid processes: case report. *Journal of Oral and Maxillofacial surgery*, 60(4), 459-462. doi:<https://doi.org/10.1053/joms.2002.31239>
11. Fernández, M. F., Fernández, J. S., Sandoval, J. G., Costas, A. L., de Sánchez López, A., & Etayo, A. P. (2008). Treatment of bilateral hyperplasia of the coronoid process of the mandible. Presentation of a case and review of the literature. *Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal*, 13(9), E595-598.

12. Fitzpatrick, B. N. (1970). Bilateral hyperplasia of the mandibular coronoid process. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology*, 29(2), 184-190. doi:[https://doi.org/10.1016/0030-4220\(70\)90079-4](https://doi.org/10.1016/0030-4220(70)90079-4)
13. Galiè, M., Consorti, G., Tieghi, R., Denes, S. A., Fainardi, E., Schmid, J. L., Clauser, L. (2010). Early surgical treatment in unilateral coronoid hyperplasia and facial asymmetry. *Journal of Craniofacial Surgery*, 21(1), 129-133. doi:10.1097/SCS.0b013e3181c46a30
14. Gerbino, G., Bianchi, S., Bernardi, M., & Berrone, S. (1997). Hyperplasia of the mandibular coronoid process: long-term follow-up after coronoidotomy. *Journal of cranio-maxillo-facial surgery*, 25(3), 169-173.
15. Gibbons, A., & Abulhoul, S. (2007). Use of a Therabite appliance in the management of bilateral mandibular coronoid hyperplasia. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 45(6), 505-506. doi:<https://doi.org/10.1016/j.bjoms.2006.05.005>
16. Halicioglu, K., Celikoglu, M., Buyuk, S. K., Sekerci, A. E., Ucar, F. I., & Yavuz, I. (2014). Three-dimensional evaluation of the mandibular third molars' development in unilateral crossbite patients: A cone beam computed tomography study. *European journal of dentistry*, 8(3), 389. doi:10.4103/1305-7456.137653
17. Hicks, J., & Iverson, P. (1993). Bilateral coronoid hyperplasia: an important cause of restricted mandibular motion. *Northwest dentistry*, 72(4), 21-24.
18. Higashi, S. (2008). Unilateral Coronoid Hyperplasia Causing Limited Mouth Opening. Report of a Case. *Oral Health*, 98(6), 41-46.
19. Iqbal, S., Hamid, A. L. A., & Purmal, K. (2009). Unilateral coronoid hyperplasia following trauma: a case report. *Dental Traumatology*, 25(6), 626-630. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1600-9657.2009.00830.x>
20. Isberg, A., Isacson, G., & Nah, K.-S. (1987). Mandibular coronoid process locking: a prospective study of frequency and association with internal derangement of the temporomandibular joint. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology*, 63(3), 275-279. doi:[https://doi.org/10.1016/0030-4220\(87\)90189-7](https://doi.org/10.1016/0030-4220(87)90189-7)
21. Jaskolka, M. S., Eppley, B. L., & Van Aalst, J. A. (2007). Mandibular coronoid hyperplasia in pediatric patients. *Journal of Craniofacial Surgery*, 18(4), 849-854.
22. Javid, B. (1981). Unilateral hyperplasia of the coronoid process of the mandible: case report. *International journal of oral surgery*, 10(2), 145-147. doi:[https://doi.org/10.1016/S0300-9785\(81\)80025-7](https://doi.org/10.1016/S0300-9785(81)80025-7)
23. Karatas, O. H., & Toy, E. (2014). Three-dimensional imaging techniques: A literature review. *European journal of dentistry*, 8(1), 132. doi:10.4103/1305-7456.126269
24. Kreutz, R. W., & Sanders, B. (1985). Bilateral coronoid hyperplasia resulting in severe limitation of mandibular movement: Report of a case. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology*, 60(5), 482-484. doi:[https://doi.org/10.1016/0030-4220\(85\)90233-6](https://doi.org/10.1016/0030-4220(85)90233-6)
25. Kubota, Y., Takenoshita, Y., Takamori, K., Kanamoto, M., & Shirasuna, K. (1999). Levandoski panoramic analysis in the diagnosis of hyperplasia of the coronoid process. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 37(5), 409-411. doi:<https://doi.org/10.1054/bjom.1999.0159>
26. Leovic, D., Djanic, D., & Zubcic, V. (2006). Mandibular locking due to bilateral coronoid process hyperplasia. *Wiener klinische Wochenschrift*, 118(19), 594-594. doi:<https://doi.org/10.1007/s00508-006-0663-5>
27. Loh, H., Ling, S., Lian, C., & Shanmugasuntharam, P. (1997). Bilateral coronoid hyperplasia—a report with a view on its management. *Journal of oral rehabilitation*, 24(10), 782-787. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1365-2842.1997.tb00276.x>

28. Mano, T., Ueyama, Y., Koyama, T., Nishiyama, A., & Matsumura, T. (2005). Trismus due to bilateral coronoid hyperplasia in a child: case report. *Journal of Oral and Maxillofacial surgery*, 63(3), 399-401. doi:<https://doi.org/10.1016/j.joms.2004.07.018>
29. Mavili, E., Akyürek, M., & Kayıkçıoğlu, A. (1999). Endoscopically assisted removal of unilateral coronoid process hyperplasia. *Annals of plastic surgery*, 42(2), 211-216.
30. McLoughlin, P., Hopper, C., & Bowley, N. (1995). Hyperplasia of the mandibular coronoid process: an analysis of 31 cases and a review of the literature. *Journal of Oral and Maxillofacial surgery*, 53(3), 250-255. doi:[https://doi.org/10.1016/0278-2391\(95\)90219-8](https://doi.org/10.1016/0278-2391(95)90219-8)
31. Mulder, C., Kalaykova, S., & Gortzak, R. T. (2012). Coronoid process hyperplasia: a systematic review of the literature from 1995. *International journal of oral and maxillofacial surgery*, 41(12), 1483-1489. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijom.2012.03.029>
32. Pregarz, M., Fugazzola, C., Consolo, U., Andreis, I., Beltramello, A., & Gotte, P. (1998). Computed tomography and magnetic resonance imaging in the management of coronoid process hyperplasia: review of five cases. *Dentomaxillofacial Radiology*, 27(4), 215-220. doi:10.1038/sj/dmfr/4600353
33. Ramalho-Ferreira, G., Faverani, L. P., da Silva Fabris, A. L., Pastori, C. M., Magro-Filho, O., Ponzoni, D., Garcia-Júnior, I. R. (2011). Mandibular movement restoration through bilateral coronoidectomy by intraoral approach. *Journal of Craniofacial Surgery*, 22(3), 988-991.
34. Roychoudhury, A., Gupta, Y. K., Parkash, H., & Karak, A. K. (2002). Jacob disease: report of a case and review of the literature. *Journal of Oral and Maxillofacial surgery*, 60(6), 699-703. doi:<https://doi.org/10.1053/joms.2002.33125>
35. Satoh, K., Ohno, S., Aizawa, T., Imamura, M., & Mizutani, H. (2006). Bilateral coronoid hyperplasia in an adolescent: report of a case and review of the literature. *Journal of Oral and Maxillofacial surgery*, 64(2), 334-338. doi:<https://doi.org/10.1016/j.joms.2005.10.032>
36. Tavassol, F., Spalthoff, S., Essig, H., Bredt, M., Gellrich, N.-C., & Kokemüller, H. (2012). Elongated coronoid process: CT-based quantitative analysis of the coronoid process and review of literature. *International journal of oral and maxillofacial surgery*, 41(3), 331-338. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijom.2011.10.033>
37. Tieghi, R., Galiè, M., Piersanti, L., & Clauser, L. (2005). Bilateral hyperplasia of the coronoid processes: clinical report. *Journal of Craniofacial Surgery*, 16(4), 723-726.
38. Torenek, K., Duman, S. B., Bayrakdar, I. S., & Miloglu, O. (2015). Clinical and radiological findings of a bilateral coronoid hyperplasia case. *European journal of dentistry*, 9(1), 149. doi:10.4103/1305-7456.149665
39. Totsuka, Y., & Fukuda, H. (1991). Bilateral coronoid hyperplasia: report of two cases and review of the literature. *Journal of cranio-maxillo-facial surgery*, 19(4), 172-177. doi:10.1016/S1010-5182(05)80308-7
40. Turk, A. E., McCarthy, J. G., Nichter, L. S., & Thorne, C. (1999). Moebius syndrome: the new finding of hypertrophy of the coronoid process. *The Journal of craniofacial surgery*, 10(1), 93-96.
41. Von Langenbeck, B. (1861). Angeborene Kleinheit der unterkiefer. *Langenbeck's Archiv*, 1, 451-455.
42. Wenghoefer, M., Martini, M., Allam, J.-P., Novak, N., Reich, R., & Bergé, S. J. (2008). Hyperplasia of the coronoid process in patients with ankylosing spondylitis (Bechterew disease). *Journal of Craniofacial Surgery*, 19(4), 1114-1118. doi:10.1097/SCS.0b013e318176ac3b

43. Yesildag, A., Yarıktas, M., Doner, F., Aydın, G., Munduz, M., & Topal, U. (2010). Osteochondroma of the coronoid process and joint formation with zygomatic arch (Jacob disease): report of a case. *European journal of dentistry*, 4(1), 91.
44. Yoshida, H., Sako, J., Tsuji, K., Nakagawa, A., Inoue, A., Yamada, K., & Morita, S. (2008). Securing the coronoid process during a coronoidotomy. *International journal of oral and maxillofacial surgery*, 37(2), 181-182. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijom.2007.07.021>
45. Zhong, S.-C., Xu, Z.-J., Zhang, Z.-G., Zheng, Y.-H., Li, T.-X., & Su, K. (2009). Bilateral coronoid hyperplasia (Jacob disease on right and elongation on left): report of a case and literature review. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*, 107(3), e64-e67. doi:<https://doi.org/10.1016/j.tripleo.2008.10.017>