

DIYARBAKIR İLİNDE GÖRÜLEN GÖMÜLÜ KANİN DİŞ PREVALANSI: BİR RETROSPEKTİF ÇALIŞMA

PREVALENCE OF IMPACTED MOLAR TEETH AMONG DİYARBAKIR POPULATION İN TURKEY: A RETROSPECTİVE STUDY

Hacer Sena KARDAŞ¹, Belgin GÜLSÜN¹

¹Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Diyarbakır/ TÜRKİYE

¹Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Diyarbakır/ TÜRKİYE

ÖZET

Bu çalışmanın amacı; Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalına başvuran hastalara ait gömülü kanin dişlerinin yaygınlığını, cinsiyet, yaş, sayı ve lokalizasyonuna göre retrospektif olarak analiz etmektir. 2008-2018 yılları arasında fakültemize başvuran hastaların arşiv kayıtları incelenmiştir. Gömülü kanin diş ekstraksiyonu yapılan 770 hastanın panoramik radyografileri taranmış; elde edilen sonuçların veri analizi yapılmıştır. Verilerden elde edilen kesikli değişkenlere ait parametrelerdeki değerlerin görülme sıklıklarının değerlendirilmesinde bağımsız gruplar için non-parametrik istatistik testlerinden ki-kare (frekans ve yüzde) testlerinden yararlanıldı. Çalışmaya dahil edilen hastaların %33,8'i erkek %66'2'si kadındı. Hastaların yaş dağılımı ise 15-70 arasında değişiklik göstermektedir. Gömülü kanin dişleri en sık maksillada görülmüştür (%68,9). Mandibulada ise bu oran %31,1'dir. Sağ ve sol taraf gömülü maksiller kanin ile sağ ve sol taraf gömülü mandibular kanin sayıları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Cinsiyet ile lokalizasyon arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Bu çalışma, gömülü kanin dişlerine genel bir bakış sağlanmakta ve elde edilen veriler ile farklı popülasyonlar arasında karşılaştırma yapabileceği olanağı sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Gömülü kanin, Retrospektif çalışma, Prevalans

ABSTRACT

The aim of this study is to retrospectively analyze the prevalence of impacted canine teeth of patients who applied to by Dicle University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, using gender, age, number and localization parameters. Archive records in 2008-2018; Patient's informations were accessed through the information and management system of 770 patients who had impacted canine extraction. In the evaluation of the frequency of the values in the parameters of the discrete variables obtained from the data of 770 individuals, non-parametric statistical tests for independent groups, chi-square (frequency and percentage calculations) tests were used. In terms of gender, men made up 33.8% and women 66.2%. The age distribution of the patients varies between 15-70 years. Impacted canine teeth were most common in the maxilla (68.9%) followed by the mandible (31.1%). By comparison, no significant difference was found between the percentages of right and left-side impacted maxillary canine-right and left-sided impacted mandibular canine ($p>0,05$). The relationship between gender and localization was statistically significant with ($p<0,05$). This study provides an overview of impacted canines and offers the opportunity to compare the data obtained with different populations.

Keywords: Impacted canine, Retrospective study, Prevalence

Giriş

Kanin dişler; üçüncü azı dişlerinden sonra gömülü kalmaya ve ektopik erüpsiyona eğilimli dişlerdir. Bu prevalans %1 ile %3 arasında değişmektedir. Estetik ve fonksiyonel sorunlar yaratan kanin impaktasyonu, komşu dişlerde (ortodontik ve cerrahi müdahale gerektirebilecek) kök rezorpsiyonunu da oluşturabilir. ¹

Normal olarak, mandibular kanin dişler ortalama 9,6–10,5 yaşlarında erüpte olurken, maksiller kaninler ise 10,8–11,6 yaşlarında erüpte olur. ²

Kanin diş germi yer değiştirirse, sürmeyebilir ve zamanla gömülü kalabilir. Gömülü kanin dişlerinin prevalansı hastanın etnik kökeni, cinsiyeti ve çalışılan tanı yöntemine bağlı olarak %0,31 ile %4,7 arasında değişmektedir. Kanin dişlerin gömüklülüğü kadınlarda erkeklerden iki kat daha yaygınken; maksiller kanin dişlerinin %85'i palatal, %15'i bukkal olarak konumlanmaktadır. ³⁻⁵ Maksiller kaninlerin impaktasyonu, mandibular kaninlerin impaktasyonundan 10-20 kat daha yaygındır. ⁶⁻⁹

Daimî kanin dişler genellikle, hasta yaklaşık 10 yaşında olduğunda diş hekimi

İletişim Adresi

Hacer Sena KARDAŞ
Dicle Üniversitesi, Dişhekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene
Cerrahisi A.D.

e-mail: hacersenakardas@gmail.com

tarafından izlenebilmektedir. Bu; inspeksiyon, palpasyon ve gerekli ise radyografik muayene ile yapılmaktadır. 10 yaşındaki çocukların neredeyse %70' inin klinik olarak bukkalde palpe edilebilen maksiller kanin dişleri vardır ve bu sayı 11 yaşında %95'e çıkmaktadır.¹⁰ Labial şişkinlik olmadığında erüpte olmamış kaninin konumunu belirlemek için, farklı projeksiyonlar ile radyografiler kullanılmaktadır.¹¹

Daimî kaninin 10-13 yaşlarında palatal olarak yer değiştirdiği teşhis edilirse, önleyici tedavi olarak süt kanin dişinin ekstraksiyonu gerekli olabilir. Palatal olarak yer değiştirmiş kaninler için süt kaninlerin ekstraksiyonu, hastalarda etkili bir interseptif müdahaledir.¹² Önleyici müdahalelerin bukkal olarak yer değiştirmiş maksiller ve mandibular kaninler veya lingual olarak yer değiştirmiş mandibular kaninler üzerinde etkili olduğuna dair bir çalışma bulunmamaktadır.

Gömülü bir kaninin hatalı teşhisi, etkilenen kaninin konumuna bağlı olarak komşu diş köklerine zarar verme açısından risk oluşturabilmektedir. En kötü senaryo ise zarar gören bu dişlerin çekilmesi ve kapsamlı, uzun süreli, pahalı tedavilere yol açabilmesidir.^{13,14}

Materyal Metod

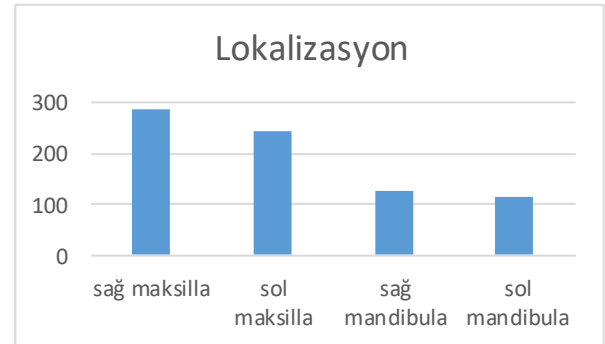
Bu araştırma için Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Etik Kurulu Komitesine başvurularak 2022-49 protokol nolu etik kurul onayı alındı ve 2008-2018 yılları arasında Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı'na başvuran 770 olgunun dosya, protokol kayıtları ve panoramik radyografilerine bakıldı. Elde edilen hasta verileri retrospektif olarak incelendi.

Gömülü kanin dişler; yaş, cinsiyet, lokalizasyon parametreleri kullanılarak veriler değerlendirildi. 15 yaş ve üzeri hasta grubu çalışmaya dâhil edilmiştir. Gömülü kanin dişlerin hangi çenede yer aldığı ve gömüklüğün tek taraflı/bilateral olarak lokalizasyonu kayıtlı panoramik görüntüleri incelenerek değerlendirilmiştir. Yaş grubu ve cinsiyet

parametreleri arasındaki ilişkinin sayısal dağılımı da veriler arasında yer almıştır.

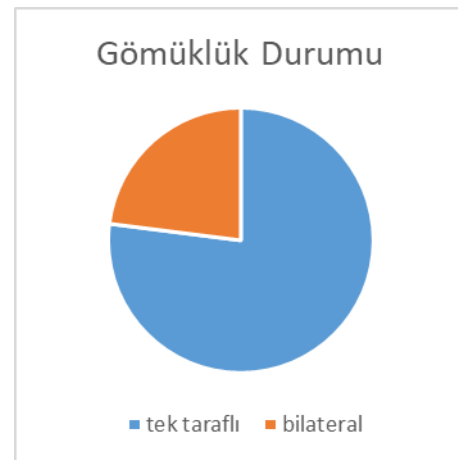
Bulgular

Bu çalışma ile 2008-2018 yılları arasında bulunan ve gömülü kanin diş ekstraksiyonu yapılan 770 hasta değerlendirildi. Var olan gömüklüğün hangi çenede yer aldığı ve çenelerdeki lokalizasyonu ise sağ/sol olarak ayrıldı. Gömülü kanin dişler toplamda 530 hastada (%68,8) maksillada, 240 hastada (%31,2) ise mandibulada yer edinmiştir. Maksillada yer alan 530 gömülü kanin dişin 285'i sağ tarafta (%53,7), 245'i sol tarafta (%46,3) lokalize olmuştur.



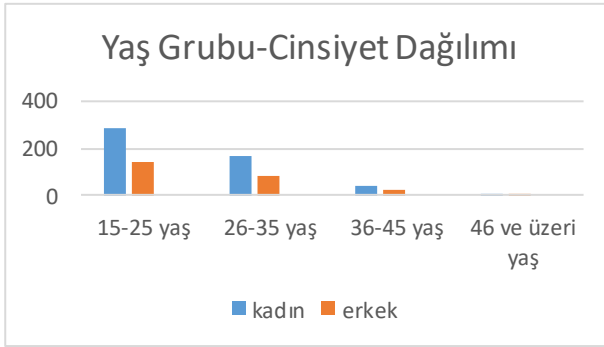
Resim 1. Gömülü kanin dişlerin lokalizasyona göre dağılımı.

Gömüklüğün %77'si tek taraflı iken %23'ü bilateral olarak yer almıştır.



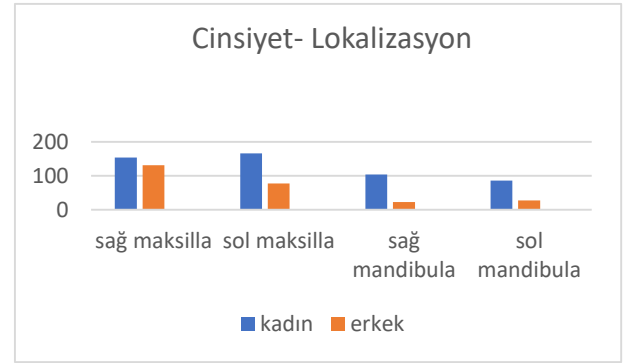
Resim 2. Gömüklüğün tek taraflı / bilateral durumu.

15 yaş ve üzeri olarak değerlendirilen hastaların cinsiyetle ilişkisi incelenmiştir. Toplamdaki 770 hastanın 433'ü (%56,2) 15-25 yaş aralığında yer almaktadır ve bu yaş grubundaki 287 (%66,7) hasta kadınlardan oluşurken, 146 (%33,3) hasta erkeklerden oluşmaktadır. Aynı şekilde toplam hasta sayısının 253'ü (%32,8) 26-35 yaş aralığında yer alırken bu yaş grubundaki 167 (%66) hastayı kadın, 86 (%34) hastayı ise erkek cinsiyeti oluşturmaktadır. Toplam hasta sayısının 68'i (%8,8) 36-45 yaş aralığında olup bu aralıktaki hasta sayısının 45'i (%57,6) kadın; 23'ü (%42,4) erkek olarak yer almaktadır. Geriye kalan 16 hasta (%2,1) 46 ve üzeri yaş aralığında iken bu hastaların 11'inin (%68,7) kadın; 5'inin (%31,3) erkek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.



Şekil 3. Gömüklük durumunun yaş aralığı ile cinsiyet arasındaki ilişki.

Son olarak gömüklüğün cinsiyet-lokalizasyon ilişkisi incelenmiştir. Gömülü kanin dişler, kadınların 154'ünde sağ maksillada; 166'sında sol maksillada ve 104'ünde sağ mandibulada; 86'sında sol mandibulada lokalize olmakta iken erkeklerde ise 131 kanin dişin sağ maksillada; 78'inin sol maksillada ve 23'ünün sağ mandibulada; 28'inin de sol mandibulada lokalize olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu değerlerin chi-square testi ile incelenmesi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$)



Resim 4. Kanin gömüklük durumunun cinsiyet-lokalizasyon ilişkisi.

Tartışma

Gömülü diş, çeşitli engeller nedeniyle veya normal erüpsiyonu sırasında herhangi bir bariyer olmaksızın diş arkına yerleşemeyen dişler için kullanılan bir terimdir¹⁵. Yetersiz dental ark uzunluğu, fazla dişler, süt dişlerinin erken kaybı veya retansiyonu, travma, daha geniş kronlar, genetik faktörler, tümörler, kistler impaktasyon sebebi olabilmektedir.¹⁶

Kanin dişinin karmaşık bir erüpsiyon paterni vardır ve dental arkta çıkan son dişlerden biridir. Bu koşullarda da bu dişin doğal yoldan sürme sağlaması zor olmaktadır.^{17,18}

Kanin impaktasyonu maksillada daha siktir ve tek taraflı olma eğilimindedir.^{19,20,21} Mandibular kanin impaktasyonu çok düşük insidansla oluşur ve sıklığını ortaya koyan sınırlı sayıda çalışma vardır. Yapılan bir çalışmada, 7886 bireyde 8 sürmemiş mandibular kanin bulunduğu bildirilirken başka bir çalışmada ise 5000 bireyde 11 gömülü mandibular kanin bulunduğu rapor edilmiştir, bu da %0,10'luk bir insidansa yol açmıştır.^{5,4} Bizim çalışmamızda ise gömülü kanin dişler, 530 hastada (%68,8) maksillada, 240 hastada (%31,2) mandibulada yer almaktadır. Tek taraflı gömüklük daha sık olmaktadır, ancak üst çene köpek dişlerinin bilateral olarak görülmesi de olağandır. Çift taraflı gömüklüğün ortaya çıkması değişkendir ve çoğu araştırma, sadece %8-10 olarak maksiller kaninlerin bilateral olarak etkilendiği rapor edilmiştir.²² Hameedullah ve arkadaşlarının çalışması %87,5; Oliviera ve arkadaşlarının çalışmasında ise %99,2 olarak

yüksek oranlarda tek taraflı gömüklülük saptanmıştır. ^{17,23} Bizim çalışmamızda ise gömüklüğün %77'si tek taraflı iken, %23'ü bilateral olarak yer alıp verilere uygunluk göstermiştir.

Maksiller kaninler, alar taban ve üst dudağı destekleyerek gülümseme ve estetik için gereklidir. ²⁴ Ayrıca mandibular hareketler için kanin rehberliği sağlanır. Genellikle yetersiz alan, bir başka diş tarafından fiziksel obstrüksiyon veya sürme yolunda deviasyon oluşturması nedeniyle, kanin dişin beklenen zaman çerçevesi içinde doğal fonksiyonel konumunda erüpsiyonunun engellediği saptanmıştır. ²⁵

Chu ve arkadaşları, Rohrer ve Grover ile Lorton yaptıkları araştırmalarda en çok maksiller kanin dişlerinin gömülü kaldığını bildirmişlerdir. ^{25,26,27} Litsas ve Acar ise maksiller kanin dişlerinin üçüncü azı dişlerinden sonra ikinci sırada gömülü kaldığını kaydetmiştir. ²⁸ Üst köpek dişlerinin bu yüksek impaktasyon oranı, en son gelişen dişler olmalarına ve fonksiyonel oklüzyona gelmeden önce uzun ve engebeli yollardan geçmesine dayandırılmıştır. Bu uzun süreç boyunca kanin diş erüpsiyonu; komşu dişler kaynaklı yer değiştirmelerden, mekanik engellerden ve ayrıca maksilla içindeki pnömatizasyon sürecinden etkilendiği için genellikle savunmasızdırlar. ²⁹

Yapılan bir çalışmada gömülü dişlerin erkeklerde daha fazla görüldüğüne değinilmekle birlikte, ülkemizde yapılan araştırmalarda ise bu oranın kadınlarda daha fazla olduğu saptanmıştır. 30-33 Çalışmamız ile de paralellik gösteren bu durum Mocan ve arkadaşlarının da belirttiği gibi Türk toplumuna özgü olabilmektedir. ³³

Bu çalışma ile diş hekiminin etkilenmiş kanin dişlerinin yaygınlığı hakkında daha fazla bilgi edinmesine yardımcı olabilirken, erken teşhisin de iyi bir şekilde anlaşılmasını sağlar. Doğru ve zamanında, interdisipliner bir şekilde yapılan tedavi; hastayı estetik ve fonksiyonel uyumsuzluklardan korurken, önleyici tedbirler ile birçok istenmeyen komplikasyonlardan kaçınılmasını sağlamaktadır.

Kaynakça

1. Alqerban A, Jacobs R, Lambrechts P, Loozen G, Willems G. Root resorption of the maxillary lateral incisor caused by impacted canine: a literature review. *Clin Oral Investig.* 2009;13:247-55.
2. Haag U, Taranger J. Timing of tooth emergence. A prospective longitudinal study of Swedish urban children from birth to 18 years. *Swed Dent J.* 1986;10(5):195-206.
3. Thilander B, Myrberg N. The prevalence of malocclusion in Swedish school children. *Scand J Dent Res.* 1973;81(1):12-21.
4. Shah RM, Boyd MA, Vakil TF. Studies of permanent tooth anomalies in 7886 Canadian individuals. I: impacted teeth. *Dent J.* 1978; 44(6):262-264.
5. Grover PS, Lorton L. The incidence of unerupted permanent teeth and related clinical cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1985; 59(4):420-425.
6. Dachi SF, Howell FV. A survey of 3874 routine full mouth radiographs. I. A study of retained roots and teeth. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1961;14(10):1165-1169.
7. Thilander B, Jakobsson SO. Local factors in impaction of maxillary canines. *Acta Odontol Scand.* 1968;26(2):145-168.
8. Ericson S, Kurol J. Resorption of maxillary lateral incisors caused by ectopic eruption of the canines. A clinical and radiographic analysis of predisposing factors. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 1988;94(6):503-513.
9. Peck S, Peck L, Kataja M. The palatally displaced canine as a dental anomaly of genetic origin. *Angle Orthod.* 1994;64(4):249-256.
10. Ericson S, Kurol J. Longitudinal study and analysis of clinical supervision of maxillary canine eruption. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1986;14(3):172-176.
11. Naoumova J, Kurol J, Kjellberg H. Extraction of the deciduous canine as an interceptive treatment in children with palatal displaced canines- part I: shall we extract the deciduous canine or not? *Eur J Orthod.* 2015;37(2):209-218.
12. Bazargani F, Magnuson A, Lennartsson B. Effect of interceptive extraction of deciduous canine on palatally displaced maxillary canine: a prospective randomized controlled study. *Angle Orthod.* 2014;84(1):3-10.
13. Chaushu S, Kaczor-Urbanowicz K, Zadurska M. Predisposing factors for severe incisor root resorption associated with impacted maxillary canines. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2015;147(1): 52-60.
14. Bazargani F, Magnuson A, Dolati A, et al. Palatally displaced maxillary canines: factors influencing duration on cost of treatment. *Eur J Orthod.* 2013;35(3):310-316.
15. Ozan F, Yeler H, Yeler D. Mandibular Gömülü Daimi Kanin Dişle İlişkili Süpernümerer Diş ve Kompaund Odontoma: Vaka Raporu. *Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg.* 2005;15:61-4.
16. Mupparapu M. Patterns of intra-osseous transmigration and ectopic eruption of mandibular canines: review of literature and report of nine additional cases. *Dentomaxillofac Radiol.* 2002;31:355-60.
17. De Oliviera DL, Zorzetto DL, Marzola C, Toledo-Filho JL, Barbosa JL, Haagsma IB. Impacted canine prevalence in Curitiba city-PR *Rev ATO.* 2008; 8:94-108.
18. Bishara SE. Impacted maxillary canines: A review. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 1992;101:159-71.
19. Dewel BF. "Clinical observations on the axial inclination of teeth". *Am J Orthod.* 35.2 (1949): 98-115.
20. Ewan GE and Sheridan W. "Locating impacted cuspids: using the shift technique". *Am J Orthod St Louis* 41.12 (1956): 926-929.
21. Nogueira AS, et al. Principais transtornos ocasionados por dentes inclusos [Clinical and radiographic aspects related to the main perturbations caused by unerupted teeth]. *Rev Assoc Paul Cir Dent.* 51 (1997): 247-249.
22. Mulick JF. Dr. James F. Mulick on impacted canines. *J Clin Orthod.* 1979;13:824-34.
23. Hamad J *Clin and Exp Dent.* 10.4 (2018): e327-334
24. Sajjani AK. Permanent maxillary canines-review of eruption pattern and local etiological factors leading to impaction. *J Investig Clin Dent.* 6 (2015): 1-7.
25. Chu FC., et al. "Prevalence of impacted teeth and associated pathologies-a radiographic study of the Hong Kong Chinese population". *Hong Kong Med J.* 9.3 (2003): 158-163.
26. Röhrer A. Displaced and impacted canines A radiographic research. *Int J Orthod Oral Surg Radiography.* 1929;15:1003-1020.
27. Grover PS, Lorton L. The incidence of unerupted permanent teeth and related clinical cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1985;59:420-425.
28. Litsas G and Acar A. "A review of early displaced maxillary canines: etiology, diagnosis and interceptive treatment". *Open Dent J.* 5 (2011): 39-47.
29. Becker A and Chaushu S. "Etiology of maxillary canine impaction: a review". *American J Orthod Dentofacial Orthoped.* 148 (2015): 557-56.
30. Tüzüm M.Ş., Bilge O.: Dental Muayeneler Sırasında Karşılaştığımız Diş Gömüklüğü Sıklığı. *Marmara Üniv Dişhek Fak Derg.* 3: 35-41, 1987.
31. Bocutoğlu Ö., Dayı E., Akyol A., Fayetorbay G. Kliniğimiz Ameliyathanesinde Tedavisi Yapılan Gömük Diş Olgularının Cinsiyete, Dişlere ve Lokalizasyonlarına Göre Dağılımı, Atatürk Üniv Dişhek Fak. *Derg.* 3: 16-19, 1993.
32. Lomçalı G.: Gömük Akıl Dişleri ile Diğer Gömülü Dişlerin Gömüklülük Oranları. *EÜ Dişhek Fak Derg.* 6: 53-59, 1984.
33. Mocan A., İçten O., Sayan N.B.: Gömülü Kaninler Üzerinde Klinik Araştırma. *AÜ Dişhek Fak Derg.* 14: 157-60, 1987.