

TALON TÜBERKÜLÜ VE DENS İNVAJİNATUS: AİLESEL GEÇİŞLİ BİR OLGU SUNUMU

Dt. Esin ŞIRACI*

Doç. Dr. Meryem TEKÇİÇEK**

Dr. Melek D. TURGUT***

TALON CUSP AND DENS INVAGINATUS: A CASE REPORT WITH HEREDITARY ORIGIN

SUMMARY

Talon cusp is an uncommon dental anomaly referring to an accessory cusplike structure projecting from the cingulum area or cemento-enamel junction of the maxillary or mandibular anterior teeth. Dens invaginatus is a developmental anomaly resulting from an invagination of the enamel organ into the dental papil.

A talon cusp was detected on the maxillary left central incisor of an 11-year-old male who was referred to Department of Pediatric Dentistry for intraoral examination. During the clinical examination, a talon cusp was noted on the maxillary left lateral incisor. Radiographic examination also revealed a dens invaginatus on the affected tooth. Within the scope of the fact that dental anomalies could be of genetic origin, clinical and radiographical examinations of the patient's family were also carried out. A talon cusp was observed on the maxillary left lateral incisor of the patient's father clinically. Besides, dens invaginatus affecting all maxillary incisors and an impacted maxillary canine were detected radiographically. Since the talon cusp of the child did not irritate the tongue during speech and mastication and interfere with occlusion, no treatment except for sealing of the developmental grooves in order to prevent caries development was performed.

Key Words: Talon cusp, Dens invaginatus

ÖZET

Talon tüberkülü, üst ve alt ön keser dişlerin mine-dentin birleşim bölgesinde veya singulumunda görülen, tüberküle benzeyen nadir bir diş anomalisidir. Dens invajinatus ise mine organının dental papil içine invajinasyonu nedeniyle oluşan gelişimsel bir anomalidir.

Muayene amacıyla Pedodonti Anabilim Dalı'na başvuran 11 yaşındaki erkek hastanın daimi üst sol yan keser dişinde talon tüberkülü görülmüştür. Radyografik değerlendirmede ise bu dişte dens invajinatus da tespit edilmiştir. Diş anomalilerinde ailesel geçiş olabileceği gerekçesiyle hastanın aile bireylerinin de klinik ve radyografik muayeneleri yapılmıştır. Klinik muayenede hastanın babasının, üst sol yan keser dişinde talon tüberkülüne rastlanmıştır. Radyografik değerlendirmede ise dört üst ön keser dişinde dens invajinatus ve gömülü daimi kanin diş saptanmıştır. Hastada mevcut olan talon tüberkülüne, konuşma sırasında dili irrite etmediği ve çiğneme sırasında okluzyonu etkilemediği için bir müdahalede bulunulmazken, talon tüberkülünün mezial ve distalinde tespit edilen gelişimsel oluklara çürük gelişimini engellemek amacıyla fissür örtücü uygulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Talon tüberkülü, dens invajinatus

* Hacettepe Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi, Pedodonti A.D Araştırma Görevlisi

** Hacettepe Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi, Pedodonti A.D Öğretim Üyesi

***Hacettepe Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi, Pedodonti A.D Öğretim Görevlisi.

GİRİŞ

Talon tüberkülü, üst ve alt ön keser dişlerin mine-dentin birleşim bölgelerinde veya singulumda görülen tüberküle benzeyen nadir bir diş anomalisidir.¹ İlk olarak, bayan bir hastanın üst ön keser dişinin arka yüzünde tarif edilmiştir.¹ Shulze,² bu anomaliyi oldukça yüksek fazla bir tüberkül olarak tanımlamış ve kesici kenarla ilişkisi olanların T-şeklinde, daha servikalde yer alanların Y-şeklinde kron konturu oluşturduğunu bildirmiştir. Talon tüberkülünün görülme sıklığı daimi dişlerde süt dişlerine oranla üç kat daha fazladır ve üst çenede alt çeneden daha çok görülmektedir.¹ En sık etkilenen dişler üst yan keser dişler (%67) olup bu dişleri, ön keserler (%24) ve kanin dişler (%9) takip etmektedir.^{(1),(3),(4)} Talon tüberkülü tek başına görülebildiği gibi kama yan keser dişler, eksik veya gömülü kanin dişler, meziodens, kompleks odontoma, arka dişlerde saptanan dens evajinatus, dens invajinatus gibi diğer diş anomalileri ile birlikte de görülebilmektedir.^{1,3} Hattab ve ark.¹, bu anomaliyi tüberkül formasyonuna ve genişliğine göre üçe ayırmıştır: Tip 1 (talon); herhangi bir ön dişin arka yüzünde, mine-sement sınırından kesici kenara kadar olan mesafenin en az yarısı kadar olan fazla bir tüberkül, Tip 2 (semitalon); 1 mm veya daha fazla uzunlukta fakat mine-sement sınırından kesici kenara kadar olan mesafenin yarısından az uzunluktaki fazla bir tüberkül, Tip 3 (trace talon); genişlemiş veya çıkıntılı singulum ve varyasyonları. Literatürde

talon tüberkülünün ailesel geçiş gösterdiğini bildiren çok az sayıda olgu bulunmaktadır.⁵⁻⁷

Dens invajinatus, mine organının dental papil içine invajinasyonu nedeniyle oluşan gelişimsel bir anomalidir.⁸ Dens invajinatus sıklıkla üst çenede ve özellikle üst yan keser dişlerde daha sonra sırasıyla orta keser, küçük azı ve nadir olarak büyük azı dişlerde görülmektedir.⁹⁻¹¹

Oehler,¹² dens invajinatusu üç tip olarak sınıflandırmıştır: Tip 1; sadece krona görülen en küçük tipteki invajinasyondur. Tip 2; mine-sement sınırının altına doğru uzanan fakat hiçbir zaman peridental membran veya apikal dokulara ulaşmayan kör bir torba şeklinde olan invajinasyondur. Tip 3; mine-sement sınırının altına doğru uzanan, periodontal membran veya periapikal dokularda ikinci bir foramene ulaşan invajinasyondur. Bu olguda, bir ailenin iki bireyinde bir arada görülen talon tüberkülü ve dens invajinatus anomalileri sunulmaktadır.

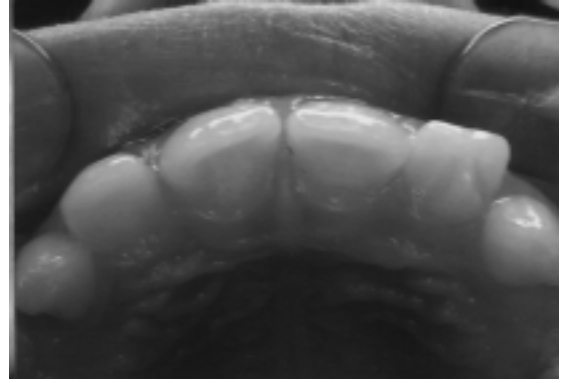
OLGU BİLDİRİMİ

11 yaşındaki erkek çocuk hasta Pedodonti Anabilim Dalı'na muayene amacıyla başvurmuştur. Sistemik herhangi bir rahatsızlığı olmayan hastanın klinik muayenesinde karışık dişlenme döneminde olduğu görülmüştür. Sınıf 1 okluziyona sahip olan hastanın üst sol yan keser dişinde talon tüberkülü olduğu saptanmıştır. Mine-sement sınırından insizal kenara kadar uzanan, konik şekilde olan talon tüberkülünün uzunluğu 6.0 mm, genişliği 4.0 mm ve kalınlığı 2.5 mm olarak ölçülmüştür. Talon tüberkülünün mezial

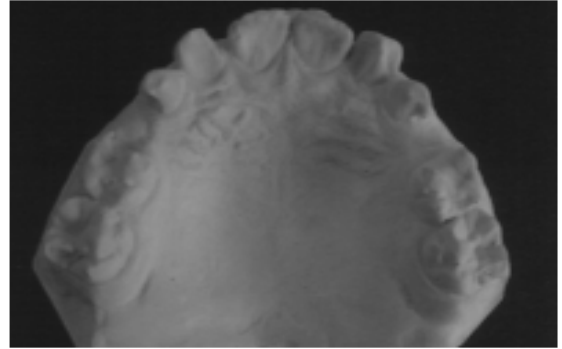
ve distal yüzeylerinde çürük gelişimi izlenmeyen gelişimsel oluklar olduğu görülmüştür. Hastanın radyografik muayenesinde, üst sol yan keser dişte talon tüberkülünün 'V' şeklindeki radyopak görüntüsüne ek olarak mine-dentin sınırının altına uzanan tip 2 dens invajinatus saptanmıştır. İnvajinasyon içinde herhangi bir çürük lezyonu olmadığı belirlenen diş elektirikli pulpa testlerine normal sınırlar içinde cevap vermiştir.

Diş anomalilerinde ailesel geçiş olabileceği gerekçesiyle hastanın babasının ve kız kardeşinin de klinik ve radyografik muayeneleri yapılmıştır. Klinik muayenede hastanın babasının, dört üst keser dişinde derin singulum pitlerine ve üst sol yan keser dişinde talon tüberkülüne rastlanmıştır. Radyografik değerlendirmede ise üst orta keser dişlerinde mine sınırında olan tip 1 dens invajinatus, her iki yan keser dişinde mine-dentin sınırının altına doğru uzanan tip 2 dens invajinatus olduğu ve ayrıca gömülü bir kanin dişin mevcut olduğu saptanmıştır.

Hastada mevcut olan talon tüberkülüne konuşma sırasında dili rahatsız etmediği ve çiğneme sırasında okluzyonu etkilemediği için bir müdahalede bulunulmazken, talon tüberkülünün mezial ve distalinde tespit edilen gelişimsel oluklara çürük gelişimini engellemek amacıyla fissür örtücü uygulanmıştır.



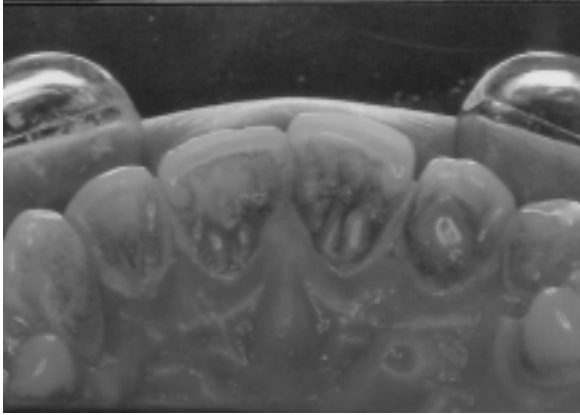
Resim 1: Hastanın daimi üst sol yan keser dişinde tespit edilen talon tüberkülünün ağız içi görünümü



Resim 2: Hastanın kesici kenara kadar uzanan ve T şeklinde kron konturu oluşturan, konik şekilli talon tüberkülünü gösteren üst çene tanı modeli



Resim 3: Hastanın daimi üst sol yan keser dişinde mevcut olan talon tüberkülünün ve mine-dentin sınırının apikaline doğru uzanan dens invajinatusun radyografik görüntüsü.



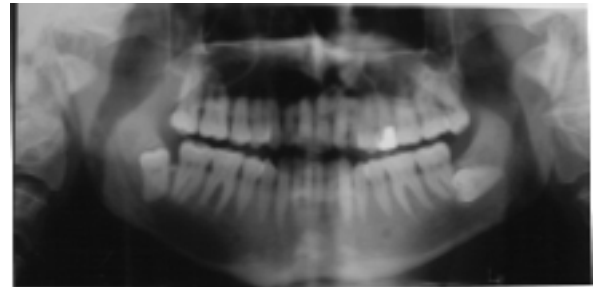
Resim 4:Hastanın babasının üst sol yan keser dişte tip 1 talon tüberkülü izlenen ağız içi fotoğrafı



Resim 5: Hastanın babasında talon tüberkülü ile tip 2 dens invajinatus izlenen üst sol yan keser dişi, tip 1 invajinasyonlu üst sol orta keser dişi ve gömülü daimi kanin dişin oluşturduğu rezorpsiyonu gösteren periapikal radyograf



Resim 6: Hastanın babasında tip 2 invajinasyonun izlendiği üst sağ yan keser dişin ve tip 1 invajinasyonun görüldüğü üst sağ ön keser dişin periapikal radyografı



Resim 7: Hastanın babasının panoramik radyografı

TARTIŞMA

Talon tüberkülü, diş gelişiminin morfodiferan siasyon aşamasında iç mine epitel hücrelerinin dışa doğru ilerlemesi ve mezenşimal dental papilin periferel hücrelerinin geçici

hiperplazisi nedeniyle oluşmaktadır.¹ Etiyolojisi tam olarak bilinmemesine rağmen çevresel ve genetik faktörlerden etkilendiği düşünülmektedir.¹³ Bu anomali, herhangi bir spesifik sendromun parçası olarak tarif edilmemesine rağmen, sıklıkla Rubinstein-Taybi sendromu, Mohr sendromu, Sturge-Weber sendromu veya İncontinentia Pigmenti Achromians sendromu ile birlikte görülmektedir.¹⁴⁻¹⁶ Bu olguda ise herhangi bir sistemik rahatsızlık bulunmamaktadır.

Dens invajinatus, mine organının dental papil içine invajinasyonu nedeniyle oluşan gelişimsel bir anomalidir.⁸ Bu anomalinin oluşumunun lokal diş kuvvetler, fokal gelişim duraklaması ve fokal gelişim stimülasyonu gibi nedenlere bağlı olduğu bildirilmiştir.⁹

Daha önce bildirilen bazı olgu sunumlarında talon tüberkülünün kan bağı bulunan aile bireyleri arasında görüldüğü gösterilmiştir.^{1,7} İki kardeş, iki ikiz kız kardeş ve iki kuzende görülen talon tüberkülü olguları bu anomalinin kalıtsal karakterini kanıtlar niteliktedir.⁵⁻⁷ Ayrıca bazı ırklarda talon tüberkülünün prevalansı daha yüksektir.^{17,18}

Talon tüberkülünün diğer diş anomalileriyle de birlikte görülmesi ve ailesel yatkınlık, bu anomaliye sebep olan ana faktörün genetik olabileceğini düşündürmektedir. Ancak, nadir olarak görülen bu anomali, travma veya diş germi etkileyen diğer lokalize etkiler nedeniyle de oluşabilir.⁷ Dens invajinatusun aynı aile bireylerinde görüldüğünü gösteren çok az sayıda olgu bildirilmiştir.¹⁹

Olgu bildirimimizde talon tüberkülü ve dens invajinatus anomalileri baba ve oğlu etkile-

miştir. Bu anomalilerin baba ve oğlun aynı dişinde var olduğu tespit edilmiştir. Yapılan literatür araştırmasında bu iki anomalinin aynı ailenin birden fazla üyesinde ve/veya aynı dişte görüldüğü bir olgu sunumuna rastlanmamıştır.

Talon tüberkülünün erken teşhis ve tedavisi; kapanış bozukluklarını, gelişimsel oluklar nedeniyle çürük gelişimini, aşırı okluzal kuvvetlere bağlı periodontal problemleri ve konuşma ve çiğneme sırasında dilde oluşabilecek rahatsızlığı engellemek amacıyla önemlidir.^{3,7}

Dens invajinatuslu dişlerin proflaktik, konservatif, endodontik ve endodontik cerrahi uygulamaları ile başarılı bir şekilde tedavi edilebileceği gösterilmesine rağmen bu dişlerin pulpal dokularının lokalizasyon ve formundaki anomaliler nedeniyle kanalların temizlenmesi, şekillendirilmesi ve doldurulmasında güçlüklerle karşılaşmakta ve bazı durumlarda endodontik tedavilerin yapılması mümkün olmamaktadır.²⁰ Bu nedenle dens invajinatusun erken teşhis ve tedavisi invajinasyon nedeniyle oluşacak pulpal enfeksiyonların engellenmesi açısından önemlidir. İnvajinasyonun görüldüğü dişlerde arka yüzeydeki pitlerin proflaktik olarak erken dönemde örtülmesi tavsiye edilmektedir.²¹ Ayrıca, klinisyenlerin bu anomalinin birçok dişi etkileyebileceği ve diğer aile bireylerinde de görülebileceği konusunda dikkatli davranmaları tavsiye edilmektedir.¹⁹

KAYNAKLAR

1. Hattab FN, Yasin OM, al Nimri KS. Talon cusp in permanent dentition associated with other dental anomalies. Review of literature and report of seven cases. *ASDC J Dent Child* 1996; 63: 368-76.
2. Shulze C. Developmental abnormalities of the teeth and jaws. In: Gorlin O, Goldman H, eds. *Thoma's Oral Pathology*. CV Mosby, St Louis, USA: 1970: 96-97-183.
3. Hattab FN, Yasin OM, al Nimri KS. Talon cusp clinical significance and management: Case report. *Quint Int* 1995; 26: 115-20
4. Chen R-J, Chen H-S. Talon cusp in primary dentition. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1986; 62: 67-72.
5. Hattab FN, Yasin OM, Sasa IS. Oral manifestations of Ellis-van Creveld syndrome. Reports of two siblings with unusual dental anomalies. *J Clin Pediatr Dent* 1998; 22: 159-65.
6. Liu JF, Chen LR. Talon cusp affecting the primary maxillary central incisors in two sets of female twins: Report of two cases. *Pediatr Dent* 1995; 17: 362-4.
7. Segura JJ, Jiménez-Rubio A. Talon cusp affecting permanent maxillary lateral incisors in two family members. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1999;88:90-2
8. Pécora JD, Condrado CA, Zuccolotto WG, Sousa Neto MD, Saquy PC. Root canal therapy of an anomalous maxillary central incisor: a case report. *Endod Dent Traumatol* 1993; 9: 260-2.
9. Shafer WG, Hine MK, Levy BM. *A textbook of oral pathology*. 4th ed WB Saunders, Philadelphia, 1983: 41-2.
10. Ikedo H, Yoshioka T, Duda H. Importance of clinical examination and diagnosis. A case of dens invaginatus. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1995; 79: 88-91.
11. Jiménez-Rubio A, Segura JJ, Jiménez-Planas A, Llamas R. Multiple dens invaginatus affecting maxillary lateral incisors and a supernumerary tooth. *Endod Dent Traumatol* 1997;13: 196-8.
12. Oehlers FA. Dens invaginatus. Variations of the invagination process and associated anterior crown forms. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1957; 10: 1204.
13. Davis PJ, Brook AH. The presentation of talon cusp: diagnosis, clinical features, associations and possible etiology. *Br Dent J* 1986; 160(3): 84-8.
14. Gardner DG, Girgis SS. Talon cusp: a dental anomaly in the Rubinstein-Taybi syndrome. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1979; 47:519-21.
15. Tsutsumi T, Oguchi H. Labial talon cusp in a child with incontinentia pigmenti acromians: case report. *Pediatr Dent* 1991; 13:236-7.
16. Goldstein E, Medina JL. Mohr syndrome or oro-facial-digital 11: report of two cases. *J Am Dent Assoc* 1974; 89: 377-82.
17. Tsai SJ, King NM. A catalogue of anomalies and traits of the permanent dentition of southern Chinese. *J Clin Pediatr Dent* 1998; 8: 41-5.

18. Chawla HS, Tewari A, Gopala Krishnan NS. Talon cusp: a prevalence study. J Indian Soc Pedod and Prev Dent 1983; 1: 28-34.
19. Hosey MT, Bedi R. Multiple dens invaginatus in two brothers. Endod Dent Traumatol 1996; 12: 44-7.
20. Hülsmann M. Dens invaginatus: aetiology, classification, prevalence, diagnosis and treatment considerations. Int Endod J 1997; 30:79-90.
21. Travano SMR, Desousa SMG, Bramante CM. Dens invaginatus in first mandibular premolar. Endod Dent Traumatol 1994; 10: 27-9.

Yazışma Adresi :

Dt. Esin ŞIRACI

Hacettepe Üniv. Dişhek. Fak.

Pedodonti Anabilim Dalı

06100, Ankara

Tel: (312) 3052280

Faks: (312) 3243190

E-mail: esin_siraci@hotmail.com