

TÜRK TOPLUMUNDA KÜREK BİÇİMİNDEKİ ÜST KESİCİ DİŞLERİN VE DENS INVAGINATUS SIKLIĞININ ARAŞTIRILMASI

Kemal KARAKURUMER*, Serhat KOFOĞLU**,
Tuncer ÖZEN***, S. Tuna ÜSTÜN****

ÖZET

Kürek biçimindeki üst orta ve yan keser dişler ve bu dişlerde dens invaginatus sıklığı 980 hastada radyografik olarak incelendi. Radyomorfolojik özelliklerine göre kürek biçimindeki dişler sınıflandırıldı. Bu çalışmanın bulguları kürek şeklinde kesici diş oranının % 8 olduğunu göstermektedir. Bunların % 3.77'si orta kesiciler, % 4.64'ü ise üst yan kesicilerdir. Aynı zamanda kürek biçimindeki dişlerle birlikte görülen dens invaginatus sıklığı da araştırıldı.

Kürek biçimindeki kesicilerde % 9 oranında dens invaginatus tespit edildi. Bu dişlerden üst orta kesicilerde dens invaginatus görülme sıklığı % 0, üst yan kesicilerde görülme sıklığı ise % 32 olarak bulundu.

Anahtar Kelimeler : Kürek Biçimi, Üst Kesici Diş, Dens Invaginatus.

GİRİŞ

Kürek şeklinde kesici dişler terimi, bazı insan ırklarının üst kesici dişlerinde yaygın olarak bulunan morfolojik bir formu belirtir. Bu şekildedeki kesiciler derin bir lingual fossayı çevreleyen marjinal sırtlarla karakterizedir (13).

Hardlicka (7) bu anomaliyi üst kesici dişlerdeki kürek şeklinin derecesine göre üç tipte sınıflandırmıştır.

1. KÜREK ŞEKLİNDE: Kalın mine kenarları aşırı gelişmiş bir lingual fossayı çevreler.

SUMMARY

The investigation of prevalence of dens invaginatus and shovel-shaped maxillary incisors in Turkish population

The prevalence of dens invaginatus in shovel-shaped maxillary lateral and central incisors was studied radiographically in 980 Turkish dental patients. According to the radiomorphologic characteristics, shovel-shaped incisors were classified. The findings of this study showed that the rate of shovel-shaped incisors was 8 % of those, 3.77 % were maxillary upper central and 4.64 % were upper lateral incisors. Also, the prevalence of dens invaginatus in shovel-shaped teeth was studied. The percentage of dens invaginatus in these teeth was 9 %. Frequency of dens invaginatus occurrence with shovel-shaped maxillary central incisors was 0 %, maxillary lateral incisors was 32 %.

Key Words : Shovel-Shape, Upper Incisors Teeth, Dens Invaginatus.

2. YARIM KÜREK ŞEKLİNDE : Mine kenarları yine belirgindir ve daha sığ lingual fossayı kuşatır.

3. KÜREK İZİ ŞEKLİNDE : Mine kenarları iz şekindedir, fakat yarım kürek şeklinde sınıflandırılmazlar.

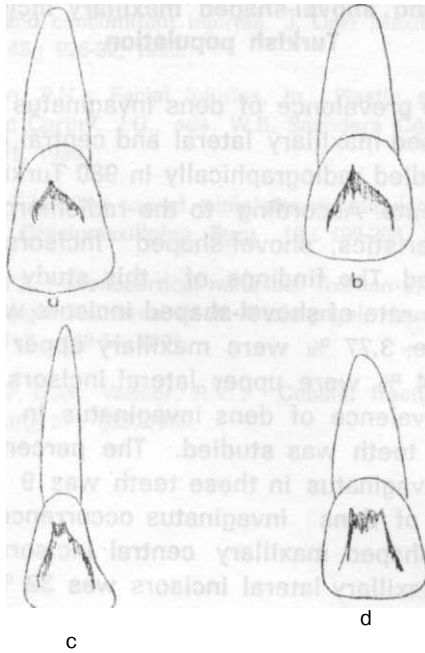
* GATA Dişhek. Bil. Merk. Oral Diag. ve Rad. B.D. Bşk. Doç. Dr.

** GATA Dişhek. Bil. Mer. Diş Hast. ve Ted. B.D. Doç. Dr.

*** GATA Dişhek. Bil. Merk. Oral Diag. ve Rad. B.D. Yrd. Doç. Dr.

**** GATA Dişhek. Bil. Merk. Oral Diag. ve Rad. B.D. Dt.

Marjinal sırtlardaki mine kenarlarının opasitesi kronnu apikal üçlüsünden itibaren insizal üçlüye doğru genişleme göstererek ayrılmaktadır (Şekil 1b). Klinik olarak kürek ve yarım kürek arasındaki fark lingual fossanın derinliğinin büyüklüğüne bağlıdır. Kürek izi şeklindeki dişler kronun servikale yakın bölümünde mine kalınlaşması şeklinde tanımlanmıştır (Şekil 1a). Derin lingual çöküntüleri olan dişler, ancak buna bağlı olarak mine kenarlarının gölgelerinin izlenemediği dişler kürek izi şeklindeki dişler grubuna dahil edilmemiştir. Mine kenarlarının servikalinde, bilinen kürek ya da yarım kürek şeklinin bir veya daha fazla tüberküle eşlik edebileceği bildirilmiştir (Şekil 1c, d) (12).



Şekil 1. Kürek biçimindeki dişlerin şematik görünümleeri; (a) Kürek izi, (b) Kürek ve yarım kürek, (c) Tek tüberküllü kürek, (d) Multitüberküllü kürek.

Dens invaginatus (Dens in dente, dilate odontom, gestant odontom, kök içinde kök) gelişimsel bir anomalidir ve genel popülasyonda tesadüfi örnekleme çalışmalarında görülme oranı maksimum % 5.10(1), minimum % 0.25'tir (11). İnvajinasyon en sık olarak üst yan kesici dişlerde bulunmuştur (10,15).

Klinik muayenede genellikle gözden kaçan veya önemsenmeyen diş invajinasyonları dişhekimliğinde iyi bilinen bir fenomendir. İlk invaji-

nasyonlu diş strüktürlerini tanımlama ve gözleme 1856'dan öncelere dayanır. 1856'da invajinasyonu Socrates (14) «diş içinde diş» şeklinde tanımlamış ve adlandırmıştır. Daha sonra «invajinasyonlu diş» tanımlaması, mine invajinasyonları tanımlamaları için referans olarak takdim edilmiştir.

Az veya çok miktarda mine çöküntüsü ile karakterize olan invajinasyonlu dişler, üst kesici dişlerde palatinal yüzeyin insizal kenarından itibaren kron yüzeyinin herhangi bir yerinde meydana gelebilirler (Şekil 2). Bu çöküntü, invaji-

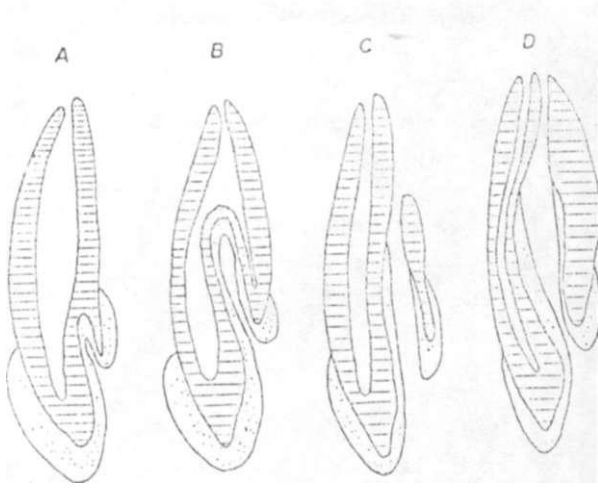


Şekil 2. İnsizal kenardan başlayan periapikal lezyonlu dens invaginatus.

nasyon mesafesi boyunca değişik form ve genişlik gösterebilir. Oehlers(10) invajinasyonları üç tip olarak sınıflandırmıştır (Şekil 3).

Tip -1 : Kron içinde sınırlı kalan minör form (Şekil 3a).

Tip -2 : Eksternal mine-sement sınırından ötede apikale doğru genişleyen form. Kese şeklinde, ucu tıkalı, periapikal dokularla ve periodontal membranla ilişkisi yoktur (Şekil 3b).



Şekil 3. Oehlers'e (1957) göre invaginasyonu dişlerin sınıflandırılması : (A) Tip. I; (B) Tip. II; (C) Tip. III (ikinci bir foramen periodontal bölgede); (D) Tip. III (ikinci bir foramen apikal bölgede).

Tip - 3 : Mine-sement sınırından apikale doğru genişler ancak ya periodontal membranda (Şekil 3c) ya da periapikal dokularda ikinci bir foramen ile sonlanır (Şekil 3d). Genellikle invaginasyon ile kök kanalı arasında bir irtibat yoktur.

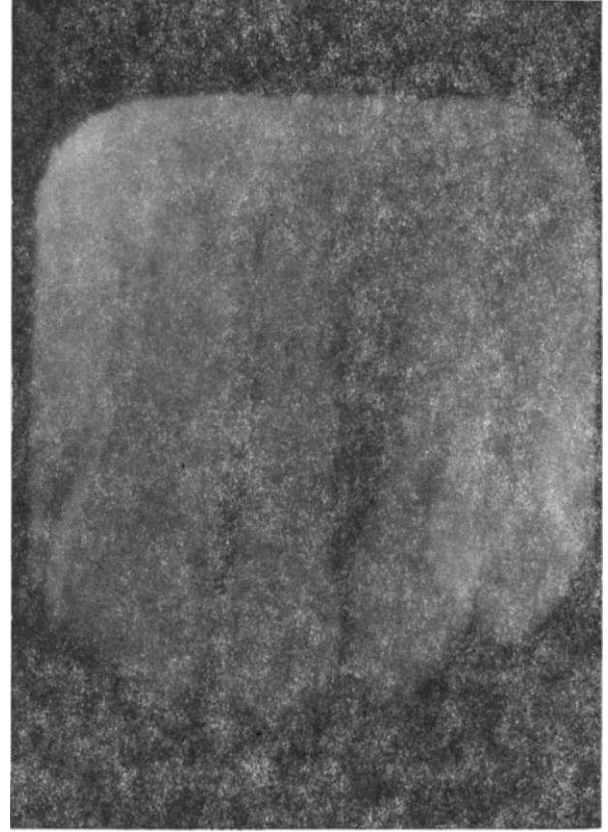
Çalışmamızın amacı kürek şeklindeki üst orta ve yan kesici dişlerin görülme sıklığını tespit etmek ve bu dişlerde dens invaginatus görülme oranlarını belirlemektir.

GEREÇ ve YÖNTEM

GATA Dişhekimliği Bilimleri Merkezi Oral Diagnoz ve Radyoloji Bilim Dalı'na başvuran 18-70 yaş arasındaki 490 kadın, 490 erkek toplam 980 hastanın üst orta ve yan kesici dişlerinde klinik ve radyografik olarak çalışma gerçekleştirildi. Üst orta ve yan kesici dişlerini kaybetmiş ve üst kesici dişlerinde restorasyon bulunan hastalar çalışma kapsamına dahil edilmedi. Bu kesici dişler klinik olarak «kürek», «yarım kürek», «kürekizi» ve «kürek biçiminde olmayan» olarak sınıflandırıldı. Kürek ve yarım kürek şeklindeki dişlerin, radyografik görünümünün birbirine benzer olması özelliği radyografik sınıflandırmada gözönünde bulunduruldu.

Radyografik sınıflandırma ise şu şekilde yapıldı :

Tip-I : Kürek izi şeklinde (Şekil 4a),



Şekil 4. Kürek biçimindeki dişlerin radyografik görünümü : (a) Kürek izi.

Tip-II : Kürek ve yarım kürek şeklinde (Şekil 4b),

Tip-III: Tek tüberküllü ve multitüberküllü kürek şeklinde (Şekil 4c, d).

Periapikal radyogramlar dört araştırmacı tarafından değerlendirildi.

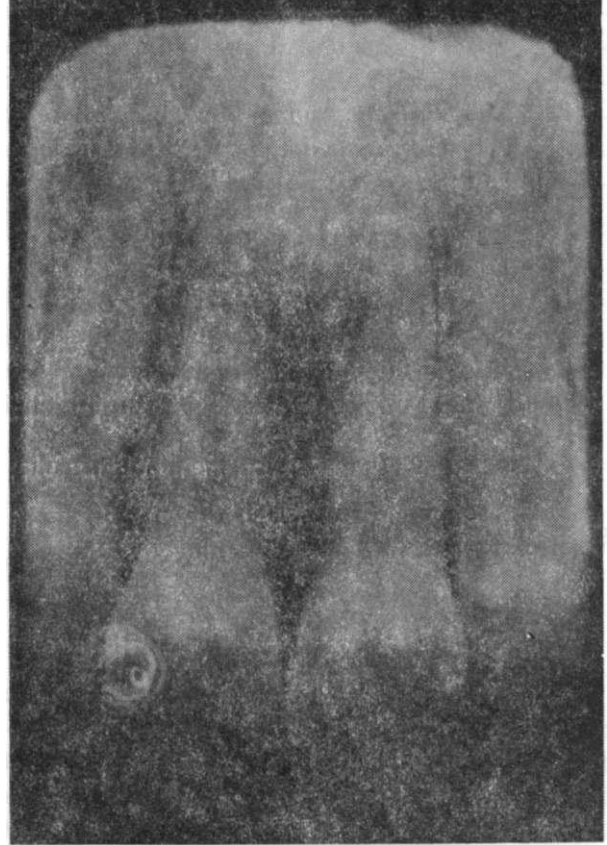
Kürek biçiminde olma özelliğinin varlığı ile kürek şeklindeki dişlerdeki dens invaginatus varlığı dikkatlice tanımlandırıldı. Sadece araştırmacıların görüş birliği olan olgular pozitif bilgi olarak değerlendirildi.

Radyografik olarak dens invaginatus tespit ettiğimiz olgular, Oehlers'in (10) sınıflandırmasından yararlanılarak değerlendirildi.

Çalışmanın sonunda, rastgele seçilen 30 adet radyogram her araştırmacı tarafından yapılan radyografik yorumların doğruluğunu tespit etmek amacıyla yeniden değerlendirildi.



Şekil 4. (b) Yarım kürek ve kürek.



Şekil 4. (d) Multitüberküllü kürek.



Şekil 4. (c) Tek tüberküllü kürek.

Bu araştırmada Yoshida (Panpas-601) 60 Kvp-10 mA röntgen röntgen cihazı kullanıldı. Radyograflar açıortay tekniği ile ve banyo koşullarına itina gösterilerek elde edildi.

BULGULAR

Üst kesici dişlerin kürek biçimini alması olayının hastalarda belirli bir dağılım şekli göstermediği tespit edildi. Üst orta ve yan kesici dişlerde yaygın olarak bilateral kürek biçiminde olma özelliği görüldü. Bu durum dört kesicide veya tek bir dişte sporadik olarak belirlendi. 88 hasta (% 8.97) bir veya daha fazla kürek şeklinde üst kesici dişlere sahipti. 490 erkek hastanın 45'inin (% 9.18) ve 490 kadın hastanın 43'ünün (% 8.77) üst kesicilerinde kürek biçimi vardı. İnsidanslar erkek ve kadınların kesici dişlerinde kürek biçiminde olmanın oldukça eşit bir dağılım gösterdiğini ortaya koydu.

Çalışılan 3920 kesici dişler arasında, 329 kesici diş (% 8.39) kürek biçimindeydi. 1960 üst orta kesici ve eşit sayıda üst yan kesiciler

muayene edildi. 147 (% 7.50) üst orta kesiciler ve 182 (% 9.28) üst yan kesicilerin kürek biçiminde olduğu tespit edildi. Kürek biçimindeki üst orta ve yan kesicilerin oranları değişken oranlar arası «Z» testi ile istatistiksel olarak değerlendirildi ve 0.01 anlam seviyesinde önemli farklılık bulundu. Tespit edilen kürek biçimindeki dişler daha önce tanımlandırıldığı gibi sınıflandırıldı ve sonuçlar Tablo I'de gösterildi. 147 kürek biçimindeki üst orta kesiciler arasında; 16'sı (% 0.81) Tip-I, 70'i % 3.57) Tip-II 61'i (% 3.11) Tip-IM'tü. 182 kürek biçimindeki üst yan kesiciler arasında; 34'ü (% 1.73) Tip-I'di, 127'si % 6.47) Tip-II idi ve 21'i (% 1.07) Tip-IM'tü.

Dens invaginatus oluşumu toplam 329 kürek biçimindeki kesicilerden 32'sinde (% 9.72) görüldü. Kürek biçimindeki üst orta kesicilerdeki insidansı 147'de 0 idi (% 0) ve üst yan kesici dişlerdeki insidansı 182'de 32 idi (% 17.58). Bulgular Tablo II'de gösterilmektedir.

Oehlers'in (10) tasnifine göre üst yan kesici dişlerde görülen invajinasyonlar Tip-II olarak değerlendirildi. Dört ayrı bireyin üst yan kesici dişlerinde birer adet görülen ve invajinasyonla ilgili olduğu düşünülen periapikal patoloji tespit edildi.

TABLO I. Kürek Biçimindeki Dişlerin Dağılımı

DİŞLER	Muayene Edilen Dişlerin Sayısı	Kürek Biçimindeki Dişlerin Sayısı (%)			
		Tip-I	Tip-II	Tip-III	TOPLAM
Üst Orta Kesiciler	1960	16 (% 0.81)	70 (% 3.57)	61 (% 3.11)	147 (% 7.50)
Üst Yan Kesiciler	1960	34 (% 1.73)	127 (% 6.47)	21 (% 1.07)	182 (% 9.28)
TOPLAM	3920	50 (% 1.27)	197 (% 5.02)	82 (% 2.09)	329 (% 8.39)

TABLO II. Kürek Biçimindeki Dişlerde Görülen Dens İnvaginatus Sıklığı

DİŞLER	Muayene Edilen Dişlerin Sayısı	Kürek Biçimindeki Dişlerdeki Dens İnvaginatus Görülme Oranları (%)		
		Tip-I	Tip-II	Tip-III
Üst Orta Kesiciler	147	0	0	0
Üst Yan Kesiciler	182	0	32 (% 17.58)	0
TOPLAM	329	0	32 (% 9.72)	0

TARTIŞMA

Üst kesici dişlerin kürek biçiminde olması olayı bir polijenik kalıtsal özelliktir ve irksal orijinleri izlemesi oldukça önemlidir (3). Bazı etnik gruplarda göze çarpan bir irksal karakteristik gözönünde bulundurulmuştur (7) [Örneğin Moğollar (% 85-90), yerli Amerikalılar (% 67) ve

Japonlar (% 78)]. Kürek biçimindeki dişlerin varlığı ortalama bir değer olarak Bailit(2) tarafından bildirilmiştir [awai erkeklerinde (% 4.3) Amerikan siyahilerinde (% 4.2) ve beyaz erkeklerde (% 1.4)]. Araştırmacı aynı zamanda Asya nüfusunun büyük bir kısmında kürek biçiminde kesici dişlerin görüldüğünü ve beyaz insanlarda bu duruma en az oranda rastlandığını belirtmiş-

tir. Ancak bu kuralın geçerli olmadığı istisnalar vardır. Örneğin Finlilerde (orijin olarak beyaz olanlar) % 91 sıklık oranında kürek biçiminde kesici dişler görülmüştür (8). Bu çalışmanın sonuçları Türk toplumunun % 8.39 oranında kürek biçiminde kesici dişlere sahip olduğunu göstermektedir. GATA Dişhekimliği Bilimleri merkezine başvuran hastalar ülkenin değişik bölgelerinden olması nedeniyle Türk toplumunun oldukça homojen bir bölümü olarak değerlendirilebilir.

Saini ve arkadaşları (13) kürek biçimindeki dişlerin % 8'den fazla dens invaginatus özelliği gösterdiğini ve özellikle II. tip kürek biçimindeki dişlerde görüldüğünü belirtmişlerdir. Bu çalışmada ise kürek biçimindeki dişlerin % 9'dan fazla oranda dens invaginatus özelliği gösterdiği ve genellikle II. tip kürek biçimindeki dişlerde görüldüğü tespit edilmiştir.

Tagger(16) invajinasyona sahip dişlerde kronun dış tabakasının bütünlüğünün bozulduğunu, bazen direkt, bazen de çürük oluşması neticesinde pulpanın ağız ortamıyla ilişkiye girdiğini ve genellikle erupsiyondan birkaç yıl sonra ekspoze pulpanın enfekte olması ve nekroza dönüşmesiyle sıklıkla apikal lezyonların meydana geldiğini belirtmiştir. Bu çalışmada da dens invaginatus tespit edilen dişlerin dördünde pariapikal patoloji belirlendi. Saini (13) ve arkadaşlarının da belirttiği gibi, morfogenetik faktörlerin lingual fossanın derinliğini belirlemede, hatta dens invaginatusun yapısının belirlenmesinde etkili olduğu görüşüne biz de katılıyoruz.

İnvajinasyonlu dişlerin başlangıçta profilaktik konservatif tedavi yöntemleri ile başarılı bir şekilde tedavi edilebilecekleri belirtilmektedir. Bazı araştırmacılara göre, konservatif tedavinin başarılı olmadığı durumlarda endodontik tedavinin gerekli olduğu savunulmaktadır (4, 5, 6, 9, 12, 17).

Bizim fikrimize göre hastaların intraoral muayenelerinde özellikle üst kesici dişlerde mine çöküntüsü ihtimali düşünülen dişler radyografik olarak araştırılmalı, invajinasyon tespit edilen dişlerin tedavi edilmediklerinde harabiye yol açabilecekleri gözönünde bulundurulmalı ve profilaktik olarak tedavileri yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Amos, E.E. : Incidence of the Small Dens in Dente. J. Am. Dent. Assoc., 51 : 31-33, 1955.
2. Bailit, H. : Dental Variation Among Populations. Dent. Clin. North Am., 19: 125-139, 1975.
3. Brabant, H. : Dental Morphology and Evolution. Chicago, The University of Chicago Press, 285-289, 1971.
4. Burton, D.J., Saffos, R.O., Schaffer, R.B. : Multiple Bilateral Dens in Dente as a Factors in the Etiology of Multiple Periapical Lesions. Oral Surg., Oral Med., Oral Path., 49 : 496-499, 1980.
5. Cohen, S. : Pathways of the Pulp. 3rd. Ed. St. Louis, C.V. Mosby Co., 1984.
6. De Smit, A., Demaut, L. : Nonsurgical Endodontic Treatment of Invaginated Teeth. J. Endod., 11 : 506-511, 1982.
7. Hardlicka, A. : Shovel-Shaped Teeth. Am. J. Phys. Anthropol., 3: 429-65, 1920. «alınmıştır» Saini, T.S., Kharat, D.V., Mokeem, S. : Prevalence of Shovel-Shaped Incisors in Saudia Arabian Dental Patients. Oral Surg., Oral Med., Oral Path., 70 : 540-543, 1990».
8. Koski, H., Hautala, E. : Frequency of Shovel Shaped Incisors in Finns. Am. J. Phys. Anthropol., 10: 127-131, 1952.
9. Murphy, J.B., Doku, H.C. : Dens in Dente : An Unusual Sequela Abbreviated Case Report. Oral Surg., Oral Med., Oral Path., 43: 530-531, 1977.
10. Oehlers, F.A.C. : Dens Invaginatus. Variations of the invaginatus Process and Associated Anterior Crown Forms. Oral Surg., Oral Med., Oral Path., 10: 1204-1302, 1957.
11. Poyton, G.H., Morgan, G.A.: Dens in Dente. Dent. Radiogr. Photogr., 39 : 27-33, 1966.
12. Rotstein, I., Stabholz, A., Friedman, S. : Endodontic Therapy for Dens Invaginatus in Maxillary Second Premclar. Oral Surg., Oral Med., Oral Path., 63 : 237-240, 1987.
13. Saini, T.S., Kharat, D.V., Mokeem, S. : Prevalence of Shovel-Shaped Incisors in Saudia Arabian Dental Patients. Oral Surg., Oral Med., Oral Path., 70: 540-543, 1990.
14. Socrates : Tooth Within a Tooth. Dent. Reg., 10 : 355-356, 1856, «alınmıştır» «De Smit, A., Demaut, L: Nonsurgical Endodontic Treatment of Invaginated Teeth. J. Endod., 11 : 506-511, 1982».
15. Stewart, R.E., Prescott, G.H. : Oral Facial Genetics. 2nd. Ed., St. Louis, The C.V. Mosby Co., 1976: 254-256.
16. Tagger, M. : Nonsurgical Endodontic Therapy of Tooth Invagination Report of a Case. Oral Surg., Oral Med., Oral Path., 43 : 124-129, 1977.
17. Vajrabhaya, L. : Nonsurgical Endodontic Treatment of a Tooth With Double Dens in Dente. J. Endod., 15 : 323-325, 1989.

YAZIŞMA ADRESİ :

Kemal KARAKURUMER
GATA Dişhekimliği Bilim Merkezi
Oral Dişgiz ve Rad. B.D. Bşk.
CS018 Etlik/ANKARA-TÜRKİYE