

Çocukluk Çağı Göz Travmalarının Epidemiyolojik Değerlendirilmesi

Epidemiologic Evaluation of Childhood Ocular Trauma

Tuncay KÜSBECİ¹, Tayfun YİĞİT², Elif DEMİRHAN², Çağkan ÇATAL², Seyhan TEZCAN²

¹Afyon Kocatepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları AD, Afyonkarahisar

²Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, 3. Sınıf Öğrencisi

ÖZET

Amaç: Göz travması şikayeti ile başvuran çocuk hastalara ait epidemiyolojik ve klinik özellikleri araştırmak.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2005- Eylül 2011 tarihleri arasında Afyon Kocatepe Üniversitesi Göz Hastalıkları Kliniğine göz yaralanması nedeniyle başvuran 16 yaş altındaki 116 çocuk hastanın kayıtları retrospektif olarak incelendi. Tüm hastaların cinsiyet, yaş, travmadan etkilenen göz, travma nedeni, travma yeri, hastalığın tanısı, travmadan etkilenen göz dokusu ve travma öncesi ve tedavi sonrası görme keskinliği değerleri kaydedildi. Veriler SPSS 17.0 programına girilerek istatistiksel olarak analiz edildi.

Bulgular: Hastaların 92'si (%79.3) erkek, 24'ü (%24.7) kızdı. Yaş ortalaması 9.2±4.7 yıldır. Travma %46.6 sağ, %53.4 sol gözü etkilemekteydi. Travma nedenleri arasında ilk sırayı %19 oranla oyuncak yaralanmaları almaktaydı. Travmaya maruz kalınan yer %49.1 oyun alanı, %24.1 ev, %18.1 cadde-sokak, %6.9 okuldu. Travma sonucu oluşan en sık göz patolojileri korneal perforasyon (%19.7), skleral perforasyon (%13.9), travmatik katarakt (%12.8), sklerokorneal perforasyon (%12.8) ve korneal defekt (%11.6). Kornea (%43) travma sonucu en sık etkilenen göz dokusuydu. Tedavi öncesi ve tedavi sonrası görme keskinliği düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark mevcuttu ($p<0.001$).

Tartışma: Çocuklarda göz yaralanmaları ciddi görme kaybına ve buna bağlı morbiditeye neden olmaktadır. Oyun alanı ve ev kazalarının önlenmesi amacıyla koruyucu hekimlik çerçevesinde göz travmalarının potansiyel risklerinin ailelere anlatılması gereklidir.

Anahtar Kelimeler: çocukluk çağı göz yaralanması, epidemiyoloji

ABSTRACT

Introduction: To evaluate the epidemiological and clinical features of pediatric patients with eye trauma.

Material and Method: The records of 116 pediatric patients aged under 16 years with eye trauma between January 2005 and September 2011 years were retrospectively screened in Afyon Kocatepe University Department of Ophthalmology. Age, gender, laterality, localization of trauma, ocular tissue effected by trauma, causative material, ocular pathologies, cause of injury, initial and final visual acuity were recorded. Data were statistically evaluated with SPSS version 17.0.

Results: Of 116 patients, 92 (%79.3) were boys and 24 (%24.7) were girls. The mean age was 9.2±4.7 years. The right eye was affected in %46.6, left eye in %53.4 of cases. Game accidents (%19) were most common causes in all cases. The place of trauma was detected as %49.1 in playground, %24.1 in home, %18.1 in street, %6.9 in school. The most common ocular pathologies were corneal perforation (%19.7), scleral perforation (%13.9), traumatic cataract (%12.8), sclerocorneal perforation (%12.8) and other corneal pathologies (%11.6). Cornea was the most common affected eye tissue. There was statistically significant difference between initial and final visual acuity ($p<0.001$).

Discussion: Eye trauma can lead to decrease in visual acuity and morbidity in pediatric patients. For prevention of playground and house accidents, the potential risks of eye trauma should be explained to parents as a part of preventive medicine.

KeyWords: ocular trauma in childhood, epidemiology

Yazışma ve tıpkıbasım için iletişim: Dr.Tuncay KÜSBECİ
AKÜ Araştırma ve Uygulama Hastanesi Göz Hastalıkları Kliniği
Tel: 0272-2463321-3613
Cep tel: 0542-4377983
Faks: 0272-2463322
tkusbeci@yahoo.com

* Bu çalışma 9 Mart 2012 tarihinde AKÜ Tıp Fakültesi'nde yapılan 14 Mart Tıp Bayramı AKÜ Bilimsel Araştırma Projeleri etkinliğinde sözlü ve poster olarak sunulmuştur.

GİRİŞ

Göz yaralanmaları, özellikle çocukluk döneminde görme kaybı ve az görmenin en sık nedenlerinden biri olup yaşam kalitesini azaltan etkenlerden biridir. Oküler travma çocuklarda ambliyopiden sonra önle-
nebilir görme azalmasının en önemli nedenidir (1). Çocukluk çağında gelişen göz yaralanmaları tüm travmaların %8-14'ünü oluşturmaktadır (2,3). Özellik-

le çocukluk döneminde travma sonucu gelişen bozukluklar yetişkinlik döneminde de görme azlığına yol açabilmektedir. Bu yüzden yaralanmaya neden olan faktörlerin bilinmesi ve epidemiyolojik özellikler hakkında bilgi sahibi olunması bu tip yaralanmaların önlenmesi açısından önemlidir. Bu çalışmada göz travması şikayeti ile başvuran 16 yaş altındaki çocuk hastalara ait epidemiyolojik ve klinik özellikleri araştırmayı amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM

Ocak 2005- Aralık 2011 tarihleri arasında Afyon Kocatepe Üniversitesi Göz Hastalıkları Kliniğine göz yaralanması nedeniyle başvuran 16 yaş altındaki 116 çocuk hastanın kayıtları retrospektif olarak incelendi.

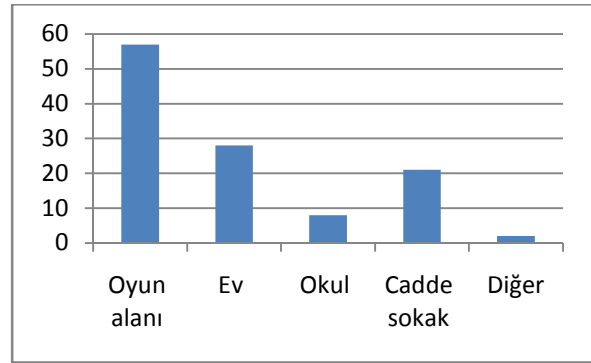
Göz travması nedeniyle başvuran tüm hastalara tam oftalmolojik muayene uygulandı ve yaralanma ile ilgili gerekli radyolojik ve ultrasonografik tetkikleri yapıldı. Delici göz yaralanmaları, geniş ve parçalı kapak kesileri, lakrimal kanalikül kesisi saptanan olgular yatırılarak genel anestezi altında ameliyat edildi. Tedavi sonrası en az 3 ay takip edilen hastalar çalışmaya dahil edildi.

Tüm hastaların cinsiyet, yaş, travmadan etkilenen göz, travma nedeni, travma yeri, hastalığın tanısı ve travmadan etkilenen göz dokusu ve travma öncesi ve tedavi sonrası görme keskinliği değerleri kaydedildi. Görme keskinliği 0.1 ve altında, 0.1-0.5 arasında, 0.5 ve üzerinde olmak üzere 3 grupta incelendi. Veriler SPSS 17.0 istatistik programına girilerek ortalama değer ve standart sapma olarak sunuldu. Verilerin analizinde ki kare testi kullanıldı. Analiz sonucu oluşan veriler tablo ve grafik haline dönüştürüldü. Tablo ve grafik sonuçlarına göre yorumlandı.

BULGULAR

Hastaların 92'si (%79.3) erkek, 24'ü (%24.7) kızdı. Yaş ortalaması 9.2 ± 4.7 yılı. Yaralanma sıklıkla tek gözde olup %46.6 sağ, %53.4 sol gözü etkilemekteydi. Hastaların demografik özellikleri tablo 1'de özetlenmiştir. Travmaya maruz kalınan yer incelendiğinde %49.1 oranla oyun alanı, %24.1 ile ev, %18.1 ile cadde-sokak, %6.9 ile okul olduğu saptandı (Şekil 1, Tablo 2). Travma nedenleri değerlendirildiğinde ilk sırayı %19 oranla oyuncak yaralanmaları ve bunu %15.5 oranla taş ve yabancı cisim yaralanmalarının takip ettiği görüldü (Şekil 2, Tablo 3). Travma sonucu oluşan en sık göz patolojileri korneal perforasyon (%19,72), skleral perforasyon (%13,92), travmatik katarakt

(%12,76), sklerokorneal perforasyon (%12,76) ve korneal defektir (%11,60) (Şekil 3, Tablo 4, Resim 1, Resim 2). Travma sonucu en sık etkilenen göz dokusu kornea (%43) olup bunu sklera ve konjonktiva takip etmektedir (Şekil 4, Tablo 5). Ondört (%12) olguda birden fazla göz dokusunun etkilendiği saptandı. 112 (%96.5) hastanın görme keskinliği tedavi öncesi ve sonrası dönemde ölçülebildi. Tedavi öncesi ve tedavi sonrası görme keskinliği düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark mevcuttu ($p < 0.001$). Tedavi sonrası 15 (%13) hastada görme keskinliği 0.1 ve altında kaldığı saptandı (Şekil 5, Tablo 6).

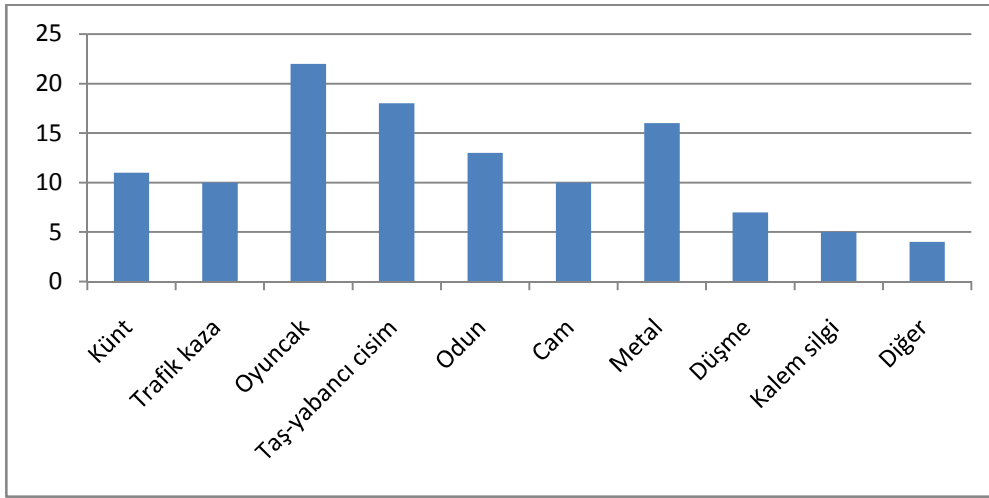


Şekil 1: Olguların travmaya maruz kaldığı yerlerin dağılımı

Tablo 1: Olguların demografik özelliklerin dağılımı

	Olgu sayısı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Erkek	92	79.3
Kadın	24	20.7
Lateralite		
Sağ	54	46.6
Sol	62	53.4

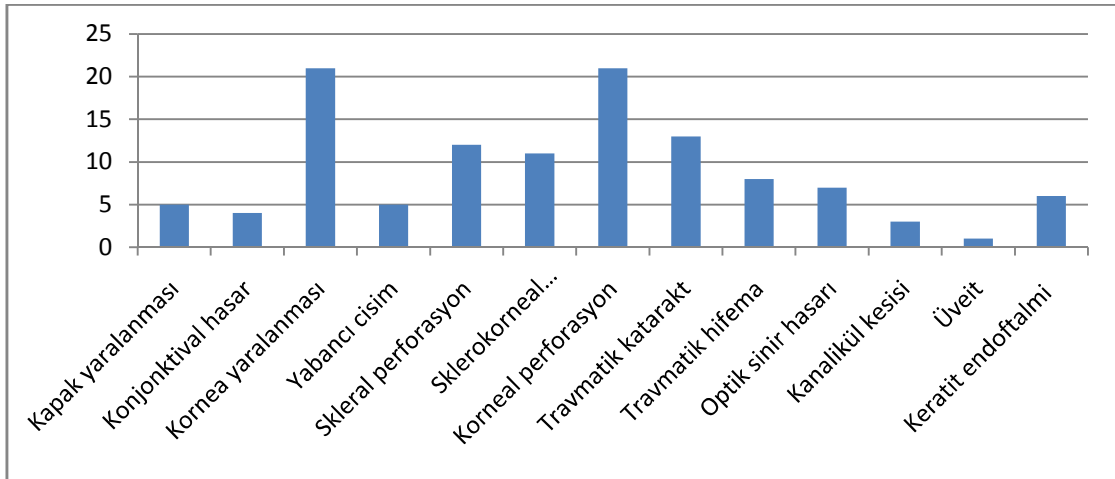
Çocukluk Çağı Göz Travmalarının Epidemiyolojik Değerlendirilmesi
Epidemiologic Evaluation of Childhood Ocular Trauma



Şekil 2: Olguların travma nedenlerinin dağılımı

Tablo 2: Olguların travmaya maruz kaldığı yerlerin dağılımı

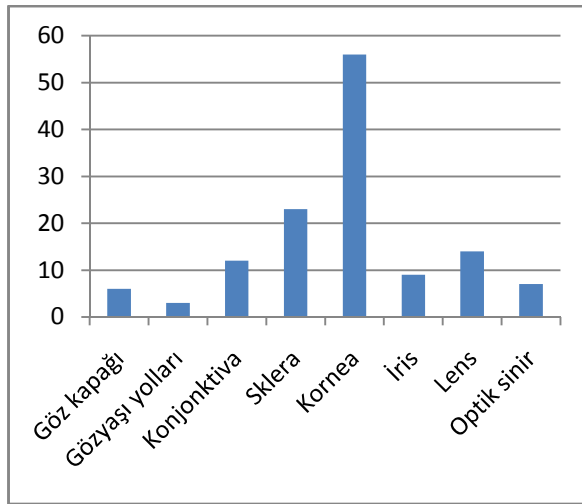
	Olgu sayısı	Yüzde
Oyun alanı	57	49.1
Ev	28	24.1
Okul	8	6.9
Cadde sokak	21	18.1
Diğer	2	1.7
Toplam	116	100



Şekil 3: Olguların tanılarına göre dağılımı

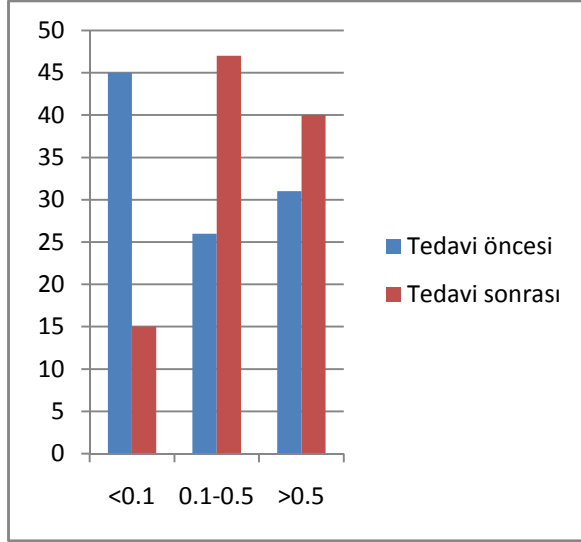
Tablo 3: Olguların travma nedenlerine göre dağılımı

	Olgu sayısı	Yüzde (%)
Künt	11	9.5
Trafik kaza	10	8.6
Oyuncak	22	19.0
Taş-yabancı cisim	18	15.5
Odun	13	11.2
Cam	10	8.6
Metal	16	13.8
Düşme	7	6.0
Kalem silgi	5	4.3
Diğer	4	3.4
Toplam	116	100

**Şekil 4:** Travma ile etkilenen göz dokularının dağılımı**Tablo 4:** Olguların tanılarına göre dağılımı

Tanı	Olgu sayısı (n)	Yüzde (%)
Kapak yaralanması	5	4.3
Konjonktival hasar	4	3.4
Yabancı cisim	5	4.3
Kornea yaralanması	21	18.1
Skleral perforasyon	12	10.3
Sklerokorneal perforasyon	11	9.4
Korneal perforasyon	21	18.1
Travmatik katarakt	13	11.2
Travmatik hifema	8	6.8
Optik sinir hasarı	7	6.0
Kanalikül kesisi	3	2.5
Travmatik üveit	1	1.2
Keratitis, endoftalmi	5	4.3
Toplam	116	100

Çocukluk Çağı Göz Travmalarının Epidemiyolojik Değerlendirilmesi
Epidemiologic Evaluation of Childhood Ocular Trauma



Şekil 5: Olguların tedavi öncesi ve tedavi sonrası görme keskinliği dağılımı

Tablo 5: Travma ile etkilenen göz dokularının dağılımı

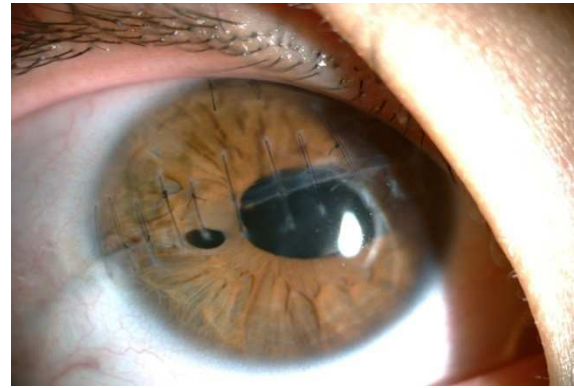
Yaralanan doku	Olgu sayısı (n)	Yüzde (%)
Göz kapağı	6	4.6
Gözyaşı yolları	3	2.3
Konjonktiva	12	9.2
Sklera	23	17.6
Kornea	56	43
İris	9	6.9
Lens	14	10.8
Optik sinir	7	5.3
Toplam	130	100

Tablo 6: Olguların tedavi öncesi ve sonrası görme keskinliklerinin dağılımı

Görme keskinliği (Snellen eşeli)	Tedavi öncesi (n)	Tedavi sonrası (n)	p değeri (ki kare testi)
<0.1	45	15	
0.1-0.5	26	47	
>0.5	31	40	0.001
Toplam	102	102	



Resim 1: Bıçak kesisi sonucu kornea perforasyonu ve iris prolapsusu gelişen 4 yaşında erkek hastanın görünümü



Resim 2: Cam kesisi sonucu sklerokorneal perforasyon gelişen, primer sütürasyon ve katarakt cerrahisi uygulanan 10 yaşındaki kız hastanın postoperatif 6. aydaki görünümü.

TARTIŞMA

Göz travmaları gündelik yaşamda sosyal ve ekonomik kayba yol açan önemli nedenler arasındadır. Ciddi göz yaralanmaları büyük oranda görme kaybına yol açar. Bu oran özellikle çocuklarda daha fazladır (4). Göz yaralanmalarının büyük bir kısmının önlenemez nedenlerden kaynaklandığı belirtilmiştir (5). Çocukluk çağındaki göz yaralanmalarının epidemiyolojik ve prognozu belirleyen özelliklerini inceleyen pek çok çalışma mevcuttur (6-9).

Çocuklarda göz travmasının görülme yaşı literatürde farklılık göstermektedir. 0-5 yaş yada 5-12 yaş gibi belirli yaşlar arasında sıklık belirten seriler yanında yaş ayrımı olmadığını belirten yayınlarda mevcuttur (10-12). Büyük bir kısmını erkek olguların oluşturduğu çalışmamızda 9.2 yıl olarak saptadığımız göz travması görülme yaşı aktif oyun çağında yaralanmanın daha sık görüldüğünü işaret etmektedir.

Çocukluk çağında göz yaralanmalarının erkek/kız oranı 2:1 ile 6:1 arasında değişmektedir (13). Çalışmamızda da bu oran 4:1 olarak bulunmuştur. Çalışmamızda sol gözün istatistiksel olarak daha sık etkilendiği saptandı. Diğer bazı çalışmalarda da anlamlı olarak sol gözün travmaya daha fazla maruz kaldığı saptanmış ve bu refleks olarak sağ gözün daha iyi korunması ile açıklanmıştır. Buna rağmen sağ gözün daha fazla etkilendiğini bildiren çalışmalar da vardır (14).

Göz travmaları etiyojisinde yetişkinlerde iş ve trafik kazaları, çocuklarda ise oyun ve ev kazalarının ilk sıraları aldığı görülmektedir (13,15). Özellikle ev kazalarının en ön sırada yer aldığını belirten çalışmalar mevcuttur (16). Çalışmamızda ise tüm göz yaralanmaları içinde birinci sırayı %49.1 ile oyun alanı ve %24.1 ile ev kazaları takip etti. Bu durum özellikle oyun alanlarının gözden geçirilmesini ve oyuncak seçiminin daha özenli yapılması gerektiğini göstermektedir. Ayrıca oyun alanında çocuğa bakan kişilerin daha dikkatli olmasını zorunlu kılmaktadır. Çalışmamızda travma etiyojisi olarak trafik kazaları ise %8.6 oranında saptandı. Araç içi güvenlik önlemlerinin artırılması bu oranın daha da azaltılmasına katkı sağlayabilir. 5-14 yaş grubundaki çocuklarda spor yaralanmalarının sık olduğu bildirilmiştir (4). Çalışmamızda ise spor aktivitesi sırasında düşme sonucu yaralanan 2 olgu saptandı. Kimyasal yaralanmalar göz travmaları içinde en acil müdahaleyi gerektiren yara-

lanmalardır. Çalışmamızda kimyasal yanık ile oluşan oküler travma olgusu yoktu.

Olgularımız travmaya neden olan cisimlere göre incelendiğinde, %19'la oyuncak ve %15.5 sıklıkta taş-yabancı cisim ilk sırayı aldı. Literatürde ise künt travmalar birinci sırayı almaktadır (4,17). Bu durum çalışma grubumuzun yatarak tedavi edilmiş olan hastaları kapsamından kaynaklanabilir. Travma nedeni olan cisimler içinde özellikle çatal, bıçak gibi metal eşyalar ve bardak, şişe gibi elde taşınan cam eşyalar dikkat çekicidir. Özellikle çocukların hareketlenmeye başladığı fakat motor kontrolünün tam gelişmediği yaşlarda kolayca ulaşılan her türlü cisim travmaya neden olabilmektedir.

Pek çok çalışmada gözdeki yaralanmanın yerleşiminin görsel sonuçları en çok etkileyen faktörlerden biri olduğu bildirilmektedir. Kesinin en sık korneal yerleşimli olduğu (%50-75), korneoskleral (%18-33) ve skleral kesilerin (%8-12) de azalan sıklıkta görüldüğü belirtilmiştir (11,13). Olgular, aldıkları tanılara göre değerlendirildiklerinde, bizim serimizde %19.7 ile birinci sırayı kornea perforasyonları aldı ve bunu %13.9 ile skleral perforasyonlar takip etti.

Çalışmamızda en sık etkilenen göz dokusu en önemli kırıcı yapı olan korneadır. Korneanın anatomik olarak gözün en önünde yer alan doku olması travmaya sıklıkla maruz kalmasını açıklamaktadır. Oküler travma çalışmalarında özellikle kornea epitel defekti, korneal abrazyon ve kornea yabancı cisim gibi yaralanmalar sıklıkla bildirilmektedir. Çalışmamızda benzer tanıdaki hastalar ayaktan tedavi edilmeleri nedeniyle düşük sayıda tespit edilmiştir. Göz travmalarında eş zamanlı etkilenen doku sayısı birden çok olabilmektedir. Özellikle penetran yaralanmalarda kornea ve sklera ile birlikte lens ve iris hasarı sık olarak bildirilmektedir (13). Çalışmamızda çok farklı tanılara ait yaralanmaları kapsamakla birlikte eş zamanlı birden çok doku yaralanması olan olgu sayısı %12 olarak saptandı.

Göz travması sonrası prognozu belirleyen en önemli faktörlerden birinin ilk görme keskinliği olduğu bildirilmiştir (12,18). Travmaya maruz kalan gözlerde görme keskinliği düzeyi tedavi sonrası anlamlı şekilde düzelmektedir. Literatürde çocukluk çağı göz yaralanmalarında son düzeltilmiş görme keskinliği seviyesi 0.5 ve üstü olan hasta oranı %20-70 olarak

bildirilmiştir (13,17). Tüm tedaviye rağmen önemli sayıda gözde ise ciddi görme kaybı devam etmektedir. Çalışmamızda hastaların %35'inde sonuç görme keskinliği 0.5 ve üzeri iken, %13 hastada 0.1 ve altında kalmıştır.

Sonuç olarak, çocukluk çağı göz yaralanmalarına yaklaşımda en idealinin yaralanmayı önlemek olduğu ortak görüştür. Fakat bunun sağlanabilmesi için çocuklara uygun ev ve oyun alanları oluşturulmalı ve ailelere koruyucu hekimlik çerçevesinde göz yaralanmaları için potansiyel riskleri önleme yöntemleri anlatılmalıdır. Özellikle ebeveynlerin oyuncak seçimi konusunda bilinçlendirilmesi ayrıca çocuğun motor hareketleri tam gelişmediğinden elde taşınan yabancı cisimlere karşı dikkatli olmaları gerektiği konusunda uyarılmaları gereklidir. Bu şekilde çocuklarda göz yaralanma sıklığının azaltılması mümkün olabilecektir.

KAYNAKLAR:

1. Scribano, P. V., Nance, M., Reilly, P., Sing, R. F. and Selbst, S. M., Paediatric nonpowder firearm injuries: Outcomes in an urban paediatric setting. Paediatrics, 1997, 100, e-5.
2. Lithander, J., Al Kindi, H. and Tonjum, A. M., Loss of visual acuity due to eye injuries among 6292 school children in the Sultanate of Oman. Acta Ophthalmol Scand 1999, 77, 697-9.
3. Kaur A., Agrawal A., Paediatric Ocular Trauma. Current Science 2005;89:43-6.
4. MacEwen, C. J., Baines, P. S. and Desai, P., Eye injuries in children: The current picture. Br J Ophthalmol 1999, 83, 933-6.
5. Çetin EN, Saraç G, Kaşıkçı A, Avunduk AM, Yaylalı V, Yıldırım C. Çocukluk çağı açık göz yaralanmalarının epidemiyolojik ve klinik özellikleri. Turk J Ophthalmol 2012;42:16-9.
6. Ergin A, Çınar P, Baş O, Altın A, Ergin P. Acil servisten göz acili olarak göz kliniğine sevk edilen hastaların özellikleri. Bidder Tıp Bil Derg 2011; 3:6-9
7. Moisseiev J, Segev F, Harizman N. Primary cataract extraction and intraocular lens implantation in penetrating ocular trauma. Ophthalmol 2001;108:1099-103.
8. Özdemir M, Durmuş Aç, Çinal A. Çocukluk çağı perforan göz yaralanmalarında prognostik faktörler. MN Oftalmoloji 2002;9: 301-4.
9. Cariello Aj, Moraes NS, Mitne S, Oita CS, Fontes BM, Melo LA Jr. Epidemiological findings of ocular trauma in childhood. Arq Bras Oftalmol 2007;70:271-5.
10. Nelson LB, Wilson TW, Jeffers JB. Eye injuries in childhood: demography, etiology, and prevention. Pediatr 1989;84:438-41.
11. Arıtürk N, Şahin M, Öge I, Erkan D, Sulu Y. The evaluation of ocular trauma in children between ages 0-12. Turk J Pediatr 1999;108:376-9.
12. Gökyiğit B, Akar S, Öztürk A, Yılmaz ÖF. Çocukluk çağı izole göz travmaları. T Oft Gaz 2005;35:155-62.
13. Sarı A, Adıgüzel U, Dinç E ve ark. Çocukluk Çağı Delici Göz Yaralanmalarının Epidemiyolojik Değerlendirilmesi. T Oft Gaz 2008;38:504-9.
14. Joseph E, Zak R, Smith S, Best WR, Gamelli RL, Dries DJ. Predictors of blinding or serious eye injury in blunt trauma. J Trauma;1992;33(1):19-24.
15. Özdemir M, Yaşar T, Şimşek Ş, Durmuş AÇ. Göz Travması Olgularımızın Epidemiyolojik Değerlendirilmesi. Van Tıp Dergisi 2002;9(1):6-11
16. Kaya M, Kulaçoğlu DN, Baykal O, Tüfekçi A, Energin F. 688 olguda perforan göz travmaları. T Klin Oftalmoloji 1998;7:120-3.
17. MacEwen CJ. Eye injuries: a prospective survey of 5671 cases. Br J Ophthalmol 1989;73:888-94.
18. Öncel N, Kadiyoran N, Çetinkaya Y, Önder F. Çocukluk çağı perforan göz yaralanmalarında görsel prognozu etkileyen faktörler. T Oft Gaz 2003;33:297-304.

Meckel Divertikülü Ayırıcı Tanısında Pelviectazi

Pelviectasia in Differential Diagnosis of Meckel Diverticulum

İlknur IŞIK¹, Bircan Savran², Ümmühan Abdülrezzak³, Abdullah Hadi Ersoy⁴

¹Dumlupınar Üniversitesi Kütahya Evliya Çelebi EAH Nükleer Tıp Bölümü, Kütahya

²Dumlupınar Üniversitesi Kütahya Evliya Çelebi EAH Çocuk Cerrahisi Bölümü, Kütahya

³Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Nükleer Tıp Bölümü, Kayseri

⁴Dumlupınar Üniversitesi Kütahya Evliya Çelebi EAH Genel Cerrahi Bölümü, Kütahya

ÖZET

Olası bir Meckel divertikülünün sebep olduğu karın ağrısının araştırılması amacıyla bölümümüze sevk edilen olgunun Tc-99m perteknetat sintigrafisinde, batın içerisinde sağ böbrek medialinde fokal aktivite akümüasyonu izlenmiştir. Bu aktivite odağının mide ile eş zamanlı olması öncelikle Meckel divertikülü açısından pozitif bulgu olarak değerlendirilmiştir. Sağ böbrek pelvisi lokalizasyonunda olması ve zamanla kaybolması renal patoloji ihtimalini de akla getirmiştir. Renal patolojiye bağlı yalancı pozitif bir sonuç olup olmadığını araştırmak amacıyla hastaya Tc-99m MAG3 dinamik-statik böbrek sintigrafisi çekilmiş olup ekskresyon fazı sırasında sağ pelviste aktivitenin takıldığı izlenmektedir. Her iki çalışmada aktivite tutulumunun simetrik olması bu görünümün pelviectaziye bağlı olabileceğini düşündürmüştür.

Anahtar Kelimeler: Meckel divertikülü, sintigrafi, pelviectazi

ABSTRACT

The case had been referred for investigation of abdominal pain due to probable Meckel's diverticulum. Focal activity accumulation focus was observed at the medial of right kidney in Tc-99m pertechnetate scintigraphy. The focus appeared almost same time with the gastric uptake and these findings were considered as positive for a probable Meckel's diverticulum. Tc-99m MAG3 dynamic-static renal scintigraphy, which was realized to seek whether any renal pathology was present, showed a focal activity accumulation focus at right pelvis. Symmetrical involvement in both studies were thought to be these views may be due to pelviectasia.

KeyWords: Meckel's diverticulum, scintigraphy, pelviectasia

GİRİŞ

Meckel divertikülü, gastrointestinal sistemde en sık görülen konjenital anomalidir. Meckel divertikülü, bir ileum ansının antimezenterik kısmına yerleşik, barsak duvarının tüm katlarını içeren bir divertiküldür. Normalde intrauterin hayatın dokuzuncu haftasına kadar oblitere olur, ancak populasyonun %1-3'ünde görülebilir. Genellikle 2 yaşın altında olmak üzere pediatrik yaş grubunda sık rastlanır toplumun %2'sinde görülür; Meckel bulunanların %2'sinde semptom verir; ilioçekal valv'den 2 feet uzaklıkta yer alır; 2 inch uzunluğundadır; 2 tip doku içerir (gastric ve pankreatik); erkek/kadın görülme sıklığı 2/1'dir (1). Hastalarda genellikle apandisit, kolesistit, peptik ülser hastalığı

veya renal koliklerde de kendini gösteren kusma ve bulantı yakınmalarıyla kliniğe başvururlar. Semptom veren hastaların %10 ile %20'sinde kendisini ülserasyon ve kanama ile belli eder. Semptomatik hastaların %80'i 15 yaşın altındadır.

Çocuklardaki en sık komplikasyonu, Meckel divertikülünde yer alan ve hidroklorik asid sekrete eden ektopik gastrik mukozanın ileumda meydana getirdiği ülserasyonlar sonucu gelişen alt gastrointestinal sistem (GIS) kanamasıdır (2).

Gastrik mukoza hücrelerinde tutulan Tc-99m perteknetat ile yapılan Meckel divertikülü sintigrafisi, ektopik gastrik mukoza içeren Meckel divertikülünü tespit etmede son derece yararlı bir testtir (3,4). Ancak, sintigrafik incelemelerde pek çok yanlış pozitif ve negatifliğe yol açan nedenler mevcuttur. En sık böbrekler, üreter veya mesane aktivitesi ile karışıklık yaşanmaktadır (5).

Aşağıdaki olguda, pelvipektazi nedeniyle kararsız kalınan bir Meckel divertikülü olgusuna örnek olup, yalancı pozitiflik sonuç açısından ayırıcı tanının önemi göstermesi bakımından ilginçtir.

OLGU SUNUMU

12 yaşında kız çocuğu karın ağrısı ve ateş şikayetleri ile kliniğe başvurmuştur. Hastanın öz ve soy geçmişinde özellik saptanmamıştır. Yapılan fizik muayene ve değerlendirme sonucunda Meckel Divertikülü olabileceği düşünülerek Nükleer Tıp Kliniğine gönderilmiştir.

Nükleer Tıp Anabilim Dalı'nda hastaya Tc- 99m perteknetat ile Meckel divertikülü sintigrafisi yapıldı. Görüntüler paralel delikli, düşük enerjili yüksek

rezolüsyonlu (LEHR) kolimatör kullanılarak çift başlıklı gama kamera sistemi (Siemens ECam; Siemens Medical Systems. Hoffman Estates, IL USA, 1999) ile elde edildi ve anterior-posteriordan abdominal bölge görüş alanı içine alındı. 128x128 matrikste, 140 keV %20'lik enerji penceresinde, 185 MBq (3 mCi) Tc-99m perteknetatın kamera altında i.v. bolus enjeksiyonunu takiben alınan 1 sn.lik 60 frame ve devamında 30 sn'lik 120 frame dinamik görüntüler alınmıştır. Görüntülerinin değerlendirilmesi sonucunda; batin içerisinde posterior imajda daha belirgin olmak üzere sağ böbrek medialinde fokal aktivite akümüasyonu izlendi (Resim 1a-b). Bu aktivitenin mide ile eş zamanlı izleniyor olması öncelikle meckel divertikülünü düşündürdü.

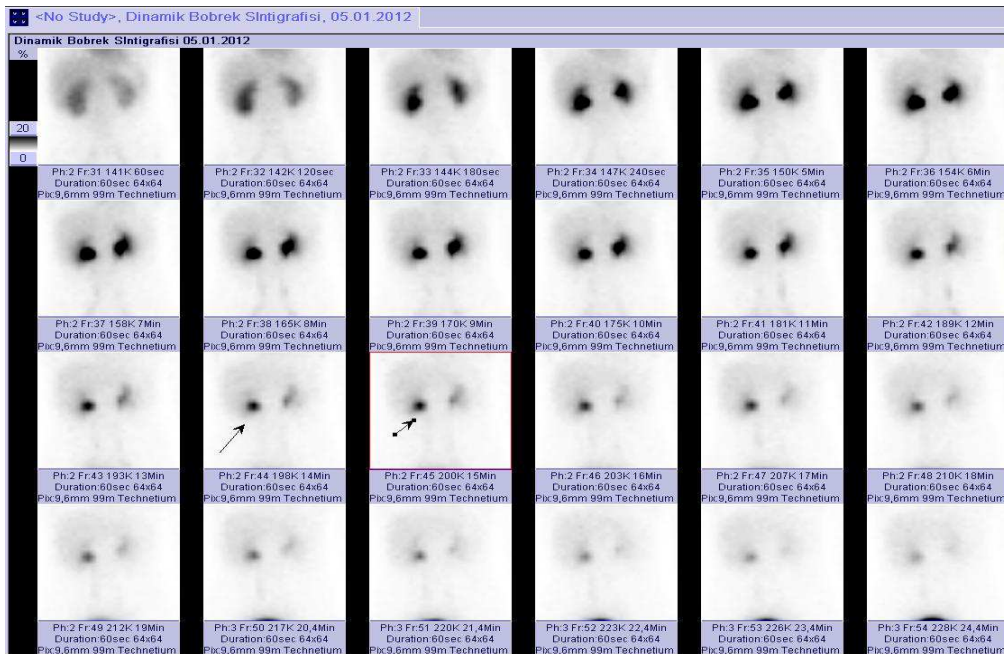
Resim 1a. Meckel Divertikülü Sintigrafisi anterior imajlar (fokal aktivite tutulumu ok işareti ile gösterilmiştir)



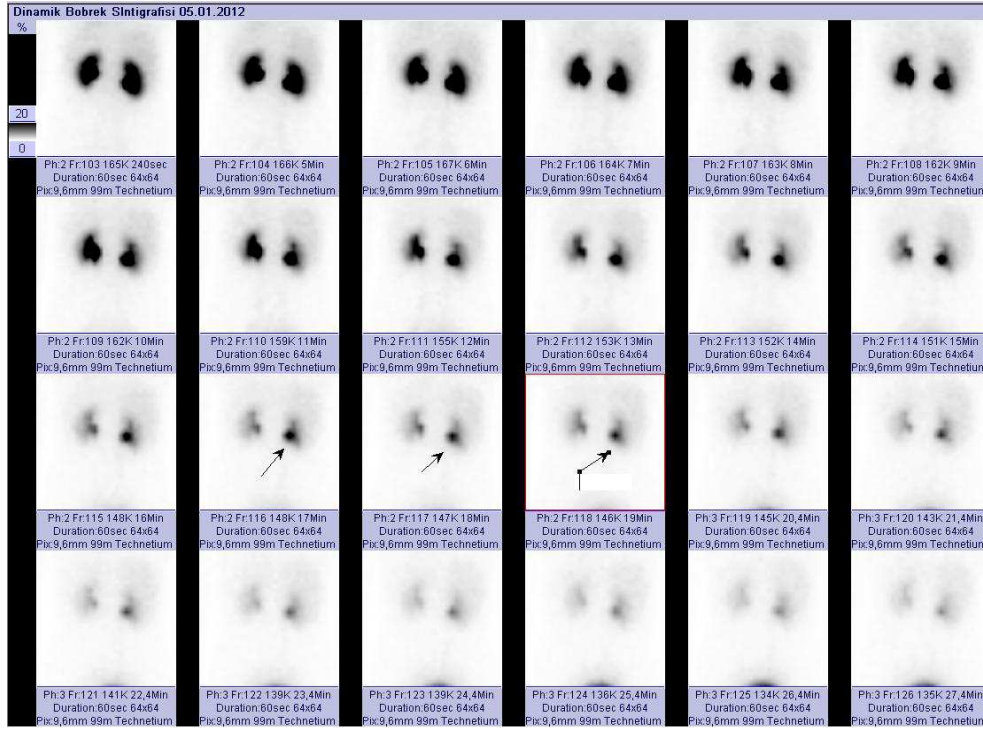
Meckel Divertikülü Ayırıcı Tanısında Pelviectazi
Pelviectasia in Differential Diagnosis of Meckel Diverticulum



Resim 1b. Meckel Divertikülü Sintigrafisi posterior imajlar



Resim 2a. Tc-99m MAG3 Dinamik-Statik böbrek sintigrafisi (ekskresyon fazı) anterior imajlar
 (fokal aktivite tutulumu ok işareti ile gösterilmiştir)



Resim 2b. Tc-99m MAG3 Dinamik-Statik böbrek sintigrafisi (ekskresyon fazı) posterior imajlar

Ancak bu akümülyasyonun sağ böbrek pelvisi lokalizasyonunda izleniyor olması ve zamanla kaybolması pelviektazi ihtimalini de akla getirmiş olup pelviektazi ile Meckel divertikülü ayırıcı tanısı için hastaya Tc-99m MAG3 ile dinamik renal sintigrafi yapıldı. Ekskresyon fazı sırasında sağ pelviste aktivitenin takıldığı izlendi (Resim 2 a-b).

Her iki çalışmada izlenen aktivite tutulumunun, görüntüler birbiri ile karşılaştırıldığında aynı hizada/simetrik olması pelviektazi ayırıcı tanısını desteklemektedir.

TARTIŞMA

Gastrik mukoza içeren Meckel divertikülünü gösterebilen en doğru görüntüleme yöntemi sintigrafidir. Düşük radyasyon özelliği ve hastanın konforu açısından da değerlendirildiğinde ilk basamak tanı yöntemlerinden olması önerilmektedir. Sintigrafi Tc-99m perteknetatın gastrik mukoza tarafından tutulması prensibine dayanır. Çocuklarda sensitivite %85, spesifite %95'dir (3). Testten önce pentagastrin ve simetidin gibi H2 reseptör blokörlerinin kullanımı ise testin duyarlılığını arttırmaktadır.

Normal bir sintigrafide abdominal bölgede mide ve üriner sistem dışında aktivite tutulumu çok beklenmemelidir. Pozitif bir çalışmada, mide ile eş za-

manlı olarak özellikle sağ alt kadranda olmak üzere intraperitoneal artmış aktivite olarak izlenir. Aktivite tutulumu özellikle traser enjeksiyonunun 5-10. dakikalarında gözlenir zamanla normal gastrik tutulum ile eşdeğer olarak yoğunlaşarak devam eder (3).

Bilindiği üzere batında Tc-99m perteknetat tutulumuna sebep olabilen başka sebepler de mevcuttur. Muhtemelen teknik nedenlerden daha çok anatomik veya fizyolojik nedenlerden kaynaklanan yanlış sonuçlarla karşılaşılmaktadır. Meckel divertikülünde gastrik mukozanın az miktarda bulunması veya bulunmaması, divertikülün nekrozu veya iskemisi, mesane aktivitesi yanlış negatiflik sonuca sebep olmaktadır. Bunun yanında yanlış pozitiflik sebepleri ise daha geniş bir spektruma sahip olup başlıca üriner sistem anomalileri (örneğin hidronefroz, ekstrarenal pelvis, ektopik böbrek ve mesane divertikülleri), vasküler tümörler ve arteriovenöz malformasyonlar, hiperemi ve enflamasyon ile seyreden peptik ülser, invajinasyon, apendisit, ince bağırsak obstrüksiyonu, Crohn hastalığı, ülseratif kolitlerdir (3-6). Meckel divertikülü sintigrafisi değerlendirilirken özellikle üriner sistem aktivitelerinin yanlış pozitifliğe neden olabileceği daima düşünülmelidir (7).

Meckel Divertikülü Ayırıcı Tanısında Pelviectazi
Pelviectasia in Differential Diagnosis of Meckel Diverticulum

Yapılan bir çalışmada akut gastrointestinal kanaması olan 1 ile 14 yaş arası 50 hastaya ektopik gastrik mukozanın izlendiği Meckel Divertikülü veya gastrointestinal duplikasyon kistini görüntülemek amacıyla Tc-99m Perteknetat sintigrafisi çekilmiş. Meckel Divertikülü olan 8 hasta ve barsak duplikasyonu olan 3 hastada fonksiyone ektopik gastrik mukoza tespit edilmiş. Bunun yanı sıra 3 hastanın sintigrafisinde perfore apandisit, kalisiyel staz ve regional enterite bağlı atipik bulgular tespit edilmiş (8).

Yine karın ağrısı ve/veya gastrointesitinal kanaması olan 54 hastada yapılan bir çalışmada; 9 hastada Meckel divertikülü ve 2 hastada barsak duplikasyonu ile gerçek pozitif sonuç elde edilmiş olup cerrahiye gönderilmiştir. Onikisinde enterokolik varlığı, 2'si renal patoloji ve 1'i uterus patolojine bağlı olarak 15 hastada yalancı pozitif sonuç da tespit edilmiştir (9).

Burada sunduğumuz olguda, karın ağrısı nedeniyle yapılan Meckel divertikülü sintigrafisi sonucunda batın içerisinde sağ böbrek medialinde fokal aktivite akümüasyonu izlenmiştir. Bu aktivitenin mide ile eş zamanlı izleniyor olması öncelikle Meckel divertikülünü düşündürmüştür. Ancak daha öncede bahsedildiği gibi Meckel Divertikülü sintigrafisinde ektopik gastrik mukozaya bağlı aktivite tutulum paterninin gastrik mukoza ile eş zamanlı ve giderek yoğunlaşan bir tutulum olduğu bilinmektedir. Bu çalışmadaki aktivite tutulumunun böbrek pelvisi lokalizasyonunda olması ve zamanla azalması yalancı pozitiflik sebeplerinden üriner sistem patolojilerini akla getirmiştir. Bunun üzerine renal patoloji ile Meckel divertikülü ayırıcı tanısı için Tc-99m MAG3 ile dinamik-statik renal sintigrafi yapılmıştır. Dinamik-statik böbrek sintigrafisinin ekskresyon fazında sağ pelviste aktivitenin takıldığı izlenmiş olup pelviectazi ile uyumlu olabileceği düşünülmüştür. Bilindiği üzere renal pelviectazi; böbrekte kalikslerde genişleme olmadan renal pelvisin anatomik ya da fonksiyonel bazı durumlara bağlı genişlemesidir. Her iki sintigrafik çalışmada izlenen aktivite tutulumunun aynı hizada/simetrik olması bizi Meckel Divertikülü tanısından uzaklaştırmıştır.

Sonuç olarak Meckel divertikülü sintigrafisi değerlendirilirken fizyolojik ve anatomik nedenlere bağlı olarak Tc-99m perteknetat tutulumunun göz önünde

bulundurulmasının yalancı pozitif veya yalancı negatif sonuçları daha da azaltacağını düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Erselcan T, Gül S, Cankorkmaz L ve ark. An Important Clue In Differential Diagnosis of Meckel Diverticulum; Mobility. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2008;30(1):42-6.
2. Alavi A, Worsley D, Zhuang H. Scintigraphic detection and localization of gastrointestinal bleeding sites. In: Sandler M.P, Coleman RE, Patton JA, Wackers FJ, Gottschalk A, editors: Diagnostic Nuclear Medicine. 4th ed. PA, USA LippincottW&W: 2003. p: 531-51.
3. Ziessman HA, O'Malley JP, Thrall JH. Nuclear Medicine: The Requisites in Radiology (Third edition). Elsevier Mosby, Philadelphia 2006, pp:373-77.
4. Kumar R, Tripathi M, Chandrashekar N Diagnosis of ectopic gastric mucosa using 99Tcm-perteknetate: spectrum of scintigraphic findings. Br J Radiol 2005;78(932):714-20.
5. Ford PV, Bartold SP, Fink-Bennett DM, et al. Procedure guideline for gastrointestinal bleeding and Meckel's diverticulum scintigraphy. Society of Nuclear Medicine. J Nucl Med 1999; 40: 1226-32.
6. Sfakianakis GN, Conway JJ. Detection of ectopic gastric mucosa in Meckel's diverticulum and in other aberrations by scintigraphy: ii. indications and methods--a 10-year experience. J Nucl Med. 1981;22(8):732-8.
7. Ford PV, Bartold SP, Fink-Bennett DM, et al. Procedure guideline for gastrointestinal bleeding and Meckel's diverticulum scintigraphy. Society of Nuclear Medicine. J Nucl Med 1999; 40: 1226-32.
8. Kiratli PO, Aksoy T, Bozkurt MF et al. Detection of ectopic gastric mucosa using 99mTc perteknetate: review of the literature. Ann Nucl Med 2009;23(2):97-105.
9. Dell'Erba L, Chimienti R, Calò-Gabbrieli G. TC-99m-perteknetate scintigraphy in the diagnosis of abdominal diseases. Ann Ital Chir 2000;71(2):257-63.

Bilateral Maksiller Sinüsde Ektopik Diş İçeren Dentijeröz Kist: Olgu Sunumu

*Coexistence of Dentigerous Cysts and Ectopic Teeth in Maxillary Sinuses Bilaterally:
A Case Report*

Hülya Eyigör, Mustafa Deniz Yılmaz, Üstün Osma, Rahime Koca

Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi KBB Kliniği, Antalya

ÖZET

Ektopik dişler nedeni tam olarak anlaşılmamış, ve sıklıkla mandibular kondil, maksiller sinüs, çene, nazal kavite, sert damak ve orbitada yerleşebilen, nadir görülen bir rahatsızlıktır. Bu çalışmada 12 yaşında bir hastada bilateral maksiller sinüsde dentijeröz kist içinde yerleşen 4 adet ektopik diş olgusu sunularak literatür bilgileri gözden geçirilmiştir.

Anahtar kelime: Ektopik diş, maksiller sinüs, dentijeröz kist

ABSTRACT

Ectopic teeth have rarely been described in the mandibular condyle, maxillary sinus, chin, nasal septum, hard palate and the orbit. The etiology has not yet been completely clarified. We hereby present a case of a 12-year-old patient with four ectopic teeth located in a dentigerous cyst bilaterally in the maxillary sinuses.

Keywords: Ectopic tooth, maxillary sinus, dentigerous cyst

GİRİŞ

Ektopik dişler, genel olarak nadir görülen ve alveolar ark dışında mandibular kondil, koronoid proçes, maksiller sinüs, çene, nazal septum ve nazal kavite, sert damak ve orbita gibi oral olmayan alanlarda görülebilen yapılardır (1). Genelde kadınlarda görülmekte olup sıklıkla kesici, kanin ve molar dişler ile ilişkilidir. Çoğunlukla asemptomatik seyredeler ve başka nedenlerle çekilen radyolojik görüntülemelerde tesadüfen görülürler (2).

Genetik, lokal ve çevresel faktörlere bağlı olarak diş tomurcuğunun embriogenezinin ilk safhalarında meydana gelen göçü ektopik yerleşim veya yerleşim yerinde düzensizlikle sonuçlanabilir. Dental ark ve diş arasındaki hacimsel uyumsuzluk, süt dişlerinin uzamış retansiyonu, kleftlerin bulunması, travma, ankiloz,

kistik veya neoplastik lezyonlar, endokrin bozukluklar, febril hastalıklar, radyasyona maruziyet ektopik diş yerleşimine neden olabilen etyolojik faktörler olarak bilinmektedir. Lokal faktörler nedeniyle oluşmuş olan dentijeröz kistler en sık görülen gelişimsel odontojenik kistlerdir. Bu yapılar enamel epiteli ve diş arasından veya odontojenik epitelyum kalıntılarından kaynaklanabilir (3). Dentijeröz kistlerin patogenezi tam olarak anlaşılmamış olup maksiller sinüsde yerleşen ektopik dişler ile ilişkili olabilir ve bunlar oldukça yavaş seyir gösterip belirti vermeksizin gelişebilir(4). Dentijeröz kistler genellikle ikinci ya da üçüncü dekatta bildirilmekle birlikte literatürde çocukluk yaş gurubunda da bildirilmiş nadir olgular mevcuttur (4,5).

Bu çalışmada 12 yaşında çocuk hastada mandibula ve bilateral maksiller sinüs içinde ektopik diş ile ilişkili dentijeröz kist olgusu sunularak literatür bilgileri gözden geçirildi.

Yazışma ve tıpkı basım için iletişim: Hülya EYİGÖR
Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi KBB Kliniği
Antalya

Tel : 0 242 2285180

GSM : 0 533-4267064hulinar@yahoo.com

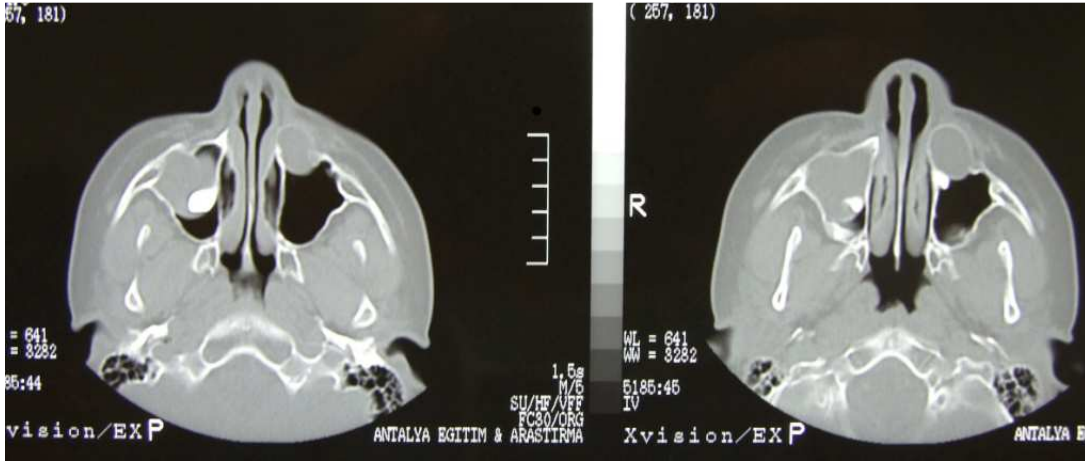
Çalışma 19-22 Mayıs 2011 tarihinde Antalya'da yapılan 7. Türk Rinoloji Kongresinde poster olarak sunulmuştur.

OLGU SUNUMU

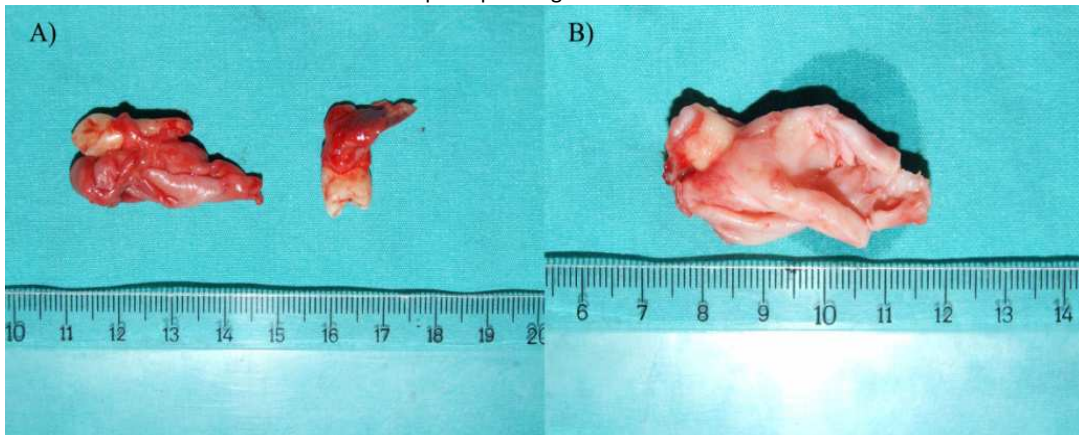
On iki yaşında kız çocuğu kliniğimize 2 aydır devam eden sol yanağında şişlik ve ağrı şikayetleri ile başvurdu. 4 yıl önce geçirilmiş adenoidektomi dışında başka bir özelliği olmayan olgunun kulak burun boğaz muayenesinde bilateral premaksiller bölgede yaklaşık 2X1.5 cm boyutlarında sert ve fikse sınırları belirgin olan kitle gözlemlendi. Endoskopik muayenede bilateral nazal pasaj normal olarak değerlendirildi. Hastanın paranasal sinüs bilgisayarlı tomografisinde (BT) bilateral maksiller sinüs içinde, sinüsü tam olarak obstrükte etmeyen kistik lezyon ve kist içinde kalsifikasyonlar gözlemlendi (Resim 1). Hastaya genel anestezi altında bilateral Caldwell-Luc operasyonu yapıldı. Sol kanin fossadan yapılan insizyon sonrası sol maksiller sinüsün anterior duvarının incelendiği görüldü. Açılan

pencere sonrası sinüs içindeki kemik septayla çevrili kist duvarıyla beraber iki adet diş çıkarıldı. Sağ maksiller sinüse yine kanin fossadan girilerek mevcut kist duvarı ile eksize edildi ve sinüs içerisindeki iki adet diş beraberinde çıkarıldı (Resim 2). Sinüs içindeki kemik septalar turlandı. Histopatolojik tanı dentijeröz kist ile uyumlu idi (Resim 3). Spesmendeki dişlerin kanin ve premolar dişler olduğu ve hastanın sol üst üçüncü, dördüncü ve sağ üst beşinci, sağ alt üçüncü dişin eksik olduğu saptandı. Postoperatif panoramik görüntülemelerde mandibulada benzer kistin görülmesiyle hasta çene cerrahisine yönlendirildi (Resim 4). Ancak çene cerrahisinde önerilen marsupialisyon tedavisi hasta yakınları tarafından kabul edilmedi.

Resim 1: Paranasal sinüs BT'de bilateral maksiller sinüste ektopik diş içeren kist

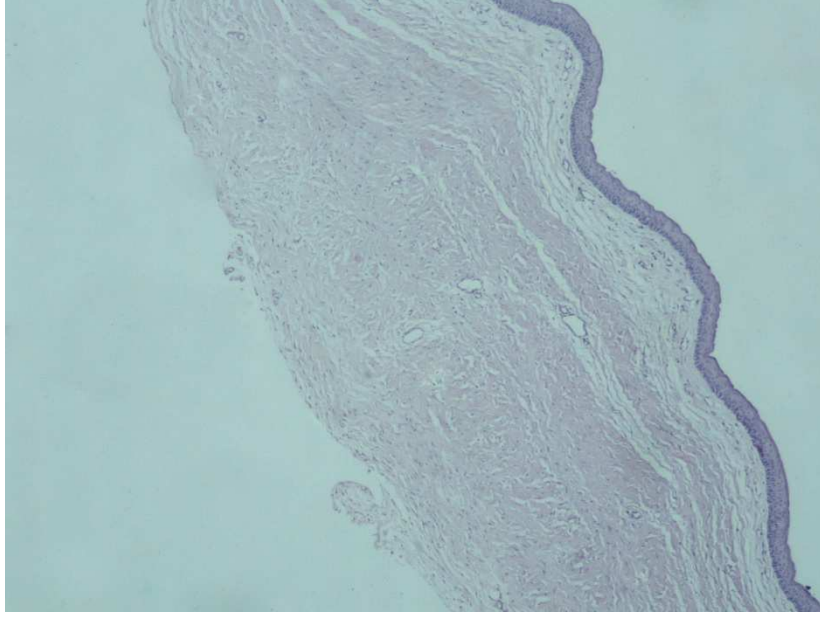


Resim 2(A,B): Sol(A) ve sağ(B) Maksiller sinüsten eksize edilen dentijeröz kist içinde kanin ile premolar dişlerin postoperatif görünümü.



Ektopik Diş İçeren Dentijeröz Kist
Coexistence of Dentigerous Cysts and Ectopic Teeth

Resim 3: Çok katlı yassı epitel ile örtülü, ince fibröz duvarlı kist yapısı (Hematoksilen-Eozin, Büyütme x40)



Resim 4: Postoperatif çekilen panoramik görüntüde sol alt mandibulada yer alan kist



TARTIŞMA

Maksiller sinüs içerisindeki ektojik dişler nadir rastlanılan gelişimsel bozukluklardır (4). Diş gelişimini ilgilendiren dinamikler oral epitelyum ve altında uzanan mezenşimal doku arasındaki kompleks etkileşimlerin doğal sonucudur. Eğer anormal doku etkileşimleri süreci bölerse ektojik yerleşimli dişlere yol açar (1). Buna karşın maksiller sinüs içindeki ektojik diş gelişiminin etiyojisi hala tam olarak aydınlatılmamıştır. Bazı çalışmalar dentijeröz kist denilen benign odontojenik kistlerin ektojik diş görülmesinde rolü olduğunu altını çizmiştir. Dentijeröz kistler gelişimsel odontojenik kistlerin en yaygın görülen tipidir (5). Bu kistler; sementoenamel junctionda, amelogenezis tamamlandıktan sonra enamelden ortaya çıkan epitelyum döşeli gelişimsel kavitelelerdir ve kalıcı dişlerin kronlarıyla alakalıdır (6).

Dentijeröz kistlerin yaklaşık %70'ı mandibulada, %30'u maksillada görülür (1). Bizim olgumuzda hem mandibulada hemde maksiller sinüs içinde yerleşim gösteren dentijeröz kistler gözlemlendi. Maksiller sinüs içinde ektojik diş ile ilişkili dentijeröz kist oluşumu oldukça nadirdir. Büyükkurt ve arkadaşları 1980 ve 2009 yılları arasında yaptıkları literatür taramasında yalnızca 17 vaka olduğunu ve kendilerine ait 3 olgu sunumu ile birlikte bildirmişlerdir (6).

Literatürde bildirilen dentijeröz kistler çoğunlukla çıkmamış dişlerle bağlantılıdır ve genellikle dişlerin çıkmasında bir bozukluk olursa veya dişlerde eksiklik varsa fark edilirler. Bizim olgumuzda da hastanın her iki kanin ve premolar dişlerinin eksik olduğu görüldü. Literatürde bildirilen vakalardan farklı olarak dentijeröz kist içinde yer alan ektojik dişlerin maksiller sinüs içinde bilateral olarak yer aldığı ve kist içinde 4 adet ektojik diş olduğu saptandı.

Paranasal sinüslerin içinde bulunan ektojik dişler birçok değişik klinik bulguyla karşımıza çıkabilirler. Rekürren veya kronik rinosinüzit, baş ağrısı, yüzde his bozukluğu veya kaybı, osteomeatal kompleks obstrüksiyonu, nazolakrimal kanal obstrüksiyonu, epistaksis bunlardan bazılarıdır (1,7). Ektojik dişlere bağlı gelişen sinüs hastalıkları ve ağrı gibi semptomlar genel itibarıyla medikal tedaviye dirençlidirler (1). Büyükkurt ve arkadaşları literatürde bildirilen vakaların yalnızca 4'ünün asemptomatik olduğunu bildirmişlerdir. Bizim hastamızı polikliniğe getiren primer şikayeti yanakta şişlik yakınmasıydı ve bilateral premaksiller bölgede sertlik palpe edildi.

Tanı koymak amaçlı yapılan endoskopik nazal muayenede ektojik dişin yerleşimine göre osteomeatal komplekste eritem veya obstrüksiyona bağlı pürülan akıntı dışında, bizim vakamızda da olduğu gibi ek bir bulgu saptanmayabilir. Maksiller sinüs içinde bulunan ektojik dişler radyoopak yapılarından dolayı radyolojik görüntüleme yöntemleriyle kolayca saptanabilirler. Dentijeröz kistler radyolojik olarak çeşitli büyüklükte, etrafı sklerotik radiolüsens alan olarak görülebilir (4). Aksiyel ve koronal planda çekilen BT görüntülemenin tanıda Water's grafisinden çok daha yararlı olduğu serilerinde gösterilmiştir (7). Bizim olgumuzda bilateral maksiller sinüs içinde bulunan radyoopak yapılar preoperatif çekilen paranazal sinüs BT ile gösterilmiştir. Panoramik çekilen grafide maksiller sinüse eş zamanlı eşlik eden mandibulada yerleşen kist gösterilmiştir.

Cerrahi uygulanırken Caldwell-Luc prosedürü veya endoskopik yaklaşım olgunun durumuna göre tercih edilebilir. Caldwell-Luc operasyonu direk görüş sağlaması açısından cerrahiye kolaylaştırmaktadır. Büyükkurt ve arkadaşlarının çalışmasında bildirilen vakaların yalnızca 4'ünde endoskopik sinus cerrahisi uygulanmıştır (6). Hastamızda, bilateral dentijeröz kist içinde yerleşen ektojik dişleri tamamen çıkartabilmek ve nüksü engellemek amacıyla bilateral Caldwell-Luc operasyonunu tercih edilmiştir. Marsupializasyon önerilen bir diğer tedavi yöntemidir (5).

Dentijeröz kistlerin ayırıcı tanısında ameloblastoma, odontojenik fibroma, odontojenik miksona, radiküler kistler, maksiller kistler ve inflamatuvar ve gelişimsel diğer odontojenik kistler histopatolojik değerlendirme ile dışlanmalıdır (8). Histolojik incelemede dentijeröz kist nonkeratinize stratifiye skuamöz epitel katmanıyla çevrili olup, etrafındaki ince bağ dokusunda odontojenik epiteliyal içermektedir (6). Nadir de olsa dentijeröz kistler ile ilgili literatürde maligın değişim bildirilmistir (9).

Sonuç olarak; ektojik dişler bulunduğu yere göre değişik semptomlarla karşımıza çıkabilen nadir rastlanılan bir rahatsızlık olup, özellikle maksiller sinüs yerleşimli ektojik dişle ilişkili dentijeröz kistlerin sinüzit gibi yanlış tanı alarak gereksiz tedavi uygulamalarına yol açmaması nedeniyle ayırıcı tanıda akılda tutulması gereken bir rahatsızlık olduğunu düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Srinivasa Prasad T, Sujatha G, Niazi TM, et al. Dentigerous cyst associated with an ectopic third molar in the maxillary sinus: a rare entity. *Indian J Dent Res* 2007;18(3):141-3.
2. Erkmén N, Ölmez S, Önerci M. Supernumerary tooth in the maxillary sinus: case report. *Aust dent J* 1998;43(6):385-6.
3. Kaya O, Bocutođlu O. A misdiagnosed giant dentigerous cyst involving the maxillary antrum and affecting the orbit. Case report. *Aust Dent J* 1994; 39(3):165-7.
4. Tournas AS Tewfik MA, Chauvin PJ, et al. Multiple unilateral maxillary dentigerous cysts in a nonsyndromic patient: a case report and review of the literature. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol Extra* 2006;1:100-6.
5. Takagi S, Koyama S. Guided eruption of an impacted second premolar associated with a dentigerous cyst in the maxillary sinus of a 6-year-old child. *J Oral Maxillofac Surg* 1998;56(2); 237-9.
6. Buyukkurt MC, Omezli MM, Miloglu O: Dentigerous cyst associated with an ectopic tooth in the maxillary sinus: a report of 3 cases and review of the literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2010;109(1):67-71.
7. Buyukkurt MC, Tozoglu S, Aras MH, et al. Ectopic eruption of a maxillary third molar tooth in the maxillary sinus: a case report. *J Contemp Dent Pract* 2005;6(3):104-10.
8. Ertaş Ü, Tozođlu S, Aktan B. Maksiller Sinüse Ekspanse Olan Odontojenik Kistler: Retrospektif Çalışma. *Türkiye Klinikleri J Med Sci* 2009;29(4):845-50.
9. Gulbranson SH, Wolfrey JD, Raines JM, et al. Squamous cell carcinoma arising in a dentigerous cyst in a 16-month-old girl. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2002;127(5):463-4.

