



KLİNİK ÇALIŞMA

ÇOCUK ACİL SERVİSİNDE BURUNDA YABANCI CİSİM SAPTANAN OLGULARIN ANALİZİ

Dr. Cüneyt UĞUR 

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Konya Şehir Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Pediatri Kliniği, Konya, Türkiye

ÖZET

Giriş: Bu çalışmada burunda yabancı cisim (YC) saptanan çocukların klinik özelliklerinin ve tedavi şekillerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Gereç ve Yöntemler: Bu çalışmada Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Ekim 2018- Mart 2019 tarihleri arasında çocuk acil servisinde burundan YC çıkarılan 155 olgunun dosyası geriye dönük olarak tarandı. Bu olguların yaşı, cinsiyeti, YC türü ve lokalizasyonu, komplikasyon durumu ve tedavi şekli kaydedildi.

Bulgular: Toplam 155 olgunun 75'i (% 48.4) kız, 80'i (% 51.6) erkek idi. Olguların median yaşı 3.0 (2.0) yıl, en küçüğü 16 ay ve en büyüğü 8.5 yıl idi. Yaş aralığına göre dağılımı, % 5.2'si <2 yıl, % 86.5'i 2-5 yıl ve % 8.4'ü >5 yıl idi. Burundan çıkarılan YC'ler inorganik (% 67.1) ve organik (%32.9) maddelerden oluşmaktaydı. En fazla çıkarılan YC'ler boncuk (% 38.1), tohum taneleri (% 16.7) ve kuruyemişler (% 10.4) idi. Olguların % 63.9'unda sağ burun boşluğundan, % 35.5'inde sol burun boşluğundan ve % 0.6'sında her iki burun boşluğundan YC çıkarılmıştı. Olguların % 3.9'unda başvuru esnasında bir komplikasyon mevcuttu. Olguların % 2.6'sında YC ameliyathanede genel anestezi altında çıkarılmıştı.

Sonuç: Burunda YC özellikle küçük çocuklarda sık rastlanan bir kazadır. Genellikle zararsızdırlar. Ancak gözden kaçırıldıklarında veya bir pil söz konusu olduğunda komplikasyonlara neden olabilirler. Bu nedenle zamanında çıkarmak önemlidir. Ebeveynler ve bakıcılar bu konuda bilgilendirilmeli ve eğitilmelidirler. En iyi tedavi yöntemi, önleme olarak devam etmektedir.

Anahtar Sözcükler: Çocuk, burun boşluğu, yabancı cisim

ANALYSIS OF CASES DETECTED FOREIGN BODY IN THE NOSE IN THE PEDIATRIC EMERGENCY DEPARTMENT

SUMMARY

Introduction: In this study, it is aimed to determine the clinical characteristics and treatment methods of children with foreign body (FB) in the nose.

Material and Methods: In this study, the file of 155 cases who had a FB removed from the nose in the pediatric emergency department at Konya Training and Research Hospital between October 2018 and March 2019 were retrospectively reviewed. The age, gender, type and localization of FB, complication status and treatment method of these cases were recorded.

Results: Of the total 155 cases, 75 (48.4%) were female and 80 (51.6%) were male. The median age of the cases was 3.0 (2.0) years, the youngest was 16 months and the oldest was 8.5 years. Its distribution by age range was 5.2% <2 years, 86.5% 2-5 years and 8.4% > 5 years. FBs removed from the nose consisted of inorganic (67.1%) and organic (32.9%) substances. The most removed FBs were bead (38.1%), seeds (16.7%) and nuts (10.4%). FB was removed from the right nasal cavity in 63.9% of the cases, from the left nasal cavity in 35.5% and from both nasal cavities in 0.6%. There was a complication in 3.9% of the cases at admission. In 2.6% of the cases, the FB was removed under general anesthesia in the operating room.

Conclusion: FB in the nose is a common accident, especially in young children. They are generally harmless. However, they can cause complications when overlooked or in the case of a battery. Therefore, it is important to take it out on time. Parents and caregivers should be informed and educated about this topic. The best treatment method remains prevention.

Keywords: Child, nasal cavity, foreign body

GİRİŞ

Burunda yabancı cisim (BYC) çocuklarda sık görülen kazalar arasındadır¹⁻². Bir çocuğun hayatının ilk yılları, çevre ile etkileşim ve keşif ile geçer. Bu süreç çocukların değişik nesnelere burun boşluklarına yerleştirilmesine yol açar.

İletişim kurulacak yazar: Dr. Cüneyt UĞUR, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Konya Şehir Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Pediatri Kliniği, Konya, Türkiye, E-mail: cugur70@gmail.com

Gönderilme tarihi: 20 Ağustos 2021, yayın için kabul edilme tarihi: 15 Aralık 2021

Kaynak gösterimi Uğur C. Çocuk Acil Servisinde Burunda Yabancı Cisim Saptanan Olguların Analizi KBB-Forum 2021;20(4): 216-221

Genellikle 2-5 yaş arası çocuklarda sık görülür^{3,4}. Burundan çıkartılan yabancı cisim (YC) organik veya inorganik olabilir. İnorganik olanlar genellikle inert ve asemptomatiktir, organik olanlar ise burun akıntısına neden olan enflamatuvar reaksiyonlara yol açabilirler^{5,6}. Burunda en sık görülen YC'ler plastik boncuk, sünger, yiyecek parçaları (nohut, fındık, fıstık, ceviz, mısır, çekirdek vb.), kağıt parçaları, oyuncak parçaları ve pillerdi³⁻⁶.

Birçok olgu rastlantısal olarak saptanır. En sık görülen semptomlar burunda rahatsızlık hissi ve ağrıdır. Tedavisi, travmaya yol açmadan burundan YC'in çıkartılmasıdır. Çıkarma yöntemi YC'in türü, boyutu, şekli ve lokalizasyonuna ve hastanın kooperasyonuna



bağlı olarak belirlenir⁷. YC genellikle poliklinik şartlarında çıkartılır, fakat cismin yerleşim yerine ve hasta uyumsuzluğuna bağlı olarak nadiren anestezi altında ameliyathanede çıkartılmaktadır.²⁻⁴

Bu çalışmada olguların demografik özelliklerinin, YC türü ve lokalizasyonunun, komplikasyon durumunun ve tedavi şeklinin belirlenmesi amaçlandı. Literatür gözden geçirildiğinde, ülkemizde çocuk acil servisinde BYC saptanan çocukların değerlendirildiği bir çalışma tespit edilmedi. Bu çalışma ile çocuklarda sık görülen YC'leri ve sık görüldüğü yaş aralığını belirleyerek, ebeveynlerin ve bakıcıların bu konuda bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesine katkı yapmayı ve böylece BYC vakalarını ve YC'e bağlı komplikasyonları azaltmayı düşünüyoruz.

HASTALAR VE YÖNTEM

Bu çalışmada Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Ekim 2018- Mart 2019 tarihleri arasında çocuk acil servisinde burundan YC çıkarılan 155 olgunun dosyası geriye dönük olarak tarandı. Bu olguların yaşı, cinsiyeti, YC türü ve lokalizasyonu, komplikasyon durumu ve tedavi şekli kaydedildi.

BYC tanısı anterior rinoskopi veya endoskopik burun içi muayenesi ile konuldu^{4,7}.

Bu çalışma için Necmettin Erbakan Üniversitesi etik kurulundan (tarih: 19.02.2021 ve karar sayısı: 2021/3111) onay alındı. Çalışma Helsinki Deklerasyonu ilkelerine uygun olarak gerçekleştirildi.

Tanımlayıcı istatistiksel analizler kullanıldı. Verilerin dağılımını belirlemek için Normallik Testi kullanıldı. Normal dağılıma sahip veriler ortalama \pm standart sapma ve normal dağılıma sahip olmayan veriler median (interquartel range) olarak verildi. Kategorik değişkenler sayı (n) ve yüzde (%) olarak verildi. Tüm istatistiksel analizler için Statistical

Package for Social Sciences (SPSS) Windows yazılımı (ver. 22; IBM SPSS, Chicago, USA) kullanıldı.

BULGULAR

Toplam 155 olgunun 75'i (% 48.4) kız, 80'i (% 51.6) erkek idi. Olguların median yaşı 3.0 (2.0) yıl, en küçüğü 16 ay ve en büyüğü 8.5 yıl idi. Yaş aralığına göre dağılımı, % 5.2'si <2 yıl, % 86.5'i 2-5 yıl ve % 8.4'ü >5 yıl idi. BYC olan olguların demografik özelliklerine göre dağılımı Tablo 1'de gösterilmektedir.

Burundan çıkarılan YC'ler inorganik (% 67.1) ve organik (% 32.9) maddelerden oluşmaktaydı. Olgulardan 34 farklı YC çıkarılmıştı. En fazla çıkarılan YC'ler boncuk (% 38.1), tohum taneleri (% 16.7) ve kuruyemişler (% 10.4) idi. Tohum taneleri, nohut (% 9), mısır (% 6.5), fasulye (% 0.6) ve mercimek (% 0.6) idi. Kuruyemişler ise leblebi (% 3.9), ceviz (% 2.6), ayçekirdeği (% 2.6) ve fıstık (% 1.3) idi. Burunda canlı YC'e rastlanmadı. Çıkarılan YC'lerin türlerine göre dağılımı Tablo 2'de gösterilmektedir.

Olguların 99'unda sağ burun boşluğundan, 55'inde sol burun boşluğundan birer adet YC çıkarılmıştı. Bir olguda her iki burun boşluğundan YC çıkarılmıştı ve bu YC kağıt idi. Olguların % 3.9'unda başvuru esnasında bir komplikasyon mevcuttu. Bu komplikasyonlar burun kanaması (% 1.9), pürülan burun akıntısı (% 1.3) ve burun tıkanıklığı (% 0.6) idi. Olguların 151'inde YC poliklinikte direkt müdahaleyle, dört olguda ameliyathanede genel anestezi altında çıkarılmıştı. Ameliyathanede çıkarılan YC'ler düğme (2), pil (1) ve kağıt (1) idi. BYC olan olguların YC lokalizasyonu, komplikasyon durumu ve tedavi şekline göre dağılımı Tablo 3'te gösterilmektedir.



Tablo 1. Burunda yabancı cisim olan olguların demografik özelliklerine göre dağılımı

Parametre	Olgu (n = 155)
Cinsiyet, n (%)	
Kız	75 (48.4)
Erkek	80 (51.6)
Yaş (yıl)	3.0 (2.0)
Yaş aralığı, n (%)	
<2 yıl	8 (5.2)
2-5 yıl	134 (86.5)
>5 yıl	13 (8.4)

Parametreler, n (%) ve median (interkuartil range) olarak verildi

Tablo 2. Çıkarılan yabancı cisimlerin türlerine göre dağılımı

İnorganik maddeler (n = 104)		Organik maddeler (n = 51)	
Boncuk	59 (38.1)	Nohut	14 (9.0)
Kağıt	8 (5.2)	Mısır	10 (6.5)
Plastik	5 (3.2)	Leblebi	6 (3.9)
Sünger	5 (3.2)	Ceviz	4 (2.6)
Oyuncak	4 (2.6)	Ayçekirdeği kabuğu	4 (2.6)
Düğme	4 (2.6)	Fıstık	2 (1.3)
Pil	3 (1.9)	Zeytin çekirdeği	2 (1.3)
Metal	3 (1.9)	Mandalina çekirdeği	2 (1.3)
Taş	2 (1.3)	Fasülye	1 (0.6)
Vida	2 (1.3)	Mercimek	1 (0.6)
Elyaf	1 (0.6)	Patates	1 (0.6)
Kalem	1 (0.6)	Elma	1 (0.6)
Silgi	1 (0.6)	Nar	1 (0.6)
Lego	1 (0.6)	Karanfil	1 (0.6)
Oyun hamuru	1 (0.6)	Sakız	1 (0.6)
Pastel boya	1 (0.6)		
Peçete	1 (0.6)		
Toka	1 (0.6)		
İp	1 (0.6)		

Parametreler, n (%) olarak verildi



Tablo 3. Burunda yabancı cisim olan olguların yabancı cisim lokalizasyonu, komplikasyon durumu ve tedavi şekline göre dağılımı

Parametre	Olgu (n = 155)
Yabancı cisim lokalizasyonu	
Sağ burun boşluğu	99 (63.9)
Sol burun boşluğu	55 (35.5)
Her iki burun boşluğu	1 (0.6)
Komplikasyon	
Yok	149 (96.1)
Var	6 (3.9)
Tedavi şekli	
Direkt müdahale	151 (97.4)
Genel anestezi altında müdahale	4 (2.6)

Parametreler, n (%) olarak verildi

TARTIŞMA

BYC çocukların genellikle erken çocukluk döneminde ellerine geçirdikleri cisimleri burun deliklerine sokması sonucu meydana gelir. Bu durum özellikle ebeveynler için endişeye yol açmaktadır. Burundaki YC'ler cismin türü, lokalizasyonu ve kalma süresine bağlı olarak çeşitli komplikasyonlara neden olabilmektedirler^{4,8}. Burun tıkanıklığı, burunda kötü koku, tek taraflı pürülan burun akıntısı ve burun kanaması sık görülen komplikasyonlar arasındadır⁹. BYC'in erken tespiti ve uygun yöntemle çıkarılması gelebilecek komplikasyonların önlenmesi açısından önemlidir.

Çocuklarda BYC ile ilgili daha önce yapılan birçok çalışmada, erkeklerde daha fazla görüldüğü rapor edilmiş^{3,9-12}. Bazı çalışmalarda ise kızlarda daha fazla olduğu bildirilmiş^{4,8,13,14}. Çalışmamızda olguların % 51.6'sı erkek, % 48.4'ü kız olarak tespit edildi. Daha önce yapılan çalışmalarda, BYC'e yaşı 2-5 yıl olan çocuklarda daha sık rastlandığı rapor edilmiş^{3,9,10,14}. Francis ve ark.¹³ yürüttüğü çalışmada, BYC olan olguların % 87'sinin yaşının <5 yıl olduğu bildirilmiş. Memiş ve ark.⁸ hastaların % 86.9'unun 2-5 yıl olduğunu rapor etmişler.

Çalışmamızda olguların % 86.5'inin yaşının 2-5 yıl olduğu tespit edildi.

Buruna sokulan YC'ler inorganik veya organik maddelerdir. Önceki çalışmalarda inorganik maddelerin % 63-92 oranla daha fazla görüldüğü bildirilmiş^{2,9,10,13,15}. Regonne ve ark.¹¹ YC'lerin % 63.8'inin inorganik olduğunu bildirmişler. Diğer bir çalışmada YC'lerin % 83.4'ünün inorganik olduğu rapor edilmiş¹⁴. Çalışmamızda % 67.1'i inorganik ve % 32.92'u organik olarak tespit edildi.

Çocuklar çevrelerinde bulunan YC'leri burun boşluklarına sokabilmektedirler. Abou-Elfadl ve ark.¹⁰ çalışmalarında en sık rastlanan YC'lerin boncuk (% 18.8), sebze türleri (% 17.7) ve plastik (%14.2) olduğunu bildirmişler. Francis ve ark.¹³ boncuk (% 34.9), tohum taneleri (% 23.2) ve taşın (% 9.8) en sık görüldüğünü rapor etmişler. Figueiredo ve ark.⁴ sünger parçaları (%22.9), plastik parçaları (% 18.1) ve fasüyenin (% 14.8) en sık görüldüğünü saptamışlar. Regonne ve ark.¹¹ sünger-kauçuk parçaları (% 29.3) ve tahıllara (% 20.7) sık rastladıklarını bildirmişler. Ülkemizde yapılan çeşitli çalışmalarda, boncuk, oyuncak-plastik parçaları, tohum taneleri ve kuruyemişlerin sık olarak görüldüğü bildirilmiş^{8,9,14}. Çalışmamızda en sık görülen YC'ler boncuk (% 38.1), tohum taneleri (% 16.7) ve kuruyemişler (% 10.4) olarak tespit



edildi. Çalışmalardan en sık tespit edilen YC'in boncuk olduğu görülmektedir. Boncuklar çevremizde yaygın olarak bulunmakta ve farklı renkteki lastik bantların yanı sıra kız çocuklarının saçlarını süslemek için kullanılmaktadır. Ayrıca dini (tespih) ve kültürel semboller olarak kullanılırlar. Sık görülen diğer YC'ler tohum taneleridir. Bunlar pişirme sırasında mutfığa düşer ve çocuklar tarafından bulunur. Ayrıca bazı anneler çocuklarına oynaması için tohum taneleri vermektedir.

Burunda saptanan YC'ler genellikle tek taraflıdır ve sıklıkla sağ burun boşluğundadır. Çok nadir olarak her iki burun boşluğunda da bulunabilir^{8,9}. Önceden yapılmış çoğu çalışmada YC'lerin % 56-74 oranla sağ burun boşluğunda saptandığı rapor edilmiş^{3,4,8,9,11,13,14}. Çalışmamızda olguların % 63.9'unda sağ burun boşluğundan, % 35.5'inde sol burun boşluğundan ve % 0.6'sında her iki burun boşluğundan YC çıkarılmıştı.

YC'ler burun boşluğu ve çevresindeki yapılara zarar verebilen çeşitli komplikasyonlara yol açabilirler. Uzun süre burun boşluğunda kalan YC lokal enflamasyona yol açarak mukozal ödem, ülserasyon, kanama ve granülasyon dokusuna neden olabilir. Sık görülen komplikasyonlar tek taraflı pürülan burun akıntısı, burunda kötü koku, burun kanaması, burun tıkanıklığı ve yüzde ağrıdır. YC'in burunda kalma süresi artarsa nadir olmakla birlikte, sinüzit, otit, periorbital-orbital selülit, rinolit ve menenjit gibi komplikasyonlara yol açabilir. Ayrıca YC'lerin nadir de olsa aspire edilme riski bulunmaktadır.^{3,9,10,16} YC olarak piller büyük bir tehlike oluşturmaktadır. Özellikle düğme piller küçük boyutları ve parlak görünümleri nedeniyle çocuklar için ilgi çekicidir. Piller, düşük voltajlı elektrik akımları, elektroliz kaynaklı sodyum hidroksit salınımı ve klor gazı nedeniyle burun boşluğunda ağır nekroz ve doku yıkıma yol açabilmektedir. Uzun dönemde septal perforasyona neden olabilmektedir^{3,8,9,14}. Literatürde, çocukların % 70'inden fazlasının başvuru sırasında asemptomatik olduğu bildirilmiş^{2,11,12,15}. Diğer yandan, % 10-35 oranında rinolojik semptomlar, % 1-53 oranında pürülan burun akıntısı, % 3-24 oranında burun kanaması, % 3-20 oranında burunda rahatsızlık veya ağrı ve % 2-23 oranında

burunda kötü koku bulunduğu rapor edilmiş^{2,4,10-15}. Figueiredo ve ark.⁴ komplikasyon oranını % 9.05 olarak bildirmişler. Çalışmamızda komplikasyon oranı % 3.9 olarak tespit edildi. Komplikasyonların ve aspirasyonun önlenmesi için YC'ler erken tanınmalı ve uygun yöntemle hemen çıkarılmalıdır.

YC'in şekline, büyüklüğüne ve lokalizasyonuna ve hastanın kooperasyonuna göre birçok çıkarma yöntemi uygulanmaktadır. Enstrümantal olmayan (sümkürtme, pozitif basınç teknikleri, ebeveyn öpücüğü) ve enstrümantal (forseps, kanca, balon prob veya katater, aspirasyon, lavaj, yapıştırıcı) manevralar uygulanmaktadır. Bazı durumlarda topikal vazokonstriktif ilaçlar kullanılmaktadır. Çıkarılması zor olgularda, hastanın kooperasyonu zayıf olduğunda ve canlı YC varlığında genel anestezi altında müdahale gerekmektedir^{9,10}. Önceden yapılmış bazı çalışmalarda YC'lerin % 2.3-16 oranında genel anestezi altında çıkarıldığı rapor edilmiş^{3,10,11,17,18}. Çalışmamızda olguların % 2.6'sında YC'in genel anestezi altında ameliyathanede çıkarıldığı tespit edildi.

Sonuç olarak BYC çocuklarda sık görülen kazalar arasındadır. Sıklıkla yaş olarak 2-5 yıl arasında (oyun çocukluğu dönemi) görülmektedir. Çocuğun çevre ile etkileşiminden kaynaklanır. En sık karşılaşılan YC'ler boncuk, tohum taneleri ve kuruyemişlerdir. YC türleri toplumlara göre farklılık göstermektedir. YC'ler çoğunlukla asemptomatiktir. Ebeveynler ve bakıcılar sık görülen YC'ler, yaşa uygun oyuncaklar ve dikkat edilmesi gereken ev eşyaları konusunda bilgilendirilmeli ve eğitilmelidir. En iyi tedavi yöntemi, önleme olarak devam etmektedir.

Çıkar çatışması: yok.

Finansal destek: yok.

Yazar katkıları: Tasarım, veri toplama, istatistiksel analiz, makale yazımı ve gözden geçirilmesi: C.U

KAYNAKLAR

1. Botma M, Bader R, Kubba H. 'A parent's kiss': evaluating an unusual method for removing nasal foreign body in children. J Laryngol Otol 2000;114:598-600.



2. Kadish HA, Corneli HM. Removal of nasal foreign bodies in the paediatric population. *Am J Emerg Med* 1997;15:54-6.
3. Tong MCF, Ying SY, van Hasselt CA. Nasal foreign bodies in children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1996;35:207-11.
4. Figueiredo RR, Azevedo AA, Kós AO, Tomita S. Nasal foreign bodies: description of types and complications in 420 cases. *Braz J Otorhinolaryngol* 2006;72:18-23.
5. Roland NJ, McRae RDR, McCombe AW. Key Topics in Otolaryngology and Head and Neck Surgery. 3rd ed. Oxford: BIOS Scientific Publishers, 2005:104.
6. Cohen HA, Goldberg E, Horev Z. Removal of nasal foreign bodies in children. *Clin Pediatr (Phila)* 1993;32:192.
7. Baluyot ST. Foreign bodies in the nasal cavity, in Paparella M.M. Shumrick D.A. (Eds.) 2nd ed. *Otolaryngology*, vol. 3, WB Saunders, Philadelphia, PA, 1980, PP. 2009-2016.
8. Memiş M, İlhan E, Ulucanlı S, Yaman H, Güçlü E. Burunda yabancı cisim: 130 hastanın değerlendirilmesi. *Kulak Burun Bogaz İhtis Derg* 2015;25(2):109-12.
9. Cetinkaya EA, Arslan İB, Cukurova İ. Nasal foreign bodies in children: Types, locations, complications and removal. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2015;79:1881-5.
10. Abou-Elfadl M, Horra A, Abada RL, Mahtar M, Roubal M, Kadiri F. Nasal foreign bodies: Results of a study of 260 cases. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis* 2015;132:343-6.
11. Regonne PE, Ndiaye M, Sy A, Diandy Y, Diop AD, Diallo BK. Nasal foreign bodies in children in a pediatric hospital in Senegal: A three-year assessment. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis* 2017;134:361-4
12. Ngo A, Ngo KC, Sim TP. Otorhinolaryngeal foreign bodies in children presenting to the emergency department. *Singapore Med J* 2005;46(4):172-8.
13. Francis PM, Adekanye AG, Mgbe RB, Offiong ME, Enyuma COA. Paediatric nasal foreign body in calabar: a review of 5-years experience. *Nigerian Journal of Medicine* 2020;29(1):20-3.
14. Tunç O. Çocuklarda Burunda Yabancı Cisimler: 132 Olgunun Değerlendirilmesi. *Türkiye Çocuk Hast Derg* 2019;3:122-5
15. Chinski A, Foltran F, Gregori D, Passali D, Bellussi L. Nasal foreign bodies: the experience of the Buenos Aires pediatric otolaryngology clinic. *Pediatr Int* 2011;53:90-3.
16. Van der Veen J, Thorne S. Bacterial meningitis: A rare complication of an unrecognised nasal foreign body in a child. *BMJ Case Rep* 2017;2017:bcr2015209577.
17. Büyükatalay ZÇ, Oghali AMNA, Yıldırım S, Kılıç R, Dursun G. Pediatrik Kulak Burun Boğaz Acillerinin Epidemiyolojik Profili. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası* 2019;72(2):231-4.
18. Okoye BC, Onotai LO. Foreign bodies in the nose. *Niger J Med* 2006;15(3):301-4.