

Maksiller sinüse kaçan dental frezin çıkartılması: Olgu Sunumu

Removal of a dental bur displaced into maxillary sinus: A Case Report

Prof. Dr. Ahmet Hamdi Arslan

Yeditepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi A.D., İstanbul
Orcid ID: 0000-0003-1429-7186

Dt. Orkun Uygun

Yeditepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi A.D., İstanbul
Orcid ID: 0000-0001-9907-551X

Geliş tarihi: 3 Mayıs 2020

Kabul tarihi: 21 Temmuz 2020

doi: 10.5505/yeditepe.2020.17136

Yazışma adresi:

Prof. Dr. Ahmet Hamdi Arslan
Yeditepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Bağdat Cad. No:238
34728 Göztepe- İstanbul
Tel: +90216 363 60 44-6410
Cep Tel: +90532 443 23 42
E-posta: ahmetarslan@doctor.com

ÖZET

Diş hekimliğinde maksiller sinüste iyatrojenik kaynaklı yabancı cisimlerin görülmesi nadir rastlanılan bir durum değildir. Vaka raporumuzda, 29 yaşındaki kadın hasta 1 hafta öncesinde 18 nolu dişinin çekimi için özel bir klinikte müdahale edildiğini fakat ilgili bölgede ve başında 1 haftadır devam eden ağrısı üzerine departmanımıza başvurduğunu bildirdi. Yapılan klinik ve radyolojik muayenede sağ maksiller sinüste dental frez ile uyumlu olan görüntü tespit edildi. Genel anestezi altında maksillanın lateraline pencere açılarak Caldwell Luc yöntemi ile sinüs boşluğuna ulaşılarak frez çıkarıldı. Yabancı cismin türünün ve yerinin mümkün olduğunca erken belirlenmesi ve cismin çıkartılması ile maksiller sinüzit gibi komplikasyonların önüne geçilebilmektedir. Bu vaka raporunda maksiller sinüse aeraör frezi kaçırılan hastanın klinik teşhis ve tedavisinin sunulması amaçlanmıştır.

Anahtar kelimeler: Cadwell Luc, frez kaçırılması, maksiller sinüs

SUMMARY

It is not uncommon to see foreign bodies of iatrogenic origin in the maxillary sinus during dental treatment. In the present report, a 29 year old female patient was referred to our department with the complaint of continuous headache and pain in the extraction socket of her right upper wisdom tooth which was extracted a week ago in a private dental clinic. In the clinical and radiological examination, images compatible with the dental bur was detected in the right maxillary sinus. Under general anesthesia, right maxillary sinus was reached with Caldwell Luc method and the dental bur was removed. Complications such as maxillary sinusitis can be prevented by determining the type and location of the foreign body and removing it as early as possible. In this case report, it is aimed to present the clinical diagnosis and treatment of a patient with accidental displacement of a high speed handpiece bur to the maxillary sinus.

Key words: Cadwell Luc, bur displacement, maxillary sinus

GİRİŞ

Paranasal sinüslerin en büyüğü olan maksiller sinüsler havanın nemlendirilmesini, filtrelenmesini ve ısıtılmasını sağlayarak solunum sisteminin önemli yapılarını oluşturmaktadırlar¹. Maksiller sinüs sadece fizyolojik ve histolojik olarak değil aynı zamanda mikroflora bakımından da geniş spektruma sahip olan oral kaviteden farklılık gösterir. Dolayısı ile oral kavite ile maksiller sinüs arasında oluşacak açıklık patojen organizmaların sinüse geçmesine sebep olabilmektedir.²

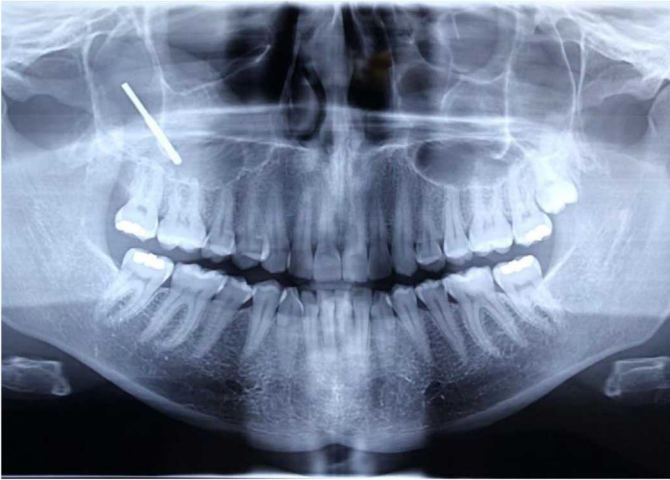
Çalışmalara göre paranasal sinüslerdeki yabancı cisimlerin büyük çoğunluğu iyatrojenik olup 90% civarında maksiller sinüste yer almaktadırlar³. Diş hekimliği uygulamalarında maksiller sinüse kaçırılanlar arasında başta dişler ve diş kökleri olmak üzere kanal aletleri, dental frezler, ölçü malzemeleri ve implantlar gibi yabancı cisimler yer almaktadır.⁴

Çalışma esnasında dental frezin yer değiştirmesi enfeksiyon, kanama, sinir hasarı gibi komplikasyonlara sebep olabilirken

sinüs içerisine kaçması maksiller sinüzit ve oroantal fistül gibi ciddi komplikasyonlara sebep olabilmektedir.^{5,6} Bu nedenle doğru anamnez ve radyografik görüntü ile yabancı cismin mümkün olan en kısa süre içerisinde cerrahi olarak alınması önerilmektedir.^{7,8} Bu vaka raporunda aeratör ile işlem yapılırken maksiller sinüsüne dental frez kaçırılan hastanın klinik tanı ve tedavi süreci sunulacaktır.

OLGU

Yirmi dokuz yaşındaki kadın hasta 1 haftadır yüzünün sağ tarafında devam eden ağrıyla birlikte seyreden baş ağrısı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Hasta anamnez esnasında 1 hafta önce özel bir klinikteki diş hekimine 18 nolu dişinin çekimi için gittiğini, hekimin aeratör ile müdahalede bulunduğunu, dişin çekilmesine rağmen hala ağrısının devam etmesi üzerine Yeditepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız-Diş-Çene Cerrahisi Anabilim Dalı'na başvurduğunu bildirdi. Yapılan klinik ve radyolojik muayenede sağ maksiller sinüste polipoid doku varlığı ve posteriorde çekimi yapılmış olan 18 nolu bölgede çekim soketine yakın alanda dental frez ile uyumlu olan yoğun radyopak görüntü tespit edildi (Resim 1).



Resim 1. Panoramik radyografide sağ üst arka bölgede dental frezin konumu. Hastanın konik ışınli bilgisayarlı tomografi (KIBT) incelemesinde dental frezin maksiller sinüste polipoid doku içerisinde olduğu saptandı (Resim 2-3).



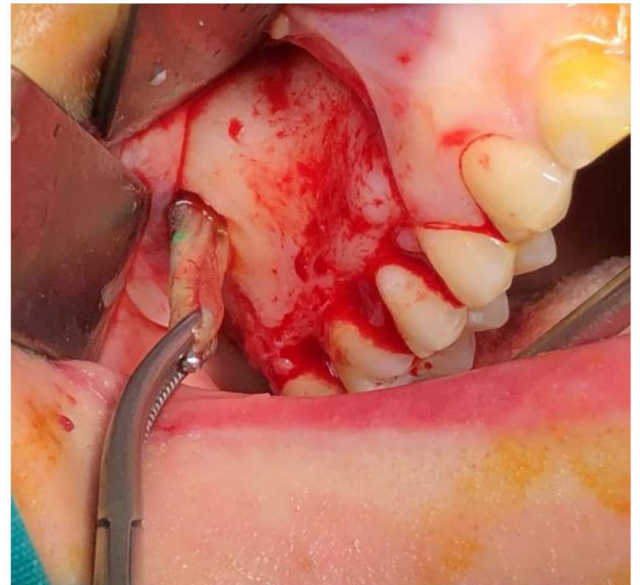
Resim 2: Sagittal KIBT kesitlerinde frezin sağ maksiller sinüsteki konumu



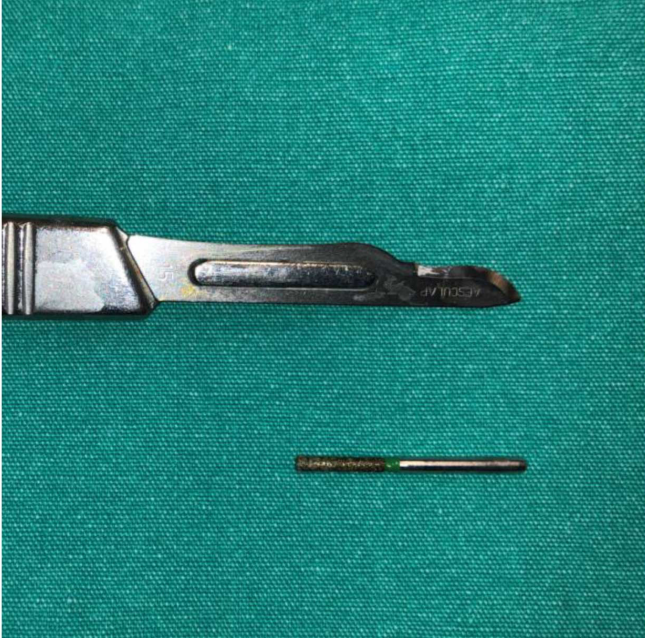
Resim 3: Koronal KIBT kesitlerinde polipoid doku içinde frez görüntüsü

İşlem öncesi hastaya muayene bulguları, gelişebilecek komplikasyonlar ve cerrahi işlemler hakkında bilgi verildi. Hastanın korku ve kaygıları göz önünde bulundurularak işlemin genel anestezi altında yapılması önerildi.

Genel anestezi altında %4 articaine hidroklorür ve 1:200.000 epinefrin içeriğindeki anestetik solüsyon (Ultracain DS, Sanofi Aventis İlaçları Ltd. Şti., İstanbul, Türkiye) ile PSA ve palatinal sinir blokları yapıldı. Sağ üst 1. küçük azıdan sağ üst 3. moları uzanan sulkular insizyon ve 1. küçük azı bölgesinde yapılan vertikal insizyonla tam kalınlıklı üçgen flep kaldırdı. Maksillanın lateralinden pencere açılarak Caldwell Luc yöntemi ile freze ulaşıldı. Lateralden yapılan yaklaşım esnasında rond frez ile serum fizyolojik irigasyonu altında, 16 - 17 nolu dişlerin arasında ve köklerin süperior tarafında olacak şekilde 5 - 6 mm çapında pencere açıldı. Yabancı cisim klemp yardımı ile alındıktan sonra maksiller sinüs içerisindeki polipoid dokular kürete edilerek temizlendi ve bölge serum fizyolojik ile yıkandı (Resim 4 - 5).



Resim 4. Lateral pencereden frezin klemple çıkartılması



Resim 5. Maksiller sinüsten çıkartılan aeratör frezi

Daha sonra flep 3.0 ipek sütürle (Doğsan A.Ş., Trabzon, Türkiye) primer olarak kapatıldı. İşlem sonrasında amoksilin (Augmentin BID 1 gr tablet, GlaxoSmithKline İlaçları San. ve Tic. A.Ş., İstanbul, Türkiye) (2x1, 5 gün süreyle), naproksen sodyum (Apranax Fort 550mg tablet, Abdi İbrahim İlaç San. ve Tic. A.Ş., İstanbul, Türkiye) (2x1, 5 gün süreyle), klorheksidin ağız gargarası (Kloroben gargara, Drogosan A.Ş., Ankara, Türkiye) (3x1, 7 gün süreyle), nazal dekonjestan amaçlı ksilometazolin hidroklorür (Otrivin Burun Spreyi 1 mg/ml, Novartis, İstanbul, Türkiye) (3x1, 5 gün süreyle) ve antihistaminik (Zyrtec 10 mg tablet, UCB Pharma A.Ş., İstanbul, Türkiye) (1x1, 7 gün süreyle) reçete edildi.

İşlemden 1 hafta sonra sütürler alındı. Yapılan postoperatif kontrolde hastanın baş ağrısının geçtiği, yaranın iyileştiği ve flepte herhangi bir açıklık olmadığı tespit edildi.

TARTIŞMA

Özellikle diş çekimleri esnasında köklerin maksiller sinüse kaçması sık görülen bir komplikasyon iken dental frezlerin maksiller sinüse kaçması daha az sıklıkla görülmektedir⁹. Yabancı cisimlerin kronik sinüzit, oroantral fistül ve fungal reaksiyonlar oluşturmasının önüne geçebilmek için alınmaları gerekmektedir.^{7,8}

Yabancı cisim reaksiyonunun tipik semptomları arasında tek taraflı pürülan burun akıntısı, baş ağrısı, burun tıkanıklığı, kötü kokulu burun akıntısı, halitosis ve tek taraflı yumuşak doku ödemi görülebilir. Aspergillozis kolonizasyonu da yabancı cisimler etrafında oluşabilmektedir. Yabancı cisimler bazen yıllarca reaksiyon göstermeyip yıllar sonra semptom gösterebilir ya da rutin panoromik radyografi kontrolünde fark edilebilir.³

Bilgisayarlı tomografiler sinüs tanısında altın standart olarak kabul edilmektedirler. Günümüzde kullanımı gittikçe yaygınlaşan konik ışınli bilgisayarlı tomografiler, maksillofasiyal görüntülemeye düşük radyasyon dozu ve erişim

kolaylığı sebebi ile yaygın olarak kullanılmaktadır.¹⁰

Yabancı cisimlerin alınması cismin boyutuna göre farklı tekniklerle uygulanabilir. Alveoler yaklaşım socketin genişletilmesiyle sağlanır ve yabancı cisim maksiller sinüsün alt kısmındaysa etkili olur. Özellikle diş çekimlerinde kökün yer değiştirmesi sık görülen bir komplikasyondur ve genellikle socketin genişletilmesiyle ulaşılabilmektedir.¹¹

Caldwell Luc yöntemi fossa kaninanın açılarak maksiller sinüse ulaşımın sağlandığı cerrahi bir yöntemdir. Literatüre göre hızlı ve güvenilir bir methodur.¹² Ancak sinir hasarı, pulpa devitalizasyonu ve işlem sonrası oroantral fistül oluşumunun önüne geçmek için dikkatli çalışılmalıdır.¹³ Bu yöntemle sinüsteki yabancı cismin çıkartılması haricinde sinüs mukozasıyla ilişki hastalıklarının varlığında sinüs temizlenmesi ve drene edilmesi sağlanabilmektedir¹⁴. Yapılan çalışmalara göre yabancı cisimlerin çıkartılmasında son 40 yıldır en sık kullanılan yöntem Caldwell Luc operasyonudur.¹¹

Endoskopik yöntem tercih edilecekse nazal boşluktan ya da ağız boşluğundan uygulama yapılabilir. Ancak yabancı cismin boyutu göz önüne alındığında maksiller sinüsün tabanı gibi alanlara ulaşmak kısıtlanmaktadır. Oral boşluktan ulaşılabileceği zamanda ise fossa kaninadan küçük bir insizyonla uygulanabilmektedir. Minimal invaziv ve komplikasyon riski düşük olduğu için tercih edilebilen bir yöntemdir. Endoskopik yöntemler artış gösterse de yabancı cisimlerin alınmasında klasik cerrahi yöntemler daha sık tercih edilmektedir.¹¹

SONUÇ

Yabancı cismin türü ve yeri bir an önce belirlenerek uygun yöntem ile mümkün olduğunca erken uzaklaştırılmalıdır. Böylece maksiller sinüzit gibi komplikasyonların önüne geçilebilir. Ancak öncelikli olarak uygun görüntüleme teknikleri ile planlamanın yapılıp hastanın oluşabilecek komplikasyonlar hakkında en baştan bilgilendirilmesi ve ihtiyaç halinde işlem için uzman bir hekime yönlendirilmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. Guillen GA, da Fonseca VJ, de Moraes M, Nôia CF, Sverzut AT. What about maxillary sinus, a review on sinuses affections related to dental practice. EC Dent Sci 2019; 18: 1550-1556.
2. Krishnan S, Sharma R. Iatrogenically induced body of the maxillary sinus and its surgical management: a unique situation. J Cranifac Surg 2013; 24: 283-284.
3. Voss JO, Raguse JD, Hoffmeister B, Adolphs N. Magnetic resonance imaging induced acute midfacial pain - incidental finding of a dislocated dental bur. Eur J Oral Implantol 2015; 8: 183-187.
4. Martín PL, Soto MMJ, Burgos SR, García BM. Bronchial impaction of an implant screwdriver after accidental aspiration: report of a case and revision of the literature. Oral

Maxillofac Surg 2010; 14: 43-47.

5. Nogami S, Yamauchi K, Tanuma Y, Odashima K, Matsui A, et al. Removal of dental implant displaced into maxillary sinus by combination of endoscopically assisted and bone repositioning techniques: a case report. J Med Case Rep 2016; 10: 1-4.

6. Zirk M, Dreiseidler T, Pohl M, Rothamel D, Buller J, et al. Odontogenic sinusitis maxillaris: A retrospective study of 121 cases with surgical intervention. J Craniomaxillofac Surg 2017; 45: 520-525.

7. Kim YJ, Silva AMB da, Perez MDA, Marão HF, Pallos D. Removal of dental surgical bur from maxillary sinus: a case report BJOS 2018; 17: 1-6.

8. Küçük Kurt S, Tükel HC, Özle M. Maksiller sinüse kaçan metalik yabancı cisimlerin çıkartılması: iki vaka raporu. Atatürk Üniv. Diş Hek. Fak. Derg 2018; 28: 396-399.

9. Tanasiewicz M, Bubilek-Bogacz A, Twardawa H, Skucha-Nowak M, Szklarski T. Foreign body of endodontic origin in the maxillary sinus. J Dent Sci 2017; 12: 296-300.

10. Sheikhi M, Pozve NJ, Khorrami L. Using cone beam computed tomography to detect the relationship between the periodontal bone loss and mucosal thickening of the maxillary sinus. Dent Res J 2014; 11: 495-501.

11. Hara Y, Shiratsuchi H, Tamagawa T, Koshi R, Miya C, et al. A large-scale study of treatment methods for foreign bodies in the maxillary sinus. J Oral Sci 2018; 60: 321-328.

12. Huang IY, Chen CM, Chuang FH. Caldwell-Luc procedure for retrieval of displaced root in the maxillary sinus. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2011; 112: 59-63.

13. Sohn DS, Jung HS, Kim KH, Song KJ, An HW, et al. Removal of displaced foreign body from the maxillary sinus using replaceable bony windows and saline irrigation, followed by suctioning of the foreign body. Implant Dent 2011; 20: 112-117.

14. Dimitrakopoulos I, Papadaki M. Foreign body in the maxillary sinus: report of an unusual case. Quintessence Int 2008; 39: 698-701.