

Başarısız Bir Diş Çekimi Sonrası Oluşan Fasiyal Subkütan Amfizem ve Tedavisi

Facial Subcutaneous Emphysema and its Treatment After A Failed Tooth Extraction

Yiğit GÜLER^a, Dilek MENZİLETOĞLU^a, Kubilay IŞIK^a

^aKonya Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi ABD, Konya, TÜRKİYE

ÖZET Subkütan amfizem, cilt altı dokulara havanın şiddetli bir şekilde enjekte edilmesinden kaynaklanan diş tedavilerinin nadir görülen bir klinik komplikasyonudur. Diş çekimi ile ilişkili subkütan amfizem genellikle hava-su soğutmalı yüksek hızlı el aletlerinin kullanılmasından kaynaklanır. Kırk sekiz yaşındaki kadın olgu, başarısız diş çekimi sonrası sağ yüz ve boyunda şişlik ve ağrı şikâyetleri ile kliniğimize başvurdu. Tedaviden 1 hafta sonra olgu kontrol için çağırıldı ve şişlik neredeyse tamamen kayboldu. Olgunun ağız açıklığı arttı ve solunumda herhangi bir sorunu yoktu. Oluşan dental anksiyete sebebiyle ilgili diş, olguya popüler müzik dinletilerek çekildi. Sonuç olarak; diş çekimi sırasında hava-su soğutmalı yüksek hızlı el aletlerinin kullanılmaması gerekmektedir.

ABSTRACT Subcutaneous emphysema is a rare clinical complication of dental treatments caused by the vigorous injection of air into the subcutaneous tissues. Subcutaneous emphysema associated with tooth extraction is usually caused by the use of air-water cooled high-speed handpieces. 48 years old female patient was admitted to our clinic with swelling and pain in the right face and neck after failed tooth extraction. After the treatment patient was called for a follow-up visit after 1 week and the swelling almost completely disappeared. The mouth opening was increased and there was no swallowing or breathing problem. Because of dental anxiety, the patient's tooth was extracted with listening to popular music. As a result, the air-water-cooled high speed tools should not be used during the tooth extraction.

Anahtar Kelimeler: Subkütan amfizem; diş çekimi

Keywords: Subcutaneous emphysema; tooth extraction

Subkütan amfizem, dermal tabakanın altındaki gevşek bağ dokusuna havanın kuvvetli enjekte edilmesinden kaynaklanan, dental tedavilerin nadir görülen bir klinik komplikasyonudur.¹ Diş çekimi ile ilişkilendirilen subkütan amfizem, genellikle hava-su soğutmalı yüksek hızlı el aletlerinin kullanılması ile havanın kaldırılmış flep içinden yumuşak dokuya geçip çevre dokuları işgal etmesi ile oluşur.^{2,3} Klinik bulgular, lokal şişlik ve palpasyonda krepitasyondur.⁴ Aşırı durumlarda hava, mastikatör boşluktan parafarengeal ve retrofarengeal alanlara geçerek mediastene girebilir.⁵

Bu çalışmada, yüksek hızlı el aleti kullanılarak mandibular 2. molar diş çekimi sırasında meydana gelen bir subkütan amfizem olgusu ve tedavisi sunulmuştur.

OLGU SUNUMU

Kırk sekiz yaşındaki kadın olgu, sağ yüzde ve boyunda şişlik ve ağrı şikâyetleri ile kliniğimize başvurdu. Olgunun intraoral ve radyografik muayeneleri sonucu sağ mandibular 2. molar dişin ağızda olduğu ve bukkal mukozada şişlik olduğu görüldü (Resim 1, Resim 2). Olgunun beyanına göre, sağ mandibular 2.

Correspondence: Yiğit GÜLER

Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi ABD, Konya, TÜRKİYE/TURKEY

E-mail: aygulerdis@gmail.com



Peer review under responsibility of Traditional Medical Complementary Therapies.

Received: 13 Nov 2019

Received in revised form: 30 Dec 2019

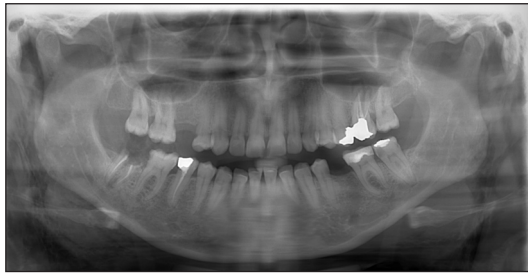
Accepted: 31 Dec 2019

Available online: 08 Jan 2020

2630-6425 / Copyright © 2020 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



RESİM 1: İntraoral sağ mandibular 2. molar diş ve yanak mukozasındaki şişlik.



RESİM 2: Sağ mandibular 2. molar dişin panoramik radyografteki görüntüsü.

molar dişin çekimi, özel bir klinikte pratisyen diş hekimi tarafından denenmiş olup, dişin çekilememesi üzerine flep kaldırılmadan yüksek hızlı el aleti kullanılarak dişin bölünmesi denenmiş ve olguda aniden sağ yüzde ve boyunda şişlik, ağrı, anksiyete krizi ortaya çıkmış ve işlem yarıda kesilip olgu kliniğimize yönlendirilmiştir. Sağ infraorbital alan, yanak, mandibular açı, submandibular alan ve sağ üst göğüs duvarı üzerinde palpasyonda belirgin bir şişlik ve krepitasyon vardı (Resim 3). Ağız açıklığı azalmıştı. Dispne, kusma veya ateş belirtisi yoktu. Elde edilen görüntülerin yayımlanabilmesi için olgudan bilgilendirilmiş onam alındı.

Tedavi planı olarak olgunun takibi planlandı ve oral antibiyotik (1g amoksisilin, 3x1) uygulandı. Olgu 1 hafta sonra kontrole geldiğinde şişlikler neredeyse tamamen geçmişti (Resim 4). Ağız açıklığı artmış ve herhangi bir yutkunma, nefes alma problemi bulunmamaktaydı. Olguda başarısız çekim denemesi sebebiyle dental anksiyete olduğundan çekimi yapılamayan dişin çekim işlemi lokal anestezi altında olgunun anksiyetesini azaltmak için popüler müzik dinletilerek başarı ile gerçekleştirildi.

TARTIŞMA

Oral cerrahide subkütan amfizem, havanın yüz ve boynun fasiyal bölgelerine girmesi sonucu ciltte veya mukozada bozulmaya neden olur. Dental işlem sonucu oluşan ilk subkütan amfizem raporu (mandibular 3. molar çekimi), 1900’de Turnbull tarafından yayımlandı.⁶

Mandibula ve maksilladaki fasiyal travmalar ve ortognatik cerrahi subkütan amfizeme sebep olabilmektedir. En önemli faktör hava-su soğutmalı yüksek hızlı dental el aletinin kullanılmasıdır. Flep



RESİM 3: Olgunun ilk günkü klinik görünümü.



RESİM 4: Olgunun 7. günkü klinik görünümü.

kaldırıldığında hava yumuşak dokulara invaze olup, çevre dokulara yayılır. Diş preparasyonu, dolgu ve kanal işlemleri gibi cerrahi olmayan dental işlemler sonrasında bile fasiyal subkütan amfizem gelişebilir. Gingival sulkus aracılığı ile hava fasiyal boşluklara yayılabilir.⁷ Olgumuzda, flep kaldırılmamış, diş hızlı el aleti ile bölünmeye çalışılmış ve dişin çekimi tamamlanmadığı hâlde bu durum meydana gelmiştir.

Subkütan amfizem, genellikle tedavi gerektirmeden birkaç gün içerisinde spontan olarak düzelir. Ancak, hastalık nadir de olsa ciddiyeti ile orantılı olarak tedavi gerektirebilir.⁸

Hafif hastalar tedavisiz takip edilebilir; ancak solunum sıkıntısı, ciddi ağrı, şişlikte artma ve enfeksiyon şüphesi olduğunda hasta acil servise yönlendirilmelidir.^{9,10} Ciddi hastalarda acil tıbbi müdahale gereklidir ve havayolu açıklığının sağlanması en önemli önceliğe sahiptir.¹¹

Olgumuzda solunum sıkıntısı, ciddi ağrı ve şişlik görülmediğinden tedavi planı olarak olgunun takip edilmesi ve oral olarak (her 8 saatte bir 1 g amoksisilin) antibiyotik uygulanması kararı verilmiştir. Başarısız bir diş çekimi öyküsü olduğundan, olguda ciddi anlamda bir anksiyete oluşmuştur. Bu anksiyetenin giderilmesi için olguya popüler müzik dinletilerek çekim işlemi başarı ile tamamlanmıştır. Yapılan çalışmalar göstermiştir ki diş tedavisi yaptıran hasta-

larda kaygıyı azaltmak için rahatlatıcı müzik kullanımını desteklenmektedir.¹²

SONUÇ

Cilt altı amfizemi diş hekimleri tarafından mutlaka bilinmeli; alerjik reaksiyon, hematoma ya da enfeksiyonla karıştırılmamalıdır. Diş çekimi sırasında hava su soğutmalı yüksek hızlı el aletlerinin kullanılmaması gerekmektedir.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Arif Yiğit Güler; **Denetleme/Danışmanlık:** Dilek Menziletoğlu, Kubilay Işık; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Arif Yiğit Güler; **Analiz ve/veya Yorum:** Dilek Menziletoğlu; **Kaynak Taraması:** Kubilay Işık; **Makalenin Yazımı:** Arif Yiğit Güler; **Eleştirel İnceleme:** Dilek Menziletoğlu, Kubilay Işık.

KAYNAKLAR

1. Arai I, Aoki T, Yamazaki H, Ota Y, Kaneko A. Pneumomediastinum and subcutaneous emphysema after dental extraction detected incidentally by regular medical checkup: a case report. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2009;107(4):e33-8. [Crossref] [PubMed]
2. Kunkel M, Morbach T, Kleis W, Wagner W. Third molar complications requiring hospitalization. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2006;102(3):300-6. [Crossref] [PubMed]
3. Shackelford D, Casani JA. Diffuse subcutaneous emphysema, pneumomediastinum, and pneumothorax after dental extraction. *Ann Emerg Med.* 1993;22(2):248-50. [Crossref] [PubMed]
4. McKenzie WS, Rosenberg M. Iatrogenic subcutaneous emphysema of dental and surgical origin: a literature review. *J Oral Maxillofac Surg.* 2009;67(6):1265-8. [Crossref] [PubMed]
5. Smatt Y, Browaeys H, Genay A, Raoul G, Ferri J. Iatrogenic pneumomediastinum and facial emphysema after endodontic treatment. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2004;42(2):160-2. [Crossref] [PubMed]
6. Turnbull A. A remarkable coincidence in dental surgery. *Br Med J.* 1900;1(2053):1131. [Crossref] [PMC]
7. Chien PH. Iatrogenic subcutaneous facial emphysema secondary to a class V dental restoration: a case report. *Aust Dent J.* 2019;64(1):43-6. [Crossref] [PubMed]
8. Azenha MR, Yamaji MA, Avelar RL, de Freitas QE, Laureano Filho JR, de Oliveira Neto PJ. Retropharyngeal and cervicofacial subcutaneous emphysema after maxillofacial trauma. *Oral Maxillofac Surg.* 2011;15(4):245-9. [Crossref] [PubMed] [PMC]
9. Uyanık LO, Aydın M, Buhara O, Ayalı A, Kalender A. Periorbital emphysema during dental treatment: a case report. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2011;112(6):e94-6. [Crossref] [PubMed]
10. Mascarenhas RJ. Management of subcutaneous facial emphysema secondary to a class V dental restoration. *Clin Case Rep.* 2019;7(5):1025-30. [Crossref] [PubMed] [PMC]
11. Rad MV, Chan EKY, Ahmed IH. Cervicofacial subcutaneous emphysema and pneumomediastinum secondary to dental treatment in a young man. *Respir Med Case Rep.* 2019;28:100918. [Crossref] [PubMed] [PMC]
12. Lai HL, Hwang MJ, Chen CJ, Chang KF, Peng TC, Chang FM. Randomised controlled trial of music on state anxiety and physiological indices in patients undergoing root canal treatment. *J Clin Nurs.* 2008;17(19):2654-60. [Crossref] [PubMed]