

Tümör görünümünde trakeal granülasyon dokusunun endobronşiyal tedavisi

Endobronchial treatment of tracheal granulation tissue resembling a tumor

Aydan Mertoğlu,¹ Kenan Can Ceylan,² Deniz Akpınar,² Nur Yücel,³ Oktay Başok²

¹Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, İzmir, Türkiye

²Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, İzmir, Türkiye

³Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Kliniği, İzmir, Türkiye

Yetmiş beş yaşında erkek hasta nefes darlığı yakınması ile başvurdu. Toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) trakeal çapı 10 mm olacak şekilde daraltan lezyon izlendi. Bronkoskopiye trakeostomiden sonra sağ ön yan duvarda lümeni yaklaşık %50 oranında daraltan bir lezyona rastlandı. Patolojik inceleme sonucu granülasyon dokusu olarak bildirildi. Cerrahi tedavi planlanmadı. Fiberoptik bronkoskopi ile endobronşiyal argon plazma koagülasyonu tedavisi uygulandı. Belirgin bir semptomatik rahatlama ve kan gazlarında düzelme gözlemlendi. Otuz aydır takipte olan hastada nüks izlenmedi.

Anahtar sözcükler: Argon plazma koagülasyonu; trakeal granülasyon dokusu; tümör.

Trakeostomi sonrası geç komplikasyon olarak stoma ya da trakeada gelişebilen aşırı granülasyon dokusuna bağlı stenozlar ciddi klinik sorunlardır.^[1-4]

Hava yolu obstrüksiyonu ve ölümcül pulmoner enfeksiyonlara yol açabilen trakeal granülasyon dokusu, son yıllarda cerrahi tekniklerden ziyade bronkoskopik girişimler ile tedavi edilmektedir. Mekanik dilatasyon, elektrokoter, argon plazma koagülasyonu (APC), lazer, kriyoterapi endoskopik tedavi seçenekleri olarak tercih edilebilmektedir.^[1,2]

Argon plazma koagülasyonu granülasyon dokusu ve müköz membranlar üzerinde kıkırdak ve konnektif dokuya göre daha etkili olan endoskopik yöntemlerden

A 75-year-old male patient was admitted with the complaint of dyspnea. Thoracic computed tomography (CT) revealed a narrowing lesion with a size of 10 cm. Bronchoscopy showed a lesion which constricted the lumen almost 50% in the right anterolateral wall following tracheostomy. The result of pathological examination was reported as a granulation tissue. Surgical therapy was not scheduled. Endobronchial argon plasma coagulation was carried out through fiberoptic bronchoscopy. A significant symptomatic relief with improved blood gases was observed. No recurrence was experienced for the patient who has been followed for 30 months.

Key words: Argon plasma coagulation; tracheal granulation tissue; tumor.

biridir. Lazere göre daha ucuzdur. Kullanımı daha kolay ve güvenlidir. Bu neden ile granülasyon dokularına bağlı stenozlarda tercih edilmektedir.^[1]

Bu makalede granülasyon dokusuna bağlı trakeal obstrüksiyon endobronşiyal APC ile başarılı bir şekilde tedavi edildi. Olgu, daha önce malignite öyküsü olması ve lezyonun tümör izlenimi vermesi nedeni ile ilginç bulundu ve APC'nin granülasyon dokusu üzerindeki etkinliği nedeni ile sunuldu.

OLGU SUNUMU

Yetmiş beş yaşında erkek hasta bir aydır artan nefes darlığı yakınması ile kliniğimize başvurdu.



Available online at
www.tgkdc.dergisi.org
doi: 10.5606/tgkdc.dergisi.2013.4657
QR (Quick Response) Code

Geliş tarihi: 22 Haziran 2010 *Kabul tarihi:* 10 Mayıs 2011

Yazışma adresi: Dr. Aydan Mertoğlu, Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, 35110 Yenişehir, İzmir, Türkiye.

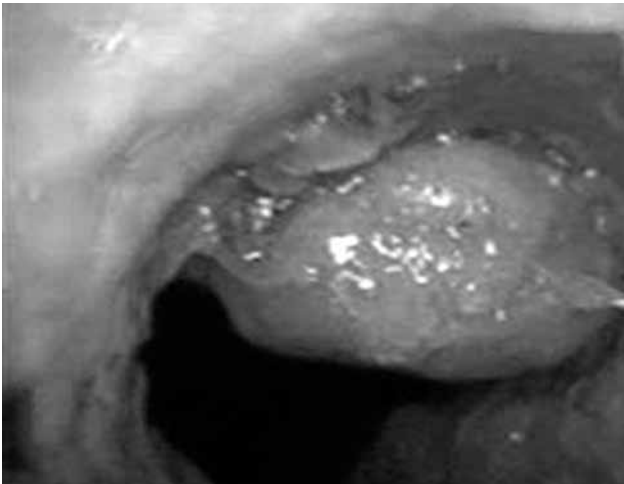
Tel: 0232 - 433 33 33 e-posta: aydancakan@yahoo.com



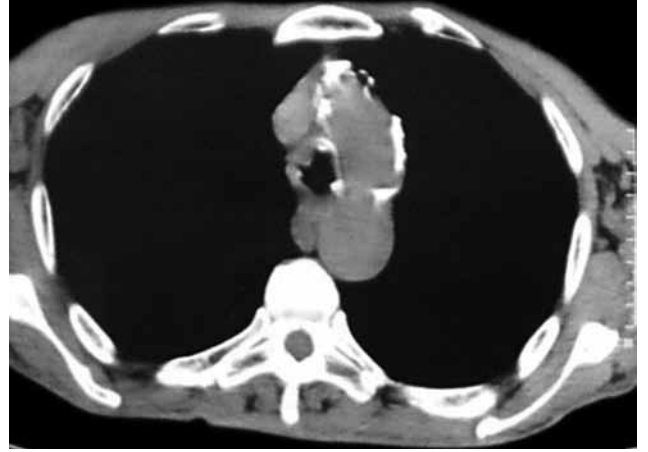
Şekil 1. Akciğer grafisinde belirgin bir patoloji izlenmedi.

Öyküsünde 1986 yılında larenks kanseri nedeni ile total larenjektomi ameliyatı ve kalıcı trakeostomi uygulandığı öğrenildi. Fizik bakıda inspeksiyonda dispne vardı, trakeostomi kanülünden bol pürülan sekresyon geliyor idi, oskültasyonda her iki hemitoraksta inspiyumda kaba raller ve yer yer ekspiratuvar ronküsler duyuldu. Arka-ön akciğer grafisi (Şekil 1) normal olan olgunun, çekilen boyun + toraks tomografisinde; trakea alt ucunda karınaya yaklaşık 3 cm uzaklıkta trakea çapını en dar yerinde 10 mm olacak şekilde daraltan lezyon ve sağ duvarda düzensizlik izlendi (Şekil 2).

Yapılan bronkoskopide trakeostomiden girildikten yaklaşık 3 cm sonra sağ ön yan duvarda geniş tabanlı, lümeni %45-50 oranında daraltan, kısmen düzgün yüzeyli endobronşiyal kitle lezyonu izlendi (Şekil 3).



Şekil 3. Trakea sağ ön yan duvarına geniş tabanlı oturmuş, lümeni %45-50 oranında daraltan kısmen düzgün yüzeyli tümör görünümünde kitle lezyonu izleniyor.



Şekil 2. Toraks bilgisayarlı tomografisinde trakeada sağ duvarda düzensizlik izleniyor.

Alınan forseps biyopsinin patolojik inceleme sonucu granülasyon dokusu olarak bildirildi.

Dispne ve kan gazlarında hipoksemi saptanan olguya FOB ile endobronşiyal argon tedavisi uygulandı ve ardından forseps biyopsi ile mekanik temizleme yapıldı (Şekil 4, 5). Ekipman olarak kullanılan endobronşiyal tedavi cihazı; APC probları (dış çapı 2 mm olan düz ve yan teflon proplar) argon gaz kaynağı ve yüksek frekanslı cerrahi ünitelerden (APC 300, ICC 350, ERBE Elektromedizin, Germany) oluşmakta idi. Fiberoptik bronkoskop olarak (PENTAX EB 1970 model videobronkoskopi sistemi, Tokyo, Japan) kullanıldı.

İşlem sonrası distal hava yollarından bol pürülan sekresyon aspire edildi. Hastada işlem öncesi oksijen saturasyonu %70 iken işlem sonrası saturasyonu %96



Şekil 4. Fiberoptik bronkoskopi ile endobronşiyal argon tedavisi uygulanışı.



Şekil 5. İşlem sonrası yapılan mekanik temizleme izleniyor.

olarak saptandı. Dört ay sonra yapılan kontrol bronkoskopisinde restenoz izlenmedi. Olgu 2.5 yıldır takip altındadır.

TARTIŞMA

Trakeostomi sonrası granülasyon dokusu gelişme riski uygun teknikler kullanıldığında oldukça azalmak ile birlikte halen %50-80 oranlarında görülmektedir.^[5] Aşırı manşet basıncı ve trakea lümenindeki uygun yerleştirilmemiş tüpler solunum epitelinde iskemik değişikliklere, erozyona ve enfeksiyona ve bunu takiben granülasyon dokusu oluşumuna neden olmaktadır. Trakeostomi tüpleri ile stoma açılır iken oluşan kıkırdak hasarı da granülasyon dokusu gelişimine katkıda bulunmaktadır. Bu nedenle stomanın çok büyük olmamasına ve küçük deliklere geniş tüp takılmamasına dikkat edilmesi gerekmektedir. Trakeal granülasyon dokusu genellikle ile tüpün ucunda ve trakeanın ön duvarında olmaya eğilimlidir.^[3]

Trakeostomi tekniklerinin farklılığı ile hipergranülasyon gelişmesi arasında ilişki bulunup bulunmadığı konusunda farklı görüşler olmakla birlikte, granülasyon dokusu gelişiminin kanüllü geçen sürenin uzun oluşuna bağlı olduğu konusunda fikir birliği vardır.^[5]

Trakeostomi sonrası trakeal stenoz gelişimi “uzun dönem komplikasyonu” olarak anılmak ile birlikte çalışmalarda işlem sonrası net bir kontrol ve takip süresinin olmayışı, uzun dönemde görülen bir komplikasyon olup olmadığının tartışmalı bir konu olduğunu düşündürmektedir. Çalışmalarda takip ve kontrol süreleri farklılık göstermektedir. Trakeostoma tekrar kapanmadan herhangi bir endoskopik bakıda bulunmayan yazarlar olduğu gibi, endoskopik kontrol için ostomannın

açık ya da kapalı olmasını dikkate almayan yazarlar da vardır.^[5] Takip süresinin trakeostomi açılma tekniğine (cerrahi veya dilatasyon tekniği) bağlı olduğunu belirten yazarlar bu süreyi, dilatasyon tekniği ile trakeostomi açılanlarda ortalama 92 gün, cerrahi teknik ile açılanlarda ise ortalama 69 gün olarak bildirmişlerdir. Genel olarak trakeostomili hastalardaki takip süresi bir hafta ile dört yıl arasında değişmektedir.^[5]

Trakeostomi sonrası semptomu olan hastalarda mümkün olan en kısa sürede bronkoskopi yapılmasının ciddi stenoz gelişmesini engelleyeceği aşıkardır. İlk girişimsel bronkoskopi işleminden sonra semptomsuz bir yıl geçmesini kür kabul eden Zias ve ark.^[2] takipte ilk altı ay süresince dört ile altı haftada bir bronkoskopi yaptıklarını belirtmişlerdir.

Olgumuza ilk kontrol endoskopisi işlemden dört ay sonra yapıldı. İki buçuk yıldır takip edilen olgu son kontrolünde herhangi bir yakınması olmadığını belirtti.

Trakeostomi tüplerin periyodik olarak değiştirilmesinin granülasyon dokusu oluşumunu ve komplikasyonlarını (kanama, hava yolu obstrüksiyonu gibi) azalttığı ancak tamamen ortadan kaldırmadığı bildirilmiştir.^[4]

Granülasyon doku oluşumu sonucu gelişen basit ve kısmen küçük darlıklarda elektrokoter, APC, lazer, kriyoterapi gibi endoskopik tedavi seçenekleri tercih edilebilmektedir.^[1,6] Komplike ciddi darlıklarda hastanın durumu uygun ise öncelik ile cerrahi tekniklerin kullanılması önerilmektedir.^[3,5]

Endobronşiyal tedavi sonrası nüks görülen olgularda granülasyon dokusunda lokal mitomycin C, kortikosteroid tedavi ve yüksek doz brakiterapi uygulamalarının başarısından söz edilmektedir.^[6]

Hedef dokuda minimal ve hızlı bir mekanik travma yaratan elektrokoagülasyon yöntemleri trakeostomiye bağlı olarak görülebilen granülasyon dokusu tedavisinde başarılı bir şekilde kullanılmaktadır. Argon plazma koagülasyonu yüksek frekanslı elektrik akımını iyonize argon gazı ile dokuya ileterek yüzeysel termal koagülasyon oluşturur. Argon kimyasal reaksiyona girmeyen (inert) bir gaz olduğundan doku karbonizasyonu yoktur. Lazere göre daha düşük maliyetlidir, daha kolay ve güven ile uygulanabilir ve mobil bir cihazdır. Karbonizasyon ve vaporizasyon yaratmaması nedeni ile solunum yetmezliği olgularında tercih nedenidir.^[1]

Sunulan olguda larenks kanseri öyküsü bulunması ve lezyonun bronkoskopik görünümü nedeni ile malignite riski de düşünüldü. Alınan biyopsinin patoloji sonucu malign olarak bildirilse idi, olgunun tümörü trakeal cerrahi açısından teknik olarak rezeke edilemeyeceği için aynı zamanda olgunun fiziki kondisyonu da yetersiz olduğu için olgu yine de palyatif endobronşiyal

tedavi adayı olacak idi. Ancak patolojik tanı granülasyon dokusu olarak bildirildi. Dispnesi ve hipoksemisi bulunan olguya bir seans APC ile tedavi uygulandı. Dispne ve oksijen saturasyonunda düzelme izlendi. Dördüncü ay kontrol bronkoskopisinde nüks görülmedi. Olgu 2.5 yıldır takip altında ve herhangi bir yakınması olmaması nedeni ile tam şifa olarak kabul edildi.

Sonuç olarak, benign trakeal stenozlu yaşlı ve eşlik eden hastalıkları bulunan olguların çoğu bronkoskopik tedavi yöntemleri ile etkin ve güvenli bir şekilde tedavi edilebilmektedir. Trakeostomi sonrası gelişen aşırı trakeal granülasyon dokusunun yarattığı stenozlarda APC ile endobronşiyal girişim tercih edilebilecek bir tedavi seçeneğidir.

Çıkar çakışması beyanı

Yazarlar bu yazının hazırlanması ve yayınlanması aşamasında herhangi bir çıkar çakışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansman

Yazarlar bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Sato M, Terada Y, Nakagawa T, Li M, Wada H. Successful use of argon plasma coagulation and tranilast to treat granulation tissue obstructing the airway after tracheal anastomosis. *Chest* 2000;118:1829-31.
2. Zias N, Chroniou A, Tabba MK, Gonzalez AV, Gray AW, Lamb CR, et al. Post tracheostomy and post intubation tracheal stenosis: report of 31 cases and review of the literature. *BMC Pulm Med* 2008;8:18. doi: 10.1186/1471-2466-8-18.
3. Sarper A, Ayten A, Eser I, Ozbudak O, Demircan A. Tracheal stenosis after tracheostomy or intubation: review with special regard to cause and management. *Tex Heart Inst J* 2005;32:154-8.
4. Yaremchuk K. Regular tracheostomy tube changes to prevent formation of granulation tissue. *Laryngoscope* 2003;113:1-10.
5. Ledl C, Mertl-Roetzer M. Tracheal and tracheostomal hypergranulation and related stenosis in long-term cannulated patients: does the tracheostomy procedure make a difference? *Ann Otol Rhinol Laryngol* 2009;118:876-80.
6. Rahman NA, Fruchter O, Shitrit D, Fox BD, Kramer MR. Flexible bronchoscopic management of benign tracheal stenosis: long term follow-up of 115 patients. *J Cardiothorac Surg* 2010;5:2. doi: 10.1186/1749-8090-5-2.