

Nadir gözlenen ventilasyon tüpü komplikasyonu: tüpün orta kulağa atılması*

A rare complication of ventilation tube: disposal of the tube to middle ear*

Ömer Erdur, Bahar Çolpan, Osman Gül

Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı, Konya

Ömer Erdur orcid.org/ 0000-0002-5596-0100

Bahar Çolpan orcid.org/ 0000-0001-7642-9303

Osman Gül orcid.org/ 0000-0002-0075-7770

Öz

Timpanik membrana ventilasyon tüpü tatbiki en sık uygulanan kulak cerrahilerinden bir tanesidir. Kronik seröz otit medianın cerrahi tedavisinde sıkça uygulanan bu yöntem hastada orta kulağın ventilasyonunu sağlayıp orta kulak basıncını düzenler. Ventilasyon tüpü tatbikine bağlı en sık karşılaşılan komplikasyonlar miringoskleroz, atrofi ve otoredir. Tüpün atılım sürecinde mediale doğru yönelip orta kulağa atılmasıyla sağlam zarın medialinde görülmesi haline oldukça nadir rastlanan bir komplikasyondur. Ventilasyon tüpü tatbiki sonrası komplikasyon çok nadir gözlenirse de erken dönemde tanınıp tedavi edilmesi durumun daha kötüye gitmesini engelleyecektir. Bu vaka sunumunda rutin takiplerini bırakan geç dönem muayenesinde tüpü orta kulağa atılan ve çevresinde granülasyon dokusu oluşan hastanın literatür eşliğinde sunulması amaçlandı.

Anahtar Kelimeler: Ventilasyon tüpü, komplikasyon, seröz otitis media

Abstract

The application of ventilation tubes (VT) is one of the most frequently performed surgical ear. VT frequently applied in chronic serous otitis media surgery. VT, edits the middle ear pressure and provides ventilation of the middle ear. Although the VT complications are rare, the most common complications associated with ventilation tube are myringosclerosis, atrophy and otorrhea. Thrown tube into the middle ear is an extremely rare complication. It is diagnosed and treated at an early stage of complications will prevent the situation from getting worse. In this study; the patient was presented, whose ventilation tube migrate to the middle ear and granulation tissue formed around.

Key words: Ventilation tube, complication, serous otitis media

Genel Tıp Derg 2020;30(2):129-132

Alınan: 27.06.2018 / 04.03.2019 / Yayınlanma: 24/06/2020

Yazışma adresi: Osman Gül, Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı, Konya

E-posta: osmanngull@gmail.com

Giriş

Serözotitismedia (SOM) çocukluk çağında sık görülen işitme kaybı nedenlerinden birisidir. Etyolojisinde farklı nedenler rol oynamakla beraber en sık nedeni östaki disfonksiyonu ve adenoid hipertrofisidir (1). Tedavi edilmeyen serözotitis vakaları işitme kaybı, kemik nekrozu olmak üzere beyne yayıldığında menenjit gibi ciddi komplikasyonlar yaratabilir. Bu veya benzeri komplikasyonları olan ve/veya medikal tedaviye yanıt vermeyen hastalarda kulak zarına ventilasyon tüpü (VT) uygulaması gerekebilir.

Cerrahi olarak, VT uygulaması SOM tedavisinde en sık kullanılan tedavi metotlarından biridir. Çocuklarda sıklıkla uygulanmaktadır. Kronik efüzyonlu otitismedia, rekürren otitismedia, timpanik membran lezyonları, timpanik retraksiyonları ve akut otitismedia komplikasyonları VT kullanımı gerektiren durumlardır. Ventilasyon tüpleri orta kulağın gaz konsantrasyonunu ve basıncını normale döndürür.

Kısa süreli (geçici) ve uzun süreli (kalıcı) olmak üzere iki tip kulak tüpü vardır. Kısa süreli tüpler 6-18 ay süresince

kulakta durur ve normal şartlarda vücut tarafından atılır. Shepard ve Armstrong kısa süreli VT'leri en sık kullanılanlardandır. Uzun süreli tüpler daha büyüktür ve şekli kendiliğinden atılmaması için tasarlanmıştır. Kulakta kalış süresi 2 yıl ve üzeridir. Gerekli durumlarda KBB uzmanı tarafından çıkarılır. Uzun süreli VT'lerden Paparella tip 2 yaygın kullanılmaktadır. Bunlarda komplikasyon görülme oranı kısa süreli olanlara göre daha fazladır (1,3). Kısa süreli ve uzun süreli tüp tercihinde içinde bulunulan mevsim ve hastanın durumu göz önüne alınmalıdır.

VT uygulanmasına bağlı görülen komplikasyonlar; miringoskleroz, otere, kalıcı perforasyon, tüp çevresinde granülasyon dokusu, tüpün orta kulağa kaçması, kolesteatom gelişimi ve kemik zincir travmasıdır (2). Bunlar içerisinde en sık karşılaşılan komplikasyon otoredir. En ciddi komplikasyon ise nadir görülmesine rağmen kolesteatom oluşumudur. Bu olgu sunumunda seröz otitis media'ya bağlı VT takılan hastada nadir bir komplikasyon olarak görülen tüpün orta kulağa atılımı literatür eşliğinde sunulacaktır.

Olgu

Sağ kulakta işitme azlığı şikayeti ile başvuran yedi yaşındaki kız hastanın şikayetleri onbeş gündür devam etmekteydi. Beraberinde kulak akıntısı şikayeti de olan hastanın akıntısının, şiddetli bir kulak ağrısı sonrası onbeş gün kadar önce başladığı öğrenildi. Ağrı şikayetinin 3-4 gün devam edip geçtiği bu nedenle hekime başvurmadığı ancak akıntı şikayetinin devam ettiği ve buna işitme azlığının eşlik ettiği anlaşıldı.

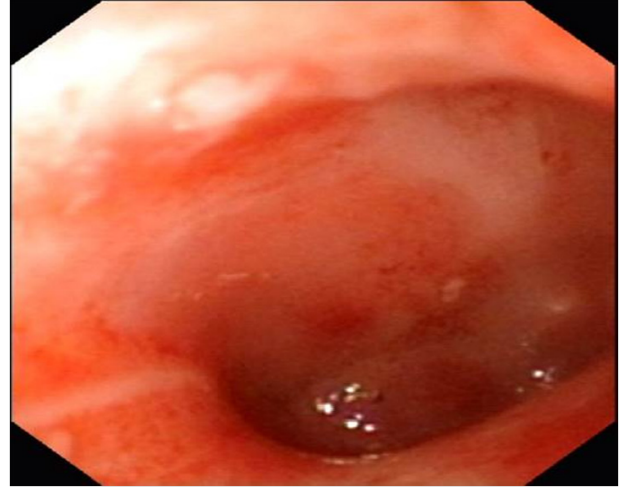
Hastanın yapılan muayenesinde sol kulakta anteriorinferior VT olduğu gözlenirken ek problem gözlenmedi. Sağ kulak zarının muayenesinde kulak zarının anteriorinferior kısmında granülasyon dokusu olduğu gözlemlendi (Figür 1). Zarın üzerinde hafif seropürülan sekresyon mevcuttu. Kulak zarının mikroskopik incelenmesinde medial yüzünde VT'nin refleksi alındı. Yapılan odyometriide hafif derece iletim tipi işitme kaybı mevcuttu. Hastanın diğer muayenelerinde patoloji gözlenmedi.

Hastanın özgeçmişinde yaklaşık altı ay kadar önce kronik adenotonsiller hastalık ve kronik SOM nedeniyle adenotonsillektomi ve her iki kulak zarına ventilasyon tüpü yerleştirildiği anlaşıldı. Hastanın önceki operasyon son-

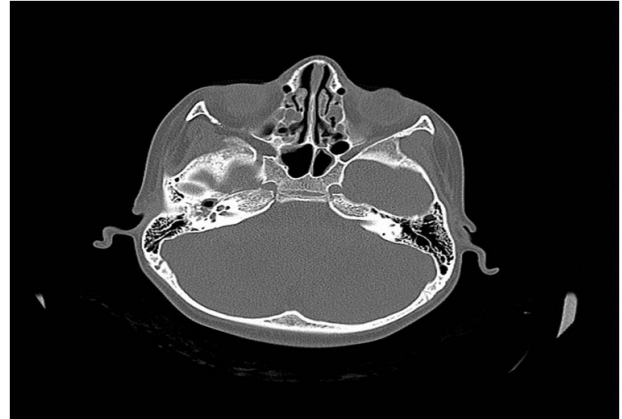
rası kontrollerinde bir patoloji olmadığı, uzun zamandır kontrollere gitmediği öğrenildi.

Hastanın çekilen bilgisayarlı tomografisinde sağ orta kulağın havalanmasında azalma, yumuşak doku oluşumu ve orta kulakta yabancı cisim görüntüsü olduğu görüldü (Figür 2). Hastada VT'nin orta kulağa atılımı gösterdiği anlaşıldı. Hasta genel anestezi altında operasyona alındı. Kulak zarı anteriorinferior bölgeye parasentez bıçağı ile perfor edilerek orta kulaktaki tüp gözlemlendi ve alligator forseps yardımıyla tüp yavaşça çekildi. Granülasyon dokusu koterize edildi. Perforasyon bölgesi spongostonla desteklenerek kapatıldı. Postoperatif komplikasyon izlenmedi.

Figür 1.



Figür 2.



Tartışma

VT atılımının orta kulağa yönelmesi, uzun dönem takip sonrasında orta kulakta bulunması çok nadir gözlenen bir komplikasyondur. VT'lerin normalde atılması kulak zarı yüzeyindeki epitel göçü ve orta kulak dokularındaki yabancı cisim reaksiyonunun bir sonucu olarak laterale yani dış kulak yoluna doğru olur.

VT kullanımını kronik efüzyonlu otitis media, rekürren otitis media, timpanik membran lezyonları, timpanik retraksiyonları ve akut otitis media komplikasyonları gibi durumlarda endikedir.(4,5)

VT kullanımına bağlı olarak otore,tüpün tıkanması,tüp çevresinde granülasyon dokusu,tüpün erken atılması, tüpün orta kulağa kaçması, timpanik membran perforasyonu, atrofi, retraksiyon, miringoskleroz/timpanoskleroz ve kolesteatom gibi komplikasyonlar görülebilmektedir(6,7).

Dursun ve ark.(8), VT takılan hastaların uzun süreli takiplerinde %49.4 oranında komplikasyon ya da sekel tespit ederlerken, zara bağlı komplikasyon oranını %43.4 olarak bildirmişlerdir. Basut ve ark.(9), çalışmalarında-Paparella VT uygulaması sonrası komplikasyon oranını % 20 olarak rapor etmişlerdir. Tos ve ark.(10) ile Savas ve ark.(11), VT uygulaması sonrası timpanoskleroz oranını %60-63 arasında tespit etmişlerdir. Dere ve ark.(12), paparella VT uygulaması sonrası timpanoskleroz oranını %50 olarak bildirmişlerdir.Dursun ve ark.(8), VT uygulaması sonrası %3.6 oranında retraksiyon cebi, %1.5-4 oranında ateletazi ve adezivotitbildirmistir.Klingensmith ve ark. (13), Paparella VT uyguladıkları hastaların %12.7'sinde otore gördüklerini, Dere ve ark.(12) bu oranı %10 olarak bulduklarını bildirmişlerdir.Dursun ve ark.(8), çalışmalarında kalıcı perforasyonu (kısa süreli takılan tüplerde) %3.4 oranında bulmuşlardır.

VT tatbiki sonrası vakaların %5'inden daha azında granülasyon dokusu görülür(14) Tüplerin kalış süreleri uzadığında görülme sıklığı artar. Tüplerin kalış süreleri 2-3 yıl olduğunda bu oran %13.8, bu süre 5 yıl olduğunda bu oran %40'ları bulmaktadır(15). Granülasyon dokusu tedavisinde genellikle gümüş nitratla kimyasal koterizasyon veya antibiyotik ve steroidilokal tedavi yeterlidir(16). Medikal tedaviye dirençli olan nadir olgularda (%1.8) tüp çıkartılmadır(14)

Tüpün orta kulağa düşmesi nadir görülen bir komplikasyondur. Yapılan bir meta analizde bu oran %0.5 bulunmuştur(14). Tüplerin orta kulağa düşmesine anormal uzun insizyonların neden olabileceği söylenmiştir(17). Bu komplikasyonla karşılaşmamak için miringotomiinsizyonu yeterli büyüklükte yapılmalı ve tüp doğru yerleştirilmelidir(17). Green ve ark.(18) orta kulağa tüpün düştüğü 3 tane T tüp vakası rapor etmişlerdir. Bu 3 olgudan 2'sinde herhangi bir efüzyon ve işitme kaybı olmadığı için tüpleri çıkartmamışlar ve hastaları takip etmişlerdir. Diğer hastada efüzyon ve iletim tipi işitme kaybı saptamışlar ve tüpü çıkartmışlardır. Aseptomtomatik hastalar takip edilebilir. İşitme kaybı, efüzyon veya herhangi bir semptoma yol açan orta kulaktaki tüpler çıkartılmalıdır.

Sonuç

Ventilyontüpü tatbiki SOM' da en sık kullanılan tedavi yöntemlerinden biridir. Bizim hastamızda , uygulanventilyasyon tüpü sonrası zarda granülasyon dokusu oluşması ve tüpün orta kulağa atılması gözlenmiştir. Hastamızın, ventilyasyon tüpü alındıktan sonra takiplerine devam edilmiştir.Hastaların yakın gözlemi ilerde yaşanacak komplikasyonlara karşı erken müdahale şansını sağlayacaktır.

Kaynaklar

1. Daly KA, Hunter LL,Lindgren BR,Daly KA,Lindgren BR.Chronic otitis media with effusion sequelae in children treated with tubes.Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2003;129:517-22.
2. Hughes LA ,Warder FR,Hudson FR.Complication of tympanostomy tubes.Arch Otolaryngeal Head Neck Surg 1974;100:151-4.
3. Lindstrom DR, Reuben B, Jacobson K, Flanary VA,Kerschener JE.Long term results of Armstrong beveled grommet tympanostomy tubes in children. Laryngoscope 2004;114:490-4.
4. Gates GA.Acute otitis media and otitis media with effusion.In:Cummings CW, ed 3,Pediatric Otolaryngology Head and Neck Surgery.St-Louis, Mosby Year Book. 1993:461-77.
5. Lindstrom DR, Reuben B, Jacobson K, Flanary VA,Kerschener JE. Long-term results of Armstrong beveled grommet tympanostomy tubes in children. Laryngoscope 2004;114:490-4.
6. Hızalan Mİ. Efüzyonlu otitis media. In: Çelik O, ed. Kulak Burun Boğaz Hastalıkları ve Baş Boyun Cerrahisi. İstanbul:

Turgut Yayıncılık, 2002: 153-71.

7. Daly KA, Hunter LL, Lindgren BR, Daly KA, Hunter LL, Lindgren BR. Chronic otitis media with effusion sequelae in children treated with tubes. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2003;129:517-22.
8. Dursun G, Acar A, Cuhruk Ç. Shepard ventilasyon tüplerin uzun dönem sonuçları. Türk Otolaringoloji Arsivi 33: 274-6, 1995.
9. Basut O, Coskun H, Erisen L, Ertürk A, Tezel I, Onart S. Paparella ve Shepard ventilasyon tüplerinin etkinliği ve komplikasyonları. Otoskop 1:16-9, 2000.
10. Tos M, Larsen PL, Stangerup SE, Huid G, Andreassen UK. Sequelae following secretory otitis and their progression. Acta Otolaryngol (Stockh) 449:37-8, 1988.
11. Savas I, Etaner R, Kayhan V, Katırcıoğlu S, Sunay T, Korkmaz A, Arslan C. Ventilasyon tüplerinin takibinde elde edilen sonuçlar. Türk ORL Arsivi 26: 88-94, 1988.
12. Dere H, Özcan I, Semi Ö, Ensari S, Çelikkanat S, Özdem C. Kronik effüzyonlu otitis media tedavisinde modifiye Goode Tüp ile Paparella tip- 1 tüpün karşılaştırılması. Kulak Burun Bogaz ve Bas Boyun Cerrahisi 4:201-4, 1996.
13. Klingensmith MR, Stauss M, Conner GH. A comparison of retention and complication rates of large-bore (Paparella 2) and small-bore middle ear ventilating tubes. Otolaryngol Head Neck Surg 93:322-30, 1985.
14. Kay DJ, Nelson M, Rosenfeld RM. Meta-analysis of tympanostomy tube sequelae. Otolaryngol Head Neck Surg 2001;124:374-80.
15. El-Bitar MA, Pena MT, Choi SS, Zalzal GH. Retained ventilation tubes: should they be removed at 2 years ? Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2002;128:1357-60.
16. Vlastarakos PV, Nikolopoulos TP, Korres S, Tavoulari E, Tzagaroulakis A, Ferekidis E. Grommets in otitis media with effusion: the most frequent operation in children. But is it associated with significant complications? Eur J Pediatr 2007;166:385-91.
17. Kumar M, Khan AM, Davis S. Medial displacement of grommets: an unwanted sequel of grommet insertion J Laryngol Otol 2000;114:448-9.
18. Green KM, de Carpentier JP, Curley JW. An unusual complication of T-tubes. J Laryngol Otol 1997;111:282-3.