



KLİNİK ÇALIŞMA

TONSİLLEKTOMİ ENDİKASYONLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ VE TONSİLLEKTOMİ HAKKINDA ÇAĞDAŞ DÜŞÜNCE

Dr. Ayşe İRİZ, Dr. Oğuzhan OĞUZ, Dr. Melek UYAR, Dr. Engin DURSUN, Dr. Süleyman BOYNUEĞRİ, Dr. Adil ERYILMAZ

S. B. Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, KBB Kliniği, Ankara, Türkiye

ÖZET

Amaç: Tonsillektomi (T); endikasyonları, gerekliliği ve alınan riske karşı kazançları ile literatürde halen tartışılmaktadır. Esas sorun; enfeksiyöz nedenlerin endikasyonlar içinde önemini korumasıdır. Bu çalışmada kliniğimizde yapılan T olguları retrospektif olarak değerlendirildi. Endikasyonlarımız, T kararı verilen hastaların preoperatif değerlendirme süreci ve cerrahi sonuçlarımız literatür eşliğinde tartışıldı.

Hastalar ve Metot: 2007-2010 yılları arasında kliniğimizde T yapılan 430 hastanın T endikasyonları 4 gruba ayrıldı. Hastaların tonsil spesmenleri patolojik olarak incelendi. Hastaların postoperatif 1 yıl içinde kliniğimize olan başvuruları hastane kayıtlarından ulaşılarak değerlendirildi. T'nin etkinliği, elde edilen klinik sonuçlar ve endikasyonları literatür eşliğinde tartışıldı.

Bulgular: T yapılan 430 hastanın yaş ortalaması 14 (3-71) idi. T, hastaların %75,3'ünde (324/430) rekürren enfeksiyon, %21.6'ünde (93/430) üst solunum yolu obstrüksiyonu, %1.6'sında (7/430) malignite şüphesi ve %0.69'unda diğer nedenler ile yapılmıştı. Hiçbir hastada gizli maligniteye raslanmadı. 18 yaş altı hastaların %11,9'unun (27/226) postoperatif 1 yıllık dönemde çeşitli üst solunum yolu enfeksiyonu nedeniyle 3 veya daha fazla kliniğimizi ziyaret ettikleri saptandı.

Sonuç: Çalışmamızda enfeksiyöz nedenler, T endikasyonları arasında ilk sırada saptanmıştır. Bazı çalışmalarda, T'nin çoğu zaman gereksiz ve sık yapılan bir cerrahi prosedür olarak değerlendirilmesi düşündürücüdür. Rekürren tonsillit atakları nedeniyle T kararı aldırın esansiyel kriterlerin tam olarak dokümanite edilmesi gerektiği açıktır. Sağlık hizmetlerine ulaşılabilirliğin kolaylaştığı günümüzde T endikasyonları arasında rekürren tonsillit ataklarının ilk sıralarda yer alması tartışma konusudur. Bu durumu aydınlatmak için daha geniş serilerde çalışarak; sadece operasyon öncesi hazırlık değil aynı zamanda tonsil spesmeninin ön taniye göre gereken klinikte incelenmesi ve postoperatif takip süreçlerinin hastanın endikasyonuna göre belirlenerek önceden planlanması faydalı olabilir.

Anahtar Sözcükler: Tonsillektomi, Endikasyon, Tonsillit

EVALUATION OF THE TONSILLECTOMY INDICATIONS AND CONTEMPORARY THINKING ABOUT TONSILLECTOMY

SUMMARY

Aim: Tonsillectomy (T) is discussed in literature about necessity, indications and benefits against the taken risk. The issue is infectious causes as protection the importance. We evaluated our T cases retrospectively. Indications, preoperative evaluation of patients following the decision of T and surgical results were reviewed with literature.

Patients and Methods: In our study, 430 patients who were operated tonsillectomy between 2007 and 2010 included. T indications were divided into 4 groups. Tonsil specimens were examined pathologically. In patients admitted to our clinic within 1 year postoperatively were evaluated from hospital records.

Results: The mean age of patients was 14 (3-71) in our study. T were forged with chronic and/or recurrent infections in 75.3 % (324/430), upper airway obstructions in 21.6 % (93/430), suspected malignancy in 1.6 % (7/430) and other causes in 0.69% (3/430) of the patients'. There was a hidden cancer in any patient. 11.9 % (27/226) of patients younger than 18 years' were visited 3 or more times to our clinic postoperative 1-year period due to a variety of upper respiratory tract infection.

Conclusions: Infectious causes have been identified as the first indications of T in our study. In some studies, T is often considered as unjustified despite a common surgical procedure. This review was thought-provoking. The essential criteria in T decision should be documented fully, especially in patients who operated because of recurrent episodes of tonsillitis. In addition, not only pre-operative diagnosis criteria but also investigation of tonsil specimen by the microbiology clinic and post-operative follow-up may be useful this issue.

Keywords: Tonsillectomy, Indication, Tonsillitis

GİRİŞ

Tonsillektomi (T); Kulak Burun Boğaz uzmanlarının en sık gerçekleştirdiği ameliyatlardan biri olarak günümüzde de güncelliğini korumakla birlikte, endikasyonları, yarattığı maliyet, hayat kalitesi değişimleri, komplikasyonlar ve hatta gelişebilecek psikolojik travmalar nedeniyle halen tartışılmaktadır¹.

İletişim kurulacak yazar: Dr. Melek Uyar, S. B. Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, KBB Kliniği, Ankara, Türkiye, E-mail: melek.uyar@ymail.com

Gönderilme tarihi: 22 Eylül 2012, revizyonun gönderildiği tarih: 10 Kasım 2012, yayın için kabul edilme tarihi: 11 Kasım 2012

T'nin kime, ne zaman ve hangi endikasyonla uygulanabileceği konusundaki farklılıklar günümüzde de devam etmektedir. Gelişen antibiyoterapiye, sağlık standartlarında yükselmeye rağmen önlenemez bir neden gibi gözükün enfeksiyöz nedenler; endikasyonlar içinde halen yüksek bir yüzde ile ilk sırada yer almaktadır¹.

T, eskilerde tonsillite sekonder gelişen akut glomerulonefrit ve akut romatizmal ateş gibi ciddi komplikasyonları engellemek için yapılmakta idi. Oysa günümüzde, hastaya ilk 9 gün içinde antibiyotik tedavisi başlanarak bu komplikasyonların önüne



geçilebileceğini biliyoruz²⁻⁴. Yine gizli malignite yakalama endişesiyle halen birçok klinikte T spesmenleri patolojik olarak incelenmektedir. Oysa çalışmalarda gizli malignite insidansı %0-1 olarak bildirilmektedir^{5,6}. Maliyet ve patolojiye getirdiği iş yükü de düşünüldüğünde geçerliliği artık tartışmalıdır. Kanıta dayalı tıp uygulamaları ve klinik uygulama rehberleri ile bir standardizasyon sağlanmaya çalışılsa da her hastanın kendi içinde değerlendirilmesi gerçeği T planlanan hastalarda daha belirgindir^{1,7}.

Bu çalışmada, T planlanan hastalarda geçmiş ve günümüzdeki klinik yaklaşımlar ve sonuçları literatür eşliğinde tartışılarak halk sağlığı açısından halen güncelliğini koruyan T'nin özellikleri vurgulanmaya çalışılmıştır.

HASTALAR VE YÖNTEM

Bu çalışmada, 2007-2010 yılları arasında tonsillektomi ameliyatı yapılan 430 hasta dosyası konulan cerrahi endikasyonları ve klinik yaklaşım açısından retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

T için endikasyon formu oluşturulmuş, endikasyonlar a) kronik ve/veya rekürren enfeksiyon, b) üst solunum yolu obstrüksiyonu, c) malignite şüphesi" ve d) diğer nedenler olarak gruplandırılmıştır⁸. Hastanın veya ailesinin öyküsünde son bir yıl içinde 7 veya daha fazla, ardışık iki yıl yılda 5 veya daha fazla, ardışık 3 yıl yılda 3 veya daha fazla ateşle beraber seyreden, antibiyotik kullanılan ve 1 hafta süren akut tonsillit tablosu kronik ve/veya rekürren enfeksiyon şeklinde tanımlanarak birinci grup hastaları oluşturmuştur. Öyküsünde yılda 4-5 üst solunum yolu enfeksiyonu ile birlikte enfeksiyonsuz dönemde de burun tıkanıklığı, horlama, ağız açık uyuma, huzursuz uyuma, uykuda nefes durması gibi durumları tarif eden hastalar fleksibl fiberoptik nasofaringoskopi ile değerlendirilmiştir. Her iki nasal pasajları ve koanal açıklıkları ve adenoid dokunun nasofarinkste oluşturduğu obstrüksiyon kaydedilmiştir. Belirtilen kliniğe neden olabileceği kanaatine varılmış ve koanada %50 ve daha fazla obstrüksiyona neden olan hastalar ve/veya beslenme ve konuşmaya engel tonsil hiperplazisi olanlar 2. grubu oluşturmaktadır. Kliniğimize herhangi bir nedenle başvuran ve tonsillerinde asimetrik hipertrofi belirlenen ve maligniteden şüphelenilen hastalar 3. gruba dâhil edilmiştir. Tonsil taşı, tonsil kisti ve tonsil kanaması gibi nadir durumlar da diğer nedenler içinde değerlendirilmiştir.

Tüm hastaların cerrahi spesmenleri patolojiye gönderilmiştir. Hastalar rutin olarak bir gece yatırılmış, postoperatif 3. ve 7. gün kontrole

çağırılarak değerlendirilmiştir. Postoperatif dönemde 1 yıl içinde aynı hastaların üst solunum yolu enfeksiyonu tanısıyla kliniğimize müracaati olup olmadığı hastane bilgisayar kayıtlarından taranmıştır. Sonuçlarımız literatür eşliğinde tartışılmıştır.

BULGULAR

T yapılan 430 hastanın %63,5'i (273/430) erkek, %36,5'i (157/430) kadın ve yaş ortalaması 14 (3-71) idi. Hastaların %70'i (301/430) 18 yaş altında iken, yalnızca %10,9'u (47/430) 5 yaş altında idi.

T, hastaların %75,3'ünde (324/430) kronik ve/veya rekürren enfeksiyon tanısıyla yapılmıştı. Bu hastaların da % 69,7 (226/ 324) si 18 yaş altı ,% 30,2 'si (98/324) 18 yaş üzeri hastalardan oluşmaktaydı.

Kronik ve/veya rekürren enfeksiyon nedeniyle opere ettiğimiz hastaların %2.16' sında (7 /324) peritonsiller apse anamnezi mevcut idi. Bu hastaların hepsi 18 yaş ve üzerinde idi. Dolayısıyla erişkin grubunda kronik ve/veya rekürren enfeksiyon tanısı alan hastaların % 7.14' ü (7/98) anamnezlerinde bir veya iki peritonsiller abse atağı tarif etmişlerdir.

18 yaş altında hastalar arasında; (72/301) hastaların % 23,9'u, 18 yaş üzeri hastalar arasında ise hastaların (21/129) %16,2'si üst solunum yolu obstrüksiyonu tanısıyla adenoidektomili veya adenoidektomisiz T olmuştu. Dolayısıyla çalışmaya dahil edilen tüm hastalar arasında hastaların (93/430) %21.6'sı üst solunum yolu obstrüksiyonu nedeniyle opere edilmişti.

Hastaların %1,6'sında (7/430) malignite şüphesi ve %0,2'sinde (1/430) tonsil kanaması, %0,2'sinde (1/430) tonsil taşı ve %0,2'sinde (1/430) tonsil kisti nedeni ile T gerçekleştirilmişti (Tablo 1).

Malignite şüphesiyle opere ettiğimiz 7 hastanın hepsi 18 yaş üstünde idi. Bu hastaların %57,1'inde (4/7) postoperatif patolojik inceleme sonucunda malignite tanısı konulmuştur. Hastaların ikisinde patolojik tanı yassı hücreli kanser iken diğer ikisinde ise büyük B hücreli lenfoma idi. Tüm hastalar değerlendirildiğinde, malignite görülme oranı %0.93 idi ve malignite şüphesi dışındaki nedenlerle gerçekleştirilen T sonrası, hastaların hiçbirinde maligniteye rastlanmamıştır.

Hastalardan birine durdurulamayan spontan tonsil kanaması nedeniyle tek taraflı T yapılmış ve kanama kontrolü sağlanmıştır.

Tüm yaş grubundaki hastalar tonsillektomi operasyonunu iyi tolere etmişlerdir. Bunun yanında hastalarımızın %2,7'sinde (12/430) postoperatif dönemde kanama izlenmiş ve ameliyathane



şartlarında kontrol altına alınmıştır. Bu grup hastada normal beslenmeye geçişte 1 hafta gecikmenin yanında ek patoloji gelişmemiştir.

Erişkin yaş grubu hastalara postoperatif dönemde 1. ay sonunda ulaşılammıştır. 18 yaş altı grup hastalar arasında kronik ve/veya rekürren

enfeksiyon tanısıyla opere edilen hastalar arasında hastaların %11.9'u (27/226) postoperatif 1 yıllık dönemde kliniğimize çeşitli üst solunum yolu enfeksiyonu tanılarıyla 3 veya daha fazla ziyaret ettikleri saptanmıştır.

Tablo 1. Tonsillektomi endikasyonları¹.

A. Enfeksiyöz nedenler
1. Rekürren farengotonsillit
2. Kronik tonsillit
3. Peritonsiller abse
4. Asemptomatik Streptokok taşıyıcılığı
5. Romatizmal ateş
6. Difteri taşıyıcılığı
7. Servikal tüberküloz lenfadenit
B. Obstrüktif nedenler
1. Horlama ve obstrüktif uyku apnesi sendromu
2. Beslenme ve konuşmaya engel tonsil hiperplazisi
3. Kraniofasiyel gelişim bozukluğu ve dental problemler
C. Asimetrik tonsil hiperplazisi (Malignite şüphesi)
D. Diğer nedenler
1. Persistan veya rekürren tonsil kanaması
2. Hallitozis
3. IgA nefropatisi
4. Poststreptokokkal üveitis
5. Dermatolojik hastalıklar



Tablo 2.Tonsillektomi yapılan olgularımızın endikasyonlarına ve yaş grubuna göre dağılımı.

Endikasyon	Tüm hastalar (n:430)*	18 yaş altı hastalar (n:301)*	18 yaş üstü hastalar (n:129)*
Kronik ve/veya rekürren enfeksiyon	324 (%75,3)	226 (%75)	98 (%76,0)
Üst solunum yolu obstrüksiyonu	96 (%22,3)	75 (%25)	21 (%16,0)
Malignite şüphesi	7 (%1,6)	0 (%0)	7 (%5,9)
Tonsil kanaması	1 (%0, 2)	0 (%0)	1 (%0,7)
Tonsil taşı	1 (%0, 2)	0 (%0)	1 (%0,7)
Tonsil kisti	1 (%0, 2)	0 (%0)	1 (%0,7)

Tablo 3.Tonsillektomi için Paradise kriterleri²⁸

Paradise kriterleri	TANIMLAMA
KRİTERLER	
Minimum boğaz enfeksiyon epizodu	7 veya daha fazla / yılda, 1 yıl, veya 5 veya daha fazla/yılda, ardışık 2 yıl , veya 3 veya daha fazla/yılda, ardışık 3 yıl
Tarif edilen bir boğaz enfeksiyonuna eşlik eden klinik değişikliklerden 1 veya daha fazlasının eşlik etmesi	Ateş> 38.3° C, veya 101° F Servikal lenfadenopati (ağırlı veya 2 cm'den büyük), veya Tonsiller eksüda, veya Positif boğaz kültürü (A grubu beta-hemolitik streptokok)
Tedavi	Uygun doz ve sürede yeterli antibiyotik tedavisi alınması
Dökümantasyon	Tüm boğaz enfeksiyonu episodların hekim tarafından gözlenmesi ve özelliklerinin kaydedilmesi Tam dökümantasyon yapılamayan hastaların hasta ve / veya yakınlarının tarif ettiği boğaz enfeksiyonlarından ardışık 2 episotun aynı hekim tarafından gözlenmesi ve bu değerlendirme ile başlangıçtaki öykü arasındaki ilişkinin belirlenmesi



TARTIŞMA

T ameliyatı, 20. yüzyılın başlarında son derece yaygın bir cerrahi girişim olarak, başta solunum yolu hastalıklarının olmak üzere birçok sistemik hastalığın tedavisinde kullanılmıştır. Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde 1930'lu yıllarda yapılan tüm cerrahi girişimlerin ise 1/3'ünü T oluşturmaktaydı. İngiltere'de ise aynı dönemde çocukların %50-75'inin T olduğu bildirilmiştir⁹. Halen günümüzde adenoidektomi ile birlikte veya adenoidektomisiz yapılan T; ABD, İskoçya ve Hollanda gibi birçok ülkede de özellikle çocukluk döneminin en sık yapılan ameliyatlarından^{2,7,10}. Kliniğimizde de 2007-2010 yılları arasında yapılan tüm ameliyatların %10,6'sını T'nin oluşturduğu görülmüştür.

Daha önceleri, A grubu beta hemolitik streptokok enfeksiyonlarının komplikasyonlarından korunmak amacıyla gerçekleştirilen T, günümüzde daha çok kronik ve/veya rekürren enfeksiyon ve obstrüktif nedenlerle gerçekleştirilmektedir^{1,11,13}. Çalışmamızda da T; hastalarımızın %75,3'ünde kronik ve/veya rekürren enfeksiyon tanısıyla yapılırken, üst solunum yolu obstrüksiyonu nedeniyle opere edilen hastalar (93/430) tüm hastaların %21,6'sını oluşturmaktaydı.

Son yıllarda özellikle çocuklarda, obstrüktif nedenlerde bir artış olduğu da bildirilmektedir. Parker ve ark¹⁴ çocukluk yaş döneminde T endikasyonlarında yaşla birlikte değişiklik olup olmadığını değerlendirmek için yaptıkları bir çalışmada; çocukları 0-3, 4-10, 11-18 yaş grubu olarak 3'e ayırmışlar. 0-3 yaş grubunda obstrüksiyon %91,8 ile primer neden iken enfeksiyon nedeniyle sadece bu grubun %7,5'i T olmuştu. 4-10 yaş grubunda ise bu oran sırasıyla %73,2 ve %25,3 iken, 11-18 yaş grubunda %43,0 ve %54,2 idi. Çocukluk yaş grubunda T endikasyonunda ilk sırayı çok belirgin olarak üst solunum yolu obstrüksiyonu oluşturmaktaydı. Yaş büyüdükçe enfeksiyöz nedenler yaşla birlikte giderek artıyordu. Bizim çalışmamızda da hastaların %70'i (301/430) 18 yaş altında iken hastaların yalnızca %10,9'u (47/430) 5 yaş altında idi. 18 yaş altı çocukların %69,7'si kronik ve/veya rekürren enfeksiyon tanısıyla opere edilirken, %23,9'u üst solunum yolu obstrüksiyonu tanısıyla opere edilmişti.

Paradise ve ark¹⁵. 328 çocuk hastada yaptıkları bir çalışmada; yeterli medikal tedavi verilmesine rağmen yılda 3 ve daha fazla tonsillit atağı geçiren hastaları adenoidektomili ya da adenoidektomisiz T yapılan ve opere edilmeyen

kontrol grubu şeklinde iki gruba ayırdıklarını belirtmişler. Bu iki grubu postoperatif dönemde 3 yıl takip ettiklerinde T olan grupta boğaz enfeksiyonu insidansının cerrahi olmayan gruba göre anlamlı olarak düştüğünü saptamışlardır. Ancak aynı dönemde opere edilmeyen grupta da ciddi ve orta derecede ciddi boğaz enfeksiyon oranlarında her yıl artan bir azalma (0.16'dan 0.43'e varan /her yıl) saptadıklarını belirtmişlerdir. Bizim çalışmamızda da; T, hastaların %75,3'ünde (324/430) kronik ve/veya rekürren enfeksiyon tanısıyla yapılmıştı. Bu hastaların da sadece %30,2'si (98/324) 18 yaş üzeri hastalardan oluşmaktaydı. Aslında bu da bir grup hastanın tonsillit ataklarının erişkin döneme geçişte spontan düzeldiğini desteklemektedir düşüncesindeyiz. Ayrıca çalışmalarında opere ettikleri 203 çocuktan 16(7,9%)'sında çeşitli ciddiyette cerrahi komplikasyon geliştiğini bildirmişlerdir. Yine adenotonsillektominin, yalnızca tonsillektomiden daha iyi klinik sonuca neden olmadığını saptadıklarını belirtmişlerdir. Sonuç olarak orta düzeyde kliniği olan hastalarda özellikle T'nin saptanan mütevazı başarısı değerlendirildiğinde; alınan cerrahi riski, maliyeti ve morbiditeyi haklı çıkarmadığını savunmuşlardır.

Tonsil maligniteleri açısından değerlendirildiğinde; erişkin hastalarda en sık izlenen malignite yassı hücreli kanser iken çocukluk yaş grubunda lenfomalar sık görülmektedir. Gizli malignite insidansı ise %0-1 olarak bildirilmektedir^{5,6}. Yassı hücreli kanser, tonsilde tek taraflı büyüme ve mukozal ülserasyonlar ile klinik belirti verir iken lenfomalar normal mukozal görünüm ile birlikte tonsilde asimetric büyüme olarak kendini göstermektedir. Lenfomalardan en sık görülen Non-Hodgkin lenfomadır ve %60-70 ektranodal olarak Waldeyer halkasını tutmaktadır. Hodgkin lenfomalar ise nadiren Waldeyer halkasını tutmaktadır¹⁶. Bizim çalışmamızda ise, malignite şüphesi nedeniyle T yapılan hastalarımızın %57,1'inde (4/7) T materyallerinde maligniteye rastlandı; ikisi yassı hücreli kanser, diğer ikisi ise diffüz büyük B hücreli lenfoma idi. Çalışmaya dahil edilen tüm hastalar değerlendirildiğinde de %0,9 oranında malignite saptanmış oldu. Hastaların hepsi 18 yaş üstünde ve T, malignensi şüphesi ile gerçekleştirilmiş idi. Dolayısıyla çalışma grubumuzda gizli maligniteye raslanmamıştır. Bu da literatürle uyumludur.

Hoddeson ve ark¹¹. 2001-2007 yılları arasında T yapılan 361 erişkin hastayı incelediklerinde; 207 hastanın (57%) kronik enfeksiyon, 98 hastanın (27%) üst solunum yolu



obstrüksiyonu, 56 hastanın (16%) ise malignite şüphesi nedeniyle T olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca 54 (15%) hastada çeşitli postoperatif komplikasyonların görüldüğünü bunların %5'ini (19 hasta) kanamanın oluşturduğunu bildirmişlerdir. Pediatrik yaş grubunun tersine erişkin grupta en sık T endikasyonunu rekürren tonsillit ataklarının oluşturduğunu bildirmişlerdir. Bizim çalışmamızda da hastaların %30 (129) 'u erişkin hastalardan oluşmaktaydı. Erişkin yaş grubunda T endikasyonlarını; %76(99) ile enfeksiyon, %16 (22) ile obstrüksiyon ve %5.9 (8) ile malignite şüphesi oluşturmaktaydı.

Peritonsiller apse geçirilmesi, T'nin enfeksiyöz nedenlerinden biridir. Ancak, peritonsiller apse geçiren hastalarda T endikasyonu konusunda da fikir birliği yoktur¹⁷. Klasik olarak bilinen, peritonsiller abse geçiren hastalarda, rekürren peritonsiller abse ve rekürren enfeksiyon riski nedeniyle, 4-12 hafta sonra T'nin uygulanmasıdır¹⁸. Ancak, rekürren peritonsiller abse oranı %6-36, rekürren tonsillit oranı ise %7-50 arasındadır¹⁷⁻²¹. Rekürren peritonsiller abse riski, hasta 40 yaşın altında ve sık rekürren enfeksiyon atağı anamnezi veriyorsa daha da fazladır²⁰. Peritonsiller absenin insizyon ve drenajı sonrası rekürren peritonsiller apse veya rekürren tonsillit görülme oranı %63 olarak da belirtilmiştir¹⁸. Bu nedenle otörlerin bir kısmı, özellikle rekürren enfeksiyon anamnezi varsa T önerirken, bir kısmı da birden fazla apse geçirilmeden veya ciddi bir komplikasyon gelişmeden T önermemektedirler. Bizim çalışmamızda da kronik ve/veya rekürren enfeksiyon nedeni ile opere ettiğimiz 7 hasta geçirilmiş peritonsiller abse öyküsü vermekteydi ve bu hastaların hepsi 18 yaş üzerindedir. Çalışmamızda literatürle uyumlu olarak kronik ve/veya rekürren enfeksiyon tanısıyla opere edilen 18 yaş üzeri hastaların % 7.14'ünde(7/98) peritonsiller apse anamnezi saptandı. Ayrıca kliniğimizde peritonsiller abse akut dönemde abse drenajı, parenteral aerob ve anaerob ampirik antibiyoterapi şeklinde tedavi edilmektedir. Hastalara akut dönemde sıcak tonsillektomi yapılması tercih edilmemekte ve 4-6 hafta sonra T önermekteyiz.

Burton ve ark²² çalışmalarında; T'nin KBB kliniklerinde çok sık yapılan bir cerrahi prosedür olmakla beraber endikasyonlarının o kadar açık ve net olmadığını bu durumun tartışma yarattığını belirtmişlerdir. Cerrahi sonrası T'nin etkilerini değerlendirmek istediklerini, ancak çocuk yaş grubunda yeterli bilgiye ulaşabildiklerini onlarda da bu dönemin sadece postoperatif 1 yıllık süreci kapsadığını belirtmişlerdir. Bizim çalışmamızda da

erişkin tonsillektomili hasta grubuna postoperatif 1. aydan sonra ulaşılammıştır. Çocuk grupta ise %11,9'unun postoperatif 1 yıl içinde KBB kliniğine üst solunum yolu enfeksiyonu nedeniyle en az 3 kez tekrar müracaat ettikleri saptanmıştır. Burton ve ark. tarafından; özellikle T kararı verirken bu grup hastalarda 'Ortalama' kavramı uygulamada çekici iken, geniş değişkenliğini de kabul etmek gerektiği vurgulanmıştır. T sonrası ameliyat etkinliğini de çok mütevazı olarak tanımlamışlardır. Bunu da pek çok tedavi edilmemiş hastada da spontan olarak benzer sonuçlar elde edilmesine bağlamışlardır. Sonuç olarak T kararı verirken bir dizi farklı belirsizliklerin hekim ve hasta tarafından bir denge hesabı ile tartılması gerekliliği önerilmiştir. Benzer şekilde, T'nin potansiyel 'yararı' prosedürün risklerine karşı tartılmalıdır denmiştir.

T, KBB pratiğinde en sık gerçekleştirilen ameliyatlardan biri olmasına rağmen, komplikasyonları dikkate alınması gereken bir ameliyattır. Mortalite oranı 1 / 3 000-16 000'dir. Çoğunlukla anestezi komplikasyonlarına ve kanamaya bağlıdır. Dehidratasyon, otalji, ateş ve uvulada şişlik daha az ciddi fakat daha sıklıkla karşılaşılabilen komplikasyonlardır. Buna karşın atlantoaksiyal subluksasyon, mandibulada kondil fraktürü, üstaki tüpü yaralanmaları, velofarengeal yetmezlik ve nazofarengeal stenoz daha az sıklıkla gelişebilen ciddi komplikasyonlardır⁹. Postoperatif kanama T komplikasyonlarının en sık ve en korkulanıdır ve %0,1-9,3 oranında bildirilmiştir²³. Çalışmamızda hastalarımızın %2.7'sinde (12/430) izlenen postoperatif kanamalar başka herhangi bir komplikasyon gelişmeden kontrol altına alınmıştır.

Lemkens ve ark²⁴. yaptıkları çalışmada tonsillektominin medikal bakım ihtiyacını nasıl etkilediğini değerlendirmek için hasta gruplarının medikal bilgilerini T öncesi ve sonrası 1 yıl boyunca takip etmişler. Hastaların ameliyat öncesi antibiyotik kullanımlarının ortalama yılda 4 kutudan 1 kutuya düştüğünü; yıllık doktor vizitinin de 7'den 4'e düştüğünü bildirmişlerdir. Belçika'da T için genel olarak kabul görmüş bir guideline olmamasına rağmen T'nin medikal bakım ihtiyacını azalttığını belirtmişlerdir.

Stalfors ve ark²⁵ yaptıkları bir çalışmada 1997-2008 yılları arasında T olan 54,696 hasta verilerini değerlendirmişler. T sonrası hastalar; yaş, endikasyonlar, cerrahi prosedür, primer kanama ve planlanmamış postoperatif visit açısından 6 ay boyunca incelemiş. 54,696 hasta arasında en sık cerrahi endikasyon üst solunum yolu obstrüksiyonu(49,7%) iken, bunu 35,2% oranı ile rekürren tonsillitin izlediğini belirtmişlerdir. Tüm



grupta ise postoperatif dönemde 13,9% hastada planlanmamış KBB poliklinik visiti gerektiği belirtilmiştir. Yine Katzenell ve ark²⁶ tarafından retrospektif olarak, 44 tonsillektomili hasta cerrahi sonrası medikal bakım ihtiyacı açısından değerlendirilmiş. Cerrahi sonrası üst solunum yolu enfeksiyonu nedeniyle klinik visit oranını 12.92 (2-36 kez) / yıl başına olarak saptadıklarını belirtmişler. T prosedürü belki yararlı olabilir ama bu değerlerle yine de özellikle erişkin grupta T kriterlerinin tekrar belirlenmesi gerektiği vurgulanmıştır. Bizim çalışmamızda ise T, hastaların %75,3'ünde (324/430) kronik ve/veya rekürren enfeksiyon tanısıyla yapılmıştı. Çalışmamızda kronik ve/veya rekürren enfeksiyon tanısıyla opere ettiğimiz 18 yaş altı hastalardan %11.9'unun (27/226) postoperatif 1 yıllık dönemde çeşitli üst solunum yolu enfeksiyonu tanılarıyla 3 veya daha fazla kliniğimizi ziyaret ettiği saptanmıştır.

Aslında T'nin yıllardır kabul görmüş mutlak ve relatif endikasyonları belirlenmiştir²⁷. Bunun yanında tüm kronik / rekürren enfeksiyon nedeniyle T planlanan hastalar için de Paradise kriterleri tanımlanmıştır (Tablo 3)²⁸. Tartışma konusu olan durum, gelişen antibiyoterapi, sağlık hizmetlerine ulaşılabilirliğin kolaylaşması gibi etkenlere rağmen T, KBB pratiğinde halen sık uygulanması gereken bir cerrahi procedür olması yanında T endikasyonları arasında relatif endikasyonlar arasında sayılan kronik/rekürren tonsillit ataklarının ilk sıraları almasıdır. Bizim çalışmamızda da T, hastaların %75.3'ünde (324/430) kronik ve/veya rekürren enfeksiyon tanısıyla yapılmıştı. Bu hastaların da % 69,7 (226/ 324) si 18 yaş altı ,% 30,2 'si (98/324) 18 yaş üzeri hastalardan oluşmaktaydı.

Silva ve ark²⁹. yaptıkları prospektif bir çalışmada; rekürren tonsillit nedeniyle opere edilen hasta dosyalarında endikasyon kriterlerinin düzensiz ve / veya eksik kaydedildiğini saptadıklarını bildirmişler. Bunun üzerine KBB uzmanlarının onayıyla tüm KBB kliniklerine T endikasyon kriterlerini hatırlatan bir profarma gönderilmiştir. Ardından bundan sonra yapılan 100 T dosyası incelenmiştir. Daha önce doğru dökümantasyon oranı % 11,8 iken çalışma sonrası bu oran % 85'e yükseldiği görülmüştür. Çalışmada T kriterleri; kesinlikle Tüm Birleşik Krallık'a bağlı KBB üniteleride, ENTUK ve İskoç Üniversitelerarası Kılavuzlar Ağı tavsiyelerine uygun olmalıdır denmiştir. Tekrarlayan tonsillit atakları için gerekli ve geçerli bir tedavi olarak tonsillektomiye savunurken, argümanı güçlendirmek için T kararı aldırın esansiyel kriterlerin tam olarak dokumante edilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Bizim çalışmamızda da

tonsillektomi endikasyonları; kronik ve/veya rekürren enfeksiyon, üst solunum yolu obstrüksiyonu, malignite şüphesi ve diğer nedenler olarak 4 ana grup altında toplayarak gruplandırılmıştı.

Kanıt dayalı tıp uygulamaları ve klinik uygulama rehberleri ile bir standardizasyon sağlanmaya çalışılsa da halen T; endikasyonları, etkinliği, gerekliliği, maliyet analizleri, getirileri ve alınan riske karşı kazançları literatürde güncel olarak tartışılmaktadır. McKinsey Ulusal Sağlık Servisi 2009'daki raporlarında T'yi nispeten etkisiz ve çoğu zaman gerekçesiz yapılan bir cerrahi prosedür olarak kabul ettiklerini bildirmişlerdir²⁹. Bunun yanında tüm kronik / rekürren enfeksiyon nedeniyle T planlanan hastalar için "Paradise kriterleri" tanımlanmıştır²⁸. Özellikle sık tonsil enfeksiyonu tanımlayan hasta veya hasta yakınları, ataklara bakteriyel enfeksiyonu destekleyen ateş, ağrılı servikal lenfadenopati, boğaz kültüründe A grubu Beta hemolitik streptokok üremesi, kliniğin bir hafta kadar sürmesi ve antibiyotiksiz geçip geçmemesi gibi ayrıntılarla birlikte değerlendirilmelidir. Son yıllarda daha sık gündeme gelen obstrüktif bulgular ve gözlemler de dikkate alınmalıdır. Biz de çalışmamızda benzer kriterleri hasta ve yakınlarından alınan anamnez ile sorgulayarak tanımladık. Fakat buna rağmen çalışmamızda T endikasyonları arasında en sık kronik / rekürren tonsillit ilk sırayı almıştır. Sonuçta düşüncemiz odur ki; doktor, hasta veya hasta yakınları T'nin gerektiği konusunda aynı fikri paylaşmalıdırlar ve T kararı verirken hastalar kendi içlerinde değerlendirilmelidir.

Tonsillektomi sonrası memnuniyetsizliğin genelde sebepleri operasyon öncesi yeterli olmayan araştırma, operasyon öncesi ve sonrası bütün gerçeklerin ortaya dökülemediği sınırdaki vakalardır. Bu anlamda cerrahi öncesi Paradise kriterleri²⁸, T planlanan hastaların klinik durumlarını, yapılan tetkik sonuçlarını ve takip sürecini aydınlatan, gerektiğinde dokümente edilmesini sağlayan iyi bir kayıt niteliğindedir. Çalışmamızda kronik ve/veya rekürren enfeksiyon tanısıyla opere ettiğimiz 18 yaş altı hastalardan %11.9'unun (27/226) postoperatif 1 yıllık dönemde çeşitli üst solunum yolu enfeksiyonu tanılarıyla 3 veya daha fazla kliniğimizi ziyaret ettiği saptanmıştır. Kronik / rekürren tonsillit tanılarıyla T olmalarına rağmen; değerlendirilmeleri sırasında preoperatif ya da postoperatif dönemde bu hastalarda boğaz kültürü tetkikinden yararlanılmadığı görülmüştür. Yine kronik/ rekürren tonsillit tanılarıyla opere edilen hastaların hiçbirinde böyle bir temayül olmadığı için tonsil spesmenlerinden mikrobiyolojik inceleme istenmemiştir. Piacentini ve ark³⁰. rekürren ve/veya kronik üst solunum yolu enfeksiyonu



nedeniyle tonsillektomi yapılan 55 hastanın tonsil spesmenlerini PCR ile bakteri ve virüs taraması için incelemişler. A grubu beta-hemolitik streptokok 37(%67,3) hastada, Moraxella catarrhalis ve H. İnfluenza 30(%54,5) hastada, M.pnömoni 6 (%10,9) hastada, C. Pnömoni 10 (%18,2) hastada, Adenovirüs 10 (%18,2) hastada, İnfluenza virüs A ve B ise birer hastada PCR ile saptanmıştır. Yine Karaman ve ark³¹. yaptıkları bir çalışmada T sonrası oral flora değişikliklerini araştırmışlardır. Rekürren tonsillit atakları nedeniyle T olan hastalarda orofaringeal anaerob bakteri florasında anlamlı bir azalma saptadıklarını, normal boğaz florası ve potansiyel patojenik bakteri florasında T sonrası izolasyon oranlarında değişiklik olmadığı belirtilmiştir. Rekürren enfeksiyon geçiren tonsillerin anaerob bakteri yuvası haline gelmiş olabilecekleri vurgulanmıştır. Tüm bu potansiyel enfeksiyon etkenlerinin rekürren tonsillit ataklarında ana etken olarak düşünülen A grubu beta-hemolitik streptokoklara yönelik kullandığımız penisilin ile tedavi edilemeyeceğini söyleyebiliriz. Bizim kliniğimizde olduğu gibi halen birçok klinikte de rutin olarak tüm tonsil spesmenleri patolojik olarak incelenmektedir. Oysa birçok çalışmada çocukluk ve erişkin dönemi tonsillektomi materyallerinde gizli malignite insidansı %0-1 olarak bildirilmektedir^{18,19}. Hasta grubumuzda da literatürle uyumlu olarak hiçbirinde gizli maligniteye rastlanmamıştır. Malignite şüphesiyle opere edilen hastaların ise 4/7'sinde patolojik olarak malignite saptanmıştır. Maliyet analizi ve iş yükü düşünüldüğünde rutin her hastadan patolojik değerlendirme istemek yerine; hastaya spesifik davranılarak, belki de bir dönem rutin olarak, özellikle rekürren kronik tonsillit tanısıyla T yapılan hastaların tonsil spesmenlerinin mikrobiyolojik olarak incelenmesi ile penisilin tedavisine rağmen engellenemeyen rekürren tonsillit atakları belki de izah edilebilir.

Sonuç olarak; T kararları ve maliyet analizleri, alınan cerrahi riske rağmen elde edilen ılımlı kazancın sorgulandığı günümüzde, T planlanan hastaların preoperatif takip algoritmaları belki de artık hastaya spesifik planlanmalı, gerekirse tonsil spesmenlerinin mikrobiyolojik incelemesi rutin bakılmalı ve hastaların postoperatif takip süreci de değişen endikasyonlara paralel olarak tekrar belirlenmeli, bu süreç önceden hasta ve hasta yakınlarıyla paylaşılarak hastalar belli bir dönem postoperatif takiplere çağırılmalıdır düşüncesindeyiz. Daha geniş hasta serilerinde postoperatif klinik takiplerin; kronik ve/veya rekürren enfeksiyonların günümüzde önlenbilir ya da azaltılabilir bir neden olabilmesine rağmen T endikasyonları arasında neden

halen önemini koruduğu konusunda değerli bilgiler verebileceği kanaatindeyiz.

KAYNAKLAR

1. Karahatay S, Akçam T. Tonsillektomi ve adenoidektomi endikasyonları. Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci 2005; 1:12-15.
2. Erickson BK, Larson DR, St Sauver JL, et al. Changes in incidence and indications of tonsillectomy and adenotonsillectomy, 1970-2005. Otolaryngol Head Neck Surg 2009; 140:894-901.
3. Bisno AL, Stevens DL. Streptococcus pyogenes (Including Streptococcal Toxic Shock Syndrome and Necrotizing Fasciitis). In: Mandell GL, Benneth JE, Dolin R, (eds). Principles and Practice of Infectious Diseases. 5 ed. New York: Churchill Livingstone. 2000: 2102.
4. Mattila PS, Tahkokallio O, Tarkkanen J, et al. Causes of tonsillar disease and frequency of tonsillectomy operations. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2001; 127:37-44.
5. Erdag TK, Ecevit MC, Guneri EA, et al. Pathologic evaluation of routine tonsillectomy and adenoidectomy specimens in the pediatric population: is it really necessary? Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2005; 69:1321-1325.
6. Younis RT, Hesse SV, Anand VK. Evaluation of the utility and cost-effectiveness of obtaining histopathologic diagnosis on all routine tonsillectomy specimens. Laryngoscope 2001; 111:2166-2169.
7. Clement WA, Wales Y. Readability and content of postoperative tonsillectomy instructions given to patients in Scotland. Clin Otolaryngol Allied Sci 2004; 29:149-152.
8. Baugh RF, Archer SM, Mitchell RB, et al. Clinical practice guideline: tonsillectomy in children. Otolaryngol Head Neck Surg 2011; 144(1 Suppl):S1-30.
9. Gross CW, Harrison SE. Tonsils and adenoids. Pediatr Rev 2000; 21:75-78.
10. Faramarzi A, Kadivar MR, Heydari ST, Tavasoli M. Assessment of the consensus about tonsillectomy and/or adenoidectomy among pediatricians and otolaryngologists. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2010; 74:133-136.
11. Hoddeson EK, Gourin CG. Adult tonsillectomy: current indications and outcomes. Otolaryngol Head Neck Surg 2009; 140:19-22.
12. Faulconbridge RV, Fowler S, Horrocks J, Topham JH. Comparative audit of tonsillectomy. Clin Otolaryngol Allied Sci 2000; 25:110-117.
13. Werle AH, Nicklaus PJ, Kirse DJ, Bruegger DE. A retrospective study of tonsillectomy in the under 2-year-old child: indications, perioperative management, and complications. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2003; 67:453-460.
14. Parker NP, Walner DL. Trends in the indications for pediatric tonsillectomy or adenotonsillectomy. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2011; 75(2):282-5.
15. Paradise JL, Bluestone CD, Colborn DK, et al. Tonsillectomy and adenotonsillectomy for recurrent throat infection in moderately affected children. Pediatrics. 2002;110(1 Pt 1):7-15.



16. Vayisoğlu Y, Görür K, Özcan C, Ünal M. Rutin tonsillektomi örneklerinin histopatolojik sonuçları. KBB-Forum 2007; 6:15-18.
17. Blotter JW, Yin L, Glynn M, Wiet GJ. Otolaryngology consultation for peritonsillar abscess in the pediatric population. Laryngoscope 2000; 110:1698-1701.
18. Yellow RF, Bluestone CD. Head and neck space infections in children. In: Bluestone CD, Stool SE, Kenna MA, eds. *Pediatr Otolaryngol*. Philadelphia: W. B. Saunders Company, 1996:1525-1545.
19. Hammerschlag PE, Hammerschlag MR. Peritonsiller, retropharyngeal and parapharyngeal abscesses. In: Feigin RD, Cherry JD, eds. *Textbook of Pediatric Infectious Diseases*. Philadelphia: W. B. Saunders Company, 1998:164-170.
20. Scott BA, Stiernberg CM, Driscoll BP. Deep Neck Infections. In: Calhoun KH, Deskin RW, Johnson JT, Kohut RI, Pillsbury HC, Tardy ME, eds. *Head and Neck Surgery-Otolaryngology*. New York: Lippincott-Raven, 1998:819-835.
21. Windfuhr J. Malignant neoplasia at different ages presenting as peritonsillar abscess. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2002; 126:197-198.
22. Burton MJ, Glasziou PP. Tonsillectomy or adenotonsillectomy versus non-surgical treatment for chronic/recurrent acute tonsillitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009; 21;(1):CD001802.
23. Süren M, Kaya Z, Gürbüzler L, Koç S, Okyay M. Tonsillektomi sonrası hayatı tehdit eden geç kanama: olgu sunumu ve literatürün gözden geçirilmesi. *Gülhane Tıp Derg* 2011; 53:60-62.
24. Lemkens N, Lemkens P, Egondi TW, et al. Antibiotic use and doctor visits are reduced after adenotonsillectomy. *B-ENT*. 2010;6(4):239-43.
25. Stalfors J, Ericsson E, Hemlin C, et al Tonsil surgery efficiently relieves symptoms: analysis of 54 696 patients in the National Tonsil Surgery Register in Sweden. *Acta Otolaryngol*. 2012;132(5):533-9.
26. Katzenell U, Bakshi E, Ashkenazi I, et al. A retrospective study of the eligibility for tonsillectomy. *Isr Med Assoc J*. 2010;12(11):681-3.
27. Darrow DH, Siemens C. Indications for tonsillectomy and adenoidectomy. *Laryngoscope*. 2002;112(8 Pt 2 Suppl 100):6-10.
28. Paradise JL, Bluestone CD, Bachman RZ, et al. Efficacy of tonsillectomy for recurrent throat infection in severely affected children. Results of parallel randomized and nonrandomized clinical trials. *N Engl J Med*. 1984; 310(11): 674-83.
29. Silva S, Ouda M, Mathanakumara S, et al. Tonsillectomy under threat: auditing the indications for performing tonsillectomy. *J Laryngol Otol*. 2012; 126(6): 609-11.
30. Piacentini GL, Peroni DG, Blasi F, et al. Atypical bacteria in adenoids and tonsils of children requiring adenotonsillectomy. *Acta Otolaryngol*. 2010; 130(5): 620-5.
31. Karaman E, Enver O, Alimoğlu Y, et al. Oropharyngeal flora changes after tonsillectomy. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2009;141(5):609-13.