

# Tonsillektomi Spesmenlerinin Retrospektif Analizi ve Histopatolojik İncelemenin Önemi

## The Retrospective Analysis of Tonsillectomy Specimens and the Importance of Histopathological Examination

Orkun EROĞLU,<sup>a</sup>  
Erol KELEŞ,<sup>b</sup>  
Turgut KARLIDAĞ,<sup>b</sup>  
İrfan KAYGUSUZ,<sup>b</sup>  
Şinasi YALÇIN<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniği,  
Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
Elazığ Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
<sup>b</sup>Kulak Burun Boğaz Hastalıkları AD,  
Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Elazığ

Received: 02.07.2017

Accepted: 20.09.2018

Available online: 10.10.2018

Correspondence:

Orkun EROĞLU  
Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
Elazığ Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniği,  
Elazığ,  
TÜRKİYE/TURKEY  
erogluorkun23@gmail.com

**ÖZET Amaç:** Bu çalışmada, tonsillektomi spesmenlerinin rutin histopatolojik incelemesinin gerekliliği literatür bilgileri eşliğinde tartışılmıştır. **Gereç ve Yöntemler:** Çalışmamızda, Temmuz 2008- Ocak 2017 tarihleri arasında Fırat Üniversitesi Hastanesi Kulak Burun Boğaz Kliniği'nde tonsillektomi ve/veya adenotonsillektomi yapılan 1.152 hastanın dosyası yaş, cinsiyet ve histopatolojik sonuçları bakımından incelendi. **Bulgular:** Çalışmamızda tonsillektomi ve/veya adenotonsillektomi yapılan 1.152 hastanın 18'i malignite şüphesi ile opere edilmiş idi. Geriye kalan 1.134 hastada beklenmedik malignite ile karşılaşılma. **Sonuç:** Tonsillektomi spesmenlerinde beklenmedik malignite oranının oldukça düşük olması nedeni ile histopatolojik incelemenin rutin olarak yapılması yerine, preoperatif muayenenin daha dikkatli yapılması gerekmektedir. Fizik muayenede tonsiller asimetri, sertlik, tonsil mukozasında ülserasyon veya boyunda palpabl lenf nodu bulgularından en az biri olan hastalarda, spesmenlerin histopatolojik incelenmesinin daha doğru olduğu düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Tonsillektomi; histopatoloji; malignite

**ABSTRACT Objective:** In this study, the necessity of routine histopathologic examination of tonsillectomy specimens was discussed in the context of literature. **Material and Methods:** In our study, the data of 1.152 patients who underwent tonsillectomy and/or adenotonsillectomy at Fırat University Department of Otorhinolaryngology between July 2008-January 2017 were reviewed for age, sex and histopathologic results. **Results:** Only 18 of 1.152 patients underwent tonsillectomy and/or adenotonsillectomy with the possibility of malignancy. Unexpected malignancy was not encountered in the remaining 1.134 patients. **Conclusion:** Because the rate of unexpected malignancy is very low in tonsillectomy specimens, it is necessary to perform preoperative examination more carefully than histopathologic examination routinely. We think that the histopathological examination of specimens is more accurate in patients with at least one of the symptoms of tonsil asymmetry, hardness, ulceration of the tonsil mucosa or palpable lymph node in the physical examination.

**Keywords:** Tonsillectomy; histopathology; malignancy

Kulak-burun ve boğaz (KBB) cerrahlarının en sık yaptığı operasyonlar arasında yer alan tonsillektomi ve/veya adenoidektomi, Amerika Birleşik Devletleri'nde yılda 400.000'den fazla uygulanmaktadır.<sup>1</sup> Çocukluk yaş grubunda tonsillektomi endikasyonlarının büyük bir kısmını obstrüksiyona bağlı horlama, apne ve yutma güçlüğü oluşturmaktadır. Bu endikasyonu sık geçirilen tonsil enfeksiyonu takip etmektedir.<sup>2</sup> Primer tonsil maligniteleri en sık yassı hücreli karsinomlar (%75), ikinci sıklıkta lenfomalardır ve tüm malignitelerin %2'sini oluşturmaktadır. Tonsil lenfomaları tüm baş-boyun bölgesi lenfomalarının %2-3'ünü oluşturmaktadır.<sup>3</sup>

Beklenmedik malignite saptanma endişesi ile hâlen birçok klinikte tonsillektomi spesmenlerinde rutin histopatolojik inceleme yapılmaktadır. Buna rağmen literatürde, tonsillektomi spesmeninde beklenmedik malignite oranının %0-1 olduğu bildirilmiştir.<sup>4,5</sup> Maliyet ve Patoloji Ana Bilim Dalı'na getirdiği iş yükünün yanı sıra, etik değerler ve insan hayatının değeri göz önüne alındığında adenotonsillektomi spesmenlerinin rutin olarak incelenmesinin gerekliliği hâlen tartışmalıdır. Ek olarak, ülkemizde sağlık uygulama tebliği (SUT) gereğince adenotonsillektomi operasyonlarından elde edilen spesmenlerin histopatolojik incelenmesi rutin gerekliliktir. Literatürde tartışma konusu olan bu durum, ülkemiz için ek maliyet ve iş gücü kaybına neden olmaktadır.

Bu çalışmada, tonsillektomi spesmenlerinin rutin histopatolojik değerlendirilmesindeki tartışmalardan yola çıkarak, kliniğimizde tonsillektomi operasyonu uygulanan hastaların spesmenlerinin histopatolojik sonuçlarının retrospektif olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çalışmamızda, Temmuz 2008-Ocak 2017 tarihleri arasında Fırat Üniversitesi Hastanesi KBB Kliniğinde tonsillektomi ve/veya adenotonsillektomi yapılan 1.152 hastanın dosyaları retrospektif olarak incelenmiştir. Çalışma öncesinde Fırat Üniversitesi Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır. Hastaların dosyaları yaş, cinsiyet ve histopatolojik tanıları açısından retrospektif olarak analiz edilmiştir. Preoperatif fizik muayenelerinde tonsiller asimetri, sertlik, tonsil mukozasında ülserasyon veya boyunda palpabl lenf nodu bulgularından en az biri olan hastalar tonsil malignitesi şüphesiyle opere edilmiş ve bu hastalar çalışma dışı bırakılmıştır.

## BULGULAR

Çalışmamızda, tonsillektomi ve/veya adenotonsillektomi yapılan 1.152 hastanın 18'i malignite şüphesi ile opere edildi. Geriye kalan 1.134 hastada operasyon endikasyonlarını sık enfeksiyon, obstrüksiyon ve malignite dışı diğer nadir nedenler oluşturmaktadır. 1134 hastanın 195'inin 18 yaşın-

dan büyük, 939'unun ise 18 yaşından küçük olduğu belirlendi. Yaş ortalamaları 12,2 yıl olan hastalarımızın 688'i erkek, 446'sı kadın idi. Malignite şüphesi olan 18 hastanın 16'sı 18 yaşından büyük, ikisi ise 18 yaşından küçük olup, yaş ortalamaları 48,5 yıl olarak saptandı. Malignite şüphesi ile tonsillektomi yapılan hastalarda, asimetrik tonsiller hipertrofi ile birlikte ve/veya tonsilde ülseratif lezyon mevcuttu. Bu hastaların 13'ü spesmenin histopatolojik inceleme sonucu malign olarak rapor edilir iken; bir hasta tonsil tüberkülozu, iki hasta ise reaktif lenfoid hiperplazi, bir hasta fungal enfeksiyon ve bir hasta ise tonsil papillomu olarak rapor edilmiş idi. Malignite şüphesi olmayan ve diğer endikasyonlar ile opere edilen hastaların histopatolojik inceleme sonuçları Tablo 1'de görülmektedir.

## TARTIŞMA

Tonsillektomi ve/veya adenotonsillektomi KBB kliniklerinde en sık uygulanan ameliyatların başında gelmektedir. Bu ameliyatlarda cerrahi spesmenlerinin rutin histopatolojik incelemesinin getirdiği ek maliyet, zaman ve iş gücü kaybı, bu spesmenlerin rutin olarak histopatolojik incelenme gerekliliği konusunda soru işaretleri oluşturmuştur. Tonsillektomi spesmenlerinin rutin olarak histopatolojik incelemeye tabi tutulması konusunda farklı görüşler mevcuttur.<sup>6</sup>

Erdağ ve ark., 2.743 pediatrik hastanın adenotonsillektomi spesmenlerinin histopatolojik incelenmesinde hiçbir hastada maligniteye rastlamadıklarını bildirmişlerdir.<sup>4</sup> Buna göre, ameliyat öncesinde risk faktörü bulunmuyor ise histopatolojik incelemenin rutin olarak yapılmasının gerekmediğini savunmuşlardır.<sup>4</sup> Koç ve ark., erişkin ve pediatrik yaş grubunda adenoidektomi/adenotonsillektomi yaptıkları 1.021 hastanın patoloji spesmenlerinin incelemesinde, çocukluk yaş grubunda

**TABLO 1:** Cerrahi spesmenlerin histopatolojik analizi.

Patoloji	n	%
Reaktif lenfoid hiperplazi	419	37
Kronik inflamasyon	551	48,6
Reaktif lenfoid hiperplazi+kronik inflamasyon	164	14,4
Beklenmedik malignite	0	0

hiçbir hastada maligniteye rastlamamışlardır.<sup>7</sup> Erişkin yaş grubunda ise 11 hastada malignite saptandığını ve bu hastaların tümünde preoperatif dönemde malignite açısından en az bir risk faktörü olduğunu bildirmişlerdir. Bu hastaları malignite şüphesiyle opere ettiklerini belirtmişlerdir. Bunun sonucunda da araştırmacılar, preoperatif risk faktörleri bulunmayan hastalarda, özellikle pediatrik hastalarda, rutin histopatolojik incelemeye gerek duyulmadığı sonucuna varmışlardır. Malignite şüphesi olmadan herhangi bir endikasyon ile tonsillektomi yapılan ve tonsillektomi spesmeninde beklenmedik malignite saptanan hastaların dökümünü içeren literatür verileri Tablo 2’de görülmektedir.

Dohar ve Bonilla, 1.985 pediatrik adenotonsillektomi spesmenin sadece birinde lenfoma tanısına rastlandığını ve lenfoma tanısı konulan bu vakanın preoperatif malignite şüphesi ile opere edildiğini bildirmişlerdir.<sup>8</sup> Bu çalışma sonucunda çocukluk yaş grubunda düşük malignite insidansı nedeni ile rutin histopatolojik inceleme yapılmasının gerekli olmadığı sonucuna varılmıştır.<sup>7</sup> Younis ve ark., pediatrik yaş grubunu içeren 2.099 vakalık serilerinde, hiçbir hastada beklenmedik malignite ile karşılaşmadıklarını belirtmişlerdir.<sup>9</sup>

Reiter ve ark., 1.320 erişkin tonsillektomi materyalinin 1.280’inde rutin histopatolojik inceleme sonucunda hiçbir hastada maligniteye rastlamadıklarını belirtmişlerdir.<sup>10</sup> Tonsiller asimetrisi (lenfoma şüphesi) nedeni ile tonsillektomi yapılmış 31 hastanın 2 (%6,5)’sinde malignite saptamışlardır.

Primeri bilinmeyen boyun tümörü nedeni ile tonsillektomi yaptıkları 9 hastanın 2 (%22)’sinde primer tonsiller tümör belirlemişlerdir.

Williams ve Brown, 21 yaş altı 4.070 hastalık çalışmalarında, üç hastada lenfoma saptadıklarını ve üçünde de preoperatif klinik şüphe olduğunu, gizli malignite insidansının düşük olması nedeni ile tüm materyallerde gross muayene yapılması gerektiğini ve şüpheli lezyonlarda ya da tonsiller asimetri durumunda histopatolojik inceleme yapılması gerektiğini bildirmişlerdir.<sup>11</sup> Felipe ve ark., 2103 pediatrik hasta üzerinde yaptıkları bir çalışmada ise dört hastada lenfoma tanısı koyduklarını belirtmişlerdir.<sup>12</sup> Bu dört hastanın preoperatif değerlendirmede lenfomayı düşündürecek bulgularının olduğunu, operasyon endikasyonunun malignite şüphesi nedeni ile yapıldığını bildirmişlerdir. Sonuç olarak, tonsillektomi spesmeninde rutin histopatolojik incelemenin gereksiz olduğunu savunmuşlardır.

Faramarzi ve ark., pediatrik ve erişkin yaş gruplarından oluşan 5.058 hastada yapmış oldukları çalışmada, 54 (%1) hastada patolojik bulgu saptamışlardır. Çalışmalarında sadece yetişkin bir hastada preoperatif herhangi bir şüphe olmaksızın maligniteyle karşılaştıklarını belirten araştırmacılar, pediatrik yaş grubunda ise herhangi bir beklenmedik malignite ile karşılaşmadıklarını bildirmişlerdir.<sup>13</sup> Bu sonuçlara göre araştırmacılar, erişkin hastalardan alınan tüm spesmenlerin, pediatrik hastalarda ise maligniteyi düşündürebilecek bulguların varlığı durumunda rutin histopatolojik incelemenin gerekli olduğunu savunmuşlardır.

**TABLO 2:** Tonsillektomi spesmeninde beklenmedik malignite oranlarını içeren literatür verileri.

Çalışma	Hasta sayısı	Yaş (yıl)	Beklenmedik malignite	
			n	%
Erdağ ve ark. (4)	2.743	<16	0	0
Koç ve ark. (7)	1.021	Erişkin+pediatrik	0	0
Dohar ve Bonilla (8)	1.985	<16	0	0
Younis ve ark. (9)	2.099	<16	0	0
Reiter ve ark. (10)	1.280	Erişkin+pediatrik	0	0
Williams ve Brown (11)	4.070	<21	0	0
Felix ve ark. (12)	2.103	<16	0	0
Faramarzi ve ark. (13)	5.058	Erişkin+pediatrik	1	0,019
Schrock ve ark. (16)	1.523	Erişkin+pediatrik	2	0,13

Randall ve ark., 20 retrospektif çalışma ile yaptıkları bir meta-analizde, belirlenmiş risk faktörlerinin yokluğunda gizli malignite görülme sıklığının düşük olması nedeni ile, adenotonsillektomi spesmenlerinin rutin histopatolojik incelenmesine gerek olmadığını bildirmişlerdir.<sup>14</sup> Bu çalışmada, preoperatif tonsil malignitesi için risk faktörlerinin; boyunda kitle, kilo kaybı, kanser öncesi sistemik semptomların yanı sıra tonsiller lezyon, sertlik ya da tonsiller asimetri olduğunu belirtmişlerdir. Bu risk faktörlerinden birinin varlığında tonsil spesmeninin histopatolojik incelenmesine ihtiyaç olduğunu bildirmişlerdir.

Literatürde, histopatolojik incelemenin gerekliliği konusunda yaştan ziyade preoperatif maligniteyi düşündürecek bulguların varlığının daha önemli olduğu görüşü savunulmaktadır.<sup>15-17</sup> Beaty ve ark., erişkin tonsillerinde maligniteyi düşündürecek risk faktörlerini araştırmak için yaptıkları bir çalışmada; kanser öyküsü, tonsil yüzeyinde ülseratif lezyon, asimetrik hipertrofi, tonsillerde sertlik, boyunda lenfadenopati ve kilo kaybı gibi bulguların tonsil malignitesini düşündürebilecek risk faktörleri olduğunu belirtmişlerdir.<sup>15</sup> Maligniteyle karşılaşan hastaların büyük kısmında bu risk faktörlerinden iki veya daha fazlasının olduğunu göstermişlerdir.<sup>15</sup> Schrock ve ark., 1.523 hastalık serilerinde, iki hastada maligniteyle karşılaştıklarını ve bu iki hastada daha önceden malignite şüphesi olduğunu belirtmişlerdir.<sup>16</sup> Yine aynı çalışmada, yaptıkları 24 çalışmadan oluşan meta-analizde ise altı hastada maligniteyle karşılaşıldığını bildirmişlerdir. Buradan yola çıkarak da kanser öyküsü, tonsilde sertlik veya ülseratif lezyonlar, tonsiller asimetri, boyunda lenf nodu hipertrofisi ve önceden geçirilen peritonsiller apse durumlarında histopatolojik incelemenin rutin olarak yapılmasını önermişlerdir.<sup>16</sup>

Preoperatif bulguların önemini araştırmak için Ikram ve ark.nın yaptığı çalışmada, yaş aralığı 4-49 yıl olan 200 hastanın tonsillektomi materyalinden preoperatif tonsil asimetrisi ve sigara içicisi olan sadece 1 (%0,5) hastada non-Hodgkin lenfoma saptanmıştır.<sup>18</sup>

Tonsillektomi spesmenlerinde beklenmedik malignite insidansı literatürde %0-1 arasında değişmektedir.<sup>4,5</sup> Çalışmamızda, beklenmedik malignite oranı %0 olarak saptanmıştır ve birçok çalışmayla benzer olarak sonuçlanmıştır. Ancak, preoperatif dönemde fizik muayenelerinde tonsiller asimetri, sertlik, tonsil mukozasında ülserasyon veya boyunda palpabl lenf nodu olan ve malignensi şüphesiyle opere edilen 18 hastanın 13'üne malignite tanısı konulmuştur. Bu hastaların 9'u non-Hodgkin lenfoma, 3'ü ise non-Hodgkin lenfoma ve bir hasta ise epidermoid karsinoma tanısı almıştır.

## SONUÇ

Sonuç olarak, tonsillektomi spesmenlerinde beklenmedik malignite oranının oldukça düşük olması nedeni ile rutin histopatolojik incelemenin iş gücü kaybına ve gereksiz maliyete neden olduğu düşünülmektedir. Histopatolojik incelemenin rutin olarak yapılması yerine, preoperatif muayenenin daha dikkatli uygulanması gerektiği ve fizik muayenelerinde tonsiller asimetri, sertlik, tonsil mukozasında ülserasyon veya boyunda palpabl lenf nodu bulgularından en az biri olan hastaların spesmenlerinin incelenmesinin daha doğru olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, bu konuda ülkemizdeki SUT kararlarının tekrar gözden geçirilmesi önerilmektedir. Preoperatif dönemdeki şüpheli muayene bulguları olan hastalara da karşılaşılabilecek malign patoloji sonuçları açısından bilgi vermenin faydalı olacağı kanaatindeyiz.

## KAYNAKLAR

1. National Center for Health Statistics. Centers for Disease Control. Advance data 283: ambulatory surgery in the United States, 1994. National Center for Health Statistics. Available on the Web at: www.cdc.gov/nchs.
2. Brodsky L. Tonsillitis, tonsillectomy, and adenoidectomy. In: Bailey BJ, Calhoun KH, eds. Head and Neck Surgery-Otolaryngology. 2nd ed. New York: Lippincott-Raven Press; 1998. p.1221-35.
3. Depeña CA, Van Tassel P, Lee YY. Lymphoma of the head and neck. Radiol Clin North Am 1990;28(4):723- 43.
4. Erdag TK, Ecevit MC, Guneri EA, Dogan E, Ikiz AO, Sutay S. Pathologic evaluation of routine tonsillectomy and adenoidectomy specimens in the pediatric population: is it really necessary? Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2005;69(10):1321-5.
5. 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(12):2166-9.
6. Hidir Y, Aydın Ü, Deveci MS, Durmaz A, Gerek M. [The microscopic histopathologic examination in routine pediatric adenotonsillectomy]. KBB Forum 2010;9(3):60-4.
7. Koç S, Uysal IO, Yaman H, Eyibilen A. Histopathologic examination of routine tonsil and adenoid specimens: is it a necessary approach? Kulak Burun Bogaz Ihtis Derg 2012;22(2):87-90.
8. Dohar JE, Bonilla JA. Processing of adenoid and tonsil specimens in children: a national survey of standart practices and five-year review of experience at the Children's Hospital of Pittsburgh. Otolaryngol Head Neck Surg 1996;115(1):94-7.
9. Younis RT, Hesse SV, Anand VK. Evaluation of the utility and costeffectiveness of obtaining histopathologic diagnosis on all routine tonsillectomy specimens. Laryngoscope 2001;111(12):2166-9.
10. Reiter ER, Randolph GW, Pilch BZ. Microscopic detection of occult malignancy in the adult tonsil. Otolaryngol Head Neck Surg 1999;120(2):190-4.
11. Williams MD, Brown HM. The adequacy of gross pathological examination of routine tonsils and adenoids in patients 21 years old and younger. Hum Pathol 2003;34(10):1053-7.
12. Felipe F, Gomes GA, de Souza BP, Cardoso GA, Tomita S. Evaluation of the utility of histopathologic exam as a routine in tonsillectomies. Braz J Otorhinolaryngol 2006;72(2): 252-5.
13. Faramarzi A, Ashraf MJ, Hashemi B, Heydari ST, Saif I, Azarpira N, et al. Histopathological screening of tonsillectomy and/or adenoidectomy specimens: a report from southern Iran. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2009;73(11): 1576-9.
14. Randall DA, Martin PJ, Thompson LD. Routine histologic examination is unnecessary for tonsillectomy or adenoidectomy. Laryngoscope 2007;117(9):1600-4.
15. Beaty MM, Funk GF, Karnell LH, Graham SM, McCulloch TM, Hoffman HT, et al. Risk factors for malignancy in adult tonsils. Head Neck 1998;20(5):399-403.
16. Schrock A, Jakob M, Send T, Heukamp L, Bucheler M, Bootz F. [Histology after tonsillectomy?]. HNO 2009;57(4):351-7.
17. Harley EH. Asymmetric tonsil size in children. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2002;128 (7):767-9.
18. Ikram M, Khan MA, Ahmed M, Siddiqui T, Mian MY. The histopathology of routine tonsillectomy specimens: results of a study and review of literature. Ear Nose Throat J 2000;79(11):880-2.