

Girişimsel Dermatoloji Biriminde Gerçekleştirilen Uygulamalar, Klinik ve Doku Tanıları Arasındaki Uyum

PROCEDURES PERFORMED IN THE DERMATOLOGIC SURGERY ROOM, CONCORDANCE BETWEEN CLINICAL AND HISTOPATHOLOGIC DIAGNOSES

Dr. Gonca BOZTEPE,^a Dr. Özge GÜNDÜZ,^a Dr. Nilgün ATAKAN,^a Dr. Tülin AKAN^a

^aDermatoloji AD, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, ANKARA

Özet

Amaç: "Girişimsel Dermatoloji" dermatolojinin vazgeçilmez bir parçasıdır. Bu çalışmanın amacı girişimsel dermatoloji biriminde uygulanan girişimlerin, girişimlere ait komplikasyonların tanımlanması ve klinik ön tanımlar ile doku tanımları arasındaki uyumun araştırılması idi.

Gereç ve Yöntemler: Aralık 2001-Nisan 2005 tarihleri arasında girişimsel dermatoloji biriminde gerçekleştirilen uygulamalara ait veriler retrospektif olarak değerlendirildi. Doku tanımları "nevüsler", "iyi huylu tümörler", "kötü huylu tümörler" ve "nevüs ve tümör dışındaki deri hastalıkları" başlıkları altında toplandı. İstatistiksel analizler SPSS 11.0 programı kullanılarak yapıldı.

Bulgular: Belirtilen tarihler arasında yaşları 1 ile 91 arasında değişen (ortanca yaş: 41) 237 hastaya uygulanan (119 kadın, 118 erkek) 300 girişime ait veri elde edildi. Girişimlerin 209'unu (%69.7) eksizyonel biyopsiler, 62'sini (%20.6) traşlama biyopsileri, 14'ünü (%4.7) insizyonel biyopsiler, 11'ini (%3.7) turnak batması için uygulanan girişimler ve 4'ünü (%1.3) ekstirpasyonlar oluşturuyordu. Girişimlerin en sık uygulandığı bölgeler sırasıyla yüz (%26), gövde (%24) ve bacaklar (%22) idi. Eksizyonel ve insizyonel biyopsi ile oluşturulan defektlerin tümünün primer olarak tamir edildiği ve komplikasyonların 300 girişimin 3'ünde (%1) yara dudaklarında ayrılma şeklinde ortaya çıktığı tespit edildi. Lezyonların %74.7'sinde doku tanısı ile klinik ön tanı arasında uyum bulunurken, %21.8'inde ise uyum yoktu. Uyum en yüksek kötü huylu tümörler grubunda (%87), en düşük ise nevüs ve tümör dışındaki deri hastalıkları grubunda (%48) izlendi.

Sonuçlar: Çalışmamızda postoperatif dönemde izlenen komplikasyon oranının oldukça düşük bulunması, girişimsel dermatolojiye ilgi duyan dermatologları cesaretlendirecek bir sonuç olarak değerlendirilebilir. Bu çalışmada ayrıca, nevüs ve tümör dışındaki deri hastalıklarının tanısında daha özenli olunması gerektiği bilgisi elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dermatoloji, cerrahi girişimler, biyopsi, komplikasyon, patoloji

Türkiye Klinikleri J Dermatol 2006, 16:85-89

Geliş Tarihi/Received: 16.12.2005 Kabul Tarihi/Accepted: 14.02.2006

Yazışma Adresi/Correspondence: Dr. Gonca BOZTEPE
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Dermatoloji AD, Sıhhiye, ANKARA
gboztepe@hacettepe.edu.tr

Copyright © 2006 by Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri J Dermatol 2006, 16

Abstract

Objective: Dermatologic surgery is an indispensable component of dermatology. The aims of this study were to determine the types of surgical procedures performed in the dermatologic surgery room and to find the rate of related postoperative complications; as well as to identify the concordance between the clinical and histopathologic diagnoses.

Material and Methods: Data related to the procedures performed in the surgical room during December 2001 and April 2005 was analyzed retrospectively. The histopathologic diagnoses were divided into four groups as "nevi", "benign tumors", "malignant tumors", and "skin diseases other than nevi or tumors." Analyses were made using Statistical Package for Social Sciences version 11.0.

Results: During this time period 300 procedures were performed on 237 patients (119 female, 118 male) with an age range of 1 to 91 years (median age: 41 years). Number of excisional, shave, incisional biopsies, nail surgery and extirpations were 209 (69.6%), 62 (20.7%), 14 (4.6%), 11 (3.7%) and 4 (1.3%), respectively. The procedures were performed most frequently on the face (26%), trunk (24%), and lower extremities (22%). All defects created by incisional or excisional biopsies were repaired with primary wound closures, and dehiscence were observed in 3 of the 300 procedures (1%) as the only postoperative complication. Histopathologic diagnoses were in accordance with the clinical pre-diagnoses in 74.7% of the biopsy specimens, whereas were not in accordance in 21.8%. Concordance was highest in the malignant tumors (87%), and lowest in the skin diseases other than nevi or tumors (48%).

Conclusions: The results of this study showed that the risk of postoperative complications in dermatologic surgery is reasonably low, which we think is quite encouraging for dermatologists who are interested in dermatologic surgery. Additionally the results suggest that a more careful approach for accurate diagnosis of skin diseases other than nevi or tumors.

Key Words: Dermatology, surgical procedures, biopsy, complications, pathology

Girişimsel Dermatoloji" dermatolojinin vazgeçilmez bir parçasıdır. Dermatologlar tarafından deriye yönelik olarak gerçekleştirilen her türlü cerrahi uygulama girişimsel dermatolojinin ilgi alanına girmektedir. Bu alan, her bi-

rimizin hiç çekinmeden hemen her gün gerçekleştirdiği “punch” ve traşlama deri biyopsilerini, elektrokoter ve kriyoterapi uygulamalarını; çoğumuzun rahatça gerçekleştirdiği kimyasal soyma, botulismus toksini ve dolgu maddesi enjeksiyonlarını, lazer kullanımını; daha azımız tarafından gerçekleştirilen insizyonel, eksizyonel biyopsileri, tırnak cerrahisini ve skleroterapiyi; ve sadece bazılarımızın uygulayabildiği saç transplantasyonu, deri flap ve greftlerini içermektedir. Günümüzde giderek daha fazla sayıda dermatolog basit biyopsi tekniklerinin yanı sıra, deriyi ilgilendiren daha ileri kozmetik, rekonstrüktif ve onkolojik cerrahi girişimleri uygulayabilmeyi hedeflemektedir. Benzer şekilde dermatologlara başvuran hastalar da deriyi ilgilendiren cerrahi girişimler için başka doktorlara yönlendirilmeyi değil, girişimlerin bizzat dermatologlar tarafından uygulanmasını beklemektedirler. Bu beklenti girişimsel dermatolojide izlenen hızlı gelişmelerin gerçekleşmesinde önemli rol oynamaktadır.

Anabilim Dalımızda girişimsel dermatolojik uygulamalardan botulismus toksini ve dolgu maddesi enjeksiyonları, kimyasal soyma, skleroterapi, elektroliz ve lazer epilasyon, küretaj, elektrokoter ve kriyoterapi uygulamaları, “punch”, insizyonel ve eksizyonel biyopsiler yapılmaktadır.

Bu çalışmanın amacı ağırlıklı olarak eksizyonel biyopsilerin yapıldığı girişimsel dermatoloji biriminde uygulanan tanısal ve tedavisel girişimlerin ve girişimlere ait komplikasyonların tanımlanması; girişim öncesi ön tanımlar ile histopatolojik inceleme sonrası elde edilen doku tanımları arasındaki uyumun araştırılması idi.

Gereç ve Yöntemler

Bu çalışmada Aralık 2001-Nisan 2005 tarihleri arasında, ağırlıklı olarak eksizyonel biyopsilerin yapıldığı girişimsel dermatoloji biriminde gerçekleştirilen uygulamalara ait veriler retrospektif olarak değerlendirildi. Uygulamaların gerçekleştirildiği birim, lokal anestezi altında küçük cerrahi girişimlerin uygulanabileceği mekan ve teknik donanımı içeriyordu.

Girişim yapılan lezyonun çapı, lokalizasyonu, klinik olarak derinliği (yüzeysel veya subkutan yağ

dokuyu da içerecek şekilde derin yerleşmesine göre) ve klinik ön tanısı girişimlere ait verilerin düzenli olarak ayrıntılarıyla işlendiği kayıtlardan elde edildi. Aynı kayıtlardan gelişen komplikasyonlar ve histopatolojik inceleme sonrasında Patoloji Anabilim Dalı tarafından rapor edilen doku tanımlarına ait verilere de ulaşıldı. Komplikasyonlar, intraoperatif ve postoperatif dönemde gelişenler olmak üzere 2 büyük başlık altında toplandı. İntraoperatif komplikasyonlar kendi içinde lokal anesteziye bağlı reaksiyonlar ve kanama; postoperatif komplikasyonlar ise, yara yeri infeksiyonu, kanama, hematoma ve yara dudaklarında ayrılma şeklinde sınıflandırıldı. Elde edilen tüm veriler SPSS 11.0 programına kaydedildi.

Klinik Ön Tanı-Doku Tanısı Uyumu

Klinik ön tanı ile doku tanısı arasındaki uyum analiz edilirken birden fazla ön tanı varlığında, doku tanısı ile sadece ilk ön tanı arasındaki uyuma bakıldı. Doku tanısı, ilk sırada olmayan bir ön tanı ile uyumlu olsa bile “uyumsuz” olarak değerlendirildi. “Lütfen tanı okuyunuz” şeklinde rapor edilen doku tanımları “uyumlu” ve “uyumsuz” başlıklarından ayrı bir başlık olarak değerlendirildi. Bu başlık patoloğun klinik-patolojik korelasyon için dermatoloğa bir uyarısı olarak değerlendirildi.

İstatistiksel Analizler

İstatistiksel analizler SPSS 11.0 programı kullanılarak yapıldı.

Bulgular

Adı geçen birimde belirtilen tarihler arasında yaşları 1 ile 91 arasında değişen (ortanca yaş: 41) 237 hastaya (119 kadın, 118 erkek) 300 girişim uygulanmıştı. Girişimlerin 209’unu (%69.7) eksizyonel biyopsiler, 62’sini (%20.6) traşlama biyopsileri, 14’ünü (%4.7) insizyonel biyopsiler, 11’ini (%3.7) tırnak batması için uygulanan girişimler ve 4’ünü (%1.3) ekstirpasyonlar oluşturuyordu. Bu girişimlerin tümü tek bir hekim (GB) tarafından gerçekleştirilmişti. Girişim yapılan lezyonların ortanca çapları 1 cm (aralık 0.2-6 cm) idi. Lezyonların 234’ü (%81) klinik olarak yüzeysel yerleşirken, 55’i (%19) subkutan yağ dokuyu da içerecek şekilde derin yerleşiyordu.

Tablo 1. Girişimlerin uygulandığı anatomik bölgeye göre dağılımı.

Girişimin uygulandığı bölge	Sayı	Yüzde (%)
Yüz	75	25.9
Gövde	70	24.2
Bacak	63	21.8
Kol	41	14.2
Saçlı deri	20	6.9
Boyun	16	5.5
Tırnak	3	1.1
Dil	1	0.3

Girişimlerin -tırnak batması nedeniyle yapılan girişimler (n= 11) hariç-en sık uygulandığı bölgeler sırasıyla yüz (%26), gövde (%24) ve bacaklar (%22) idi. Tablo 1’de uygulanan girişimlerin anatomik bölgelere göre dağılımları izlenmektedir.

Eksizyonel ve insizyonel biyopsi ile oluşturulan defektlerin tümünün primer olarak tamir edildiği ve defekt onarımında deri flap veya greftlerinin hiç kullanılmadığı tespit edildi.

Komplikasyonların 300 girişimin 3’ünde (%1) yara dudaklarında ayrılma şeklinde ortaya çıktığı; yara dudaklarında ayrılma izlenen lezyonların 2’sinin bacak, 1’inin sırt yerleşimli olduğu; bacak yerleşimli hastalardan birinin aynı zamanda diabetes mellitus tanısı ile oral antidiyabetik kullanıldığı tespit edildi. Her 3 hastada da yara dudaklarındaki ayrılmanın deri dikişleri uygun sürede alındıktan sonraki 1 hafta içinde geliştiği ve açılan yara dudaklarının sekonder yara iyileşmesine bıraktığı tespit edildi.

Tırnak batması nedeniyle yapılan girişimler hariç; 289 girişimde elde edilen dokuların, 42 farklı ön tanı ile patoloji laboratuvarına yollandığı ve 48 farklı doku tanısı ile rapor edildiği tespit edildi. Doku tanıları 1. Nevüsler, 2. İyi huylu tümörler, 3. Kötü huylu tümörler ve 4. Nevüsler ve tümörler dışındaki deri hastalıkları başlıkları altında toplandı. Tablo 2’de doku tanılarına göre tanı grupları izlenmektedir.

En sık rapor edilen 5 doku tanısı sırasıyla melanositik nevüs (%28), bazal hücreli karsinom

Tablo 2. Doku tanılarına göre tanı grupları.

Nevüsler (n= 107)	İyi huylu tümörler (n= 104)	Kötü huylu tümörler (n= 54)	Nevüs ve tümör dışındaki deri hastalıkları (n= 14)
Melanositik nevüs (n= 80)	Seboreik keratoz (n= 21)	Bazal hücreli karsinom (n= 37)	Pannikülit (n= 4)
Displastik nevüs (n= 13)	Epidermoid kist (n= 20)	Kaposi sarkomu (n= 8)	Poliarteritis nodoza (n= 3)
Mavi nevüs (n= 3)	Dermatofibrom (n= 17)	Keratoakantom (n= 4)	Granuloma annulare (n= 1)
Spitz nevüs (n= 8)	Pilomatrikoma (n= 8)	Aktinik keratoz (n= 3)	Sarkoidoz (n= 1)
Epidermal nevüs (n= 1)	Anjiyom (n= 6)	Bowenoid papülozis (n= 1)	Morfea (n= 1)
Nevüs sebaceus (n= 1)	Lipom (n= 4)	Retikülohistiyositom (n= 1)	Liken aureus (n= 1)
Konnektif doku nevüsü (n= 1)	Anjiyolipom (n= 3)		Liken planus (n= 1)
	Nörofibrom (n= 2)		Diskoid lupus eritematozus (n= 1)
	Fibrom (n= 2)		Skatrisyel aplazya kutis (n= 1)
	Akral keratofibrom (n= 2)		
	Ksantoma (n= 2)		
	Verruka (n= 2)		
	Steatosistoma multipleks (n= 2)		
	Erüptif vellüs kıl kisti (n= 1)		
	Trikoblastom (n= 1)		
	Burnun fibröz papülü (n= 1)		
	Glomus tümörü (n= 1)		
	Liken planus benzeri keratoz (n= 1)		
	Büyük hücreli akantom (n= 1)		
	Foliküler hamartom (n= 1)		
	Erkin poroma (n= 1)		
	Anjiyokeratom (n= 1)		
	Trikoepitelyoma (n= 1)		
	Fibroepitelyoma (n= 1)		
	Jüvenil ksantogranuloma (n= 1)		
	Piyojenik granüloma (n= 1)		

(%13), epidermoid kist (%7), seboreik keratoz (%7) ve dermatofibrom (%6) idi. Doku tanıları gruplandığında 289 lezyonun 107'sini (%37) nevüslerin, 104'ünü (%36) iyi huylu tümörlerin, 54'ünü (%19) kötü huylu tümörlerin ve 14'ünü (%5) nevüs ve tümör dışındaki deri hastalıklarının oluşturduğu; 10 lezyonun (%3) ise "lütfen tarifi okuyunuz" şeklinde rapor edildiği belirlendi.

Lezyonların %74.7'sinde doku tanısı ile ön tanı arasında uyum bulunurken, %21.8'inde uyum yoktu, %3.5'i ise "lütfen tarifi okuyunuz" şeklinde rapor edilmişti. Gruplara göre doku tanısı ile ön tanı arasındaki uyum Tablo 3'de özetlenmiştir. Doku tanısı ile ön tanı arasındaki uyum, en yüksek kötü huylu tümörler grubunda; 55 hastanın 48'inde (%87) izlenirken, en düşük nevüs ve tümör dışındaki deri hastalıkları grubunda; 21 hastanın 10'unda (%48) izlendi. "Lütfen tarifi okuyunuz" şeklinde rapor edilen toplam 10 lezyonun 7'si nevüs ve tümör dışındaki deri hastalıkları grubunda yer alıyordu.

Uyum ile lezyon derinliği arasındaki ilişki test edildiğinde; derin yerleşimli olmayan lezyonlarda %76, derin yerleşimli lezyonlarda ise %70 uyum olduğu ve her iki grup arasında uyum izlenmesi açısından istatistiksel bir fark olmadığı tespit edildi ($p=0.3$, Ki-kare).

Tartışma ve Sonuç

Girişimsel dermatoloji uygulamaları genellikle "komplikasyonsuz" girişimler olarak nitelendirilmektedir, ancak bu nitelendirmeye zemin oluşturan ve girişimsel dermatolojide izlenen intraoperatif ve postoperatif komplikasyonları rapor eden bilimsel çalışmaların sayısı oldukça azdır.¹ Çalışmamızda 300 girişimden 3'ünde (%1) komplikasyon izlendiği tespit edilmiştir. Kısa süre önce yayınlanan prospektif bir çalışmada 3788 girişimsel dermato-

lojik uygulamadan 213'ünde (%6) komplikasyon geliştiği bildirilmiştir.² İzlenen komplikasyon yüzdesinin bizim çalışmamızda izlenenden 6 kat fazla olmasının en önemli nedeni; bu çalışmada uygulanan girişimler arasında deri flap ve greftlerinin de yer alması olabilir. Bilindiği gibi girişimsel dermatolojide uygulanan girişimin süresi ile postoperatif komplikasyon riski arasında doğrusal bir ilişki bulunmakta ve girişimin süresi uzadıkça komplikasyon riski de artmaktadır.² Bu nedenle defektlerin deri flap veya greftleriyle onarıldığı girişimlerde komplikasyon gelişmesi riski daha yüksektir. İlginç olarak aynı çalışmada ayrıca dermatolojik girişimi uygulayan dermatoloğun girişimsel dermatoloji alanında aldığı eğitim ve girişimsel dermatolojiyi uygulama sıklığı ile komplikasyon riski arasındaki ilişki de analiz edilmiş ve her iki durumun da komplikasyon riskini değiştirmediği ortaya konmuştur. Oysa kanımızca çalışmamızda daha düşük komplikasyon oranlarının elde edilmesinde işlemlerin girişimsel dermatoloji alanında eğitim alan bir hekim tarafından uygulanmasının olumlu rolü bulunmaktadır. Ayrıca bölümümüzde girişim öncesinde ve sırasında uygun asepti-antiseptinin devamı ve kanama kontrolünün sağlanması için sergilenen yoğun titizliğin de komplikasyon oranlarının düşük bulunmasında rolü olabilir.

Yara dudaklarında ayrılma; yara gergin kapatıldığında, yara yerinde infeksiyon ve/veya nekroz varlığında, veya uygunsuz sütür materyali kullanıldığında ortaya çıkabilir.³ Hastalar çoğu zaman dikişler alındıktan hemen sonra oluşan skar dokusuna bakıp, bunun yeterince sağlam bir doku olduğu fikrine kapılabilirler. Oysa gelişen skar dokusu hiçbir zaman girişim öncesindeki gerginlik gücünün %80'inden fazlasına erişemez, üstelik girişim-

Tablo 3. Gruplara göre doku tanısı ile klinik ön tanı arasındaki uyum.

Doku Tanısı Grubu	Doku Tanısı-Klinik Ön Tanı			Toplam Lezyon Sayısı
	Uyumlu	Uyumsuz	LTO*	
Nevüsler	87 (%81)	20 (%19)	0	107
İyi huylu tümörler	71 (%67)	33 (%31)	2 (%2)	106
Kötü huylu tümörler	48 (%87)	6 (%11)	1 (%2)	55
Nevüs ve tümör dışındaki deri hastalıkları	10 (%48)	4 (%19)	7 (%33)	21

*Lütfen tarifi okuyunuz.

den sonraki 2. haftada bu gerginlik gücü ancak başlangıçtaki %10'u civarına ulaşabilir.³ Bu nedenle hastalar özellikle ekstremiteler ve sırt yerleşimli dikişler alındıktan sonraki dönemde hareketlerini kısıtlamaları konusunda uyarılmalıdır. Çalışmamızda postoperatif dönemde hiçbir hastada girişimsel dermatolojide göreceli olarak sık rastlanan yara enfeksiyonu, kanama, hematoma gibi komplikasyonlar izlenmezken, 3 hastada yara dudaklarında ayrılma izlenmesi hastaları hareketlerini kısıtlamaları konusunda bilgilendirmede daha dikkatli davranmamız gerektiğini konusunda uyarıcı olmuştur. Bölümümüzde kozmetik kaygılarla cilt sütürlerini normalden 1-3 gün kadar erken alma eğiliminde olmamız da yara dudaklarında ayrılma izlenmesinin bir başka nedeni olarak suçlanabilir.

Dermatologlar diğer uzmanlık alanlarında çalışan meslektaşlarıyla kıyaslandığında biyopsi yapılacak bölgeye kolayca ulaşabildikleri için oldukça avantajlı durumdadırlar. Lezyonlu deriden alınan biyopsinin histolojik olarak incelenmesi dermatolojik tanıda çoğu zaman iyi bir öykü ve ayrıntılı bir dermatolojik inceleme kadar önemli olabilmektedir. Çalışmamızda girişim öncesi ön tanı ile girişimden sonra yapılan histopatolojik inceleme ile elde edilen doku tanıları karşılaştırıldığında alınan 289 biyopsiden 216'sının (% 74.7) klinik ön tanı ile uyumlu, 63'ünün ise (%21.8) uyumsuz olduğu, 10 biyopsinin ise "lütfen tarifi okuyunuz" şeklinde rapor edildiği (%3.5) tespit edildi. Tanı grupları göz önüne alınarak veriler daha detaylı değerlendirildiğinde uyumun en yüksek kötü huylu tümörlerde (%87), en düşük ise (%48) nevüs ve tümör dışındaki deri hastalıklarında izlendiği gözlemlendi. Kısa bir süre önce yayınlanan ve dermatologlar ile dermatolog olmayan doktorların (pratisyen, plastik ve genel cerrah, ortopedist, iç hastalıkları uzmanı ve çocuk hastalıkları uzmanı) koydukları klinik ön tanı ile deri biyopsisi sonrasında elde edilen doku tanıları arasındaki uyumu araştıran bir başka çalışmada, dermatologların diğer meslektaşlarına göre neoplastik ve kistik lezyonların klinik doğru tanısında iki kat daha başarılı oldukları belirtilmiş ve dermatologların klinik ön tanı ile patoloj tarafından rapor edilen doku tanıları arasında %75 uyum bulunurken, dermato-

log olmayan doktorlarında ancak %40 uyum olduğu bildirilmiştir.⁴ Aynı çalışmada neoplastik ve kistik lezyonlar dışındaki deri hastalıklarında dermatologların ön tanıları %71 uyumlu iken, dermatolog olmayan doktorların ön tanıları ancak %34 uyumlu bulunmuştur. Çalışmamızda nevüs ve tümör dışındaki deri hastalıklarında ön tanı ile doku tanısı arasında bahsi geçen çalışmadakine kıyasla daha düşük uyum izlenmesinin iki olası nedeni olabileceğini düşünmekteyiz. Nedenlerden biri adı geçen çalışmadakinden farklı olarak çalışmamızın "punch" biyopsi ile elde edilen dokuları içermiyor olması olabilir. Nevüs ve tümör dışındaki deri hastalıklarında insizyonel veya eksizyonel biyopsilere ancak "punch" biyopsi ile tanı verilemeyen, tanı problemi olan hastalarda gerek olduğu düşünülürse, çalışma grubumuzun göreceli olarak daha zor tanı konabilecek hastaları içerdiği ortaya çıkmaktadır. İkinci olası neden ise çalışmamızda "uyum" için sadece ilk sırada yer alan klinik ön tanının göz önünde tutulması, doku tanısı ilk sırada olmayan bir ön tanı ile uyumlu olsa bile "uyumsuz" olarak değerlendirilmesi olabilir. Nevüs ve tümör dışındaki deri hastalıklarında daha isabetli klinik ön tanı koyabilmek için daha dikkatli inceleme yapmayı alışkanlık haline getirmenin yararlı olabileceği düşüncesindeyiz.

Çalışmamızda postoperatif dönemde izlenen komplikasyon oranının oldukça düşük bulunması, girişimsel dermatolojiye ilgi duyan dermatologları cesaretlendirecek bir sonuç olarak değerlendirilebilir. Sonuçlarımızın giderek daha fazla sayıda dermatologun girişimsel dermatolojik uygulamalar yapmasına katkıda bulunabileceği umudunu taşımaktayız.

KAYNAKLAR

1. Aasi SZ, Leffell DJ. Complications in dermatologic surgery: How safe is safe? Arch Dermatol 2003;139:213-4.
2. Amici JM, Rogues AM, Lasheras A, et al. A prospective study of the incidence of complications associated with dermatological surgery. Br J Dermatol 2005;153:967-71.
3. Stasko T, Clayton AS. Surgical complications and optimizing outcomes. In: Bologna JL, Jorizzo JL, Rapini, eds. Dermatology. Edinburg: Mosby; 2003. p.2341-54.
4. Sellheyer K, Bergfeld WF. A retrospective biopsy study of the clinical diagnostic accuracy of common skin diseases by different specialties compared with dermatology. J Am Acad Dermatol 2005;52:823-30.