

## Yüzeyel Mantar Hastalıklarında Önerdiğimiz Tedavilerin Retrospektif Değerlendirmesi

Ersoy Hazneci, Nalan Bayram, Tuba Akı, Gürsoy Doğan

Inönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Turgut Özal Tıp Merkezi, Dermatoloji Anabilim Dalı

### Özet

**Amaç:** Yüzeyel mantar hastalıklarının tedavisinde tercih edilen tedavileri ve tedavi maliyetlerini ortaya koymak; tedavilerin uygunluğunu, etkinliğini ve ekonomik yönlerini değerlendirmek amacıyla bu çalışma planlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Son bir yıl içinde polikliniğimizde muayene olarak yüzeyel mantar enfeksiyonu tanısı alan, 112 (73 erkek, 39 kadın) olgu değerlendirildi. Olguların klinikleri, tanıları, tanı metotları, tedavileri, iyileşme düzeyleri ve nüksleri incelendi. Yüzeyel mantar hastalıklarının tüm klinik formlarında tedavide ilk ve ikinci seçeneğe olan ilaçlar kanıta dayalı olarak belirlenerek önerilen tedavilerle karşılaştırıldı. Olgulara önerilen ilaçların Türkiye'de mevcut olan ucuz ve pahalı formları verilmesi halinde ortaya çıkacak farklar hesaplandı.

**Bulgular:** Çalışmaya alınan 112 olgudan 85 (% 75.8)'i nativ muayene ile mantar hisası görülerek tanı konulmuştur. Tedavide ikili topikal (%26.2), tekli topikal (%24.2), oral itraconazol (%23.5) ve oral terbinafin (%21.5) sık önerilmiştir. En sık *T.pedis* (%52.3), *T.unguim* (%20.8), *T.versicolor* (%10.7) ve *T.inguinalis* (%8.7) tanımlanmıştır.

**Sonuç:** Yüzeyel mantar hastalığı tedavilerinde ilk seçeneğe tedavilerin tercih edilmesi, yüksek başarı ile birlikte tedavi maliyetlerini ve zararlı oranlarının azalmasını sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Yüzeyel mantar hastalıkları, tedavi

Hazneci E, Bayram N, Akı T, Doğan G. Yüzeyel mantar hastalıklarında önerdiğimiz tedavilerin retrospektif değerlendirilmesi. TÜRKDERM 2004; 38: 54-60

### Summary

**Background and Design:** Our purpose was to determine the economic and medical aspects of superficial fungal infection treatments, that given in our clinic.

**Material and Method:** A total of 112 patients with clinically proven and treated patients, suffered from superficial fungal infections were surveyed. Clinical types of the infection, microscopic examination results and the given treatments were analyzed. Evidence based updates were made and standard treatments determined for all clinical types of superficial fungal diseases. The treatments were compared with standard treatments.

**Results:** Eighty-five of 112 patients (75.8%) who had been diagnosed as superficial fungal disease were microscopically positive. The chosen managements were two topical antimycotic (%26.2), one topical antimycotic only (%24.2), systemic itraconazole (%23.5) and systemic terbinafine (%21.5). Mostly *T.pedis* (%52.3), *T.unguim* (%20.8), *T.versicolor* (%10.7) and *T.inguinalis* (%8.7) were seen respectively.

**Conclusion:** We need to ensure that we are treating our patients with the best available agent for their disease.

**Key Words:** Superficial fungal infections, treatment

Hazneci E, Bayram N, Akı T, Doğan G. Management of superficial fungal infections in our clinic. A retrospective study. TÜRKDERM 2004; 38: 54-60

Son on yılda yüzeyel mantar hastalıklarının tedavisi için üretilen, oral yolla kullanılan sistemik tedavilerin kullanımının yaygınlaştığı, klasik ve etkili topikal tedavilerin terk edilmeye başladığı dikkati çekmektedir. Tedavilerimizi etkileyen diğer yeni bir uygulama değişikliği de kanıta dayalı tıp

nosyonudur. Bu gelişmeler çerçevesinde, yüzeyel mantar hastalıklarında değişen tedavi uygulamalarının pratik hayata ne kadar geçirilebildiği bilinmemektedir. Biz kendi kliniğimizi kontrol etmek amacıyla yüzeyel mantar hastalıklarının tedavisinde, kliniğimiz doktorlarınca önerilen tedavile-

**Alındığı Tarih:** 17.03.2003 **Kabul Tarihi:** 17.02.2004

**Yazışma Adresi:** Yrd. Doç Dr. Ersoy Hazneci, Turgut Özal Tıp Merkezi Dermatoloji Anabilim Dalı, 44300 Malatya

Tel: (422) 341 11 78, 341 06 60 / 3508, e-mail : ehazneci@inonu.edu.tr

rin uygunluğunun araştırılması amacıyla bu çalışmayı planladık.

### Gereç ve Yöntem

Son bir yıl içinde (Ocak 2001-Ocak 2002 tarihleri arasında) İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji Anabilim Dalı polikliniğine başvuran ve yüzeysel mantar hastalığı tanısı konarak tedavi önerilen olgular retrospektif olarak değerlendirildi. Yaşları 6-77 (38,3±15,7) arasında değişen 112 olguya ait (73 erkek, 39 kadın) kayıtlar incelendi. Lezyonların lokalizasyonları, verilen tedaviler, yan etkileri ve iyileşme oranları kaydedildi. Yüzeysel mantar hastalıklarının kliniklerine göre standart tedavi şemaları oluşturuldu. (Tablo I). Standart tedaviler kanıta dayalı tıp prensibiyle, Türkiye ve dünyada yapılmış ve bilimsel dergilerde yayınlanmış çalışmalar ve temel dermatoloji kitapları dikkate alınarak belirlendi<sup>1-25</sup>. Kontrollü çift kör tedavi uygulamaları en yüksek değerlerde çalışma olarak kabul edildi. Öncelikle kanıt değerine göre sınıflandırılan çalışmalar elde edilen başarı oranlarına göre değerlendirilerek, standart tedaviler ilk üç seçenek, bazı alanlarda dört seçenek olarak belirlendi.

Saç ve tırnakları tutan yüzeysel mantar hastalıkları ve hiperkeratotik tinea pedis dışında kalan tanılarda topikal tedavi temel tedavi uygulaması olarak seçildi ve ilk seçenek olarak tanımlandı.

Standart kabul edilen tedaviler ile kliniğimizde verilen tedaviler etkinlik, yan etkiler ve maliyet karşılaştırıldı.

Standartlara uygun verilen tedavilerde ise, tedavi açısından eşdeğer (oral preparatlar için aynı etken maddeye sahip, topikal preparatlarda aynı/benzer molekül yapısında etken maddeye sahip) ürünlere göre ucuz ve pahalı ilaç seçimi ile ortaya çıkabilecek maliyet farkları değerlendirildi. Değerlendirmede ilaçların tedavide kullanılacak haftalık doz ve maliyetleri hesaplanarak hastaların kliniğine uygun olan kür maliyetleri ortaya kondu. Sonuçta tercih edilmesi gereken, ilk üç seçenek ilaçlara göre oral ve topikal tedavilerin en ucuz ve en yüksek maliyetleri ortaya çıkarıldı. Kliniğimizde verilen tedaviler bu sabit şemalarla karşılaştırılarak sonuçlar yorumlandı.

Maliyet hesaplamalarında topikal olarak kullanılan ilaçlarda 1 gramın fiyatı (TL/gr), oral kullanılan tedavilerde ise ilacın bir haftalık tedavi maliyeti (TL/hafta) karşılaştırmalarda temel olarak alındı. Fiyatlar 2002 yılı mayıs ayına ait eczane satış fiyatlarından ve Türk Eczacılar Birliğince yayınlanan 20.02.2002 – 05.04.2002 tarihlerinde geçerli "İlaç Fiyat Listesi"nden<sup>57</sup> alınmıştır.

Topikal ajanlarda da, ilaç tüplerinin farklı miktarlarda ilaç içermesi nedeni ile gram başına maliyet hesabı temel alındı. Hastalığın yaygınlığına göre, oral tedavinin daha ekonomik olduğu tutulumlar hesaplandı.

Ancak kontrole gelen olguların azlığı nedeni ile (%10,7) tedavi etkinlikleri ve gerçek maliyetler değerlendirilemedi.

Maliyet değerlendirilmelerinde yol ücretleri, iş gücü kaybı, doktor ücretleri değerlendirme dışı bırakılmıştır. Bu değerlendirmeler hastalıklara ait maliyetlerin hesaplanmasında kullanılmaktadır; biz bu çalışmamızda sadece tedavileri değerlendirdik.

### Bulgular

Retrospektif olarak 112 olgu değerlendirilmiştir. Olgulara ait veriler Tablo II'de belirtilmiştir. Yüzeysel mantar hastalığı tanısı alan 112 olgudan nativ preparat bakısı sonucu mantar hifaları görülmeyen 27 olgunun tanısı klinik değerlendirme ile konulmuş ve tedavi verilmiştir. (Tablo II).

Birinci ve ikinci seçenek tedaviler uygun tedavi olduğunu varsaydığımızda tüm olguların %92'sinde uygun tedavi önerildiği görülmektedir. İkinci seçenek tercih edilen olguların 21'inde, ilk seçenek olarak topikal tedavi verilmesi gerekirken sistemik tedavi olan ikinci seçenek tercih edilmiştir. Sistemik tedaviye yönelim T.versicolor ve T.pedis olgularında belirginleşmiştir. Üç olguda uygun olmayan sistemik tedavi önerilmiş, 3 olguda da yetersiz tedavi önerilmiştir.

İlk seçenek olarak topikal tedavi verilmesi gereken 21 olguda ve ilk üç seçenek arasında sistemik tedavi yer almadığı halde sistemik tedavi önerilen 3 olguda, toplam 24 olguda gereksiz olarak sistemik ilaçlar önerilmiştir.

**Tablo 1: Klinik tanıya göre standart olarak kabul edilen ilk üç tedavi ve önerilen diğer tedaviler<sup>4,24</sup>. Kaynak belirtmeyen tedavimsel temel dermatoloji kitaplarından alınmıştır<sup>1-3,25</sup>. Kür oranları kültür ile saptanan mikolojik kür oranlarını belirtmektedir.**

Enfeksiyon	TOPIKAL TEDAVİLER			SİSTEMİK TEDAVİLER		doz	süre	%	kaynak	
	%*	Tedavi süresi								
T. pedis İnterdijital alan Topikal Tedav (TT) <sup>1</sup>	Bifanazol	84	(4)	3 h	Ter <sup>3</sup>	250 mg/g	2 h			
	Klotrimazol	73.1	(4)	4 h						
	Terbinafin	93,5	(5)	1 h	İtra <sup>2</sup>	150 mg/g	2 h (9)	84.4	(10)	
	Ekonazol	83.3	(7)							
						400 mg/g	Tek doz			
T. pedis kuru tip					Ter <sup>1</sup>	250 mg/g	2 h	7.1	(11)	
					Flu <sup>2</sup>	150 mg/h	3-6 h	88,6	(12)	
					İtra <sup>3</sup>	400 mg/g	1-2 h	92	(13)	
					Ter <sup>1</sup>	250 mg/g	6 h - 6a	57*75	(13)	
T. unguium el tırnakları					İtra <sup>2</sup>	100 mg/g	3 a	95		
T. unguium ayak tırnakları					Ter <sup>1</sup>	250 mg/g	12 h	67-72.8	(14)	
							16 h	75.3	(15)	
							12 a	88	(16)	
					İtra <sup>2</sup>	400 mg/2	3a 1.h/a**	82	(15)	
					Flu	150 mg/h	12 h	61	(15)	
							12 h	21	(17)	
							24 h	32	(17)	
T. unguinalis TT <sup>1</sup>	Terbinafin	82	(18)		İtra <sup>2</sup>	200 mg/g	2 h	82	(20)	
	Ketokonazol	72	(18)				2-4 h	84	(13)	
	Oksikonazol	69	(19)		Flu <sup>3</sup>	200 mg/h	4 h			
T. manum TT <sup>1</sup>					İtra <sup>2</sup>	400 mg/g	1 h	76	(8)	
							100 mg/g	2-4 h		
							200 mg/g	1 h	77	(8)
					Flu <sup>3</sup>	150 mg/h	4 h	75.2	(13)	
T. corpois TT <sup>1</sup>					Ter <sup>2</sup>	125 mg/g	2-4-6 h	72-100	(8)	
					İtra <sup>3</sup>	5 mg/kg/g	2-4 h	88-94		
T. capitis					Gri <sup>1</sup>	1 gr/g	6-8 h	80-90 KK	(21)	
							20 mg/kg/g	6 h	92	(22)
					Ter <sup>2</sup>	3-6 mg/kg	2 h	76	(23)	
							>40 kg.250 mg	4-8 h	50 KK	(21)
					20-40 kg.125 mg					
					<20 kg.62.5 mg	4 h	94	(22)		
					İtra <sup>3</sup>	3-5 mg/kg	2-4 h	88-100 KK	(21)	
						5 mg/kg	2-3 h	86	(22)	
T. barba					Gri	1 gr/g				
T. faciei TT <sup>1</sup>					İtra <sup>2</sup>	400 mg/g	1 h	89	(8)	
							Flu <sup>3</sup>		3-4 h	90-100
								75		
T. versicolor TT <sup>1</sup>	Ek olarak ve idamede Ketokonazol %2 şampuan 3 g/h (%73 KK) (23)				İtra <sup>2</sup>	200 mg/g	1 h	90 KK	(24)	

\*%= tedavilerin başarı yüzdeleri; KK \$=klinik kür, \*\*=üç ay süreyle her ayın ilk haftası, 1=birinci seçenek; 2=ikinci seçenek; 3=üçüncü seçenek. Kür oranları belirtilmeyen ilaçlar kaynaklarda "etkili" olarak belirtilmiş olan tedavilerdir. Kür oranları düşük olsa da topikal tedavi bazı klinik tiplerde ilk seçenek olarak alınmıştır.

Topikal Tedavi (TT), Terbinafin (Ter), İtrakonazol (Itra), Flukonazol (Flu), Griseofulvin (Gri), Gün (g), Hafta (h), Ay (a).

İkili topikal tedavide preparat seçimine bağlı olarak tedavi maliyeti 6.5 ile 51 milyon TL. arasında değişebilmektedir. Tekli tedavi yerine ikili tedavi seçilen olgularda, seçilen preparatlara bağlı olarak her olguda 1.8 ile 36 milyon TL. arasında değişen "gereksiz tedavi harcaması" ortaya çıkmaktadır. Yirmi üç olguda toplam "gereksiz tedavi harcaması" en az 41.4, en çok 828 milyon TL arasındadır. Sistemik tedavi önerilen olgularda ise, bu tedaviye ek olarak topikal ilaç kullanımı her olgu için 1.8 ile 36 milyon TL arasında değişebilen gereksiz tedavi harcamasına neden olmaktadır. Toplamda 21 olgu için 37.8 ile 756 milyon TL "gereksiz tedavi harcaması" olduğu bulunmuştur. Oral anti fungal ilaçlar da ise, tercih edilen ilaçlara bağlı olarak, haftalık maliyet 3 ile 20.5 milyon TL arasında değişebilmektedir. Tırnak mantarı tedavilerinde toplam tedavi maliyeti değerlendirildiğinde, oral preparatlardaki tercihlerimiz bağlı olarak bir kürde yaklaşık 800 milyon TL "gereksiz tedavi harcaması" ortaya çıkabilmektedir.

### Tartışma

Kliniğimizde, mantar tanısında nativ preparat pozitifliği temel tanı kuralı olarak uygulanıyor olmakla birlik-

te, çalışma sonucunda olguların yaklaşık 1/4'ünde nativ negatif olgulara da tanı konularak tedavi verildiği saptanmıştır. Bu olgularda, hastaların lezyonlarının nativ pozitifliğini etkileyecek özelliklere sahip olması, yapılan tekrarlamalara rağmen negatif sonuç alınması, ileri bir tarihte (3 gün sonra) yapılacak tekrarların olgular için uygun olmaması, klinik lezyonun tipik görünümde olması ve ayırıcı tanıda diğer hastalıkların tartışılarak mantar tanısı konulması bu sonucu doğrulabilecek nedenler olarak gözükmektedir.

Yapılan literatür incelemelerinde ikili topikal tedavi öneren klinik çalışma bulunamamıştır. Klasik tedavi metodu olarak süregelen bu tedavi alışkanlığında, başarı oranları hakkında bilgimiz olmamakla birlikte, klinik çalışmalarda tek preparat ile yapılan tedavilerde yüksek başarı elde edilmesi tekli tedavinin tercih edilebilirliğini göstermektedir. Bu sayede ekonomik ve uygulama kolaylığı olan bir tedavi de önerilmiş olacaktır.

Önerilen tedaviler büyük oranda saptanan standart tedavilere uygundur. Ancak % 8 olgu 1. ve 2. seçenek ilaçlar dışında kalan ilaçlarla tedavi edilmişlerdir.

Tablo II: Olguların verileri (klinik tipler, nativ sonuçları, tedaviler).			
Değerlendirilen olgular (112 olgu)		T.pedis	%52.3
		T.unguim	%20.8
		T.versicolor	%10.7
		T.inguinalis	% 8.7
		Diğerleri	% 7,5
		Birden fazla lokalizasyonda mantar hastalığı (18 olgu)	%16
Nativ bakısı	<b>pozitif</b> olgular	85 olgu	%75.8
	<b>negatif</b> olgular	27 olgu	%24.2
Tedaviler	Topikal %52,3	İkili topikal tedavi	%26.2
		Tekli topikal tedavi	%24.2
	Sistemik %47.7	Itrakonazol	%23.5
		Terbinafin	%21.5
Diğerleri		%2,7	
Uygun tedaviler	1. seçenek	79 olgu	%71
	2. seçenek	27 olgu	%21
Toplam uygun tedavi	1.+ 2. seçenek	106 olgu	%92

Topikal tedavi kullanımının nispeten az olması dikkati çekmektedir. İkili topikal anti-mikotik ile tedavi halen kullanılmaktadır. Literatürde 1967 sonrasında yayınlanan uluslar arası çalışmalarda rastlanmayan, ancak Nizamettin Erbakan<sup>25</sup> hocanın kitabında önerilen, iki farklı (hatta bazen üç farklı) topikal anti-mikotik ilaç ile mantar tedavisi halen önerilebilmektedir. Bu uygulama, deneyimli öğretim üyelerinin, dünyada ve Türkiye'de uygulanmış tedavi protokollerini, pratik uygulamalarında ve eğitimlerinde kullanmaları ile yerleşik bir tedavi haline gelmiştir. Ancak son 35 yıla ait (Pub Med, Goggle, Ulakbim ve Arbul ile Türkçe kaynaklar taranarak elde edilen) literatürlerde ikili tedavi ile ilgili bilimsel klinik bir çalışma ve bilgi bulunmamıştır.

Sistemik tedavilere ek olarak topikal anti-mikotik verilmesine 32 olguda rastlanmıştır. Özellikle T.unguina ek olarak başka bir dermatofitozu olan olgularda oral tedavilere topikal tedavi eklenmesi sık görülmüştür. Bu uygulamanın klinik iyileşme oranını artırması söz konusu olmakla birlikte, ek tedavinin ekonomik yüküne oranla beklenen efektif bir artış sağlamayacağı açıktır. Ancak spektrumu daha dar olan (terbinafin gibi) sistemik tedavilerin kullanımı halinde topikal ilaç kullanımının katkısı daha anlamlı olacaktır.

Kliniğimizde ve büyük ihtimalle tüm dermatoloji kliniklerinde sistemik anti-mikotik kullanımı artmıştır. Kanıta dayalı olarak uygulamaların yapılması, gereksiz sistemik tedavilerden kaçınılması, vurgulanması ve dikkat edilmesi gereken güncel bir problemimizdir. Sistemik tedaviler ile mantar hastalıklarının tedavi oranlarında belki çok az bir değişiklik sağlanabilmektedir. Ancak hastaya tedavinin yan etkilerinin risklerini yüklemekteyiz. Ayrıca uzun süreli tedavilerde hastaların yan etkiler yönünden takibi, zaten yüksek maliyetli olan bu tedavilere ek maliyet ve hastaya ek külfetler eklemektedir. Bu yönelim, belli bir ölçüde, son yıllarda sayısı çok artan, firma destekli de olabilen, yüzeysel mantar hastalıklarının sistemik ilaçlarla tedavilerine ait çalışmaların olmasına ve bunların sonuçlarının doktora sürekli olarak farklı şekillerde anlatılmasına da bağlı olabilir.

Kliniğimizde, klinik tanıya göre topikal tedavinin önerilmesi beklenen T.versikolor ve T.pedis olgularında nispeten daha yüksek oranlarda sistemik tedaviye

yönelim görülmektedir. Bu yönelim, kesin tıbbi gereklilikler bir yana bırakılırsa, doktor açısından başarının artırılması ve nüksün azaltılmasına yönelik bir uygulama olabilir. Ancak T.versikolor sık tekrarladığı için topikal tedavi sonrası profilaktik uygulamaların daha uygun olduğu açıkça görülebilir. T.pedis için ise koruyucu önlemlerin uygulanmaması, aile içi ve çevreden bulaşın fazlalığı, kullanılan giysilerden re-enfeksiyonun oluşabilmesi, uygun olmayan ilaçlarla veya sürelerde tedavi hastalığın iyileşmemesine ve sık nükslere yol açmaktadır. Topikal tedavilerde başarısızlığın bu nedenlere bağlı olabileceği düşünülürse, sistemik tedaviler ile de çok belirgin farklı iyileşme oranlarının elde edilmesini beklemek anlamlı olmayacaktır. Daha başarılı bir tedavi arayışı her zaman olacaktır, ancak mevcut, etkili, yan etkisi az olan ve ekonomik olan topikal tedavilerin tüm şartlarıyla uygulanmasının sağlanması dikkat edilmesi gereken en önemli husustur.

Bulgularımızda yer alan, 24 olguda "gereksiz" sistemik tedavi tercih edilmesi de, gerekçesiz olarak yan etkilerin göze alındığını göstermektedir. Sistemik tedavilerin yan etkileri düşünüldüğünde topikal ile karşılaştırılmayacak derecede yüksek bir riskin göze alındığı, hastanın bilgisi dahilinde veya bilgisi olmadan bu etkilere maruz bırakıldığı sonucu karşımıza çıkmaktadır. Bu sonuç bir yandan doktorların yan etkilere hakimiyetinin az olduğunu veya bu konularda duyarsız olduğunu düşündürmektedir. Diğer yandan ülkemiz şartlarında, çok çeşitli nedenlere bağlı olarak hastaların yan etkiler konusunda veya tedaviler konusunda yetersiz bilgilendirilmesinin de bu uygulamayı kolaylaştırdığı düşünülmektedir.

Tedavi seçiminde hastalara en uygun tedavinin verilmesi temeldir. Ancak ülkemizde hasta ve hastalık dışı faktörlerin de düşünülmesi gerekmektedir. İlaçların bulunabilmesi, ekonomik olması, resmi sağlık kurumlarınca ödeniyor olması ne yazık ki hala tedavilerimizi etkilemekte ve dikkat edilmesi gereken hususlar olarak görülmektedir. Çalışmamızda gerek sistemik ve gerekse topikal tedavilerde, tercih edilen ilaçların eşdeğerlerinin çok farklı fiyatlarda olduğu ve sonuçta çok farklı tedavi maliyetlerinin oluştuğu ortaya konmuştur. Orijinal molekül kavramı, tabii olarak araştırma ve geliştirme maliyetlerinin fiyatlara yansıtılması anlamına gelmektedir. Diğer eşdeğer ilaçlar Sağlık Bakanlığı onayı ile üretilmekte, teorik olarak

eşdeğer bir etkinlik göstermektedir. Bu ilaçlar çok daha ucuz fiyatlarda olmaktadır. Burada çözüm biz doktorlara kalıyor. Klinik deneyimlerimiz ve teorik bilgilerimizle, güvenilir ve etkin tedavi ile birlikte ekonomik tedavi kavramlarının da düşünülerek reçetelerde yer alacak ilacı belirlememiz gerekecektir. Olması gereken ise in-vitro ve in-vivo olarak tüm merkezlerimizde uygulanan tedavilerin takip edilerek etkinliklerinin ortaya konulmasıdır. Bu şekilde ülkemizdeki mantar hastalıklarında etkin ve uygun tedavilerin saptanması, eşdeğer ilaçların gerçek anlamda etkilerinin ortaya konması ile mevcut karmaşaya bir son verilebilir.

Yüzeyel mantar hastalıklarının tedavilerindeki gelişmelerin ve değişen uygulamaların düzenli bir şekilde dermatolog ve diğer ilgili hekimlere ulaştırılabilmesi, kanıta dayalı tıbbı bağli kalarak hastalarımıza, ülkemiz koşullarına da uygun tedavilerin önerilebilmesi için belli standartların konulması ve bu uygulamaların düzenli aralıklarla kontrolü için oluşturulmuş protokollerin üretilmesi de ilerisi için yararlı olacaktır.

#### Kaynaklar

- Martin AG, Kobayashi GS: Superficial fungal infection: Dermatophytosis, Tinea Nigra, Piedra. Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine. Ed. Irwin M Freedberg, Arthur Z Eisen, Klaus Wolff, K Frank Austen, Lowell A Goldsmith, Stephen I Katz, Thomas B Fitzpatrick. 5. baskı. New York US, McGRAW HILL Company, 1999;2337-2357.
- Hay RJ, Moore M: Mycology. Textbook of Dermatology. Ed. R.H. Champion, J.L. Burton, D.A. Burns, S.M. Breathnach. 6. baskı. Oxford UK, Blackwell Science Ltd UK,1998;1277-1376.
- Odom RB, James WD, Berger TG: Andrews' Diseases of the skin clinical dermatology. 9. baskı. Philadelphia, WB Saunders Company, 2000;358-417.
- Galimberti RL, Belli L, Negroni R, Castro JM, Rohweder R, Tuculet MA: Treatment of tinea pedis interdigitalis with bifonazole, 1% gel. Dermatologica 1984;169(Ek 1):107-9.
- Evans EG: A comparison of terbinafin 1% cream given for one week with clotrimazole 1% cream given for four weeks, in the treatment of tinea pedis. Br J Dermatol 1994;130 (Ek 43):12-14.
- Korting HC, Tietz HJ, Bräutigam M, Mayser P, Rapatz G, Paul C: One week terbinafine 1% cream (Lamisil) once daily is effective in the treatment of interdigital tinea pedis: a vehicle controlled study. LAS-INT-06 Study Group. Med Mycol 2001;39(4):335-40.
- Özcan H, Ukşal ÜÜ: Tinea pedis tedavisinde terbinafin %1 kremin etkinlik ve güvenilirliği. Türkderm 1996;30(Ek);19-22.
- Gupta AK, Albreski D, Del rosso JQ, Konnikov N: The use of the new oral antifungal agents, itraconazole, terbinafine, and fluconazole, to treat onychomycosis and other dermatomycoses. Current Problems in Dermatology 2001;13(4);213-48.
- Bell-Syer SEM, Hart R, Crawford F, Torgerson DJ, Young P, Tyrrell W, Williams H, Russell I: A systematic review of oral treatments for fungal infections of the skin of the feet. J Dermatol Treatment 2001;12(2);69-74.
- Bonifaz A, Saul A: Treatment of tinea pedis with a single pulse of itraconazole. Eur J Dermatol 2002;12(2):157-9.
- White JE, Perkins PJ, Evans EGV: Successful 2-week treatment with terbinafine for moccasin tinea pedis and tinea manum. Br J Dermatol 1991;125:260-62.
- Savin RC: Terbinafine vs. griseofulvin in moccasin type tinea pedis. J Dermatol Treatment 1990;1(Ek 2) :43-46.
- Kotoğyan A, Harmanyeri Y, Güneş AT, Erboz S, Palalı Z, Sabuncu I, Kat S, Baransu O, Karaman A, Yazar S, Köşlü A, Özarmağan G, Gürbüz O, Kapdağlı H, Alpay K, Turanlı AY, Derici M, Akaya S: Therapy with Fluconazole for tinea corporis, tinea cruris and tinea pedis. Clin Drug Invest 1990;12(2):59-66.
- Evans EGV, Sigurgeirsson B : Double blind, randomized study of continuous terbinafine compared with intermittent itraconazole in treatment of toenail onychomycosis. BMJ 1999;318:1031-1035.
- Hugo DeGreef, Amalia Del Palacio, Søren Mygind, Gabriele Ginter, António Pinto Soares, Angela Zuluaga de Cadena: Randomized double-blind comparison of short-term itraconazole and terbinafine therapy for toenail onychomycosis. Acta Derm Venereol 1999;79(3);221-223.
- Sigurgeirsson B, Olafsson JH, Steinsson JB, Paul C, Billstein S, Evans EG: Long-term effectiveness of treatment with terbinafine vs itraconazole in onychomycosis: a 5-year blinded prospective follow-up study. Arch Dermatol 2002;138(3):353-7.
- Salo H, Pekurinen M: Cost effectiveness of oral terbinafine (lamisil((r))) compared with oral fluconazole (diflucan((r))) in the treatment of patients with toenail onychomycosis. Pharmacoeconomics 2002;20(5):319-24.
- Erboz S: Yüzeyel mantar hastalıklarında terbinafine %1 solüsyonun etkinliği ve tolerabilitesi. XIII. Prof Dr. Lütfü Tat Simpozyumu Kitabı (Ana Konular). Ed. Erbak Gürgey. Ankara, Bayt Ltd Şti, 1997; 21-23.
- Sarıcaoğlu H, Alpakut Ş, Tunalı Ş, Palalı Z: Oksikonazol'un tinea pedis tinea inguinalis olgularında klinik ve mikolojik etkinliği. Türkderm 1996;30 (Ek):27-30.
- De Doncker P, Cauwenbergh G: Management of fungal skin infections with 15 days itraconazole treatment. A world wide review. Br J Clin Pract 1990;44(Ek 71):118-122.
- Friedlander SF, Aly R, Krafchik B, Blumer J, Honig P,

- Stewart D, Lucky AW, Gupta AK, Babel DE, Abrams B, Gourmala N, Wraith L, Paul C: Tinea Capitis Study Group. Terbinafine in the treatment of Trichophyton tinea capitis: a randomized, double-blind, parallel-group, duration-finding study. *Pediatrics* 2002;109(4):602-7.
22. Gupta AK, Adam P, Dlova N, Lynde CW, Hofstader S, Morar N, Aboobaker J, Summerbell RC: Therapeutic options for the treatment of tinea capitis caused by Trichophyton species: griseofulvin versus the new oral antifungal agents, terbinafine, itraconazole, and fluconazole. *Pediatr Dermatol* 2001;18(5):433-8.
23. Lange DS, Richards HM, Guarnieri J, Humeniuk JM, Savin RC, Reyes BA, Hickman J, Pariser DM, Pariser RJ, Sherertz EF, Grossman RM, Gisoldi EM, Klausner MA. Ketoconazole 2% shampoo in the treatment of tinea versicolor: a multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *J Am Acad Dermatol* 1998;39(6):944-50.
24. Hickman JG: A double-blind, randomized, placebo controlled evaluation of short-term treatment with oral itraconazole in patients with tinea versicolor. *J Am Acad Dermatol* 1996;34:785-7.
25. Nizamettin Erbakan: Derinin Mantar Hastalıkları. 1. Baskı. Ankara. Türkiye Klinikleri Yayınevi. Dermatofitler, 1989;118-172.