



Aile hekimlerinin sık görülen dermatolojik hastalıklarla ilgili teorik bilgileri, tanı ve tedavi eğilimleri

Knowledge of family physicians on common dermatological diseases and their diagnosis and management trends

Kemal Özyurt, Mustafa Haki Sucaklı*, Emine Çölgeçen**, Mustafa Çelik*

Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Deri ve Zührevi Hastalıklar Kliniği, Kayseri, Türkiye
*Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Kahramanmaraş, Türkiye
**Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi, Deri ve Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı, Yozgat, Türkiye

Özet

Amaç: Dermatolojik hastalıkların sık görüldüğü birinci basamak sağlık kuruluşlarında tanı, tedavi ve hastalık yönetim hatalarına sıklıkla tanık olunmaktadır. Bu çalışma birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan aile hekimlerinin dermatoloji eğitimi ile ilgili düşüncelerinin yanı sıra, sık görülen bazı dermatolojik hastalıklarla ilgili bilgi, tanı ve yönetimleri araştırmayı amaçlamıştır.

Gereç ve Yöntem: Çok merkezli çalışma altı farklı şehirde halen görev yapmakta 302 aile hekimi ile 82 soruluk standart anketin yüz yüze görüşmesi ile yapılmıştır. Ankette hekimlerin demografik bilgileri, dermatolojik hastalıklarla ilgili teorik bilgileri, tanı ve tedavideki eğilimlerini araştıran sorular yer almıştır.

Bulgular: Çalışma kapsamındaki illerde görevli 1414 aile hekiminden ulaşılabilen ve ankete katılmayı kabul eden 302'si (%21,35) çalışmaya alınmıştır. Hekimlerin %57,6'sı çalıştıkları merkezlerde mikroskop ve %94,4'ü potasyum hidroksit solüsyonu bulunmadığını bildirmiştir. Psoriasis ve akne rozasenin yönetiminde zorlandıklarını bildiren aile hekimlerinin oranı daha yüksektir. Atopik dermatit, psoriasis ve akne vulgarisin etiopatogenezinde hepatobiliyer sistem ve diğer iç organ hastalıklarının yer aldığını düşünen ve bu konuda düşünce belirtmeyen hekim oranı yüksektir. Bakteriyele deri hastalıkları ve tırnak hastalıkları ile ilgili teorik bilgi ve tedavi yanıtları yüksek oranlarda bulunmuştur.

Sonuç: Mezuniyet öncesi ve sonrası eğitimlerle bu konuların üzerinde durularak, aile hekimlerinin dermatolojik hastalıkları yönetmekteki bilgi ve becerilerinin geliştirilmesi sağlanmalıdır. (Türkderm 2014; 48: 254-62)

Anahtar Kelimeler: Dermatoloji, eğitim, aile hekimi, birinci basamak sağlık hizmetleri

Summary

Background and Design: In clinical practice, dermatology specialists usually encounter misdiagnosis and inappropriate management approaches of other specialists for several dermatological diseases. This study aims to investigate the knowledge, diagnosis and management trends of family physicians in primary care on common dermatological diseases and their opinions about dermatology education.

Materials and Methods: A multicenter study was conducted in six cities in Turkey including a total of 302 family physicians in primary care using an 82-item questionnaire through in-person interview. The questionnaire aimed at identifying demographic characteristics of family physicians, knowledge on common dermatological diseases, and their diagnosis and management trends.

Results: Out of 1414 family physicians, 302 (21.53%) subjects, who could be contacted and those accepted to respond the questionnaire, were included. 57.6% of participants reported that there was not a microscope, while 94.4% reported that potassium hydroxide solution was not available in their clinics. A higher rate of family physicians mentioned experience difficulties in the management of psoriasis and acne rosacea. The rate of family physicians, who assumed that hepatobiliary disorders and other visceral conditions play a role in the etiopathogenesis of atopic dermatitis, psoriasis and acne vulgaris and those who did not state an opinion about this issue, was high. Incorrect management trends for bacterial skin diseases and nail diseases were observed with higher rates.

Conclusion: It is recommended that knowledge should be reinforced through both undergraduate and continuous medical education and, skills of family physicians on the management of dermatological diseases should be improved. (Türkderm 2014; 48: 254-62)

Key Words: Dermatology, education, family physician, primary care

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Emine Çölgeçen, Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi, Deri ve Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı, Yozgat, Türkiye
Gsm: +90 505 489 53 18 E-posta: drecolgecen@hotmail.com **Geliş Tarihi/Received:** 26.12.2013 **Kabul Tarihi/Accepted:** 11.02.2014

*Türkderm-Deri Hastalıkları ve Frengi Arşivi Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından basılmıştır.
Türkderm-Archives of the Turkish Dermatology and Venerology, published by Galenos Publishing.*

Giriş

Dermatologlar, diğer hekimlerin dermatolojik hastalıkların tanı ve tedavisinde yaşadıkları sorunlara ve uygulamalarındaki hatalara sıklıkla tanık olmaktadır. Dermatolojik hastalıkların sık görüldüğü birinci basamak sağlık kuruluşlarında bu sorun ve hatalar çok daha fazla gözlemlenmektedir. Hastalıkların tanısındaki yanlışlıklar, hastalık yönetimi ve hastaların bilgilendirilmesindeki yetersizlikler, gereksiz sevk ve laboratuvar incelemeleri ön plana çıkan başlıca sorunlardır^{1,2,3}.

Son yıllarda sağlık hizmetleri kalitesini artırmak ve sağlık harcamalarını azaltmak için birinci basamak sağlık hizmetlerinden beklentiler artmaktadır^{4,5}. Birinci basamak sağlık kuruluşlarına dermatolojik yakınmalarla başvurma oranı %6-15 arasında değişmektedir^{2,4,6}. Aile hekimlerinin sık görülen dermatolojik hastalıkların tanı ve tedavisinde başarılı olmalarının sağlanabilmesi için öncelikle teorik bilgi ve hastalık yönetimlerinin irdelenmesi gereklidir. Böylelikle, tıp eğitimi ve mezuniyet sonrası eğitim için veriler elde edilebileceği gibi mevcut sistem içinde aksayan yönler yönelik önlemler alınabilecektir. Birinci basamakta çalışan hekimlerin, değişik dermatolojik hastalıkların tanı ve tedavi yetenekleri ilk kez 1981'de Fox ve Ramsay'ın yaptıkları bir çalışmada değerlendirilmiş ve dermatologlarla kıyaslandığında birinci basamakta çalışan hekimlerin dermatolojik hastalıkların tanı ve tedavisinde yetersiz oldukları bildirilmiştir. Daha sonraki yıllarda yapılan değişik çalışmalarla da bu sonuç desteklenmiştir^{7,8}.

Türkiye'de bu alanda yapılan iki çalışmanın ilkinde; pratisyen hekimlerin dermatolojik hastalıklarla ilgili teorik bilgilerinin tıp fakültesinde eğitimleri devam eden ve dermatoloji stajı almış öğrencilere göre daha az olduğu ortaya çıkarılmıştır⁹. İkinci çalışmada ise, birinci basamak sağlık kuruluşlarında çalışan hekimlerin dermatolojik yakınma ile gelen hastaya yaklaşımları ve hekimlerin dermatoloji eğitimi ile ilgili düşünceleri araştırılmıştır. Aile hekimlerinin görülme sıklığı daha az olan dermatolojik hastalıkların yönetiminde zorlandıkları bildirilmiştir. Ayrıca mezuniyet öncesi eğitimde, potasyum hidroksit (KOH) ile direkt mantar bakısı, wood lambası ile muayene gibi konulara ağırlık verilmesi gereği üzerinde durulmuştur¹⁰.

Bizim çalışmamızda, birinci basamakta çalışan aile hekimlerinin tıp eğitiminde almış oldukları dermatoloji eğitimi ile ilgili düşüncelerinin yanı sıra, birinci basamakta sık görülen dermatolojik hastalıkların yönetimindeki yaklaşımları araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışma dermatoloji ve aile hekimliği anabilim dalları tarafından yürütülmüştür. Çalışma yerel etik kurul komitesi tarafından onaylanmıştır. Kayseri, Kahramanmaraş, Yozgat, Sivas, Osmaniye ve Balıkesir'de, Aile Sağlığı ve Toplum Sağlığı Merkezlerinde görev yapmakta olan aile hekimleri için hazırlanan 82 soruluk standart anket, yüzü yüze görüşme yöntemi ile gerçekleştirilmiştir.

Anketin ilk bölümünde hekimlerin demografik bilgileri, tıp fakültesinden mezuniyet süreleri sorgulanmıştır. Ayrıca çalıştıkları merkezlerde mikroskop ve KOH solüsyonunun varlığı, dermatoloji stajlarında KOH ile mantar preparatı inceleme eğitimi alıp almadıkları, dermatoloji eğitimi ile ilgili sorular, ilaç tanıtımlarında verilen bilgiler ve reçete ya da ilaç rehberlerinin reçete yazmalarındaki etkilerini sorgulayan sorular yer almıştır. Birinci basamakta sık görülen fungal, bakteriyel ve viral deri hastalıkları, saç ve tırnak hastalıkları, ürtiker, atopik dermatit,

akne, yanıklar ve psoriasis gibi hastalıklarla ilgili sorulara yer verilmiştir. Hastalıklar konusunda teorik bilgilerin yanı sıra, aile hekimlerinin hastalıkların tanı ve tedavisindeki yaklaşımları sorulmuştur. Soru hazırlanmasında araştırmada yer alan dermatoloji, plastik cerrahi ve aile hekimi uzmanlarının sık karşılaştıkları hatalara ve tecrübelerine de önem verilmiştir. Ankette yanıtlar beşli likert ölçeği kullanılarak; "kesinlikle katılıyorum", "katılıyorum", "fikrim yok", "katılmıyorum" ve "kesinlikle katılmıyorum" şeklinde belirlenmiştir. Sorulara "kesinlikle katılıyorum" ve "katılıyorum" yanıtları tablolarda, "katılıyorum" olarak katılım anlamında, "katılmıyorum" ve "kesinlikle katılmıyorum" yanıtları "katılmıyorum" olarak katılmama anlamında kullanılmıştır. Aile hekimlerinin yanıtları cinsiyetlere, yaş grupları ve mezuniyet sürelerine göre karşılaştırılmıştır. Veriler SPSS for Windows 11.5 paket programına girilerek değerlendirilmiştir. Bağımsız iki grup arasındaki farkın önemliliği Mann Whitney U testiyle, ikiden fazla grup arasındaki farkın önemliliği ise Kruskal Wallis testi ile incelenmiştir. Kruskal Wallis test istatistiği sonucunun önemli bulunması halinde farka neden olan durumları tespit etmek amacıyla Conover'in parametrik olmayan çoklu karşılaştırma testi kullanılmıştır. P<0,05 için sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular

Çalışmamız kapsamında yer alan Kayseri, Kahramanmaraş, Yozgat, Sivas, Osmaniye ve Balıkesir şehirlerinde sırasıyla 360, 290, 132, 169, 141 ve 322 olmak üzere toplam 1414 aile hekimi çalışmaktadır. Bunlardan, ulaşılabilen ve ankete katılmayı kabul eden 302 (%21,35) aile hekimi çalışmaya alınmıştır. Hekimlerin %71,9'u erkek ve %28,1'i kadındı. Yaş aralığı 23-65 yıl olup, ortalama yaş 40,4±6,2 yıldır. Ayrıca yaşları 20-29 yıl arası olan hekimler %6,3, 30-39 yıl arası %31,5, 40-49 yıl arası %58,3, yaşları 50 yıl ve üzeri hekimler %4 olarak tespit edilmiştir. Hekimlerin %49,7 hekimin tıp fakültesinden mezuniyet süreleri 15 yıldan uzunken, 1 yıldan az olanlar %1,3, 1-5 yıl arası olanlar %5,6, 5-10 yıl arası olanlar %27,8 olarak saptanmıştır.

Dermatoloji eğitiminin mesleki uygulamaları için yeterli olduğu ifadesine katılım %58,9'dur. Hekimler %49,3 oranında tıp fakültelerindeki dermatoloji staj süresini yeterli bulmuştur. Katılımcıların %61,3'ü reçete yazımında mezuniyet öncesi eğitimlerini yeterli gördüklerini bildirmişlerdir. İlaç rehberi ya da reçete kitaplarını kullanmama oranı %71,9 iken, ilaç tanıtımlarının reçete yazımında etkili olmadığını ifade edenlerin oranı %48,6 olarak saptanmıştır. Dermatolojik konularda mezuniyet sonrası eğitim verilmesi gerektiğini düşünenler %77,1' dir.

Aile hekimlerinden %57,6 oranında çalıştıkları merkezde mikroskop olmadığını bildirmiştir. Çalıştıkları merkezde KOH solüsyonu olduğunu ifade edenler %5,6 oranındadır. Hekimlerin %61,3'ü tıp fakültesi dermatoloji eğitimi süresince KOH solüsyonu ile mantar preparatı hazırlama eğitimi aldığını bildirmiştir. Katılımcıların fungal deri hastalıkları ile ilgili ifadelerle verdikleri yanıtlar Tablo 1'de verilmiştir.

Ürtiker ve alerjik deri hastalıkları, akne vulgaris ve akne rozase, bakteriyel deri hastalıkları, psoriasis ve liken planus gibi inflamatuvar deri hastalıkları, saç hastalıkları, viral deri hastalıkları, tırnak hastalıkları ve yanıklar ile ilgili ifadelerle verilen yanıtlar tablolarda belirtilmiştir (Tablo 2-7).

Katılımcılar yaşları yönünden dekatlara ayrılarak 20-29, 30-39, 40-49, 50 yaş ve üstü olmak üzere dört gruba ayrılmıştır. Yaş grupları arasında 9 adet soruya verilen yanıtlarda istatistiksel olarak anlamlı

farklar bulunmuştur (Tablo 8). Diğer sorulara verilen yanıtların dağılımı yaş grupları arasında istatistiksel olarak benzer bulunmuştur ($p>0,05$).

Aile hekimleri, mezun olma sürelerine göre 0-5, 5-10, 10-15 ve 15 ve 15 yıl üstü gruplara ayrılarak istatistiksel analizler yapılmıştır. Sıfır-1 yıl önce mezun olanların sayısı yeterli olmadığı için 0-1 yıl grubu ile 1-5 yıl grubu olarak birleştirilip 0-5 olarak kabul edilmiştir. Gruplar arasında 11 soruya verilen yanıtların dağılımında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmıştır (Tablo 9).

Kadın aile hekimleri siğil tedavisinde %68,6 (58/85), erkekler ise %52,2 (113/217) oranlarında medikal tedavi kullandıklarını ifade etmişlerdir ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$). Erkek aile hekimleri %17,8 (39/217), kadın hekimler %15,2 (12/85) oranlarında siğil tedavisinde cerrahi tedavi yaptıklarını ifade etmişlerdir. Yanık tedavisinde erkek hekimler %54,4 (118/217) kadın hekimler ise %37,5 (31/85) oranlarında cerrahi tedavileri tercih ettiklerini bildirmişlerdir ve bu farklar istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$). Diğer sorulara verilen yanıtların kadın ve erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tartışma

Aile hekimleri dermatolojik hastalıkların tanı ve yönetiminde kullanacakları bilgi ve becerilerini tıp eğitimi boyunca, özellikle dermatoloji stajlarında elde ederler. Tıp eğitiminde; staj süresi, derslerin kapsamı, pratik tanı ve tedavi ile ilgili girişimsel uygulamaların yer alması oldukça önemlidir. Aybal ve ark., aile hekimlerinin %53,4 oranında staj süresini yeterli bulmadıklarını bildirmiştir¹⁰. Çalışmamızda %47,7 oranında bu yönde görüş saptanmıştır. Çalışmamızdaki anketi yanıtlayan hekimlerin %58,9'u dermatoloji eğitiminin mesleki uygulamaları için yeterli olduğunu bildirmiştir. Ancak sadece %61,3'ü tıp fakültesi dermatoloji eğitimi süresince KOH solüsyonu ile mantar preparatı hazırlama eğitimi aldığını bildirmiştir. Clayton ve ark. dermatoloji eğitiminin süresi kadar kapsamının da önemli olduğunu vurgulamışlardır¹¹. Mezuniyet öncesi dermatoloji eğitimi araştıran çalışmalarda öğrencilerin yetersiz bilgi ve beceri ile mezun oldukları ortaya çıkmıştır^{4,8,9,11-14}.

Mezuniyet sonrası eğitim programlarında güncel bilgiler ve pratik uygulamalar verilirken, teorik bilgiler tekrarlanabilir. Mezuniyet sonrası eğitimlerinin, aile hekimlerinin dermatolojik hastalıkların yönetimindeki başarısını artıracağı gösterilmiştir⁴. Çalışmamızda katılımcılar %77,1

Tablo 1. Fungal deri hastalıkları ile ilgili ifadelere aile hekimlerinin yanıtları

İfadeler	Yanıtlar (n /%)		
	Katılıyorum	Fikrim yok	Katılmıyorum
Fungal deri hastalıklarını yönetmekte zorlanırım	42 %13,9	12 %4	247 %81,8
Tinea kapitis tanısı koymakta zorlanırım	47 %15,6	14 %4,6	236 %78,1
Tinea kapitis tedavisini başarılı bir şekilde yapabilirim	173 %57	28 %9,3	99 %30,4
Tinea kapitis düşünüyorsam dermatolojiye sevk ederim	82 %27,2	26 %8,6	188 %62,2
Tinea pedis tanısı koymakta zorlanırım	43 %14,3	3 %1	248 %82,1
Tinea pedisi başarılı bir şekilde tedavi ederim	208 %68,9	12 %4	68 %22,5
Tinea pedis düşündüğüm hastaları genellikle dermatolojiye sevk ederim	39 %12,9	15 %5	240 %79,4
Pitriyazis versikolor tanısını koyabilirim	193 %63,9	32 %10,6	73 %24,2
Pitriyazis versikolor tedavisini başarılı bir şekilde yapabilirim	184 %60,9	36 %11,9	72 %23,8
Pitriyazis versikolor düşündüğüm hastaları genellikle dermatolojiye sevk ederim	97 %32,1	33 %10,9	170 %56,3
Pitriyazis versikolor'un yinleme oranı ilk yıl içinde %60'dır	119 %39,4	132 %43,7	40 %13,2
Tinea pedis tedavide sistemik antifungal sıklıkla gerekir	129 %42,7	11 %3,6	161 %53
Mantar şüphesi olan lezyonlarda tanı koymak için kazıntıdan aldığım örnekleri KOH'lu solüsyonla mikroskopta incelerim	52 %17,2	48 %15,9	196 %64,9
Pitriyazis versikolorlarda nüüsü önlemek için 6 ay sistemik antifungal verilmelidir	66 %21,9	119 %39,4	108 %35,6
Tırnak mantarı tedavisi 6 aydan az olmamak kaydı ile 1 yıla kadar çıkabilir	218 %72,2	24 %7,9	49 %16,2

oranında dermatolojik konularda mezuniyet sonrası eğitim verilmesi gerekliliğini vurgulamışlardır.

Sonuçlarımız, aile hekimlerinin çoğunlukla reçete yazımı için dermatoloji eğitiminin yeterli olduğunu düşündüklerini, ilaç tanıtımları ve ilaç rehberlerine gereksinim duymadıklarını göstermiştir. Ancak, 5-10 yıl ve 15 yıldan önce mezun olanların, 10-15 yıl grubuna göre reçete yazımında kendilerini daha yeterli olarak gördükleri ortaya çıkmıştır (p=0,044 ve p=0,011) (Tablo 9). Bununla birlikte, 20-29 yaş ve ≥50 yaş gruplarının, 40-49 yaş grubuna göre daha çok ilaç rehberi ya da

reçete kitabı kullandığı bulunmuştur (p=0,020 ve p=0,038) (Tablo 8). Bu sonuçlar birbirine tezat gibi görünse de, hekimlerden erken ve daha geç dönem mezun olanlar, dermatoloji eğitimini yeterli bulsalar da, ilaç rehberlerini daha çok kullandıklarını ifade etmişlerdir. Mezuniyet süreleri daha kısa olan hekimler ilaçların jenerik isimleri konusundaki tecrübe azlığı, mezuniyet süreleri daha uzun hekimler ise yeni etken madde ya da jenerik isim takibi için ilaç rehberi kullanıyor olabilir.

Çalışmamızda; hekimlerin %57,6'sı çalıştıkları merkezde mikroskop, %94,4'ü ise KOH solüsyonu olmadığını ifade etmişlerdir. Bütün bunlara

Tablo 2. Ürtiker ve alerjik deri hastalıkları ile ilgili ifadelerle aile hekimlerinin yanıtları

İfadeler	Yanıtlar (n / %)		
	Katılıyorum	Fikrim yok	Katılmıyorum
Ürtikeri ve alerjik deri hastalıklarını yönetmekte zorlanırım	41 %13,6	3 % 1	252 % 83,5
Dermatitleri yönetmekte zorlanırım	54 %17,9	9 %3	236 %78,1
Yenidoğan döneminde yüzde görülen atopik dermatit tanısını koyabilirim	238 %78,8	30 %9,9	32 %10,6
Yenidoğan döneminde yüzde görülen atopik dermatitin tedavisini yapabilirim	213 %70,6	32 %10,6	55 %18,3
Yenidoğan döneminde yüzde görülen atopik dermatit olgularını genellikle dermatolojiye sevk ederim	109 %36,6	31 %10,3	157 %52
Atopik dermatit tedavisinde derinin nemlendirilmesi çok önemlidir	206 %68,1	53 %17,5	31 %10,9
Atopik dermatit teşhisi için Ig E testi mutlaka gereklidir	67 %22,2	102 %33,8	120 %39,7
Atopik dermatit infantil dönemde hayatın ilk 1-2 haftasında başlar	149 %49,3	80 %26,5	62 %20,6
Atopik dermatit bebeklerde yüzün özellikle dudak etrafını tutar	118 %39,1	70 %23,2	101 %33,5
Atopik dermatit erişkinlerde hepatobilyer hastalıkların bulgusu olabilir	81 %26,8	130 %43,0	73 %24,1

Tablo 3. Akne vulgaris ve akne rozase ile ilgili ifadelerle aile hekimlerinin yanıtları

İfadeler	Yanıtlar (n / %)		
	Katılıyorum	Fikrim yok	Katılmıyorum
Akne tanısı koymakta zorlanırım	34 %11,2	13 %4,3	273 %80,5
Akne tedavisini başarılı bir şekilde yapabilirim	201 %67,5	22 %7,3	58 %19,2
Akne vulgarisi yönetmekte zorlanırım	62 %20,5	12 %4	226 %74,9
Akne rozaseyi yönetmekte zorlanırım	127 %42	27 %8,9	145 %48,7
Akne vulgaris tanısı alan 9-13 yaş grubu hastalarda, endokrin ve karaciğer fonksiyon testleri yapılmalıdır	163 %54	54 %17,9	72 %23,8
Kırk yaşındaki erkeklerin %1'i, kadınların %5'i akneden yakınabilir	173 %54,7	84 %27,8	29 %9,6
Akne vulgarisin kür tedavisi için püstül-kist lezyonlarından mutlaka kültür antibiyogram yapılmalıdır	110 %36,4	90 %29,8	89 %29,5
Komedonel akne ile ilk tercih sistemik antibiyotiktir (tetrasiklin gibi)	200 %66,2	31 %10,3	52 %17,2

bağlı olarak hekimlerin yalnızca %17,2'si mantar hastalıklarının tanısında KOH bakısını kullanmayı düşündüğünü ifade etmiştir. Mantar hastalıkları oldukça sıktır. Dermatolojik hastalıkların ayırıcı tanısında KOH ile mantar aranması önemlidir¹⁵. Çalışmamız göstermiştir ki; KOH bakısı eğitimine daha çok yer verilmeli ve birinci basamak sağlık merkezlerinde mikroskop ve KOH solüsyonu bulundurulmalıdır. Aybal ve ark. da mezuniyet öncesi eğitimde KOH ile mantar bakısının daha fazla önemsenmesi gerektiğini savunmuştur¹⁰. Aile hekimlerinin çalıştıkları

merkezin donanımı da kuşkusuz verecekleri sağlık hizmetinde önem arz etmektedir.

Genel olarak aile hekimleri fungal deri hastalıklarının tanı ve tedavisinde zorlanmadıklarını ifade etmişlerdir (Tablo 1). Ancak pitriyazis versikolorun tekrarlama ve tedavisi ile ilgili sorularda "fikrim yok" yanıt oranı diğer yanıt oranlarından daha yüksektir (Tablo 1). Hastaların birinci basamak sağlık kuruluşlarında pitriyazis versikolor konusunda yeterli bilgilendirilmedikleri gibi, hastalığın tekrarlama için uzun süre sistemik antifungal tedavi

Tablo 4. Bakteriyel ve viral deri hastalıkları ile ilgili ifadelerle aile hekimlerinin yanıtları

İfadeler	Yanıtlar (n / %)		
	Katılıyorum	Fikrim yok	Katılmıyorum
Bakteriyel deri hastalıklarını yönetmekte zorlanırım	35 %11,6	13 %4,3	254 %84,1
Bakteriyel deri infeksiyonlarının tedavisinde öncelik sırası ile tercih edilecek antibiyotikler amoksilinlavunik asit, siprofloksasin ve kinolonlardır	192 %63,6	30 %9,9	65 %21,5
Bakteriyel deri infeksiyonlarının tedavisinde kullanılan nitrofurazon içeren kreme bağlı sistemik kontakt dermatit sık görülür	90 %29,8	118 %39,1	79 %26,2
Ağrılı, kurutlu "malin püstül", şarbon olgularının %95'inde görülür	156 %51,6	98 %32,5	33 %10,9
Haşlanmış deri sendromu streptokokların egzotiksilerine bağlı oluşur	182 %60,3	41 %13,6	63 %20,9
Erişkinlerde impetigo etkeni sıklıkla Gram (-) basillerdir	132 %43,7	77 %25,5	77 %25,5
Viral deri hastalıklarını yönetmekte zorlanırım	84 %27,8	25 %8,3	193 %63,9
Siğil tanısı koymakta zorlanmam	216 %71,6	9 %3	75 %24,8
Siğilleri tedavi için dermatolojiye sevk ederim	178 %59	23 %7,6	92 %30,4
Siğillerde ilaç tedavisi uygulırım	167 %55,3	15 %5	112 %36,1
Siğilleri elektrokoterize ederim	48 %15,9	42 %13,9	192 %63,6

Tablo 5. Psoriasis, liken planus gibi inflamatuvar deri hastalıkları ile ilgili ifadelerle aile hekimlerinin yanıtları

İfadeler	Yanıtlar (n / %)		
	Katılıyorum	Fikrim yok	Katılmıyorum
Psoriasis, liken planus gibi inflamatuvar deri hastalıklarını yönetmekte zorlanırım	143 %47,3	24 %7,9	132 %43,7
Psoriasis tanısı koymakta zorlanırım	89 %29,5	21 %7	173 %57,3
Psoriasis tanısı düşündüğümde tedavi başlamam sevk ederim	179 %62,5	16 %5,3	81 %26,8
Psoriasis normal popülasyonda %1-3 oranında görülür	154 %51	17 %5,6	122 %40,4
Psoriasis beta-bloker ilaçlar hastalığı tetikleyebilir	90 %29,5	173 %57,3	27 %8,9
Psoriasis sigara kullanımı hastalığı alevlendirir	133 %44,1	130 %43	25 %8,3
Psoriasis iç organlarla direkt ya da indirekt bağlantı çoğu hastada vardır ve araştırılmalıdır	122 %40,4	115 %38,1	47 %15,6
Psoriasis genetal bölge tutulumu olabilir	143 %47,3	96 %31,8	40 %13,3

verildiğine tanık olunmaktadır. Pitriyazis versikolora tekrarlama oranı siktir ve uzun süreli sistemik antifungal tedavisi gereksizdir¹⁵. Tinea pedis tedavisinde sıklıkla sistemik antifungal kullanım gerekliliğine inanan %42,7 oranında hekim olması dikkat çekicidir (Tablo 1). Yine birinci basamak hekimleri el ya da ayak tırnak mantarı tedavisinde 2-3 aydan uzun, hatta 1 yıla yakın sistemik antifungal tedavisi vermektedirler. Tırnak mantarı tedavisinde 6 aydan az olmamak kaydı ile 1 yıla kadar tedavi gerekliliği ile ilgili soruya verilen yanıtlar bu gözlemi desteklemektedir (Tablo 1). Teorik olarak el onikomikozisinde 2 ay, ayak onikomikozisinde ise 3 ay tedavi verilmelidir¹⁵.

Aile hekimleri ürtiker ve alerjik deri hastalıklarının tanı ve yönetiminde zorlanmadıklarını ifade etmişlerdir (Tablo 2). Sorulara verilen yanıtlar incelendiğinde, atopik dermatit tedavisinde derinin nemlendirilmesinin önemine %68,1 oranında katılım olmuştur. Hastalığın tanısı için mutlaka Ig E testini gerekli görenler %22,2, bu konuda fikri olmayanlar %33,8'dir. Oysa Ig E testi tanı kriterlerinden sadece biridir. İnfantil dönem atopik dermatit ile ilgili teorik sorulara verilen yanıtlarda yanlış oranı daha yüksektir (Tablo 2). Atopik dermatit ve özellikle yeni doğan dönemindeki hastaların tanı ve tedavilerinde bazı yanlışlıklarla sık karşılaşmaktadır. Sorulara verilen yanıtlarla paralel olarak, yeni

Tablo 6. Saç ve tırnak hastalıkları ile ilgili ifadelerle aile hekimlerinin yanıtları

İfadeler	Yanıtlar (n / %)		
	Katılıyorum	Fikrim yok	Katılmıyorum
Saç dökülmesi olan hastayı genellikle dermatolojiye sevk ederim	189 %63,6	21 %7	79 %26,1
Androjenetik alopesili genç erkek hastalarda mutlaka endokrin araştırma yapılmalıdır	204 %67,6	46 %15,2	37 %12,3
Kadınlarda, erkek tipi alopesilerde over patolojisi olabilir	221 %72,6	54 %17,9	15 %5
Saç dökülmeleri tanısında saç analizi çok önemlidir	195 %64,5	72 %23,8	22 %7,3
Saç dökülmeleri tanısında tiroit fonksiyon testleri mutlaka yapılmalıdır	233 %77,2	35 %11,6	18 %6
Tırnak hastalıklarını dermatolojiye sevk ederim	107 %35,5	26 %8,6	152 %50,3
Tırnakta şekil ve renk bozukluğu çoğu zaman mantar infeksiyonudur	235 %77,8	20 %6,6	35 %11,6
Tırnakta şekil ve renk bozukluğu olan genç hastalarda vitamin eksikliği siktir	184 %61	45 %14,9	63 %21,5
Sedef hastalığında %50-60 tırnak tutulumu vardır ve tırnak bulgusu, deri bulguları olmadan da olabilir	144 %47,7	90 %29,8	53 %17,6
Kaşık tırnak demir eksikliğine spesifik bir tırnak bozukluğudur	176 %58,3	31 %10,3	83 %29,4

Tablo 7. Yanıklarla ilgili ifadelerle aile hekimlerinin yanıtları

İfadeler	Yanıtlar (n/%)		
	Katılıyorum	Fikrim yok	Katılmıyorum
Yanık olgularının pansumanlarını yaparım	244 %80,8	16 %5,3	23 %7,7
Yanık olgularına reçete yazarım	249 %82,4	17 %5,6	23 %7,7
Yanık hastalarını sevk ederim	124 %41,1	28 %9,3	122 %40,4
Yanıklarda oluşan vezikül ve büllerin sıvısı aspire edilir ve bül üstündeki doku tamamen kaldırılarak epitelizasyon hızlandırılır	117 %38,8	25 %8,3	144 %47,7
Yüz bölgesindeki 1. ve 2. derece yanıklarda Silverdin® krem güvenle kullanılabilir	123 %40,7	43 %14,2	121 %40,1
Yanık sonrası skar oluşumunu engellemek için yanık pansumanından sonra antisikatrizan gel kullanılır	198 %65,6	37 %12,3	55 %18,3
Derin dermal ve tam kalınlıktaki yanıkların uygun primereksizyonu ve greftleme standart tedavidir	193 %64,9	14 %4,6	79 %26,2
Şiddetli 2. ve 3. derece yanıklar vücut yüzeyinin %3-5'ini kapsıyorsa yanık ünitesinde tedavi edilmelidir	207 %68,6	41 %13,6	41 %13,6

doğanlarda, diğer dermatitler ya da dermatolojik hastalıklar atopik dermatitle karıştırılmaktadır. Atopik dermatitin hepatobiliyer hastalıkların bulgusu olabileceğine dair soruya katılım oranı daha yüksektir ve %43 oranında fikrim yoktur yanıtı saptanmıştır (Tablo 2). Dermatologlar çoğu kez hastaların, altta yatan bir karaciğer ya da akciğer hastalıkları şüphesi içinde olduklarına tanık olurlar. Hekimlerin bu konuda yanlış kanıda olması ya da düşünce bildirememesi dikkat çekicidir.

Akne ve akne vulgaris için birinci basamak sağlık kuruluşlarında sıklıkla tedaviler verilmektedir. Çalışmamızda, aile hekimleri akne vulgaris yönetiminde zorlanmadıklarını ifade etmişlerdir (Tablo 3). Ancak hekimlerin akne rozase yönetiminde %42 oranında zorlandıklarını bildirmesi dikkat çekmektedir. Ancak akne ile ilgili sorulara verilen yanıtlarda bazı tanı ve tedavi yanlışlıkları ortaya çıkmıştır (Tablo 3). Gereksiz endokrin ve karaciğer fonksiyon testleri, akne lezyonlarından kültür ve antibiyogram testleri önerilmektedir. Hekimler komedonel akne ilk tercih olarak antibiyotikleri düşünmektedirler. Oysa topikal retinoidler ya da benzoil peroksit gibi ajanlar tercih edilmelidir¹⁶.

Bakteriyel deri hastalıkları ile ilgili soruların yanıtları incelendiğinde, teorik bilgi hataları ve eksiklikleri ortaya çıkmıştır (Tablo 4). İmpetigonun erişkinlerde en sık etkeni streptokok ve stafilokoklardır. Şarbonda ağrısız lezyon oluşur¹⁷. Deri infeksiyonlarında antibiyotik seçiminde günlük hayatta karşılaştığımız bazı hataların teorik bilgi yetersizliğinden olduğu düşünülebilir. İlk tercih penisilinler olması gereklidir¹⁷.

Çalışmaya katılan hekimlerin çoğunluğu, psoriasis, liken planus gibi inflamatuvar deri hastalıkları yönetiminde zorlandıklarını ve psoriasis ön tanısı olan hastaları tedaviye başlamadan sevk ettiklerini ifade etmişlerdir (Tablo 5). Aybal ve ark.'nın araştırmasında psoriasis en sık sevk edilen hastalık ve eritemli skuamli hastalıklar direkt sevk edilen başlıca hastalık grubu olarak bulunmuştur¹⁰. Mezuniyet öncesi ve sonrası eğitimlerde psoriasisin yönetimi ve takibine önem verilmelidir. Çalışmamızda aile hekimlerinin psoriasis ile ilgili teorik bilgilerinin genellikle yeterli olduğu gözlemlenmiştir (Tablo 5). Bu bulgular Özcan ve ark.'nın sonuçları ile uyumludur⁹. Ancak psoriasis ile iç organ tutulumu, beta-bloker ilaçlar ve sigara ile ilişkili sorulara verilen yanıtlar mezuniyet öncesi ve sonrası eğitimlerde psoriasisin üzerinde daha önemle durulması gereğini ortaya çıkarmıştır (Tablo 5).

Çalışmamızdan aile hekimlerinin psoriasisde de eşlik eden iç organ tutulumu olduğunu düşündüğü anlaşılmaktadır. Bu durum hastaların yanlış yönlendirilmesine ve gereksiz ve maliyeti çok tetkik ve araştırmalara neden olmaktadır. Hastalar çoğu zaman iç hastalıkları ve gastroenteroloji gibi tıp dallarına başvurumaktadırlar. Mezuniyet öncesi ve sonrası eğitimlerde bu konuya önem verilmelidir.

Aile hekimlerinin verdikleri yanıtlardan saç dökülmesi şikayeti olan hastaları büyük oranlarda sevk etmektedirler (Tablo 6). Ayrıca etyopatogenezi ile ilgili teorik bilgilerinde bazı yanlışlıklar göze çarpmaktadır (Tablo 6). Saç dökülmelerinde tiroit hormon araştırmaları

Tablo 8. Yaş gruplarına göre dağılımda, aile hekimlerinin katılım oranları*

İfadeler / Gruplar	20-29 Yaş (1)	30-39 Yaş (2)	40-49 Yaş (3)	≥50 Yaş (4)	p değerleri
	n / %				
Reçete yazarken sıklıkla, ilaç rehberi ya da reçete kitaplarını kullanırım	10 %52,6	25 %26,6	37 %21	6 %50	0,010 1>3; 0,020 4>3; 0,038
Bakteriyel deri hastalıklarını yönetmekte zorlanırım	3 15,8	15 15,7	17 9,6	0 0	0,012 1>4; 0,021
Dermatitleri yönetmekte zorlanırım	5 26,3	18 19,3	21 17,6	0 0	0,05 2>4; 0,029
Pitriyazis versikolor tanısını koyabilirim	5 26,4	62 66	116 66,7	10 90,9	0,003 2,3,4>1; <0,05
Pitriyazis versikolor tedavisini başarılı bir şekilde yapabiliyorum	6 31,6	59 64,8	108 63,5	11 86,6	0,021 2,3,4>1; <0,05
Pitriyazis versikolor düşündüğüm hastaları genellikle dermatolojiye sevk ederim	11 57,9	31 33	56 30,9	1 8,3	0,013 1>2,3,4; <0,05
Siğil (Wart) tanısı koymakta zorlanmam	11 57,9	65 69,2	83 53,2	8 66,6	0,003 3>2; <0,001
Komedonel akne ilk tercih antibiyotiktir (Tetrasiklin gibi)	10 52,6	65 71,4	114 61,6	11 91,7	0,037 2,4>1; <0,05
Yanık sonrası skar oluşumunu engellemek için yanık pansumanından hemen sonra antiskatrizan kullanım gerekliliği	12 63,1	69 75,8	112 66,6	5 41,7	0,012 2>3,4; <0,05 3>4; <0,05

*: İstatistiksel olarak anlamlı fark olan sorulara yer verilmiştir

özellikle kadın hastalarda önemli olsa da tüm hasta gruplarında rutin değildir. Androjenetik alopesili genç erkek hastalarda endokrin araştırma çoğu zaman gerekli değildir¹⁸.

Birinci basamak sağlık kuruluşlarında, siğil tedavisinde genellikle medikal tedaviler verildiği ve dirençli olguların dermatolojiye sevk edildiği bilinmektedir. Elektrokoterizasyon, kriyoterapi gibi tedavi yöntemleri nadiren uygulanmaktadır. Siğillerle ilgili soruların yanıtları bu tespitleri doğrulamaktadır (Tablo 4). Aybal ve ark.'nın çalışmalarında, birinci basamak sağlık kuruluşlarında hekimlerden %29,2'si kriyoterapi ve %26,4'ü elektrokoterizasyon gibi rutinde kullanmadıkları, tedaviye yönelik girişimleri kullanma gereksinimi duyduklarını bildirmiştir¹⁰. Hekimlerin çalıştıkları kuruluşların imkanları da göze alındığında bu durum şaşırtıcı değildir. Ancak diğer gelişmiş ülkelerde elektrokoterizasyon, kriyoterapi gibi işlemler birinci basamak sağlık kuruluşlarında yapılmaktadır¹⁰.

Dermatolog olmayan hekimler tırnakta şekil ve renk bozukluğunu çoğunlukla mantar hastalığı olarak kabul etmektedir. Bu konu ile ilgili soruya verilen yanıtlar bunu desteklemektedir (Tablo 6). Oysa, tırnak hastalıklarının %50'si mantar hastalığıdır¹⁵. Bu konuda da yine KOH preparat eğitiminin önemi ortaya çıkmaktadır. Aile hekimleri, özellikle genç hastalarda tırnaklarda görülen şekil ve renk bozukluklarında, mantardan sonra çoğunlukla vitamin eksikliğini düşünmektedir. Ayrıca, %58,3 oranında kaşık tırnağının demir eksikliğine spesifik olduğunu ifade etmişlerdir (Tablo 6). Kaşık tırnak demir eksikliğine spesifik değildir¹⁹.

Yanık olgularında sıklıkla yapılan hata; büllerin aspire edildikten sonra üstündeki dokunun tamamen kaldırılmasıdır. Steril bülün üstündeki doku yara için bir bariyer görevi yaparak yaranın iyileşmesini hızlandırır²⁰. Çalışmamızda %37,8 hekim bu uygulamayı doğrulamıştır (Tablo 7). Yüz bölgesinde kullanılan gümüş sülfadiazin içeren krem, güneş ışınlarına

Tablo 9. Mezuniyet sürelerine göre dağılımda, aile hekimlerinin katılım oranları*

İfadeler/Gruplar	0-5 Yılı (1)	5-10 Yıl (2)	10-15 Yıl (3)	>15 Yıl (4)	p değerleri
	n/%				
Reçete yazmak için dermatoloji stajı bilgilerimin yeterli olduğunu düşünüyorum	12 %57,2	33 %70,2	43 %51,2	97 %65,1	0,035 2>3; 0,0044 4>3; 0,011
Fungal deri hastalıklarını yönetmekte zorlanırım	3 %14,3	9 %19,1	18 %20,2	12 %8,1	<0,001 2>4; <0,001
Dermatitleri yönetmekte zorlanırım	6 %28,6	9 %20	19 %22,6	20 %13,4	0,020 3>4; 0,017
Pitriyazis versikolor tanısını koyabilirim	8 %38,1	33 %70,2	45 %54,9	107 %72,3	<0,001 2>1; 0,008 4>1; 0,002 2>3; 0,049 4>3; 0,045
Pitriyazis versikolor tedavisini başarılı bir şekilde yapabilirim	8 %38,	28 %62,2	44 %55	104 %71,2	0,002 4>3; 0,006 4>1; 0,004
Pitriyazis versikolor düşündüğüm hastaları genellikle dermatolojiye sevk ederim	10 %47,6	14 %30,4	36 %42,9	37 %24,9	<0,001 1>4; 0,006 3>4; 0,002 1>III; 0,045
Pitriyazis versikolor'da nüksü önlemek için 6 ay sistemik antifungal verilmelidir	3 %15	8 %17,4	28 %33,5	27 %18,8	0,013 3>4; 0,024 3>2; 0,003
Siğillerde ilaç tedavisi uygulamam	13 %66,6	27 %57,5	59 %71	67 %46,9	0,004 3>4; 0,002
Atopik dermatit infantil dönemde hayatın ilk 1-2 haftasında başlar	6 %28,6	22 %48,8	42 %51,8	79 %54,8	0,049 4>1; 0,0015
Atopik dermatit teşhisi için her hastada Ig E bakılmalıdır	3 % 14,3	6 %12,7	20 %25,1	38 %27	0,009 4>2; 0,002 3>2; 0,006
Kaşık tırnak demir eksikliğine spesifik bir tırnak bozukluğudur	10 %47,7	22 %36,8	52 %65	92 %64,8	0,027 4>2; 0,027

*: İstatistiksel olarak anlamlı fark olan sorulara yer verilmiştir, ψ : Mezuniyet süreleri

maruziyetle, hastaların rahatsız olacağı görünüm bozukluğuna neden olabilir ve tedaviye uyumu olumsuz etkileyebilir. Bu uygulama da çalışmamızda hekimler tarafından kabul görmüştür (Tablo 7). Çalışmamızda hekimlerin %65,6'sı yanık pansumanından hemen sonra antiskatrizan jel kullanımının skar oluşumunu engellediğini düşünmüştür (Tablo 7). Bu nedenle yanık olgularında henüz epitelizasyon başlamadan bu tür ürünlerin kullanımıyla karşılaşmaktadır. Bu kullanım sıklığı hekimlerin yaşı arttıkça azalmıştır (Tablo 8). Antiskatrizan jelin yeni bir ilaç olması ve daha yaşlı hekimlerin daha az bilgi veya tecrübelerinin olması bunu açıklayabilir. Yanık yönetimi konusunda mezuniyet öncesi ve sonrası eğitimlerde bu konulara önem verilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Yaş grupları karşılaştırıldığında; teorik bilgilerin, mezuniyet sonrası zamanla azaldığı, bunları sorgulayan ifadelerle verilen yanıtlardan anlaşılmaktadır (Tablo 9). Bu Özcan ve ark.'nın sonuçları ile uyumludur⁹. Mezuniyet süresi ve artan yaşla, hekimler dermatolojik hastalıkları yönetmekte zorlandıkları ifadesine daha az oranlarda katılmıştır. Bu yıllar geçtikçe artan klinik tecrübe ile ilgili olabilir. Pitriyazis versikolor hastalığını ele aldığımızda, tanısı ve tedavisinde, daha yaşlı, dolayısıyla daha uzun mezuniyet süresi olan hekimlerin daha az zorlandıkları ve daha az sevk ettikleri saptanmıştır (Tablo 8, 9).

Kadın hekimler siğillerin yönetiminde ilaç tedavisini daha çok, elektrokoterizasyonu daha az oranlarda uyguladıklarını bildirmişlerdir. Yine kadın hekimlerin, yanık tedavisinde cerrahi uygulamaları daha az oranlarda yaptıkları anlaşılmıştır. Bu sonuçlar dermatolojik hastalıkların yönetiminde cinsiyet yönünden farklılıklar olabileceğini ortaya çıkarmıştır.

Sonuç

Aile hekimleri sık görülen dermatolojik hastalıklar arasında psoriasis ve inflamatuvar deri hastalıkları ve akne rozaseninin yönetiminde zorlandıklarını ifade etmişlerdir. Çalıştıkları merkezlerde çoğunlukla mikroskop ve KOH solüsyonu bulunmadığı, bu yüzden hekimlerin genellikle KOH bakısı yapamadıkları anlaşılmıştır. Atopik dermatit, psoriasis ve akne vulgarisin etyopatogenezinde hepatobiliyer ve diğer iç organ hastalıklarının yer aldığı düşünülmekte ve bu konularda teorik bilgi yetersizliği bulunmaktadır. Bakteriyel deri hastalıkları ve tırnak mantarı tedavisinde ki yanlışlıklar dikkati çekmektedir. Mezuniyet öncesi ve sonrası eğitimlerle bu konuların üzerinde durularak, aile hekimlerinin dermatolojik hastalıkları yönetmekteki bilgi ve becerilerinin geliştirilmesi sağlanmalıdır.

Kaynaklar

1. Feldman SR, Fleischer AB Jr, Chen JG: The gatekeeper model is inefficient for the delivery of dermatologic services. *J Am Acad Dermatol* 1999;40:426-32.
2. Lowell BA, Froelich CW, Federman DG, Kirsner RS: Dermatology in primary care: prevalence and patient disposition. *J Am Acad Dermatol* 2001;45:250-5.
3. Federman DG, Kirsner RS: Skin biopsies, cutaneous disease, and primary care. *Ann Intern Med* 1999;130:617.
4. Lam TP, Yeung CK, Lam KF: What are the learning outcomes of a short postgraduate training course in dermatology for primary care doctors? *BMC Med Educ* 2011;11:20.
5. Federman DG, Kirsner RS: The primary care physician and the treatment of patients with skin disorders. *Dermatol Clin* 2000;18:215-21.
6. Kerr OA, Tidman MJ, Walker JJ, Aldridge RD, Benton EC: The profile of dermatological problems in primary care. *Clin Exp Dermatol* 2010;35:380-3.
7. Federman D, Hogan D, Taylor JR, Caralis P, Kirsner RS: A comparison of diagnosis, evaluation, and treatment of patients with dermatologic disorders. *J Am Acad Dermatol* 1995;32:726-9.
8. Al-Hoqail IA, Gad A, Crawford RI: Dermatology practice in primary health care services: where do we stand in the Middle East. *Int J Dermatol* 2002;41:4-7.
9. Ozcan A, Senol M, Karaca S, Kalayci B: The evaluation of dermatologic education in the postgraduate period. *Med Teach* 2006;28:391-2.
10. Aybal T, Güme S, Kahyaoglu M, Kaçar N, Ergin Ş: The experiences of primary care physicians on dermatological disorders and their opinion of undergraduate education. *Turkdern* 2012;46:67-72.
11. Clayton R, Perera R, Burge S: Defining the dermatological content of the undergraduate medical curriculum: a modified Delphi study. *Br J Dermatol* 2006;155:137-44.
12. McCleskey PE, Gilson RT, DeVillez RL: Medical student core curriculum in dermatology survey. *J Am Acad Dermatol* 2009;61:30-5.
13. Davies E, Burge S: Audit of dermatological content of U.K. undergraduate curricula. *Br J Dermatol* 2009;160:999-1005.
14. Hussain W, Hafiji J, Stanley AG, Khan KM: Dermatology and junior doctors: an evaluation of education, perceptions and self-assessed competencies. *Br J Dermatol* 2008;159:505-6.
15. Elewski BE, Hughey LC, Sobera JO, Hay R: Fungal diseases. *Dermatology*. Ed. Bologna JL, Jorizzo JL, Schaffer JV. Third Edition, China, Elsevier China, 2012;1251-83.
16. Zaenglein AL, Thiboutot DM: Acne vulgaris. *Dermatology*. Ed. Bologna JL, Jorizzo JL, Schaffer JV. Third Edition, China, Elsevier China, 2012;545-59.
17. Millett CR, Halpern AV, Rebolli AC, Heymann WR: Bacterial diseases. *Dermatology*. Ed. Bologna JL, Jorizzo JL, Schaffer JV. Third Edition, China, Elsevier China, 2012;1187-220.
18. Sperling LC, Sinclair RD, Shabrawi-Caelen L: Alopecias. *Dermatology*. Ed. Bologna JL, Jorizzo JL, Schaffer JV. Third Edition, China, Elsevier China, 2012;1093-114.
19. Tosti A, Piraccini BM: Nail disorders. *Dermatology*. Ed. Bologna JL, Jorizzo JL, Schaffer JV. Third Edition, China, Elsevier China, 2012;1129-47.
20. Cole MB, Smith ML: Environmental and sports-related skin diseases. *Dermatology*. Ed. Bologna JL, Jorizzo JL, Schaffer JV. Third Edition, China, Elsevier China, 2012; 1487-510.