

Isparta ve Çevresindeki Dermatofitozların Klinik ve Mikolojik Özellikleri

Vahide Baysal¹, Nurten Özçelik², Mehmet Yıldırım³

¹Doç. Dr., Süleyman Demirel Üniv. Tıp Fak. Dermatoloji ABD, ISPARTA

²Doç. Dr., Süleyman Demirel Üniv., Tıp Fak. Tıbbi Biyoloji ve Genetik ABD., ISPARTA.

³Arş. Gör., Süleyman Demirel Üniv. Tıp Fak. Dermatoloji ABD, ISPARTA

Özet

Dermatofit enfeksiyonları bütün dünyada yaygındır. Dermatofit türlerinin dağılımı coğrafik bölgelere göre değişiklik gösterebilir. Bu çalışmada, Isparta ve çevresindeki dermatofitozlu olguların klinik ve mikolojik özellikleri araştırıldı. Yerleşim yerlerine göre dermatofitozlar; tinea pedis %57.49, tinea unguium %21.03, tinea inguinalis %12.19, tinea corporis %6.93, tinea manum %1.90, tinea capitis %0.45 oranında bulundu.

Kültür için 158 olgudan deri kazıntısı, kul ve tırnak örnekleri alındı. Kültürlerin 71 (%44.94)'inde üreme oldu. *T.rubrum* (%67.61) en sık görülen etken olarak saptandı. Saptanan diğer türler; *E.floccosum* %19.72, *Candida spp.* %7.04, *T.mentagrophytes* %5.63 idi.

Anahtar kelimeler: Dermatofit, dermatofitoz

Clinical and Mycological Features of Dermatophytoses in Isparta Region

Abstract

Dermatophyte infections are seen worldwide. The distribution of different species of dermatophytes, however, varies widely by geographical area. In this study, we investigated the clinical and mycologic features of patients with dermatophytoses in Isparta region. The distribution of the dermatophytoses according to anatomical sites was as follows; 57.49% tinea pedis, 21.03% tinea unguium, 12.19% tinea inguinalis, 6.93% tinea corporis, 1.90% tinea manum, 0.45% tinea capitis.

Skin scrapings, hair and nail samples were obtained from 158 patients. However, only 71(44.94 %) of these samples grew on the cultures. *T.rubrum* (%67.61) was the most common type of dermatophytes isolated from skin scrapings. The other species were as follows; 19.72% *E.floccosum*, 7.04% *Candida spp.*, 5.63% *T.mentagrophytes*.

Key words: Dermatophyte, dermatophytoses.

Dermatofitozlar, dünyanın her yerinde görülebilen önemli sağlık problemlerinden birisidir. Dermatofitozların, popülasyonun %20'sini etkilediği bilinmektedir(1,2). Dermatofitozlar yerleştikleri vücut bölgeleri ve etkenleri açısından bölgeler arasında değişiklikler gösterebilir. Bu değişikliklerin oluşmasında o bölgenin sıcaklığı, nem oranı gibi iklimsel özelliklerinin yanısıra kişilerin sosyo-ekonomik ve kültürel düzeyleri ile yaşam alışkanlıklarının da rol oynadığı düşünülmektedir(1,2,3). Ayrıca aynı coğrafik bölgede zaman içerisinde dermatofit florasında değişiklik olabileceği bildirilmektedir(1,4). Yurdumuzda değişik

bölgelerde yapılan çalışmalarda sıklıkla Trichophyton (T) rubrum, Trichophyton mentagrophytes, Epidermophyton (E) floccosum, Microsporum (M) canis ve daha az sıklıkla diğer türler tespit edilmiştir(5-8). Literatürde Isparta ve çevresindeki dermatofitozların klinik özellikleri ve etkenleri konusunda yapılmış bir çalışmaya rastlayamadık. Bu nedenle Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji Polikliniğine başvuran dermatofitozlu olguların klinik özellikleri kaydedildi ve lezyonlardan kültür alınarak Isparta ve çevresindeki dermatofitozların klinik ve mikolojik özelliklerinin saptanması amaçlandı.

Gereç Ve Yöntem

Kasım 1995 - Temmuz 1996 tarihleri arasında Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji Anabilim Dalı Polikliniğine başvuran ve nativ preparat ile dermatofitoz tanısı kesinleşen 651 olgu çalışmaya alındı. Olguların klinik özellikleri kaydedildi ve 158 olgudan kültür alındı. Olgulardan dermatofitozun kliniğine uygun olarak deri kazıntısı, saç, kıl ve tırnak kazıntısı alındı. Materyal alınımında, lezyon ve çevresi %70'lik alkol ile silindikten sonra, steril bistüri ile alınan materyaller tüplerde hazırlanan Trikofiton Agar 3, Candida İzolasyon Agar, kloramfenikol ve sikloheksimit içeren ve içermeyen Sabouraud Agar'a ekildi. Ekimler paralel olarak yapıldı ve tüplerden biri laboratuvar sıcaklığında (22-26 °C), diğeri ise 36 °C'de inkübe edildi. Kültürlerde üreme olup olmadığı 2-3 gün aralarla kontrol edilerek, en az 21 gün beklendi. Üreme olan kültürlerden, petri kutularında hazırlanan yukarıda belirtilen besiyerlerine üç noktaya aşılama yapıldı. Mantarların koloni şekilleri ve renkleri kaydedildi ve lam kültürü yöntemiyle mikroskopik muayeneleri yapıldı.

Bulgular

Çalışmaya 651 dermatofitozlu olgu alındı. Olguların 415 (%63.75)'i erkek, 236 (%36.25)'i

kadın olup, erkek/kadın oranı 1.76 olarak bulundu. Olguların yaşları 3 ile 82 yıl arasında değişirken, yaş ortalaması 34.31 yıl olarak bulundu. Çalışmaya alınan 651 olguda 894 dermatofitoz tespit edildi. Tespit edilen dermatofitozların sıklık sırasına göre; 514 tanesi (%57.49) tinea pedis, 188 tanesi (%21.03) tinea unguium, 109 tanesi (%12.19) tinea inguinalis, 62 tanesi (%6.93) tinea manum, 17 tanesi (%1.90) tinea korporis ve 4 tanesi de (%0.45) tinea kapitis idi. Olguların 243 (%37.32)'ünde birden fazla dermatofitoz saptandı. Bunlar; 163 (%25.04) olguda tinea pedis ve tinea unguium, 71 (%10.91) olguda tinea pedis ve tinea inguinalis, 6 (%0.92) olguda tinea unguium ve tinea inguinalis, 3 (%0.46) olguda tinea pedis ve tinea korporisdir.

Tinea pedis, tinea unguium ve tinea inguinalis daha çok erkek olgularda, tinea korporis ve tinea manum daha çok kadın olgularda görüldü. Tinea kapitis kadın ve erkek olgularda eşit olarak görüldü (Tablo I).

Ekim yapılan 158 örneğin 71 (%44.94)'inde üreme oldu. Üreyen etkenler sıklık sırasıyla; T.rubrum 48 (%67.61), E.floccosum 14 (%19.72), Candida spp. 5 (%7.04), T.mentagrophytes 4 (%5.63) tür (Tablo II).

Tablo I: Tespit Edilen Dermatofitozlar ve Kadın - Erkek Oranları

Hastalık adı	Kadın		Erkek		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Tinea pedis	166	32.3	348	67.7	514	57.49
Tinea unguium	80	42.6	108	57.4	188	21.03
Tinea inguinalis	21	19.27	88	80.73	109	12.19
Tinea korporis	41	66.13	21	33.87	62	6.93
Tinea manum	13	76.47	4	23.53	17	1.90
Tinea kapitis	2	50.00	2	50.00	4	0.45
Toplam	323		571		894	

Tablo 2: İzole Edilen Dermatofit Türlerinin Lokalizasyonlara Göre Dağılımı

Hastalık adı	T.rubrum		E.floccosum		Candida spp.		T.mentagrophytes	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Tinea pedis	30	62.50	-	-	2	40.00	4	100
Tinea inguinalis	8	16.67	12	85.71	-	-	-	-
Tinea unguium	7	14.58	-	-	3	60.00	-	-
Tinea korporis	3	6.25	2	14.29	-	-	-	-
Toplam	48	67.61	14	19.71	5	7.04	4	5.63

Tartışma

Dermatofitozlar en sık görülen deri hastalıklarından birisidir. Dermatofitozlar,

insidansı ve etkilediği vücut bölgesi açısından bölgeler arasında değişiklikler gösterebilmektedir. Bu değişikliklerin bölgenin coğrafyası, insanların

sosyo-ekonomik ve kültürel düzeyleri, yaşam biçimleri ve o bölgenin dermatofit florasına bağlı olabileceği düşünülmektedir(1-3). Bu nedenle değişik bölgelerde yapılan çalışmalar ile o bölgedeki dermatofitozların klinik özelliklerinin ve dermatofit florasının saptanmasının önemli olduğu bildirilmektedir.

Dermatofitozlar yerleştikleri vücut bölgelerine göre; tinea pedis, tinea manum, tinea unguium vb. gibi değişik isimler alırlar. Bunlar içerisinde en sık rastlanılan dermatofit enfeksiyonunun tinea pedis olduğu bildirilmektedir(9,10). Çalışmamızda da tinea pedis (%57.49) en sık görülen dermatofitoz olarak tespit edilmiştir. Yurdumuzda yapılan çeşitli çalışmalarda tinea pedis, görülme oranı; Trabzon'da %46.9, Van'da % 48.12, İzmir ve çevresinde % 42.5, Samsun'da % 52.5, Ankara'da yapılan çalışmalarda ise % 22.5 ile % 62.89 arasında değişen oranlarda tespit edilmiştir(11,12,6,5,13-16). Kölemen ve ark¹³. nın Ankara'da yaptıkları ve tinea pedis görülme oranının % 22.5 olarak saptandığı çalışma dışında değişik bölgelerde yapılan çalışmalarda, tinea pedis görülme oranlarının birbirine yakın olması, iklimsel özelliklerin ve sosyo-ekonomik düzeyin tinea pedis görülme oranını fazla etkilemediğini düşündürmektedir.

Tinea pedisin erkeklerde daha sık görüldüğü bilinmektedir. Bu durum erkeklerde daha sık görülmesi, erkeklerin dış ortamla ilişkilerinin daha fazla olması nedeniyle, bulaşmanın daha kolay olmasına ve ayakların uzun süreli kapalı kalması ile uygun ortamın oluşmasına bağlanmaktadır(3,9,12,17). Çalışmamızda da literatürle uyumlu olarak tinea pedis erkeklerde (%67.70) daha sık görülmüştür.

Çalışmamızda tinea unguium %21.03 olguda tespit edilmiştir. Çeşitli çalışmalarda tinea unguium sıklığı Trabzon'da %15, Van'da %10.34, Samsun'da %27.5, Ankara'da %4.33 - %18.18 arası olarak tespit edilmiştir(5,6,12,15,16). Çalışmamızda tinea unguium ikinci sıklıkta görülmüştür. Trabzon ve Samsun'da yapılan çalışmalarda da tinea unguium ikinci sırada saptanmıştır(5,12). Tinea unguiumun daha çok ayak tırnaklarını etkilediği bilinmektedir (3,18,19). Çalışmamızda da literatürle uyumlu olarak daha çok ayak tırnakları (%89.89) tutulmuştur. Bu durum ayak tırnaklarının daha sık travmaya maruz kalması ile bulaşmanın daha kolay olmasına bağlı olabilir. Bunun yanısıra, uzun süreli tinea pedis olgularında tırnaklara bulaşma olabileceği bilinmektedir(11,12,20). Çalışmamızda tinea

unguiumlu olguların %86.70'inde tinea pedisin de olması bu görüşü desteklemektedir.

Çalışmamızda üçüncü sıklıkta tinea inguinalis (%12.19) saptanmıştır. Yurdumuzda çeşitli bölgelerde yapılan çalışmalarda tinea inguinalis; Trabzon'da %14.4, Van'da %12.42, Samsun'da %14, Ankara'da %23.38 olarak bildirilmiştir(5,6,12,15). Çalışmamızda saptanan oran (%12.19), Ankara'dan bildirilen orana göre düşük olmakla birlikte, diğer bölgelerden bildirilen oranlarla uyum içindedir. Tinea inguinalis genellikle erkeklerin hastalığı olarak kabul edilmektedir(12,18). Çalışmamızda tinea inguinalisli olguların %19.27'sinin kadın olduğu tespit edilmiştir. Son yıllarda kadınlarda sentetik iç çamaşırı kullanımının artmasının tinea inguinalis gelişmesinde rol oynayabileceğini düşünüyoruz. Tinea inguinalis, genellikle tinea pedis ile birlikte bulunabilmektedir(21). Çalışmamızda da tinea inguinalisli olguların %65.14'ünde tinea pedis tespit edilmiştir. Çalışmamızda tinea pedis ve tinea inguinalisin birlikte bulunduğu olguların genellikle inguinal bölgede kızarıklık ve kaşıntı şikayeti ile başvurdukları dikkati çekmiş, tinea pedis ancak muayene sonucu ortaya çıkmıştır. Bu nedenle tinea inguinalisli olgularda şikayetçi olmasalar bile ayakların mutlaka muayene edilmesinin gerekli olduğunu düşünüyoruz.

Çalışmamızda tinea corporis (%6.93) dördüncü sıklıkta saptanmıştır. Tinea corporis sıklığı, Trabzon'da %14.4, Van'da %13.84, Samsun'da %3.5, Ankara'da %5 ile %12.9 arasında, Kayseri'de %6.95 olarak saptanmıştır. Çalışmamızda tinea corporis oranı Kayseri'de yapılan çalışma ile uygunluk gösterirken, Trabzon, Van ve Ankara'da yapılan bazı çalışmalara göre daha düşük bulunmuştur(5,6,12,16,22,23).

Çalışmamızda tinea manum (%1.90) ve tinea capitis (%0.45) oldukça düşük oranlarda tespit edilmiştir.

Çalışmamızda kültür alınan 158 olgunun %44.94'ünde üreme gözlenmiştir. Dermatofitlerin kültürde üreme oranları kullanılan besiyerine göre değişiklik gösterebilmektedir. Yapılan çeşitli çalışmalarda %34.3 ile %74 arasında değişen oranlarda kültürde üreme bildirilmiştir(5,12,24).

Yurdumuzda çeşitli bölgelerde yapılan çalışmalarda en sık saptanan dermatofitler, T.rubrum, T.mentagrophytes, E.floccosum, M.canis ve T.violaceum olarak bildirilmiştir (5,6,12,13,17). Yurdumuzda yapılan çalışmaların

çoğunda *T.rubrum* saçsız deride, özellikle tinea pediste en sık görülen dermatofit olarak dikkati çekmiştir (5,6,8,11,12). Çalışmamızda da literatürle uyumlu olarak *T.rubrum* %67.61 oranında en sık görülen etken olarak saptanmıştır. *T.rubrum*'un etken olduğu olguların %61.70'inin tinea pedis olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmamızda ikinci sıklıkta *E.floccosum* %19.72 saptanmıştır. Çalışmamız Karaman ve arkadaşları²¹ ile Tosun ve arkadaşlarının⁵ yaptıkları ve *E.floccosum*'u ikinci sıklıkta tespit ettikleri çalışmalar ile uygunluk göstermektedir. *E.floccosum*'un sıklıkla tinea inguinalis etkeni olduğu bildirilmektedir(3,21). Çalışmamızda *E.floccosum* tespit edilen olguların %85.71'inin tinea inguinalis olması bu görüşü desteklemektedir.

Yurdumuzda çeşitli çalışmalarda yaygın olarak saptandığı bildirilen *T. mentagrophytes*'in (Van %37.14, Samsun %36.96, Ankara %16.96) çalışmamızda oldukça düşük (%5.63) oranda saptanması dikkat çekici bulunmuş ve bunun dermatofit florasındaki yöresel farklılığa bağlı olabileceği düşünülmüştür (6,12,15).

Çalışmamızda olguların %7.04'ünde *Candida* spp. tespit edilmiştir. *Candida* tek başına veya dermatofitler ile birlikte bulunabilmektedir(1,4). Değişik çalışmalarda %6.67 ile %14 arasında değişen oranlarda *Candida* saptandığı bildirilmiştir(5,6,24).

Sonuç olarak çalışmamızda saptanan klinik ve mikolojik bulgular, değişik bölgelerde yapılan çalışmalarla uyum içerisinde bulunmuştur. Özellikle klinik bulgulardan tinea pedis ve sıklıkla tinea pedis ile birlikte bulunabilen tinea unguium ve tinea inguinalis değişik çalışmalarda benzer oranlarda bulunmuştur. Mikolojik incelemede *T.rubrum* diğer çalışmalarda olduğu gibi en sık saptanan etken olarak tespit edilmiştir. Çalışmamız Isparta ve çevresinde yapılan ilk çalışma olduğu için temel oluşturacağına ve ileride yapılacak çalışmalara ışık tutacağına inanıyoruz.

Kaynaklar

- 1-Rezabek GH, Friedman AD. Superficial fungal infections of the skin. Diagnosis and current treatment recommendations. *Drugs* 1992; 43(5): 674-82.
- 2-Elewski BE. Superficial mycoses, dermatophytoses and selected dermatomycoses. In Elewski BE. Cutaneous fungal infections. Igaku-Shoin Medical Publishers, New York 1992; 12-68.
- 3-Goslen JB, Kobayashi GS. Mycologic infections. In Fitzpatrick TB, Eisen AZ, Wolff K, Freedberg IM, Austen KF. *Dermatology in General Medicine. Third edition. McGraw-Hill Information Services Company. New York* 1987; 2193-2248.
- 4-Macura AB. Dermatophytes pathogens or saprophytes. *Int J Dermatol* 1995; 34: 529-30.
- 5-Tosun I, Aydın F, Alpay Ş, Alpay K, Ferahbaş A. Klinik örneklerden izole edilen dermatofit türleri ve cinsiyetlere göre dağılımı. *T Klin Dermatoloji* 1995; 5: 82-5.
- 6-Berktas M, Metin A, Bozkurt H, Yavuz MT, Dalkılıç AE. Van ve yöresinde izole edilen dermatofitler. *Van Tıp Dergisi* 1995; 2: 92-7.
- 7-Karaman A, Tümbay E, Demir O. İzmir'de askerlerde görülen dermatomikoz insidansı ve etkenleri. VIII. Ulusal Dermatoloji Kongre Kitabı Bursa 1980; 159-66.
- 8-Tümbay E, Varol A, Karaman A, Demir O. Ege bölgesinde 1974-1979 yıllarında görülen dermatofitoz insidansı ve etkenleri. VIII. Ulusal Dermatoloji Kongresi Kitabı Bursa 1980; 175-86.
- 9-Elgart ML, Warren NG. The superficial and subcutaneous mycosis. In Moschella SL, Hurley HJ, *Dermatology Third Edition, WB Saunders Company Philadelphia. 1992; 869-912.*
- 10-Leyden JL. Tinea pedis pathophysiology and treatment. *J Am Acad Dermatol* 1994; 31: 531-3.
- 11-Çerçioğlu E. İzmir ve çevresinde dermatomikozlar. Tıpta uzmanlık tezi Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi 1990. 55 sayfa.
- 12-Metin A. Samsun ve çevresinde dermatomikozlar. Tıpta uzmanlık tezi Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi 1994. 63 sayfa.
- 13-Kölemen F, Özgen A, Bingül Ö. Ankara ve çevresinin dermatofitik florası. *Lepra Mecmuası* 1976; 4: 275-9.
- 14-Erdem C, Erdem B. Ankara ve çevresinde görülen dermatofitozların klinik ve mikolojik özellikleri. *Lepra Mecmuası* 1986; 17: 16-27.
- 15-Kölemen F. Dermatofitlerin yaş, cins ve anatomik bölgelere göre dağılımı. *Lepra Mecmuası*. 1978; 1: 64-9.

- 16-Cantürk T. Kliniğimize son beş yılda müracat eden dermatofitozis olgularının incelenmesi. Uzmanlık Tezi. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji Anabilim Dalı 1985.
- 17-Erbakan N. Derinin mantar hastalıkları. Türkiye Klinikleri Kitabevi, Ankara 1989; 118-72.
- 18-Jansen GT, Dillaha CJ, Honeycutt WM. Tinea cruris. In Demis DJ. Clinical Dermatology Nineteenth revision. JB Lippincott Company Philadelphia 1992, Vol: 3 17 (11).
- 19-Külahcı O, Aktaş A, Özdemir Ş, Ertunç U, Aktaş AE. Erzurum ve çevresinde dermatofitik onikomikozlarda tip tayini. T Klin Dermatoloji 1995; 5: 78-81.
- 20-Hay RJ, Roberts SOB, MacKenzie DWR. Mycology. In Champion RH, Burton JL, Ebling FJG Eds. Textbook of Dermatology Blackwell Scientific Publications. Oxford 1992; 1127-80.
- 21-Karaman A, Tümbay E, Becerik İ, Demir O. Tinea inguinalis olgularının tinea pedis ile ilişkisi. VIII. Ulusal Dermatoloji Kongresi Kitabı Bursa 1980; 167-74.
- 22-Kürkçüoğlu N, Kölemen F, Akkaya J. Dermatofitozislerde klinik, mikolojik ve immünolojik inceleme. VIII. Ulusal Dermatoloji Kongresi Kitabı Eylül 1980 Bursa Uludağ Üniversitesi Basımevi. 1982; 124-30.
- 23-Aşçıoğlu Ö, Coşkun Z. Kayseri ve çevresinde yüzeyel mantar enfeksiyonlarının durumu. Lepra Mecmuası. 1988; 19(1): 20-8.
- 24-Tümbay E, Ertan N, Kınacıgil RT, Güneş AT, Demir O. İnguinal bölge mikozlarında etken mantarlar. X. Ulusal Dermatoloji Kongresi Bolu 1984; 188-94.

Yazışma Adresi:

Yrd. Doç. Dr. Vahide Baysal
SDÜ Tıp Fak. Dermatoloji ABD.
Tel: 0.246.232 66 58-158.

ISPARTA