

İNERDİJİTAL ERİTRASMA*

(214 Olguda Araştırma)

Dr. Ahmet KARAMAN **

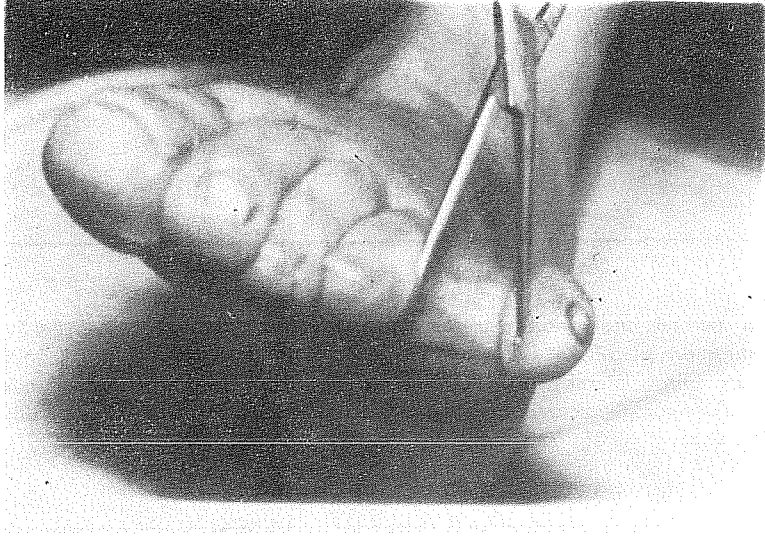
Ayak parmak aralarında maserasyon, kepeklenme veya her ikisi ile karakterize lezyonları olan 214 olgu, kaşıntı, maserasyon ve floresans görünümleri bakımından klinik olarak incelendi. Lezyonların deri kazıntı örnekleri mikolojik ve bakteriyolojik açıdan değerlendirildi. İnterdijital eritrasmanın ülkemiz koşullarında az olmadığı saptandı.

Eritrasma, 1961 yılına kadar derinin yüzeyel mantar hastalığı kabul edilmiş ve yüzüyel mikozlar grubunda incelenmiştir. İlk kez 1859'da Burchardt tarafından tanımlanan ve 1862'de Bärensprug'ca isimlendirilen bu hastalığın etkenine *Mikrosporum minutissimum* denmiş, sonra *Nocardia minutissima* adını almıştır (18, 19, 22, 25). 1961 yılında, Sarkany, Taplin ve Blank, eritrasmanın Wood ışığı ile kırmızı floresans gösteren kepekli lezyonlarından aldıkları materyelden Gram pozitif basiller üreterek, etkenin bakteri olduğunu ortaya koymuşlar ve bunları başkaları izlemiştir (2, 15, 18, 19). Bugün *Corynebacterium minutissimum* adını taşıyan aerobik differioid basil, özellikle eritromisin ve bazı antibiyotiklere hassas, bazılarına ise dirençlidir (19, 22, 25). Eritrasmanın sistemik eritromisine cevap verdiği klinik olarak da gösterilmiştir (1, 3, 18, 22, 24, 25).

* Çalışma Ege Ü. Tıp Fak. Dermatoloji Kliniği'nde yapılmıştır.

** Ondokuzmayıs Ü. Tıp Fak. Dermatoloji Anabilim Dalı, Yrd. Doç.

Özellikle inguinal, aksiler ve submammer bölgelerde çok görülen klasik eritrasmanın klinik tanısı konabilmekte ise de ülkemizde laboratuvar yöntemleri ile kesin tanısı üzerinde çok az durulmuş olması (26) ve derinin diğer bölgeleri, en çok da ayak parmak aralarında klinik olarak hemen hemen kesin tanı konamaması, ya da tinea pedis olarak değerlendirilmesi (Resim 1) nedeniyle bu çalışmanın yapılması uygun görüldü.



Resim 1. : Interdijital eritrasma'da en yakın klinik görünüm.

Bazı araştırmacılar, ayağın interdijital eritrasması üzerinde durmuşlar ve klinik olarak tinea pedis sanılan çoğu olgunun interdijital eritrasma olabileceğini kanıtlamışlardır (7, 11, 14, 23, 24).

Tinea pedis, gerek tedaviye dirençliliği ve gerekse günümüzde toplumsal yaşamın gereği, yaygınlaşması nedeniyle, bazı ülkelerde sosyal bir sorun kabul edilebilmektedir (5, 6, 13, 17, 20). İnterdijital eritrasmanın kesin tanısı bu açıdan da önem kazanmaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM

İnceleme materyelini, ayak parmak aralarında kepeklenme ya da maserasyon bulunan 214 kişinin interdijital deri kazıntı örnekleri oluşturdu. Nadir görülmesi nedeniyle 0-15 yaş grubu çalışmaya alınmadı. Çalışma, klinik, mikolojik, ve bakteriyolojik olarak yapıldı.

I. Klinik İnceleme: Ayak parmak aralarında ağrı, şişlik ya da her ikisi de bulunmayan, klinik olarak tinea pedis ön tanısı düşünülen kepekli veya maserasyonlu, kaşıntılı ya da kaşıntısız lezyonları olan hastalar incelemeye alındı. İnceleme, özellikle maserasyon ve kaşıntı bulunup bulunmaması açısından değerlendirildi. Wood lambası ile karanlık odada floresans durumları gözden geçirildi.

II. Mikolojik İnceleme: Ayak parmak araları lezyonlarından alınan kazıntı örnekleri, direkt KOH preparatları ve antibiyotikli Sabouraud besiyerlerine yapılan kültür yöntemleriyle, mikoloji laboratuvarında tekniğe uygun olarak değerlendirildi. Direkt ve kültür sonuçlarına göre mantar saptananlar tinea pedis olarak kabul edildi.

III. Bakteriyolojik İncelemeler: Natif KOH, Gram ve Giemsa boyama yöntemleri uygulanarak direkt mikroskopik; antibiyotiksiz Sabouraud, kanlı ve % 20 dana serumlu katı besiyerlerine ekimler yapılarak kültür sonuçları değerlendirildi. Pasajlar yapılarak, saf kolonilerin, bu değerlendirmede şeker testi ile asid yapıp yapmadıkları, antibiyotik hassasiyet testi ile özellikle eritromisine hassas olup olmadıkları gözlemlendi. İnguinal, submammer ve aksiler bölgelere ait toplam 10 klasik eritrasmalı hastadan alınan deri kazıntıları, aynı yöntemlerle kontrol grubu olarak çalışıldı. İnterdijital çalışmaların klasik eritrasma grubuna uygun sonuçlar verip vermediği de izlendi.

Mikolojik olarak negatif sonuçlananlar, bakteriyolojik açıdan olumlu sonuçlanmışsa saf interdijital eritrasma (İ. eryth.), hem mikolojik hem de bakteriyolojik açıdan pozitif sonuçlananlar ise mikst (tinea pedis+terdijital eritrasma) olgular kabul edildiler.

BULGULAR

I. Klinik Bulgular:

1. Kaşıntı : Toplam 214 kişinin 91 (% 42.5) inde tam kaşıntı, 44 (% 20.5) ünde zaman zaman ve daha çok sıcakta olan hafif kaşıntı olduğu ve 79 (% 36.9) unda ise kaşıntı yakınması olmadığı kaydedildi. İnterdijital eritrasmada kaşıntının tinea pedise göre daha az olduğu ortaya çıktı (Tablo I).

Tablo I : Laboratuvar tanılarına göre kaşıntı bulguları

Kaşıntı	T.Pedis(a)	I.eryth(b)	Mikst(c)	H.yok(d)	Toplam
Var	53 % 70.6	21 % 37.5	16 % 36.3	1 % 2.5	91 % 42.5
Arada var (Hafif)	14 % 18.6	8 % 14.2	15 % 34.0	7 % 17.9	44 % 20.5
Yok	8 % 10.6	27 % 48.2	13 % 29.5	31 % 79.4	79 % 36.9
Toplam	75 % 35.0	56 % 26.1	44 % 20.5	39 % 18.2	214

2. Maserasyon : Ayak parmak aralarında (özellikle 3. ve 4.) maserasyon olan 103 (% 48) kişi ve maserasyonu bulunmayıp da kuru kepekli lezyonu olan 111 (% 51.9) kişi saptandı. Bunlar tinea pedis (T. Pedis), interdigital eritrasma (İ. eryth.) ve mikst olgular olarak değerlendirildiğinde, interdigital eritrasmada maserasyonunun çok olduğu ($p<0.05$) görüldü (Tablo II).

Tablo II : Laboratuvar tanılarına göre maserasyon bulguları

Maserasyon	T.Pedis(a)	I.eryth(b)	Mikst(c)	H.yok(d)	Toplam
Var	29 % 38.6	33 % 58.9	20 % 45.4	21 % 53.8	103 % 48.1
Yok	46 % 61.3	23 % 41.0	24 % 54.5	18 % 46.1	111 % 51.9
Toplam	75 % 35.0	56 % 26.1	44 % 20.5	39 % 18.2	214

(a) : Tinea pedis

(b) : İnterdigital erythrasma (saf)

(c) : Mikst (İnterdigital erythrasma+tinea pedis)

(d) : Hastalık yok (Mantar ve C. minutissimum saptanamayan)

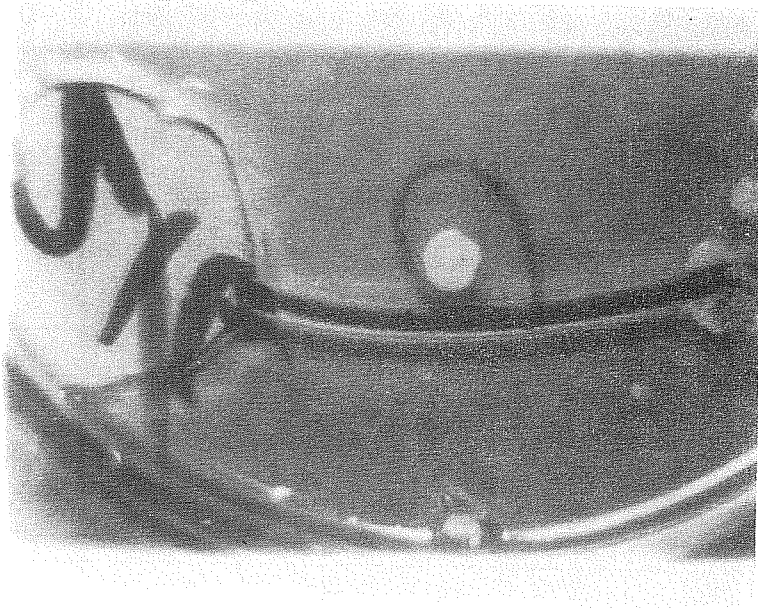
3. Floresans: Wood lambası ile karanlık odada lezyonlara bakıldığında, toplam 214 olgunun 80 (% 37.3) inde kırmızı-açık kırmızı floresans görüldü ve 134 (% 62.6) ünde görülemedi. Tanıya göre kırmızı floresansın interdigital eritrasmalılarda önemli derecede çok olduğu ($p<0.01$) saptandı (Tablo III).

Tablo III : Olgularda wood ışığı ile fluoresans bulguları

Fluoresans	T.Pedis(a)	İ.eryth(b)	Mikst(c)	H.yok(d)	Toplam
Var	11 % 14.6	48 % 85.7	21 % 47.7	—	80 % 37.3
Yok	64 % 85.3	8 % 14.2	23 % 52.2	39 —	134 % 62.6
Toplam	75 % 35.0	56 % 26.1	44 % 20.5	39 % 18.2	214

II. Laboratuvar Bulguları :

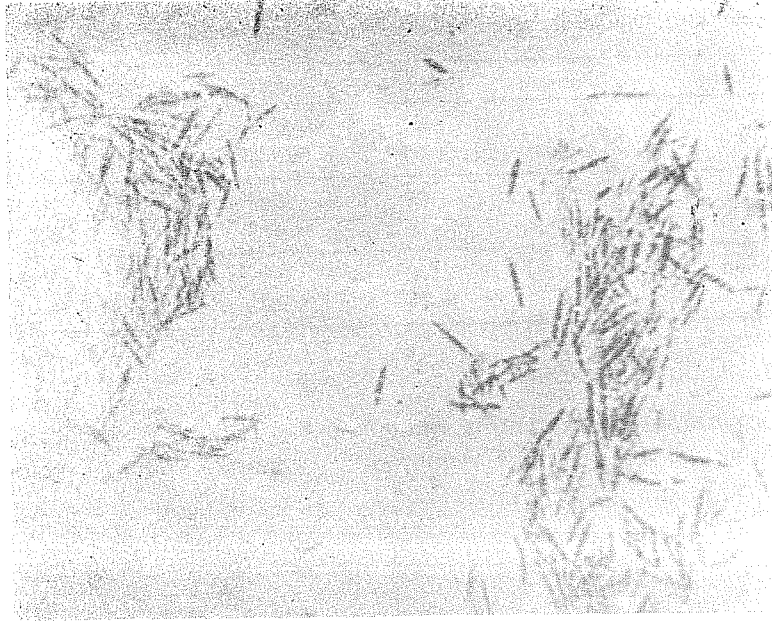
Corynebacterium minutissimum'un 1.4 günde 2-5 mm çaplarında parlak, gri-beyaz, hafif nemli, ortası kabarık, yumuşak koloniler oluşturduğu görüldü (Resim 2).



Resim 2. : C. minutissimum'un % 20 dana serumlu b. kolonisi.

Kolonilerden yapılan pasajlarda aynı koloniler ve bunlardan yapılan preparatlarda da benzer difteroid basiller saptandı (Resim 3).

Yapılan şeker testlerinde dekstroz, sakkaroz ve maltozda asid oluştuğu fakat laktözde oluşmadığı, antibiyotik hassasiyet testlerinde eritromisine çok hassas olduğu görüldü.



Resim 3. : L.P. Mavisi preparatında difteroid basiller.

Amaç mikolojik çalışma olmadığı için direkt ve/veya kültür sonuçları pozitif olanlar, türlere gerek görülmeden değerlendirildi (Tablo IV).

Tablo IV : Direkt mikroskopi ve kültüre göre tanı değerleri

Tanı	D i r e k t		K ü l t ü r		Toplam	
	+	-	+	-		
T. Pedis (a)	68 % 90.6	7 % 9.3	65 % 86.6	10 % 13.3	75 % 35	
İ. eryth. (b)	56	—	31 % 55.3	25 % 44.6	56 % 26.1	
Mikst (c)	M.	37 % 34	7 % 15.9	32 % 72.7	12 % 27.2	44 % 20.5
	C.m.	44	—	25 % 56.8	19 % 43.1	
Normal (d)	—	39	—	30	39 % 18.2	

(a), (b), (c) ve (d) : Tablo I. ve II. deki açıklama gibidir.

M : Mantar

C.m. : *Corynebacterium minutissimum*

TARTIŞMA

Eritrasmanın inantçı kaşıntı yapan veya hiç kaşıntı yapmayan ve değişik lokalizasyonlar gösteren formları yayınlanmıştır (3, 9, 23, 25). Ayrıca bulaştırılabileceğini iddia edenler de olmuştur (11, 18). Çalışmamızda, saf interdiijital eritrasmalılarda kaşıntının % 37.5 oranında olduğu fakat tinea pedise göre az bulunduğu saptanmıştır.

Bazı araştırmacılar, mikoz saptanamayan fissür ve maseresyonlu interdiijital bölgelerin çoğunda eritrasma üzerinde durulması gerektiğini belirtmektedirler (10, 16, 22). Çalışmamızda interdiijital eritrasmalılarda maseresyonun % 58.9 oranında ve tinea pedisilerdekinden çok olduğu saptanmıştır.

Eritrasmada Wood ışığı ile kırmızı floresans, klinik muayenede önem taşımaktadır (2, 19, 22, 23, 25). Bu çalışma ile interdiijital eritrasmada açık kırmızı floresansın hakim olduğu ve % 85.7 oranında görülebildiği ($p < 0.01$) ile çok önemli olduğu teyidedilmiştir.

*Corynebacterium minutissimum*un kültür besiyerleri ile ilgili çalışmalar, bu bakteri için özel besiyeri kabuledilen % 20 dana serumlu besiyerinin en uygun olduğunu göstermiştir (22, 23, 25). Çalışmamızda kanlı ve Sabouraud besiyerlerinde de aynı özellikte koloniler oluşabildiğini biz de görmüş bulunuyoruz.

*Corynebacterium minutissimum*un değişik şekillerde olduğu ve değişik tanımlamaları yapıldığı kaydedilmektedir: Miçelial, filamentöz, kokoid, basiller tipleri yazılmıştır (4, 15, 22, 25, 26). Biz interdiijital eritrasmada basiller ve kokoid tipleri daha çok gördük (Resim 4).



Resim 4. : Mikst olgunun L.P. Mavisi preparatındaki görünümü.

Sonuç olarak; kaşıntı yakınması olsun olmasın, lezyonu olanlarda Wood ışığı ile muayene edildiği ve laboratuvar yöntemleriyle çalışıldığında, tinea pedisle birlikte (Mikst) ya da ayrı, interdigital eritrasmanın ülkemiz koşullarında da az olmadığı kanısına varmış bulunmaktayız.

SUMMARY

Interdigital Erythrasma

214 cases with characteristic masserative and/or desquamative lesions between the toes were clinically examined by analysing itching, masseration and fluorescence aspect. Cured dermal specimens from the lesions were examined mycologically and bacteriologically. It is found that interdigital erythrasma is not infrequent in Turkey.

K A Y N A K L A R

1. Ayres, S., Mihan, R.: Erythrasma. Arch. Derm., 97 : 173, 1968.
2. Betty, M.P., Jackson, F.L.: The fluorescence of erythrasma. Brit. J. Derm., 74 : 326, 1962.
3. Bowyer, A., McKoll, I.: The role of erythrasma in pruritus ani. Lancet 2 : 5572, 1966.
4. Conant, N.F., Smith, D.T., Baker, R.D., Calavay, J.L., Martin, D.S.: Manual of clinical mycology, Second ed., Saunders Comp., Philadelphia-London, 1969.
5. Davis, C.M., Carcia, R.L., Riordon, J.P.: Dermatophytes in military recruits, Arch. Derm., 105 : 558, 1972.
6. English, M.P., Gipson, M.D., Warin, R.P.: Study in epidemiology of tinea pedis. Brit. Med. J., 5232 : 1083, 1961.
7. English, M.P., Turvey, J.: Studies in the epidemiology of tinea pedis. Brit. Med. J., 4 : 228, 1968.
8. English, M.P.: Tinea pedis as a public health problem. Brit. J. Derm., 81 : 705, 1969.
9. Grigorin, D., Delacretaz, J.: La forme vesiculo bulleuse l'erythrasma interdigito plantaire. Dermatologica, 152 : 1, 1976.
10. Khan, K.A, Anwar, A.A.: The etiologi of tinea cruris in Krachi. Brit. J. Derm., 81 : 858, 1969.

11. Kooistra, J.A.: Prophylaxis and control of erythrasma of the webs, J. Invest. Derm., 45 : 399, 1965.
12. Leyden, J.J., Kligman, A.M.: Interdigital athlete's Foot. Arch, Dermatol., 114 : 1466, 1978.
13. Mary, P., Englisch, M.: Some controversial aspects of tinea pedis. Brit. J. Derm., 74 : 50, 1962.
14. Michalowski, R., Rodziewicz, H.: Incidence of erythrasma in an elderly woman. Arch. Derm., 92 : 396, 1965.
15. Montes, L.E., Black, S.H.: Fine structure of diphtheroides of erythrasma. J. Invest. Derm., 48 : 342, 1967.
16. Montes, L.E., Dobson, H., Dodge, B.G., Knowles, W.R.: Erythrasma and diabetes mellitus. Arch. Derm., 99 : 674, 1969.
17. Munro-Ashman, D.: Tinea pedis in adolescence, Proc. Roy Med., 55 : 551, 1962.
18. Munro-Ashman, D., Wells, R.S., Clayton, Y.M.: Erythrasma in adolescence. Brit. J. Derm., 75 : 401, 1963.
19. Pratrige, B.M., Jackson, F.L.: The fluorescence of erythrasma. Brit. J. Derm., 74 : 326, 1962.
20. Rosenthal, S.A., Baer, R.L., Litt, J.Z., Rogachfsky, H., Furnari, D.: Studies on the dissemination of fungi from the feet of subjects without fungous disease of the feet. J. Invest. Derm., 26 : 41, 1956.
21. Rudjak, A.L.: Erythrasma mit ungewöhlicher lokalization. Derm. Wschr., 154 : 994, 1968.
22. Sarkany, I., Taplin, D., Blank, H.: The etiology on treatment of erythrasma. J. Invest. Derm., 37 : 283, 1961.
23. Sarkany, I., Taplin, D., Blank, H.: Erythrasma-Common bacterial infection of the skin. JAMA, 177 : 130, 1961.
24. Sarkany, I., Taplin, D., Blank, H.: Organism causing erythrasma. Lancet, 7250 : 304, 1962.
25. Sarkany, I., Taplin, D., Blank, H.: Incidence and bacteriology of erythrasma. Arch. Derm., 85 : 578, 1962.
26. Taşpınar, A.: Mikrosporon minutissimumun klinik ve laboratuvar tetkiki. A.Ü. Tıp Fak. Mecmuası, 17 : 202, 1964.

