

Bursa ve Yakın Çevresi ile İlgili Mikolojik Bir Çalışma

Dr. Ahmet KARAMAN*
Dr. Kaya KILIÇTURGAY**

ÖZET

Bursa Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Kürsüsü Mikoloji Laboratuvarı'na, çeşitli klinik ve polikliniklerden gönderilen ve ayrıca hastanede yatan hastalardan alınan örnekler incelendi. Trichophyton Rubrum'un dermatofitozlarda en çok izole edilen etken olduğu saptandı.

SUMMARY

A Mycological Survey of Bursa and Vicinity

Samples taken from patients who were in-and out-patient subject of Bursa University Medical School, were investigated in Mycology laboratory of the department of Microbiology and Infectious Diseases. Trichophyton rubrum was the chief etiological agent in dermatophytoses.

Bursa ve çevresiyle ilgili mikolojik çalışmalar çok az sayıdadır¹⁻³. Önceki çalışmaların, belirli mantar gruplarıyla sınırlı olması ve tüm patojen mantarları içermemesi nedeniyle, özellikle Bursa ve çevresinde dermatomikoz etkenleri konusunda bir fikir verebileceği kanısıyla, bu çalışmanın yürütülmesi uygun görülmüştür.

GEREÇ ve YÖNTEM

Ekim 1980 — Mart 1981 arasındaki altı aylık bir dönemde, Bursa ve çevresinden, Bursa Tıp Fakültesi Hastanesi klinik ve poliklinikleri kanalıyla Mikoloji Laboratuvarı'na gelen ve ayrıca hastanede mikoz ön tanısıyla yatan hastalardan uygun örnekler alındı. Deri ve tırnak kazıntıları, kıl, balgam, dış kulak yolu, ağız ve boğaz sürüntüsü, vagina akıntısı, beyin omurilik sıvısı ve kornea sürüntü örnekleri uygun mikolojik yöntemlerle incelendi. Direkt ve kültür sonuçları değerlendirildi.

* Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Birimi Uzman Doktoru, İzmir

** Bursa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Birimi Profesörü

BULGULAR

Araştırmaya toplam 393 hasta katılmıştır. Bu hastalardan çalışma boyunca 523 örnek alınarak incelenmiştir.

Hastalarımızın 105'i ev kadını (% 26.7); 84'ü memur (% 21.3); 57'si serbest meslek sahibi (% 14.5); 36'sı öğrenci (% 9.1); 33'ü işçi (% 8.3); 29'u çiftçi (% 5.8), 23'ü çocuk (% 5.8); 22'si emekli (% 5.5) ve 4'ü işsizdir (% 1).

Araştırmaya giren hastalarımızın yaş ve cinse göre dağılımları Tablo: I'de verilmiştir.

Tablo: I
Hastaların Yaş ve Cinse Göre Dağılımları

Yaş Grupları	Cinsiyet		Toplam
	Erkek	Kadın	
0 - 5	11	9	20
6 - 15	18	9	27
16 - 30	74	57	131
31 - 45	63	53	116
46 - 60	35	28	63
61 +	28	8	36
TOPLAM	229	164	393

Hastalardan alınan materyelin direkt bakı ve kültür sonuçları da aşağıda verilmiştir.

Tablo: II
Hastalardan Alınan Örnekler ve İnceleme Sonuçları

Örnek alınan bölge	İnceleme Sonuçları						Toplam
	Direkt			Kültür			
	(+)	(-)	C. min.	(+)	(-)	cont.	
Ayak	94	79	32	98	93	14	205
A. Tırnağı	34	46	—	31	42	7	80
İnguinal	16	8	10	16	18	—	34
Gövde	16	18	—	3+13m	14	4	21+13m
El	10	22	—	5	25	2	32
Kol ve Bacak	10	14	—	6+4m	11	3	20+4m
El Tırnağı	20	3	—	14	7	2	23
Kulak Y.	14	8	—	11	11	—	22
Saçlı Deri	5	13	—	6	12	—	18
Balgam	5	13	—	9	9	—	18
Yüz ve Boyun	7	6	—	5+3m	4	1	10
Ağız	4	1	—	5	—	—	5
Diğer	1	13	1	1	14	—	15
TOPLAM	236	244	43	230	260	33	523

Mikolojik incelemesi yapılan örneklerin dağılımı Tablo: III ve IV'de verilmiştir.

Tablo: III
Hastalardan Alınan Örneklerde Kültür Sonuçlarının Bazı Örnek Yeri ve Mantar Türlerine Göre Dağılımı

Türler	Örnek Yeri:						
	Ayak	A. Tırnağı	İnguinal	Gövde	El	Kol Bacak	El Tırnağı
T. rubrum	72	21	12	3	3	5	4
T. mentagrophy.	12	3	—	—	—	—	1
C. albicans	7	3	3	—	1	—	4
C. tropicalis	7	4	—	—	—	1	3
C. guil.	—	—	1	—	—	—	2
M. furfur	—	—	—	13	—	3	—
C. kruz	—	—	—	—	1	—	—

Tablo: IV
Hastalardan Alınan Örneklerde Kültür Sonuçlarının Bazı Örnek Yeri ve Mantar Türlerine Göre Dağılımı

Türler	Örnek Yeri					
	Kulak Y.	Saç Deri	Balgam	Yüz+boyun	Ağız	Vagina
A. niger	7	—	—	—	—	—
A. ter.	1	—	—	—	—	—
T. vers.	—	2	—	—	—	—
M. canis	—	2	—	—	—	—
T. scho.	—	—	—	1	—	—
T. tams.	—	—	—	1	—	—
A. fum.	3	—	3	—	—	—
T. rub.	—	2	—	1	—	—
C. albicans	—	—	4	1	5	—
C. trop.	—	—	2	—	—	—
M. fur.	—	—	—	4	—	—
T. ment.	—	—	—	1	—	—
C. para.	—	—	—	—	—	1
TOPLAM	11	6	9	9	5	1

TARTIŞMA

Bursa ve çevresinde en çok görülen olgu, *tinea pedis* olmuştur. Daha önce, yalnız dermatofitler açısından yapılan bir çalışmada da en çok görülen olgunun *tinea pedis* olduğu bildirilmiştir¹.

Tinea pedis etkenleri, *T. rubrum* (% 73.5), *T. mentagrophytes* (% 12.4), *Candida albicans* (% 7.1) ve *Candida tropicalis* (% 7.1) olarak saptanmıştır. Önceki çalışmada, sıklık sırasına göre etkenler *E. floccosum*, *T. mentagrophytes*, *T. rubrum* ve *T. violaceum* olarak sıralanmış olup, bu çalışma sonuçlarına paralel değildir. Elde edilen sonuçlar, Orta Anadolu, Ankara ve çevresiyle ilgili yayınlardaki etkenlerin sıklık sırasına uygundur⁴⁻⁷.

*Tinea unguium*da etkenler, ayak ve el olarak ayrı değerlendirilmiştir. Ayak tırnağında *T. rubrum* % 67.7, *T. mentagrophytes* % 9.7 ve *Candida* türleri (Tablo: III); el tırnağında ise *T. rubrum* % 28.5, *Candida* türleri ve *T. mentagrophytes* % 7 sırasını izlemiştir. Yalnız dermatofitlerle ilgili önce yapılmış çalışmada, onychomycosis etkenleri *E. floccosum*, *T. mentagrophytes* ve *T. rubrum* eşit sayıda bulunduğu yazılmıştır¹. Bu çalışma Ankara, İstanbul ve Ege bölgesi çalışmaları ile uygunluk göstermiştir^{4-6, 8, 9}.

*Tinea inguinalis*te toplam 16 olgunun % 75'i ile ilk sırayı yine *T. rubrum* almıştır. Bu, yine önceki Bursa çalışması sonuçlarına paralellik göstermeyip, Ege bölgesi çalışma sonuçlarına benzemektedir^{9, 10}. Ankara ve çevresiyle ilgili çalışmalarda *E. floccosum* ilk sırayı, *T. rubrum* ikinci sırayı almaktadır^{5, 6}.

Tinea corporis etkenleri gövde, kol ve bacak, yüz ve boyun bölgelerinde ayrı ayrı değerlendirilmiştir (Tablo: III ve IV). *Malassezia furfur* ayrı tutulursa, gövdede % 17, kol ve bacakta % 55.5 ve boyunda % 11 ile *T. rubrum*'un yine ilk sırayı aldığı saptanmıştır. Bu, Ege Bölgesi çalışmaları ile uygunluk göstermiş, fakat Ankara ve çevresi florasına uygun düşmemiştir^{5, 6, 9, 10}.

Tinea manum olgularında *T. rubrum* (% 60) yine ilk sırada yer almış, ikinci sırayı *Candida* türleri oluşturmuştur. Olgu sayısının az olması, öbür türlerin hangi sırayı aldığını göstermeye olanak vermemiştir. Bunun, diğer bölge çalışmalarına uygunluk gösterdiği söylenebilir^{5, 9}.

*Tinea capitis*te toplam üç olgunun üçü de eşit sayıda bulunmuştur.

Tinea versicolor gövdede % 81, kol ve bacakta (bacak hariç) % 33.3, yüz ve boyunda % 44.5 olarak saptanmıştır.

Tinea axillaris olgusu saptanamamıştır.

Otomycosisde toplam 11 olguda, ilk sırayı % 63.6 ile *Aspergillus niger* ve ikinci sırayı % 27.3 ile *Aspergillus fumigatus* almıştır.

Öbür örnekler, Mikoloji Laboratuvarının kısa süreli çalışmasında yeterli sayıda elde edilemediğinden, kayda değer bulunmamıştır.

Sonuç olarak, Bursa ve çevresinde, deri ve tırnakların mantar enfeksiyonlarında, *Trichophyton rubrum*'un diğer mantar türlerine göre çok fazla mikoz etkeni olarak bulunduğu; el tırnaklarında ise *T. rubrum*'dan sonra *Candida* türlerinin yer aldığı dikkati çekmiştir.

KAYNAKLAR

1. ÖZCAN, A.: Bursa'nın dermatofit florası, VIII. Ulusal Dermatoloji Kongresi, Bursa, 1980, Aynı kongre yayınında baskıda.
2. PALALI, Z.: Bursa Havasının Mantar Florası. Prof. T. Tezi., Bursa, 1980.
3. KARAMAN, A., TÜMBAY, E., DEMİR, O.: Bursa'da güvercin ve çeşitli kuş dışkı örneklerinden *Cryptococcus neoformans* izolasyonu. XIX. Türk Mikrobiyoloji Kongresi. Ankara, 1980; Türk Mikrobiyoloji Dergisi, 10: 31, 1980.
4. ERBAKAN, N., TUNAY, F.: Dermatophytosis'lerde Mantar Cinsleri ve Mikst Enfeksiyonları. III. Ulusal Dermatoloji Kongresi, İstanbul, 1970, s. 204.
5. ERBAKAN, N.: Kliniğimizin Dokuz Yıllık Dermatophytosis Durumu. VI. Ulusal Dermatoloji Kongresi. Mersin, 1976, s. 123.
6. KÖLEMEN, F.: Dermatofitlerin yaş, cins ve anatomik bölgelere göre dağılımı, *Lepra Mecm.*, 9: 64, 1978.
7. AKSUNGUR, L., DEMİRÖRS, E.: Orta Anadolu'da onychomycosis florası ve bunların yaş ve cinsiyete göre dağılımı. A.Ü. Tıp Fak. Mecm., XIX: 820, 1966.
8. KASIMOĞLU, Ö., ÖKE, N.: *Tinea unguium* vak'alarında izole edilen mantarlar. İ.Ü. Tıp Fak. Mecm., 40: 524, 1977.
9. TÜMBAY, E., BİLGEHAN, N., ALTAN, N.: İzmir ve Çevresinde Dermatomikoz Etkenleri. XVI. Türk Mikrobiyoloji Kongresi, İzmir, 1974, s. 318.
10. TÜMBAY, E., VAROL, A., KARAMAN, A., DEMİR, O.: Ege Bölgesinde 1974-1979 yıllarında görülen dermatofiz insidansı ve etkenleri. VIII. Ulusal Dermatoloji Kongresi. Bursa, 1980.; *Lepra Mecm.*, 12: 136, 1981.