

GAZİANTEP YÖRESİNDE ONİKOMİKOZ ETKENLERİ

Mustafa BERKTAŞ*, Sabri GÜNGÖR, İclal BALCI*****

Anahtar Terimler: Onikomikoz, Dermatofit, Mantar Enfeksiyonları
Key Words: Onychomycosis, Dermatophyte, Fungal Infections

OZET

Çalışmamızda klasik mikolojik yöntemler kullanılarak Gaziantep ve yöresinde onikomikoz etkenleri araştırılmıştır.

Bu amaçla 20 erkek ve 9 kadın olmak üzere toplam 29 bireyden tırnak örneği alınmış ve 19 örnek (% 65.51) kültür pozitif sonuçlanmıştır. Kültür pozitif 19 olgudan 4'ünde (% 21.05) candida, 15'inde (% 78.95) dermatofit izole edilmiştir. İzole edilen 15 dermatofitin tür dağılımında ise 13 (% 86.67) olguda Trichophyton rubrum ve 2 (% 13.33) olguda Trichophyton mentagrophytes saptanmıştır.

Daha sonra bu sonuçlar ülkemizde ve dünyadaki diğer yörelerde yapılan benzer araştırmaların sonuçlarıyla karşılaştırılmıştır.

SUMMARY

Onychomycotic Agents in Gaziantep Region

In this article onychomycotic agents were examined using conventional mycologic methods.

For this aim, some nail samples were obtained from 20 male and 9 female patients. 19 of these samples (65.51 %) gave positive culture result. 4 of 19 patients (21.05 %) had candida and dermatophytes were isolated from the remaining 15 patients (78.95 %). 13 of these isolated 15 dermatophytes was Trichophyton rubrum (86.67 %) and 2 of them was Trichophyton mentagrophytes.

These results has been compared with those of the other working groups.

GİRİŞ

Dermatofitler mantarların Hypomycetes sınıfından olup Trichophyton, Microsporum ve Epidermophyton cinslerinden oluşmaktadır. Dermatofitler insan ve hayvanların deri, saç ve tırnaklarına yerleşerek dermatofitoz denilen infeksiyonları yaparlar. Dermatofit infeksiyonları vücudun keratinize bölgelerinde sınırlı olmalarına rağmen yüzeysel mikozlardan daha ciddi infeksiyonlara neden olurlar. Dermatofitozlar en yaygın mantar infeksiyonları

* Gaziantep Üniv. Tıp Fak. Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji ABD. Arşt. Gör.

** Gaziantep Üniv. Tıp Fak. Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji ABD. Prof. Dr.

*** Gaziantep Üniv. Tıp Fak. Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji ABD. Yrd. Doç. Dr.

olup bu infeksiyonlara aynı zamanda Tinea ya da Ringworm adı da verilmektedir(1,2,3,4,5,6,7,8,9). Son yıllarda özellikle Trichophyton rubrum ile T.mentagrophytes oranlarında büyük değişiklikler kaydedilmiş, önceleri büyük sıklıkla izole edilen ve izolasyonlarda birinci sırada yer alan başta T.mentagrophytes olmak üzere tüm dermatofitler yerini T.rubrum'a bırakmıştır(10,11,12,13,14,15). Bunda T.rubrum'un antimikotiklere kolay direnç kazanması da etkili olmaktadır(17,18).

Bizde, daha önce bu konuda çalışma yapılmamış olması nedeniyle bölgemizdeki dermatofitozların durumu hakkında bilgi edinebilmek amacıyla bu çalışmayı yaptık.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamız Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Şahinbey Hastanesi ile Gaziantep Devlet Hastanesi Dermatoloji Polikliniklerine onikomikoz yakınması ile başvuran 20 erkek ve 9 kadın olmak üzere toplam 29 örnek üzerinde yapılmıştır.

Örnek alımında önce lezyon ve çevresi % 70'lik alkolle silindikten sonra steril bistüri kullanılarak elde edilen kazıntı örnekleri steril Petri kutularında toplandı.

Alınan örneklerden ilk olarak Direkt mikroskopik inceleme amacıyla KOH preparasyonu yapıldı. Sonra mikroskobun önce küçük sonra büyük büyütmesi ile incelenerek mantar hücreleri, hif parçaları ve sporlar arandı, alınan sonuçlar kaydedildi.

Direkt mikroskopik incelemeden sonra örneklerin gerekli besiyerlerine ekimleri yapıldı. Bu amaçla tüm örnekler 2 adet Sabouraud Dextroz Agar (SDA Kloramfenikollü), 2 adet Patates Dextroz Agar (PDA) ve 2 adet Mycobiotic agar (MBA) besiyerlerine ekimleri yapılarak ekimlerin yansı 37°C'de diğer yansı ise 26°C'de inkübe edildi. Ekimler 4 hafta süreyle haftada 2 kez izlendi. Üreme görülen kültürlerde makroskopik ve mikroskopik inceleme yapıldı.

Kültürlerin makroskopik incelemelerinde üreme hızları, yüzey görünümleri, yüzey örgüsü, yüzey pigmenti, koloni tabanında pigment olup olmadığı ve üreme ısıları araştırılarak kaydedildi.

Kültürlerin mikroskopik incelenmesi amacıyla üreme görülen 60 mm çapındaki Petri kutularına dökülen Antibiyotiksiz SDA ve PDA besiyerlerine pasajlar yapılarak üremenin görüldüğü ısıda enkübe edildi. Pasajlarda üreme görüldükten sonra "selofan bant yöntemi" ile preparasyon yapılarak hif ve spor yapıları açısından incelendi.

Kültürde üreyen dermatofitlerin identifikasyonu amacıyla PDA'da pigment oluşumu, Üreaz etkinliği, Kıl delme deneyi gibi özellikler araştırıldı.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırmamızda aldığımız 29 örnekten 19'unda (% 65.51) üreme görülmüştür. Üreme görülen 19 olgudan 4'ünde (% 21.05) candida, 15'inde(% 78.95) dermatofit türleri izole edilmiştir. İzole edilen 15 dermatofitin tür dağılımında ise 13(% 86.67) olguda *Trichophyton rubrum* ve 2(% 13.33) olguda *Trichophyton mentagrophytes* saptanmıştır. Tablo 1'de diğer araştırmacıların aldıkları sonuçlarla karşılaştırmalar yapılmıştır.

ARAŞTIRMACI	KAYNAK NO	TÜRLER(Sıklık sırasına göre)		
		T.rubrum	T.menta	E.floccosum
Yavuzdemir S.	19	1.	2.	-
Tümbay ve ark.	11,20,21	1.	2.	-
Erbakan N.	22	1.	-	-
Yeğenoğlu ve ark.	23	1.	1.	-
Balabanoff ve ark.	24	1.	-	-
Jen T.	25	1.	2.	-
Calvo ve ark.	26	1.	2.	-
Mercantini ve ark.	27	2.	1.	-
Pereiro ve ark.	28	1.	2.	-
Heneka E.	29	1.	2.	3
ÇALIŞMAMIZDA		1.	2.	-

Tablo 1:Diğer araştırmacıların *Tinea unguinum*'lulardan izole ettikleri dermatofitlerin sıklığı

SONUÇ

Bölgemizde onikomikozlarda *Trichophyton rubrum* en sık etken olarak bulunmuştur ve bunu *Trichophyton mentagrophytes* izlemektedir. Daha önce bölgemizde bu konuda araştırma yapılmamış olması nedeniyle karşılaştırma yapılamamıştır. Çalışmalarımız devam etmektedir.

KAYNAKLAR

- 1- Unat KE., Yücel A., Altaş K., Samastı M.:Unat'ın Tıp Parazitolojisi, İ.Ü.Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Yayınları, 1991, s:769-808.

- 2- Erbakan N.:Derinin Mantar Hastalıkları, Türkiye Klinikleri Yayınevi, 1989, s:1-172.
- 3- Tümbay E.:Pratik Tıp Mikolojisi, Bilgehan Basımevi, 1983.
- 4- Levinson WE., Jawetz E.:Medical Microbiology and Immunology, Prentice-Hall international Inc, 1992, p:225-239.
- 5- Department of the Army Technical Manual:Laboratory Procedures In Clinical Mycology, Headquarters, Department of The Army, 1964.
- 6- Tümbay E.:Mikoloji Ders Notları, E.Ü.Tıp Fakültesi Dekanlığı Yayın Bürosu, 1990-1991, s:1-52.
- 7- Akman M., Gülmezoğlu E.:Tıbbi Mikrobiyoloji, Hacettepe Ü.Yayımları, 1976, s:402-413.
- 8- Joklik KW., Willett PH., Amos BD., Wilfert MC.:Zinsser Microbiology, Prentice-Hall International Inc., 1992, p:1125-1133.
- 9- Davis DB., Dulbecco R., Eisen NH., Ginsberg SH.:Microbiology J.B. Lippincott Company, 1990, p:737-766.
- 10- Tümbay E., Gezen C., Kınacıgil TR., Karaman A., Demir O.:Ege Bölgesinde Son Dokuz Yılda Saptanan Saçsız Derinin Mantar Bulaşlarındaki Etkenler XX.Türk Mikrobiyol.Kong., Serbest Bildiri, 55, 5-7 Ekim 1982, İzmir.
- 11- Tümbay E., Gezen C., Kınacıgil TR., Karaman A., Demir O.:Ege Bölgesinde Son Dokuz Yılda Saptanan Onikomikoz Etkenleri, XX.Türk Mikrobiyol.Kong., Serbest Bildiri, 56, 5-7 Ekim 1982, İzmir.
- 12- Tümbay E., Gezen C., Kınacıgil TR., Karaman A., Demir O., Önder M.:Ege Bölgesinde Trichophyton rubrum bulaşlarının sıklığı, XX.Türk Mikrobiyol Kong., Serbest Bildiri, 57, 5-7 Ekim 1982, İzmir.
- 13- Tümbay E., İnci R., Karaman A., Karakartal G., Solak S., Kınacıgil TR., Demir O.:Pattern of Dermatophytes in the Aegean Region of Turkey. FEMS Symposium of Dermatophytes and Dermatophytoses in Man and Animals, Free Paper, p:299, 21-23 May 1986, İzmir.
- 14- Rippon JW.:Forty Four Years of Dermatophytes in A Chicago Clinic(1944-1988), Mycopathologia, 119(1), 25-28, 1992.
- 15- Ginter G.:Behavior of Various Fungal Strains During the Past Decades, FEMS Syposium of Dermatophytes and Dermatophytoses in Man and Animals, Free Paper, p:233, 21-23 May 1986, İzmir.
- 16- Mandell LG., Douglas GR., Bennett EJ.:Principles and Practice of Infectious Diseases, Churchill Livingstone, 1990, p:2017-2027.
- 17- Hay JR.:Chronic Dermatophyte Infections.I.Clinical and Mycological Features, Br.J. Dermatol. 1982, 106(1), p:1-7.
- 18- Robertson MH., Rich P., Parker F., Hanifin JM.:Ketoconazole in Griseofulvine-Resistant Dermatophytosis, J.Am.Acad.Dermatol., 1982, 6(2), p:224-229.
- 19- Yavuzdemir S.:Dermatofitoz Klinik Tanılı Olgulardan İzole Edilen Etkenler, Mikrobiyol. Bült. 2(27):100-106, 1993.
- 20- Tümbay E., Varol A., Karaman A., Demir O.:Ege Bölgesinde Son 6 Yılda Görülen Dermatofitoz Etkenlerine Genel Bakış, XIX.Türk Mikrobiyol.Kong.Serbest Bildiri, 22. 14-16 Eylül 1980, Ankara.
- 21- Tümbay E., Varol A., Karaman A., Demir O.:Ege Bölgesinde 1974-1979 Yılları Arasında Görülen Dermatofitoz İnsidansı ve Etkenleri, Türk Mikrobiyol.Cem.Derg., 12:70, 1982.
- 22- Erbakan N.:Kliniğimizin 9 Yıllık Dermatofitoz Durumu, VI.Ulusal Dermatoloji Kongresi, Mersin, Çukurova Ün.Yayımları No:1, s:123, 1976.
- 23- Yeğenoğlu Y., Azizlerli G., Kavala M., Özarmağan G., Saylan T.:Fungal Species Causing Onychomycoses and Skin Infections in Patients Admitted to the Department of Dermatology, Istanbul Faculty of Medicine, During the Last Two Years, FEMS Symposium of Dermatophytes and Dermatophytoses in Man and Animals, Free Paper, p:278, 21-23 May 1986. İzmir.

- 24- Balabanoff AV., Tonkin N.:Combined Local and General Etiopathogenetic Treatment of Onychomycoses, FEMS Symposium of Dermatophytes and Dermatophytoses in Man and Animals, Free Paper, p:315, 21-23 May 1986, İzmir.
- 25- Jen T.:Examination of Dermatophytes Causing Tinea Unguium in Taiwan, Republic of China, FEMS Symposium of Dermatophytes and Dermatophytoses in Man and Animals, Free Paper, p:267, 21-23 May 1986, İzmir.
- 26- Calvo RC., Rezusta A., Salvo S., Gómez-Lus R.:Incidence of Dermatophytes in Zaragoza, Spain, FEMS Symposium of Dermatophytes and Dermatophytoses in Man and Animals, Free Paper, p:251, 21-23 May 1986, İzmir.
- 27- Mercantini R., Caprilli F., Fuga CG., Palamara G., Prignano G., Valenzano L., Marsella R., Belardi M., Crescimbeni E.:The Epidemiology of Onychomycoses in Rome, Italy, FEMS Symposium of Dermatophytes and Dermatophytoses in Man and Animals, Free Paper, p:217, 21-23 May 1986, İzmir.
- 28- Pereiro Miguens M., Pereiro M., Pereiro M.Jr.:Review of Dermatophytoses in Galicia from 1951 to 1987, and Comparison with Other Areas of Spain, Mycopathologia, 113(2), 65-78, 1991.
- 29- Haneka E.:Fungal Infections of the Nail, Semin. Dermatol, 10(1), 41-53, 1991.