대한의진균학회지 제 3권 제 2호 1998

■원 저■

체부백선의 임상상과 진균학적 연관성

영남대학교 의과대학 피부과학교실, 가톨릭 피부과의원[1]

경명수 · 김경수 · 신동훈 · 최종수 · 김기홍 · 김성화[1]

=Abstract=

The Correlation of Clinical and Mycological Features of Tinea Corporis

Myung Su Kyung, Kyung Soo Kim, Dong Hoon Shin, Jong Soo Choi, Ki Hong Kim and Sung Hwa Kim[1]

Department of Dermatology, College of Medicine, Yeungnam University and Catholic Skin Disease Clinic[1], Taegu, Korea

Background: The skin lesion of dermatophytosis is best shown in the lesion of tinea corporis. The most common one is an annular lesion with central clearing area. But its size and features are various according to the dermatophytes.

Objective: The purpose of this study is to evaluate the correlation of clinical and mycological features of tinea corporis.

Methods: The clinical features of 113 patients with tinea corporis from February to April 1998 in Catholic Skin Disease Clinic were evaluated. KOH examination and culture from the lesion were done. And dermatophytes were identified with colony morphology and microscopic findings.

Results: The ratio of male to female was about 1.7:1 and showed more prevalence in male. Patients with tinea corporis were the most common in the thirties. Of all 113 patients with tinea corporis, single lesion (75 cases, 66.4%) was the most common. In the size of individual lesion, 40 cases (35.4%) were larger than 10cm. The unexposed area (66.0%) was more frequently affected than exposed area (34.0%) and the most common site was buttock (32.1%). Twenty-eight cases (24.8%) had a history of contact with animals and men that were thought be to infection source. Coexisting dermatophytoses in patients with tinea corporis were noted in 66 cases that had 104 lesions of other dermatophytosis. And they were tinea pedis (34.6%), tinea unguium (33.7%), tinea cruris (15.4%) and others. From 113 patients with tinea corporis, 77 dermatophytes were isolated. They were composed of *Trichophyton (T.) rubrum* (67 cases), *T. mentagrophytes* (7 cases) and *Microsporum (M.) canis* (3 cases). In 67 cases with *T. rubrum* infection, 64 cases had annular type, 48 cases had single lesion and 29 cases had larger than 10cm in size of lesion. In 7 cases with *T. mentagrophytes* infection, 6 cases had annular type, 6 cases had one lesion and size of lesion was variable. In 3 cases with *M. canis* infection, all cases had annular type, 2 cases had single lesion and 2 cases had lesions smaller than 2cm in size.

Conclusion: There findings suggest that clinical features were characteristic according to its causative dermatophytes. **[Kor J Med Mycol 3(2): 139-146]**

Key Words: Clinical and mycological features, Tinea corporis

†별책 요청 저자: 김기홍, 705-035 대구광역시 남구 대명동 317-1 영남대학교 의과대학 피부과학교실

서 론

체부백선은 두부, 수발부, 손, 발, 안면 및 서혜부를 제외한 피부에 발생하는 백선을 말하며 경계가 명확한 환상형의 병변으로 가장자리는 구진과 소수포로 경계 지워져있고 중앙에는 미세한 인설이 특징적이나[1,2] 여러가지 조건에 따라 비특이적인 것도 있다[3,4].

국내에서는 과거부터 여러 학자에 의해 백선에 대해 조사되었으며 이러한 연구 중에 체부백선에 대한 조사가 포함되어있다[5~16]. 그러나 체부백선 자체에 대한 임상과 균학적연구는 1982년 김 등[17], 1984년 송 등[18] 및 1989년 천 등[19]의 조사 이외에는 없고 자세한 임상양상과 그 원인균과의 연관성에 대한 연구는 천 등[19]의 조사가 유일하며 백선균은 지역적, 시대적으로 생활환경 및 지역적 특성에 따라 변화하므로 지속적인 조사가 필요하다.

저자들은 체부백선에서 임상양상 및 원인균에 따른 임상양상을 파악하고자 체부백선 환자들의 임상상을 전향적으로 조사하고 병소에서 진균학적 검사를 병행하였다.

대상 및 방법

1998년 2월부터 4월까지 가톨릭 피부과의원을 내원하여 임상적으로 체부백선이 의심되는 환자 중 KOH 도말검사에서 균사가 발견되어 체부백선으로 진단된 113명 (남자 71명, 여자 42명)을 대상으로 전향적인 조사를 실시하였다.

임상상은 발생연령 및 성별분포, 병소의 임상형, 병소의 수 및 개별병소의 크기, 부위별 분포, 중복감염 그리고 의심되는 감염원에 대하여 조사하였다. 체부백선은 임상형에 따라 환상형 (annular type) 및 습진상 환상형 (eczematous annular type), 판형 (plaque type), 포진상형 (herpetiform type), 독창형 (kerion type), 가피형 (crusted type), 백선성 육아종 (Majocchi's granuloma)으로 분류하였다[1~4]. 이중 환상형은 경계가 뚜렷한 원형의 병소로 중앙부는 치유되어 과색소반을 보이고 경계부는 구진이나 인설로 구성되어있다. 습진상 환상형은 환상형과 동일한 원형병소를 보이면서 경계부에 수포나 농포, 가피 등의 염증성 반응을 나타내며 판형은 병소의 주변부 뿐만아니라 중앙부에도 홍반, 인설과 구진을 고르게 동반하고 다소 융기되어있는 경우로 분류하였다. 또한 포진상형은 수포와 농포가 포진상으로 나타난 경우로, 독창형은 두피의 독창과 유사하게 동통을 동반한 선홍색의 부종성 삼출성 판의 형태로 농포를 동반한 경우, 가피형은 병변의 경계가 불분명하면서 융기되어있지 않으며 인설을 보이는 경우 그리고 백선성 육아종은 체부백선의 심재성 농포형으로 모낭주위에 홍반과 농포가 발생하고 그 주위에 인설을 동반한 경우로 분류하였다[1~4]. 개별병소의 크기는 가장 큰 병소의 장축의 길이를 측정하였다. 중복감염은 체부백선 이외의 백선을 동반한 경우로 하였다.

저자들은 체부백선의 다양한 임상상과 백선균과의 연관성에 대해서 조사하였다.

진균학적 검사는 병변에서 채취한 인설을 potato corn meal tween 80 agar (potato dextrose agar에 corn meal agar, peptone, tween 80을 첨가한 것을 기본으로하여 chloramphenicol 500 mg/L를 혼합한 배지)[20]에서 실온 배양하여 집락의 형태 및 현미경 소견으로 원인균을 동정하였다.

결 과

1. 임상적 관찰

1) 성별 및 연령분포

전체 113명 중 남자 71명 (62.9%), 여자 42명 (37.1%)으로 남녀비는 약 1.7:1 이었다. 환자의 연령은 2세에서 73세까지 분포하였으며 30대가 27명 (23.9%)으로 가장 많았고 50대 (19명, 16.8%), 10대

Table 1. Distribution of age and sex in patients with tinea corporis

Age \ Sex	Male	Female	Total (%)
≤ 9	2	4	6 (5.3)
10~19	11	4	15 (13.3)
20~29	14	1	15 (13.3)
30~39	17	10	27 (23.9)
40~49	4	10	14 (12.4)
50~59	15	4	19 (16.8)
60~69	7	6	13 (11.5)
70 ≤	1	3	4 (3.5)
Total	71	42	113 (100)

(15명, 13.3%), 20대 (15명, 13.3%), 40대 (14명, 12.4%), 60대 (13명, 11.5%)순 이었다 (Table 1).

2) 병소의 임상형

전체 113명 중 환상형의 병소를 가진 사람이 107명 (94.6%)으로 대부분을 차지하였고 습진상 환상형과 판형을 가진 사람은 각각 3명 (2.7%)이었으며 다른 형은 관찰되지 않았다 (Table 2).

3) 병소의 수

병소의 수는 1개뿐인 경우가 75명 (66.4%)으로 가장 많았고 2개가 22명 (19.5%), 3개가 8명 (7.1%), 5개가 3명 (2.6%) 그리고 6개 이상이 5명 (4.4%)이었다 (Table 3).

4) 개별병소의 크기

크기는 2cm 미만에서 10cm 이상까지 다양하였으며 10cm 이상이 40명 (35.4%), 2cm 이상에서 5cm 미만은 37명 (32.7%), 5cm 이상에서 10cm 미만이 29명 (25.7 %) 그리고 2cm 미만은 7명 (6.2%)이었다 (Table 4).

5) 발생부위

전체 113명에서 총 215개의 병변이 발견되었으며 이중 비노출부위가 142개 (66.0%)로 노출부위 73개 (34.0%)보다 많았다. 개별발생부위 중 비노출부위인 둔부가 69개로 가장 많았고 경부 (39개), 복부 (27개), 배부 (26개), 슬관절이하 부위 (19개)의 순서로 발생하였다 (Table 5).

6) 중복감염

체부백선 이외의 백선을 동반하고 있는 중복감염은 전체 113명 중 66명 (58.4%)에서 발견되었다. 신체 다른 부위에 두 가지 이상의 백선을 동반한 경우 그 각각을 한 종류의 병변으로 계산하여 총 갯수는 66명에서 104개의 병소를 가지고

Table 2. Clinical types of tinea corporis

Clinical types	Number of patient (%)
Annular	107 (94.6)
Eczematous annular	3 (2.7)
Plaque	3 (2.7)
Total	113 (100)

Table 3. Number of lesions in patients with tinea corporis

Number of lesion	Number of patient (%)
1	75 (66.4)
2	22 (19.5)
3	8 (7.1)
5	3 (2.6)
6 ≤	5 (4.4)
Total	113 (100)

Table 4. Size of individual lesion

Size (cm)	Number of patient (%)
< 2	7 (6.2)
2 ≤ < 5	37 (32.7)
5 ≤ < 10	29 (25.7)
10 ≤	40 (35.4)
Total	113 (100)

Table 5. Involved sites of tinea corporis

Site	Number of lesion (%)
Buttock	69 (32.1)
Neck	39 (18.1)
Abdomen	27 (12.6)
Back	26 (12.1)
Lower leg	19 (8.8)
Forearm	15 (7.0)
Anterior chest	11 (5.1)
Thigh	4 (1.9)
Upper arm	3 (1.4)
Axilla	2 (0.9)
Total	215 (100)

Table 6. Coexisting dermatophytoses with tinea corporis

Coexisting dermatophytoses		Number (%)
Tinea pedis		36 (34.6)
Tinea unguium	Toenail	27 (26.0)
	Fingernail	8 (7.7)
Tinea cruris		16 (15.4)
Tinea faciale		7 (6.7)
Tinea manus		6 (5.8)
Tinea capitis		4 (3.8)
Total		104 (100)

있었다. 이중 족부백선이 36개 (34.6%), 조갑백선 (손톱 8, 발톱 27)이 35개 (33.7%), 완선 16개 (15.4%) 순 이었고 그 이외에는 안면백선, 수부백선, 두부백선이 소수에서 동반되었다 (Table 6). 3가지 이상의 중복감염이 있었던 7명 중 당뇨병을 동반한 환자가 2명, 나환자가 1명, 류마티스 관절염 환자가 1명이었다 (Table 7).

Table 7. Number of coexisting dermatophytosis in patients with tinea corporis and systemic disease

Coexisting dermatophytosis Number	Patient Number (%)	Systemic disease
0	47 (41.6)	
1	43 (38.0)	
2	16 (14.2)	Pul. Tbc: 1
3	5 (4.4)	DM: 2, Leprosy: 1
5	2 (1.8)	RA: 1
Total	113 (100)	

Pul. Tbc: Pulmonary tuberculosis, DM: Diabetes mellitus, RA: Rheumatoid arthritis

7) 의심되는 감염원

전체 113명 중 감염원으로 의심되는 동물 등과 접촉한 병력이 있는 경우는 28명 (24.8%)이었고 소 (17명), 개 (9명), 고양이 (1명), 사람 (1명)의 빈도를 보였다.

2. 진균학적 관찰

총 113명 중 77명 (68.1%)에서 백선균이 배양되었으며 병소에서 *T. rubrum*이 배양된 환자가 67명, *T. mentagrophytes*가 배양된 환자가 7명, *Microsporum (M.) canis*가 배양된 환자가 3명이었다 (Table 8).

3. 임상상과 진균학적 연관성

균의 종류에 따른 임상형은 배양된 모든 균종에서 환상형이 가장 많았으며 (Table 8) 동정된 균종과 병변의 크기와의 관계에서 *T. rubrum* 감염증은 10cm 이상의 큰 병변이 29명 (43.3%)으로

Table 8. Clinical types of tinea corporis and isolated dermatophytes

Clinical types	Isolated dermatophytes				NG.	Conta.	Total (%)
	T. R. No (%)	T. M. No (%)	M. C. No (%)	Subtotal No (%)			
Annular	64 (83.1)	6 (7.8)	3 (3.9)	73 (94.8)	22	12	107 (94.6)
Eczematous annular	1 (1.3)	1 (1.3)	0	2 (2.6)	0	1	3 (2.7)
Plaque	2 (2.6)	0	0	2 (2.6)	1	0	3 (2.7)
Subtotal	67 (87.0)	7 (9.1)	3 (3.9)	77 (100)			
Total	77 (68.1)				23 (20.4)	13 (11.5)	113 (100)

T. R.: *Trichophyton rubrum*, T. M.: *Trichophyton mentagrophytes*, M. C.: *Microsporum canis*, NG.: No Growth Conta.: Contamination, No: Number

Table 9. Size of individual lesion and isolated dermatophytes

Size (cm)	Isolated dermatophytes & Number of patient					Total number of patient (%)
	T. R.	T. M.	M. C.	NG.	Conta.	
< 2	2	0	2	1	2	7 (6.2)
2 ≤ ~ < 5	19	2	1	11	4	37 (32.7)
5 ≤ ~ < 10	17	2	0	6	4	29 (25.7)
10 ≤	29	3	0	5	3	40 (35.4)
Total	67	7	3	23	13	113 (100)

T. R.: *Trichophyton rubrum*, T. M.: *Trichophyton mentagrophytes*, M. C.: *Microsporum canis*, NG.: No Growth Conta.: Contamination

Table 10. Isolated dermatophytes of tinea corporis in previous studies

Research paper	Term of research	Isolated dermatophytes Number (%)									Remark
		Total	T. R.	T. M.	M. F.	E. F.	M. C.	M. G.	T. Vi.	T. Ve.	
Kim et al.[5]	1967～70	15(100)	7(46.7)	5(33.3)	1(6.7)	2(13.3)					
Kim et al.[6]	1973	23(100)	11(47.8)	12(52.2)							논문내용중 Candida 제외
Kim et al.[7]	1975～76	109(100)	72(66.0)	27(24.8)	3(2.8)	4(3.7)	2(1.8)	1(0.9)			
Rhim et al.[8]	1978	14(100)	7(50.0)	5(35.7)			2(14.3)				논문내용중 Candida 제외
Kim et al.[9]	1978	32(100)	13(40.6)	15(46.9)			3(9.4)		1(3.1)		
Kim et al.[17]	1976～80	1293(100)	622(48.1)	468(36.2)	4(0.3)	29(2.2)	147(11.4)	23(1.8)			
Song et al.[18]	1978～84	114(100)	64(56.1)	35(30.7)	7(6.1)	2(1.8)	6(5.3)				
Min et al.[10]	1980～83	39(100)	11(28.2)	8(20.5)			19(48.7)	1(2.6)			논문내용중 Candida 제외
Kim et al.[11]	1982～84	93(100)	80(86.0)	5(5.4)		1(1.1)	4(4.3)	3(3.2)			
Chun et al.[19]	1985～88	49(100)	32(65.3)	5(10.2)			11(22.5)	1(2.0)			
Kim et al.[12]	1988～90	62(100)	34(54.8)	19(30.7)		2(3.2)	5(8.1)	2(3.2)			논문내용중 Candida 제외
Lee et al.[13]	1989～92	143(100)	81(56.6)	60(42.0)			2(1.4)				논문내용중 Candida 제외
Yu et al.[14]	1985～91	84(100)	55(65.5)	9(10.7)			18(21.4)	2(2.4)			
Park et al.[15]	1986～93	46(100)	29(63.0)	7(15.2)		1(2.2)	9(19.6)				
Suh et al.[16]	1992～94	75(100)	68(90.7)				2(2.7)	1(1.3)		4(5.3)	
Present study	1998	77(100)	67(87.0)	7(9.1)			3(3.9)				

T. R.: *Trichophyton rubrum*, T. M.: *Trichophyton mentagrophytes*, M. F.: *Microsporum ferrugineum*, E. F: *Epidermophyton floccosum*, M. C.: *Microsporum canis*, M. G.: *Microsporum gypseum*, T. Vi.: *Trichophyton violaceum*, T. Ve.: *Trichophyton verrucosum*

많은 부분을 차지하였고 *M. canis* 감염증 3명 중 2명 (66.7%)에서 2cm 이하였다 (Table 9).

T. rubrum 감염증에서 병소의 수는 1개가 전체 67명 중 48명 (71.6%)이었고 *T. mentagrophytes* 감염증 7명 중 병소의 수는 1개가 6명 (85.7%)으로 대부분을 차지하였으며 *M. canis* 감염증 3명 중 2명 (66.7%)에서 병소의 수가 1개이었다.

즉, *T. rubrum* 감염증 67명 중 환상형이 64명으로 대부분이었고 병소의 수는 1개인 경우가 48명, 크기는 10cm 이상인 경우가 29명이었다. *T. mentagrophytes* 감염증 7명 중 환상형이 6명, 병소의 수는 6명에서 1개이었으며 크기는 다양하였다. *M. canis* 감염증 3명은 모두 환상형이었고 병소의 수는 2명에서 1개이었으며 크기는 2명에서 2cm 이하였다.

고 찰

체부백선은 족부백선, 완선, 조갑백선 다음으로 발생하는 흔한 백선으로[11,13,15] 신체의 광범위한 부분에 걸쳐 발생한다. 우리나라에서 분리되는 원인균은 *T. rubrum, T. mentagrophytes, M. canis, M. gypseum, Epidermophyton (E.) floccosum, T. verrucosum, M. ferrugineum, T. violaceum* 등이며[1,16,21] 최근에는 레슬링 선수에서 *T. tonsurans*가 분리되고 있고[22] 백선균에 따라 호발부위 및 병변의 모양, 수, 크기, 염증반응정도 등 임상양상이 다르다[4].

본 연구에서 체부백선의 성별 발생빈도는 약 1.7:1로 1990년대 조사[12~14,16]에서와 같이 남성에서 더 빈발하였는데 이는 1980년대 김 등[17]과 천 등[19]의 조사에서는 남녀 차가 거의 없었으나 최근에는 남성에서 증가되고 있는 소견을 반영하고 있다.

연령별로는 30대에 가장 많았는데 이는 이전 연구에서[6,7,9~12,15,16] 20대에 가장 많은 분포를 보인 것과는 차이를 보이나 전 연령에 걸쳐 비교적 고른 분포를 보였다.

김 등[17]의 연구에서 생활수준의 향상에도 불구하고 체부백선이 급격히 증가되었다고 보고하였으며 여러연구를 통해 그 빈도가 증가되고 있음을 알 수 있다[11~13,15,16]. 이는 애완동물과의 접촉이 증가되어 *M. canis*와 같은 동물친화성 진균에 대한 감염기회가 늘어나고 당뇨병 등의 만성질환과 아토피 피부염 등의 세포성 면역이 감소되는 질환이 증가되기때문이라고 하였지만[19,23] 본 연구에서는 동물과 접촉한 병력을 가진 사람이 24.8%이고 중복감염이 58.4%이었으며 원인균에는 *T. rubrum*이 대부분을 차지하였던 점으로 보아 자기 신체부위에서 감염이 주로 이루어지며 동물에서의 감염도 중요한 요소로 생각된다.

병변의 발생부위는 김 등[17], 천 등[19]의 보고에 의하면 노출부위에서 더 많이 발생하였고 특히 하지에서 가장 많은 빈도를 보인 반면에 이번 조사에서는 비노출부위가 약 2배정도 더 많았고 둔부에서 가장 많았는데 이는 김 등[7], 김 등[11], 서 등[16]의 연구에서도 같은 결과를 보인다. 인체친화성 진균의 경우 비노출부위나 외상부위에 흔히 발생하고 동물친화성 진균에서는 노출부위에 일반적으로 나타나는데[4] 본 연구에서 동정된 백선균이 대부분 인체친화성 진균인 *T. rubrum*이므로 이를 뒷받침한다. *M. canis*가 동정된 3예는 경부 (2예)와 복부 (1예)에서 발생하였고 *T. mentagrophytes*가 동정된 7예는 전완부 (2예), 흉부 (2예), 경부 (1예), 복부 (1예), 둔부 (1예)에서 발생하였으며 별다른 특징은 없었다.

전체 113명 중 감염원으로 의심되는 동물 등과 접촉한 경우가 28명 (24.8%)이었다. *T. mentagrophytes*가 분리된 7명 중 2명에서 소와의 접촉이 있었고 *M. canis*가 분리된 3명 중 1명에서 고양이와의 접촉이 있었다. 균이 동정되지 않은 예 중에는 레슬링 선수에서 사람과의 접촉에 의해 감염된 것으로 사료되는 1예와 두부백선을 가진 아들에게서 *T. verrucosum*이 동정된 소로부터 감염된 것으로 추정되는 1예가 있었다.

중복감염은 전체 113명 중 66명에서 관찰되었으며 족부백선이 가장 많았고 조갑백선, 완선의 순이었다. 3가지 이상의 중복감염을 가지는 7예 중 당뇨병이 2명, 나병이 1명, 류마티스 관절염 환자가 1명이었다.

체부백선의 전형적인 병소는 경계가 뚜렷하고 중앙부에는 인설이 덮힌 정상피부나 과색소반이 있고 경계부에는 구진이나 소수포, 인설들로 약간 융기되어있는 환상형 병변으로 이번 조사에서도 환상형이 107명 (94.6%)으로 대부분이었고 환상형과 동일한 원형병소를 보이면서 경계부에 수포나 농포, 가피 등의 염증성 반응을 나타내는 습진상 환상형과 병소의 주변부 뿐만아니라 중앙부에도 홍반, 인설과 구진을 고르게 동반하고 다소 융기되어있는 판형이 관찰되었다[1~4].

병소의 수는 2개 이하가 97명 (85.9%)으로 대부분이었고 개별병소의 크기는 5cm 이상이 69명 (61.1%)을 차지하였다. *T. rubrum* 감염증의 경우 보통 큰 단일병변의 형태를 보이는데 본 연구에서도 48명 (71.6%)에서 병소가 1개이었고 10cm 이상의 큰 병변이 29명 (43.3%)에서 발견되었다.

모든 백선균은 환상형 병변으로 나타날 수 있고 *T. rubrum* 감염증의 경우 큰 융합된 판의 형태를 보이나 *M. canis* 감염증에서는 작은 병변이 다발성으로 나타나며 심한 염증반응을 일으킨다[4]. 이번 조사에서는 동정된 모든 균에서 환상형이 대부분이었고 판형 2예는 모두 *T. rubrum* 감염증이었다.

체부백선의 원인균은 1945년 이전에는 *M. ferrugineum*이 63%로 많은 부분을 차지하였고 *T. rubrum*은 10%에 불과하였고 소수에서 *T. rubrum (T. coccineum), T. mentagrophytes (T. gypseum), T. violaceum (T. glabreum), T. interdigitale* 및 *E. floccosum*이 분리되었으며 1950년대 말[24] 대구지방에서도 *M. ferrugineum*이 77%로 대부분이었고 *M. canis*가 새로이 분리되었다. 1970년대 중반 김 등[7]의 연구에 의하면 *T. rubrum*이 72%로 대부분이었고 *T. mentagrophytes*가 27%였으며 *M. ferrugineum*이 3%로 감소되었으며 *M. gypseum*이 처음으로 분리되었고 1982년 김 등[17]의 연구에서는 *T. rubrum*이 48%, *T. mentagrophytes*가 36%로 많은 부분을 차지하였으나 *M. ferrugineum*은 0.3%로 매우 감소하였다. 1989년 천 등[19]의 조사에서는 *T. rubrum, M. canis, T. mentagrophytes* 및 *M. gypseum*이 동정되었으나 *M. ferrugineum*은 분리되지않았고 서 등[16]의 조사에서는 *T. rubrum*이 증가하는 경향을 보이며 *T. verrucosum*을 처음으로 보고하였다.

이번 조사에서는 균이 동정된 77명 중 *T. rubrum*이 87.0%로 대다수였고 *T. mentagrophytes*가 9.1%, *M. canis*가 3.9%로 *T. rubrum*이 대부분을 차지하였다.

*M. ferrugineum*은 1982년 김 등[17]의 조사이후 여러 연구에서 체부백선의 원인균으로는 동정되지 않고 있으나 (Table 10) 두부백선이나 완선 등의 원인균으로 소수에서 동정되고 있다[12~14].

결 론

체부백선의 임상상과 원인균과의 연관성을 관찰하기위해 1998년 2월부터 4월까지 가톨릭 피부과의원을 내원한 환자 중 체부백선으로 진단된 환자 113명을 대상으로 임상적 관찰과 진균학적 검사를 시행하였으며 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 체부백선환자의 남녀비는 약 1.7:1이었고 전 연령층에 걸쳐 분포하고 있었으며 30대가 27명 (23.9%)으로 가장 많았다.

2. 감염원으로 의심되는 동물 등과 접촉한 경우가 28명 (24.8%)이었다.

3. 다른 신체부위에 백선을 동반한 경우는 66명으로 이들에게서 104개의 병소가 발견되었으며 족부백선 (34.6%) 및 조갑백선 (33.7%), 완선 (15.4%) 등 이었다.

4. 병소의 수는 1개 (66.4%), 2개 (19.5%), 3개 (7.1%)순 이었고 개별병소의 크기는 2 cm 미만에서 10cm 이상까지 다양하였으며 10 cm 이상이 40명 (35.4%), 2 cm 이상에서 5 cm 미만은 37명 (32.7%), 5 cm 이상에서 10 cm 미만이 29명 (25.7%) 그리고 2 cm 미만은 7명 (6.2%)이었다.

5. 215개의 병변이 발견되었으며 비노출부위 (142개, 66.0%)가 노출부위 (73개, 34.0%)보다 많았다. 둔부가 32.1%로 가장 많은 부분을 차지하였고 경부 (18.1%), 복부 (12.6%), 배부 (12.1%), 슬관절이하 부위 (8.8%)의 순서로 발생하였다.

6. 총 113명 중 77명 (68.1%)에서 백선균이 분리동정되었으며 이들 중 *T. rubrum*이 동정된 경우가 67명 (87.0%), *T. mentagrophytes*가 7명 (9.1%), *M. canis*가 3명 (3.9%)이었다.

7. 원인 백선균에 따른 임상적 특징은 *T. rubrum* 감염증 67명 중 환상형이 64명으로 대부분이었고 병소의 수는 1개인 경우가 48명, 크기는 10cm 이상인 경우가 29명이었다. *T. mentagrophytes* 감염증 7명 중 환상형이 6명, 병소의 수는 6명에서 1개 였으며 크기는 다양하였다. *M. canis* 감염증 3명은 모두 환상형이었고 병소의 수는 2명에서 1개이었으며 크기는 2명에서 2cm 이하였다.

이상의 소견으로 체부백선은 원인균에 따라 임상적인 특징이 있었으며 앞으로 많은 환자를 대상으로 여러가지 감염에 대한 조사가 필요할 것으로 생각된다.

참 고 문 헌

1. 대한피부과학회 교과서 편찬위원회. 피부과

학. 개정3판. 서울: 여문각, 1994: 254-260
2. Arnold HA, Odom RB, James WD. Andrews' Diseases of the skin Clinical Dermatology, 8th ed. Philadelphia: Saunders company, 1990: 318-340
3. Moschella SL, Hurley HJ. Dermatology. 3rd ed. Philadelphia: Saunders company, 1992: 875-880
4. Martin AG, Kobayashi GS. Fungal Diseases with Cutaneous Involvement. In: Fitzpatrick TB, Eisen AZ, Wolff K, et al, eds. Dermatology in general medicine, 4th ed. New York: McGraw-Hill Book, 1993: 2421-2451
5. 김홍식. 피부표재성백선의 통계 및 균학적 관찰. 대피지 1971; 9: 1-4
6. 김정원, 노병인, 허 원. 피부진균증의 임상적 및 균학적 관찰. 대피지 1973; 11: 139-147
7. 김병수, 서순봉. 백선증의 균학적 및 임상적 관찰. 대피지 1976; 14: 325-334
8. 임경진, 김진혁, 신실. 피부사상균증의 임상적 및 균학적 조사연구. 대피지 1978; 16: 435-442
9. 김영표, 이현희. 피부사상균증에 관하여: 1. 고부사상균증과 체부사상균증의 원인균과 역학적 연구. 대피지 1979; 17: 57-64
10. 민병근, 정병수, 최규철, 김형균. 피부사상균증의 임상적 및 균학적 관찰. 대피지 1984; 22: 604-609
11. 김기홍, 이천열, 김덕하. 부산 지방의 백선증. 대피지 1986; 24: 263-270
12. 김종순, 원영호, 전인기, 김영표. 피부진균증의 임상 및 균학적 관찰 (1988-1990). 대피지 1992; 30: 68-75
13. 이학규, 서성준, 김명남, 홍창권, 노병인. 표재성 피부진균증의 임상적 및 균학적 관찰 (제7보). 대피지 1993; 31: 559-566
14. 유희준, 최연상, 백영곤, 손숙자. 서울지방 백선증의 원인균 분포 (1985-1991). 대피지 1994; 32: 24-33
15. 박장규, 이우재, 김경훈, 서기범. 충청 지방의 표재성 피부사상균증의 임상 및 균학적 관찰. 대피지 1995; 33: 92-98
16. 서무규, 성열오, 하경임. 경주지방의 백선증. 대피지 1995; 33: 294-302
17. 김상태, 전재복, 서순봉. 체부백선의 임상 및 병원균상. 대피지 1982; 20: 703-712
18. 송도식, 노병인, 장진요. 체부백선의 임상적 및 균학적 관찰. 한국의과학 1984; 16: 332-338
19. 천병남, 유희준, 손숙자. 체부백선의 임상 및 균학적 관찰. 대피지 1989; 27: 537-542
20. 서순봉, 김기홍, 방용준. 의 진균학. 초판. 서울: 도서출판 대학서림, 1994: 202-214
21. 김기홍. 우리나라의 백선균. 영남의대학술지 1990; 7: 13-26
22. 이정우, 민복기, 전재복, 정상립. 국내 레슬링 선수에 지속적으로 유행중인 투사백선의 현황 (1997). 대피지 1997; 35 (부록2): 65
23. 이기왕, 김홍직. 중복 감염된 표재성 진균증의 균학적 및 면역학적 연구. 대피지 1984; 22: 363-368
24. 서순봉. 한국 피부사상균성질환의 연구 (제 2, 3보). 고병간박사 송수기념 논총 1960: 75-104