

癩風の臨床的 및 菌學的 研究

金 洪 植 · 徐 明 秀*

서울대학교 醫科大學 · 梨花女子대학교 醫科大學*

A Clinical and Mycological Investigation on *Tinea versicolor*

Hong Sik Kim and Myung Soo Suh*

College of Medicine, Seoul National University, Seoul 110 and
College of Medicine, Ewha Womans University*, Seoul 120, Korea

Abstract: This investigation was undertaken to establish more accurately the clinical features of the disease as seen in Korea, and to investigate susceptibility factors and to study the ecology of *P. orbicularis* in this condition. All of 50 new patients with *Tinea versicolor* attending the Ewha University Hospital, during a period of 6 months were studied personally.

1. Clinical feature: The sex ratio of the whole series was 32 males to 18 females. Twenty of 50 patients (40%) were between the age of 20 to 29 years. The duration of disease was more than 4 months in 37 of 50 patients (74%). The cases of first onset in June, July and August were 33 of 50 patients (66%). Whereas, the developed in December, January and February were only 3 of 50 patients (6%). Seasonal fluctuation was remarkable in 16 of 25 patients (66.7%) who had the duration of more than 1 year. The course of disease was rapid in 33 of 50 patients (66%) and slow in 9 of 50 patients (18%). Thirty-three of 50 patients (66%) had not any subjective symptoms. Thirteen patients (26%) had mild itching sensation and 4 patients (8%) had severe itching. The frequency of the first affected were neck (27.4%), axilla (19.2%) anterior chest (15.0%) and groin (11.0%). 7) Hyperpigmented lesions were observed in 35 of 50 patients (70%) and hypopigmented lesions were observed in 11 of 50 patients (22%). Skin lesions were noticed mainly in the anterior chest, neck, back and axilla, and more severe in the anterior chest, back and abdomen than other areas.

Tinea versicolor was particularly prevalent in those persons who had occupations of mental work and who perspired every day or every 2 or 3 days. A positive family history of *Tinea versicolor* was obtained in 7 of 50 patients (14%). Fourteen of 50 patients (28%) had association with superficial fungal infections.

2. Mycological features: Typical appearance of *M. furfur* was observed in all scrapings from 25 lesions and only 3 scrapings from 20 clinically skin of the patients. *P. orbicularis* was seen on direct examination of scrapings from 24 of 25 skin lesions, from 19 of 20 clinically normal skin of patients and from 18 of 29 control normal skin. The quantity of *P. orbicularis* was greater in skin lesions and clinically normal skin area than in control normal skin surfaces.

본 연구는 1981년도 서울대학교 병원 임상연구비의 보조로 이루어진 것임.

緒 論

癩風은 微細한 鱗層과 色素性 變化를 보이는 斑點을 特徵으로 하는 表皮 眞菌感染症의 하나이다. 주로 여름철에 많이 觀察되며 손쉽게 診斷이 되나, 한국사람에서의 臨床症狀이나 疫學的 所見등이 아직 體系化되지 않고 있으며 最近에는 搔痒症을 보인다가나 病變의 特異한 分布를 보여 癩風의 症狀에 많은 變異를 갖어 왔다고 보여지고 있다.

癩風을 일으키는 *Malassezia(M.) furfur*는 짙고 굵은 菌絲와 둥근 胞子の 群集으로 構成되어 있으며 特徵的인 菌絲는 實驗的으로 培養되기 힘들며 病變에서는 흔히 lipophilic yeast인 *Pityrosporum(P.) orbiculare*가 分離된다. (Gordon, 1951) *P. orbiculare*는 이미 우리 表皮에 正常的으로 存在하는 正常常住菌(normal flora)일 것으로 밝혀졌으며 (Roberts, 1969) 일부 Cushing's 症候群 患者에서는 *P. orbiculare*의 皮膚 接種으로 癩風의 誘發이 可能하였다거나 (Bruke, 1961) *P. orbiculare*와 *M. furfur*가 螢光抗體檢査上 동일한 抗體를 保有하며 (Sternberg et al., 1961) 電子顯微鏡檢査上 동일한 微細構造를 보인다는 點(Keddie, 1966) 등으로 미루어 *M. furfur*와 *P. orbiculare*는 동일한 菌株로 생각된다고 한다. 따라서 皮膚에 正常的으로 存在하는 *P. orbiculare*가 身體의 特定한 條件下에서 菌絲를 形成하여 癩風의 特徵的인 病變을 惹起시킬 것이라고 推測하고 있다.

癩風의 誘發要因은 뚜렷하게 밝혀지지 않은 것으로 遺傳的素質(Bruke, 1961), 무더운 氣候(Roberts, 1969), 榮養缺乏, 妊娠(Bruke, 1961), 副腎皮質激素의 投與 (Broadman, et al. 1962) 등이 考慮되고 있지만 이들 要因이 癩風發病에 直接 作用한다는 證據는 아직 없다.

著者は 우리나라에서의 癩風의 臨床的 特性을 體系化 하여, 診斷에 도움을 주며, 癩風의 發生에 影響을 미칠 수 있는 因子들을 臨床的인 側面에서 調査하고, *M. furfur*와 *P. orbiculare*의 關聯性에 관한 새로운 根據를 찾아보고자 癩風의 諸般臨床症과 菌學的 所見에 관한 研究를 試圖하였다.

材料 및 方法

1. 對 象

1980年 6月 1일부터 11月 30일까지 사이에 梨花大學 附屬病院 皮膚科 外來를 訪問한 患者中 KOH 直接塗抹

檢鏡法과 우드燈檢査를 통하여 癩風으로 確診된 患者 50名을 對象으로 하였다.

2. 方 法

患者의 人的事項, 臨床症狀, 可能的인 影響要因의 順으로 미리 마련된 病錄紙에 視診과 問診을 통하여 病錄을 기입하였으며, 필요한 境遇는 病理檢査를 實施하여 確認하였다.

*M. furfur*의 確認은 Cohen의 方法에 의거하여 材料를 Parker ink®로 染色後 얇게 펴서 顯微鏡下에서 짙고 굵은 菌絲와 두터운 壁을 가진 分芽胞子를 證明하여 確認하였다. 菌絲와 胞子の 發生程度는 1000배의 oil immersion렌즈를 使用하여 수개의 視野에서 0~1개가 보일때를 +, 2~5개가 보일때를 ++, 5개 이상이 보일때를 +++로 하였다. 比較하기 위하여 患者의 앞가슴부의 正常으로 보이는 皮膚와 對照로서 正常人의 앞가슴皮膚에서 材料를 採取하여 같은 方法으로 두터운 壁의 둥근 分芽胞子를 가진 *P. orbiculare*를 確認하고 (Gordon, 1951) 같은 基準에 따라 程度를 區分하였다.

成 績

1. 性別 및 年齡別 分布 :

總 50명의 患者中 男子가 32명, 女子가 18명으로 男女의 比는 1.8 : 1이었으며, 10~19세가 26%, 20~29세가 40%, 30~39세가 20%, 40~49세가 14%로 20~29세가 가장 많았다. 最高齡者는 46세였으며, 最年少者는 15세였다(Table I).

Table I. Sex ratio and age distribution of the patients.

| Age(year) | Sex | Male | Female | Total (%) |
|-----------|-----|------|--------|-----------|
| 0~9 | | | | |
| 10~19 | | 12 | 1 | 13 (26) |
| 20~29 | | 8 | 12 | 20 (40) |
| 30~39 | | 7 | 3 | 10 (20) |
| 40~49 | | 5 | 2 | 7 (14) |
| Total | | 32 | 18 | 50(100) |

2. 臨床的 症狀

1) 來院時 까지의 期間

發病후 來院시 까지의 期間이 3개월 이내인 患者는 13명 (26%), 4~6개월이 8명 (16%), 7~12개월이 7명 (14%), 13개월~5년이 14명 (28%), 6년 이상이 8명

Table II. Duration from onset to visit the hospital.

| Duration | Cases(%) |
|------------------|----------|
| Under 3 months | 13 (26) |
| 4~ 6months | 8 (16) |
| 7~12months | 7 (14) |
| 13month~5years | 14 (28) |
| More than 6years | 8 (16) |
| Total | 50(100) |

(16%)으로서 적어도 4개월 이상의 經過를 가진 患者가 37명(74%)으로 大多數를 차지하였다.(Table II).

2) 初發시의 季節

최초 發病當時의 季節은 3•4•5월이 8명(16%), 6•7•8월이 33명(66%), 9•10•11월이 6명(12%), 12•1•2월이 3명(6%)로서 6•7•8월이 가장 높았고 12•1•2월이 가장 낮았다(Table III).

Table III. Seasonal frequency on initial onset.

| Season | Cases(%) |
|------------------|----------|
| Mar., Apr., May | 8 (16) |
| Jun., July, Aug. | 33 (66) |
| Sep., Oct., Nov. | 6 (12) |
| Dec., Jan., Feb. | 3 (6) |
| Total | 50(100) |

3) 季節的인 變化

1년 이상의 經過를 보인 患者는 24명으로서 이중 8명(33.3%)은 季節的인 變化를 보이지 않았으며, 14명(58.3%)은 病變이 여름에 惡化되었고 2명(8.3%)에서

Table IV. Seasonal variation of the symptoms of *Tinea versicolor*.

| Symptoms | Cases(%) |
|---|-----------|
| Symptoms continued without seasonal changes | 8 (33.3) |
| Aggravated in Summer and still continued in Winter | 14 (58.3) |
| Disappeared in Winter and newly developed in Summer | 2 (8.4) |
| Total | 24 (100) |

는 겨울에는 완전히 消失되었다가 여름에 새로이 나타나는 樣狀을 보였다. 따라서 1년 이상의 經過를 보인 24명의 患者중 16명(66.7%)에서 뚜렷한 季節的인 變化가 觀察되었다(Table IV).

4) 病變 進行 樣狀

急性 經過를 보이는 患者는 9명(18%) 慢性 經過를 보이는 患者는 33명(66%)이었으며, 8명(16%)에서는 病變의 進行이나 擴大같은 變化가 없었고 病變의 自然 消失을 보인 예는 없었다.(Table V).

Table V. Clinical course of *Tinea versicolor*.

| Course | Cases(%) |
|----------------|----------|
| Acute course | 9 (18) |
| Chronic course | 33 (66) |
| No changes | 8 (16) |
| Disappeared | 0 (0) |
| Total | 50(100) |

5) 自覺症狀

33명(66%)에서 아무런 自覺症狀이 없었으며 13명(26%)은 가벼운 搔痒症을 呼訴하였고 4명(8%)은 比較的 甚한 搔痒症을 呼訴하였다(Table VI).

Table VI. Chief complains of *Tinea versicolor*.

| Complains | Cases (%) |
|-------------------|-----------|
| No complains | 33 (66) |
| Mild pruritus | 13 (26) |
| Moderate pruritus | 4 (8) |
| Total | 50(100) |

6) 初發部位

病變을 처음 發見시에 나타난 部位는 얼굴 3명(4.1%), 목 20명(27.4%), 앞가슴 11명(15.0%), 어깨 2명(2.7%), 겨드랑이 14명(19.2%)등 5명(6.9%), 배 2명(2.7%), 팔 3명(4.1%), 사타구니 8명(11.0%), 손 1명(1.4%), 臀部 2명(2.7%), 大腿部 1명(1.4%), 하지 1명(1.4%)으로 목, 겨드랑이, 앞가슴에서 比較的 높은 頻度를 보였다.(Table VII).

7) 病變의 色素狀態

病變部位의 色素가 주위의 正常皮膚보다 진한 境遇는 35명(70%), 주위 正常皮膚보다 연한 境遇는 11명(22%), 두 狀態가 混合된 境遇는 4명(8%)으로 過色

Table VII. Initial sites of *Tinea versicolor*.

| Localization | Cases(%) |
|----------------|-----------|
| Face | 8 (4.1) |
| Neck | 20 (27.4) |
| Anterior chest | 11 (15.0) |
| Scapular area | 2 (2.7) |
| Axillae | 14 (18.2) |
| Back | 5 (6.9) |
| Abdomen | 2 (2.7) |
| Arms | 3 (4.1) |
| Groins | 8 (11.0) |
| Hands | 1 (1.4) |
| Buttock | 2 (2.7) |
| Thighs | 1 (1.4) |
| Legs | 1 (1.4) |
| Total | 73 (100) |

素沈着된 境遇가 가장 많았다(Table VIII).

Table VIII. Coloration of affected skin.

| Coloration | Cases(%) |
|--|----------|
| Hyperpigmentation | 35 (70) |
| Hypopigmentation | 11 (22) |
| Coexistence of hyper- & hypopigmentation | 4 (8) |
| Total | 50(100) |

8) 部位別 病變의 分布와 程度

病變의 發生部位는 얼굴 6명(3.6%), 목 27명(16.4%), 앞가슴 30명(18.2%), 등 22명(13.3%), 겨드랑이 30명(18.2%), 배 6명(3.6%), 어깨 9명(5.5%), 팔 11명(6.7%),臀部 6명(3.6%), 大腿部 3명(1.8%), 사타구니 10명(6.1%), 하지 2명(1.2%), 기타 部位 3명(1.8%)으로서 앞가슴, 목, 등, 겨드랑이에서 높은 頻度를 보였다.

病變의 程度는 4가지로 區分하였다. 즉 病變이 셀 수 없이 많고 서로 融合되어 있는 境遇를 4度로 하고, 病變의 融合은 없으나 斑點이 20개 이상으로 많은 境遇를 3度, 10~20개 程度인 境遇를 2度, 10개 이하인 境遇를 1度로 하였다. 이 基準에 따라 區分한 結果 앞가슴에서는 總 30명중 4度가 10명, 3度가 8명으로서 3·4度 合計가 18명으로 60.0%를 차지하였고, 등에서

도 總 22例중 4度가 7명, 3度가 9명으로 3·4度가 合計 16명으로 되며 72.7%를 차지하게 되니 이들 部位에서는 比較的 甚한 症狀을 나타내는 3·4度가 過半數를 占할 程임을 알 수 있었다. 또한 배에서는 觀察例가 적지만 1·2度는 觀察되지 않아 모두가 3·4度로서 症狀이 甚하게 나타나는 傾向을 推測할 수 있었다. 기타 部位에서는 一定하지는 않으나 1·2·3度가 각기 各 部에 占하는 割合를 나타냄으로서 비교적 程度가 가벼움을 알 수 있었다(Table IX).

Table IX. Distribution and severity of the skin symptoms.

| Sites | Severity | | | | Cases(%) |
|----------------|----------|----|----|----|----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Face | 3 | 1 | 0 | 2 | 6 (3.6) |
| Neck | 13 | 7 | 2 | 5 | 27(16.4) |
| Anterior chest | 6 | 6 | 8 | 10 | 30(18.2) |
| Back | 1 | 5 | 9 | 7 | 22(13.3) |
| Axillae | 9 | 8 | 9 | 4 | 30(18.2) |
| Abdomen | 0 | 0 | 2 | 4 | 6 (3.6) |
| Scapular area | 3 | 2 | 3 | 1 | 9 (5.5) |
| Arms | 3 | 4 | 4 | 0 | 11 (6.7) |
| Buttocks | 2 | 1 | 3 | 0 | 6 (3.6) |
| Thighs | 1 | 0 | 2 | 0 | 3 (1.8) |
| Groins | 0 | 5 | 3 | 2 | 10 (6.1) |
| Legs | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 (1.2) |
| Others | 0 | 0 | 2 | 1 | 3 (1.8) |
| Total | 42 | 39 | 48 | 36 | 165 |

Note: Severity degree number:

- 4: numerous, confluent eruptions.
- 3: counted more than 20 eruptions.
- 2: counted 10~20 eruptions.
- 1: counted less than 10 eruption.

3. 影響要因

① 血液型과의 關係

血液型을 確認하지 못한 3명을 除外한 總 47명의 血液型은 A型이 12명(25.5%), B型이 13명(27.7%), AB型이 12명(25.5%), O型이 10명(21.3%)으로서 李(?삼열, 1979)가 한국인의 平均血液型 頻度가 A型이 30.3%, B型이 25.8%, O型이 31.4%, AB型이 9.7%이라고 記述한 것과 比較할 때 AB型에서 癩風의 頻度가 약간 높고 O型에서 약간 낮았다(Table X).

2) 體格과의 關係

한국인의 키에 대한 標準體重表에 의하여(金仁達,

Table X. Frequency of A.B.O. blood type in the patients of *Tinea versicolor*.

| Blood type | Cases (%) |
|------------|-----------|
| A | 12 (25.5) |
| B | 13 (27.7) |
| A B | 12 (25.5) |
| O | 10 (21.3) |
| Total | 47 |

1978) 患者의 體重을 正常範圍, 體重未達, 體重超過, 肥滿의 4가지로 區分하였다. 正常範圍는 36명(72%), 體重未達은 5명(10%), 體重超過는 6명(12%), 肥滿은 3명(6%)이었다. 따라서 正常範圍를 넘는 體重을 가진 사람은 9명으로 18.8%를 차지하였다(Table XI).

3) 職業과 發汗頻度

職業을 肉體勞動과 精神勞動의 程度에 따라 4가지로

Table XII. Occupation and sweating frequency of the patients.

| Occupation | Sweating | | | | | |
|-----------------------|-----------|----------|--------|---------|----------|-------|
| | Every day | 2~3 days | 1 week | 1 month | Scarcely | Total |
| Pure physical labor | 3 | | 2 | 1 | | 6 |
| Nearly physical labor | 2 | 1 | | | 3 | 6 |
| Pure psychic labor | 9 | 4 | 1 | | 2 | 17 |
| Nearly psychic labor | 9 | 4 | 1 | | 7 | 21 |
| Total | 23 | 10 | 3 | 2 | 12 | 50 |

職業的으로 또는 趣味活動으로 땀을 흘리게 되는 頻度を 調査해 보았다. 매일 땀을 흘리는 境遇가 23명(46%), 2~3일에 1번이 10명(20%), 1주에 1번이 3명(6%), 1달에 1번이 2명(4%), 땀을 거의 흘리지 않는 境遇가 12명(24%)으로 매일 또는 적어도 2~3일에 1번 땀을 흘리는 境遇가 總 33명으로 66%를 차지하였다. 또한 주로 精神勞動에 從事하는 사람과 주로 肉體勞動에 從事하는 사람으로서 매일 또는 적어도 2~3일에 1번 땀을 흘리게 되는 境遇는 주로 精神勞動에 從事하는 사람들이 27명이고 주로 肉體勞動에 從事하는 사람이 6명으로 주로 精神勞動에 從事하는 사람으로서 發汗의 頻도가 높은 사람에게 癬風의 頻도가 높았음을 알 수 있다.(Table XII)

4) 皮膚의 狀態

皮膚의 狀態를 毛囊이 두드러지면서 微細한 鱗層을 동반하는 乾燥한 皮膚와 甚한 여드름을 동반하며 기름

나누었다. 純粹肉體勞動者가 6명(12%), 肉體勞動의 程度가 精神勞動의 程度보다 큰 境遇가 6명(12%)이었고 純粹精神勞動者가 17명(34%), 精神勞動의 程度가 큰 境遇가 21명(42%)으로서 주로 精神勞動에 從事하는 사람이 合計 38명으로 76%를 차지하였으며, 肉體勞動 從事者 總 12명에 비해서 큰 差異를 認定하였다 (Table XII).

Table XI. Constitutional relation of the patients

| Constitution | Male | Female | Cases(%) |
|---------------|------|--------|----------|
| Normal weight | 23 | 13 | 36 (72) |
| Underweight | 2 | 3 | 5 (10) |
| Overweight | 5 | 1 | 6 (12) |
| Obesity | 2 | 1 | 3 (6) |
| Total | 32 | 18 | 50 |

기가 많은 皮膚 및 보통의 皮膚의 색으로 나누었다. 乾燥한 皮膚가 11명(22%), 기름진 皮膚가 11명(22%), 보통의 皮膚가 28명(56%)으로 乾燥한 皮膚와 기름진 皮膚사이에 癬風發生頻度の 差異는 없었다(Table XIII)

5) 家族歷

家族內에 같은 癬風患者가 있는 경우를 觀察한 結果 모두 7명(14%)에서 觀察되었다. 癬風이 認定된 例는

Table XIII. Skin conditions of the patients.

| Conditions | Cases(%) |
|---------------|----------|
| Dry skin | 11 (22) |
| Wet oily skin | 11 (22) |
| Normal skin | 28 (56) |
| Total | 50(100) |

祖父 1명, 父母 각각 1명, 兄弟 3명, 그의 親族중 三寸 1명이었다. 이중 患者가 家族內 다른 癩風患者와 同居하지 않았던 境遇는 4명이었으며 夫婦간에 發病된 例는 觀察되지 않았다(Table XIV).

Table XIV. Family incidence of the patients

| Families | Patients | Cohabitants |
|-------------|----------|-------------|
| Grandfather | 1 | |
| Father | 1 | |
| Mother | 1 | 1 |
| Brothers | 3 | 1 |
| Uncle | 1 | 1 |
| Total | 7 | 3 |

6) 同伴된 疾患과 使用한 藥

同伴된 皮膚疾患은 足部白癬 6명, 頑癬 7명, 手部白癬 1명으로 表在性眞菌感染症이 14명(28%)이었으며 尋常性痤瘡이 12명(24%), 비듬 7명(14%), 毛孔角化症 3명(6%), 疥癬과 乾癬이 각각 1명씩 이었다.

皮膚疾患 이외에 同伴된 疾患은 子宮內膜炎, 多汗症, 痔疾, 病名未詳의 先天性心膜疾患, 류마치스성 關

節炎이 각각 1명씩이었으며, 胃潰瘍이 2명이었다.

평소에 계속해서 장기간 使用되었던 藥에는 抗生劑가 4명, 鎮痛劑가 4명, 副腎皮質호르몬劑와 制酸劑가 각각 2명, 드링크劑와 避妊藥이 각각 1명씩이었으며 局所塗布劑로 salicylate外用劑를 장주 使用해온 사람이 1명이었다.

4. Parker ink® 染色上 菌學所見

癩風의 特徵의인 굵고 짧은 S字型的 菌絲는 患者 25명의 患部 모두에서 증명되었으며 患者 20명중에서 肉眼上 正師으로 보이는 皮膚에서 3명에서만 正형적인 *Malassezia furfur*를 證明할 수 있었다. 29명의 대조군 정상인의 皮膚에서는 菌絲를 證明할 수 없었다. *P. orbiculare*는 25명의 患者중 1명을 除外한 24명에서 證明되었으며 13명이 卍, 10명이 卄이었다. 患者 20명중 肉眼上 正常으로 보이는 皮膚에서는 *P. orbiculare*가 19명에서 證明되었으며, 卍가 4명, 卄가 9명, 卍가 6명이었다. 對照群인 正常인의 皮膚에서는 29명중 18명에서 證明되었으며 卍가 10명, 卄가 7명, 卍가 1명이었다. 따라서 菌絲는 癩風患部 모두와 患者의 正常皮膚 3명(15%)에서만 證明되었으며 *P. orbiculare*의 檢出數는 患者의 病變에서 가장 많았고, 정상인의 皮膚에서 가장 적었다.(Table XV).

Table XV. Mycological findings observed by Parker ink staining.

| Mhycologic elements | Location tésted | | | | Total |
|---------------------------------|----------------------|----|----|----|-------|
| | | + | 卍 | 卄 | |
| Hyphae | affected skin | 0 | 1 | 22 | 25 |
| | patient control skin | 17 | 2 | 1 | 20 |
| | normal control | 29 | 0 | 0 | 29 |
| Conidia of <i>P. orbiculare</i> | affected skin | 1 | 13 | 10 | 25 |
| | patient control skin | 1 | 9 | 6 | 20 |
| | normal contrd | 11 | 7 | 1 | 29 |

Notes:

+: observed 0~1 hyphae or conidias of *Malassezia* or *P. orbiculare* on one view field by microscopic examination of 1000×immersion magnification.

卍: 2~5 elements. could observed by same above method.

卄: more than 5 elements could observed by same above method.

考 察

癩風은 여름철에 많이 經驗하는 疾患中の 하나이며 全體表在性眞菌感染症 患者의 約 170% 程度를 차지하고 있다(Gordon, 1951).

性別 및 年齡別 發生頻度에 있어서 金(1977)은 20~

29세에서 51.9%로 가장 높은 頻度를 보였으며 男女의 比는 1.9:1로 男子가 많다고 하였고, Roberts (1969)는 男女의 平均 年齡이 각각 23.7세와 22.0세였으며 男女의 比는 5:3으로 男子에게 많았다고 하였다 著者의 觀察에서도 20~29세에서 가장 높은 頻度를 보였으며 男女의 比는 1.8:1로 男子가 많았다.

發病후 來院時 까지의 期間을 보면 50명중 74%가 4

개월 이상 지난 후 病院에 來院하고 있다. 이는 患者의 66%가 自覺症狀을 동반하지 않으며 皮膚의 色素變化 이외에 다른 全身症狀이나 後遺症의 동반이 없어 放置하기 때문에 생각된다.

癬風은 주로 熱帶地方에서 好發하며 地域에 따라서는 住民의 50% 이상 發病된 境遇도 있다고 한다 (Taplin). 溫帶地方에서는 이러한 氣溫의 影響에 의한 季節的인 變化가 뚜렷하여 주로 여름에 많이 나타난다고 하며, (Roberts, 1969), 著者の 觀察에서도 66%가 6, 7, 8월에 나타나고 있으며, 12, 1, 2월 사이에는 가장 적어서 6%에 불과하다. 이러한 季節的인 差異에 대해 햇빛에 그을려 病變이 더욱 두드러지게 나타나는 여름에 많이 發見되기 때문이라는 推測이 있었으나, Roberts(1969)는 이들 病變이 주로 被服에 가리워지는 部位에 나타나고 거의 모든 患者에서 日光浴을 한 적이 없었다는 點 등으로 미루어 癬風의 頻도가 여름철에 增加하는 것이라고 하였다.

癬風이 적어도 1년 이상 지속된 24명 중 16명 (66.7%)에서는 季節的인 變化를 뚜렷하게 나타내어 여름에 惡化되는 樣相을 보이고 있다. 이러한 結果는 氣溫 자체나 또는 高溫多濕한 氣溫에 의해 身體에 야기되는 變化가 癬風發生에 影響을 미치는 것으로 推測되나 아직 證明되지는 않았다.

癬風은 지금까지 自覺症狀이 없는 것으로 알려져 있으며, 著者の 觀察에서도 66%에서 自覺症狀이 나타나지 않았으나 26%에서 약간의 搔痒症을 呼訴하였으며, 8%에서는 매우 甚한 搔痒症을 呼訴하였다. 이러한 結果로 미루어 搔痒症의 有無가 診斷의 要素는 못됨을 알 수 있었다.

癬風의 初發部位에 대해 Roberts(1969)는 大部分 등, 어깨, 가슴등에 初發한다고 하였으며, 著者の 觀察에서는 목, 겨드랑이, 사타구니등 部位에서 初發頻도가 높게 나타났음은 特異한 所見이라고 생각한다.

癬風의 病變은 色素沈着과 色素脫失의 두가지 反應을 나타낼 수 있다. 이러한 色素變化의 理由는 아직 밝혀지지 않고 있으며, 電子顯微鏡所見上 色素가 沈着된 境遇 매우 큰 melanosome의 增加를 보이며 色素가 脫失되는 境遇에는 크기가 작고 密集된 melanosome이 觀察된다 (Allen, 1973; Charles, 1973) 一般的으로 白人에 있어서는 色素沈着의 頻도가 높고 黑人에서는 色素脫失의 頻도가 높다고 한다 (Moore, 1938). 著者の 觀察에서는 色素가 沈着된 경우와 脫失된 境遇가 3.14:1의 比率로 나타났으며, Roberts(1969)의 報告에서 25명 중 1명만이 色素의 脫失을 보였다는 것과

比較할 때 한국인에서는 色素脫失의 頻도가 比較的 높음을 알 수 있었다.

病變의 發生部位는 주로 가슴을 중심으로 목, 등, 겨드랑이, 배에 分布되어 있음을 알 수 있었다. 이러한 結果는 Robert(1969)의 報告와 類似하나 著者の 觀察에서는 목과 겨드랑이와 같은 皮膚가 접히고 주름지는 部位(folded area)에서의 頻도가 더 높다는 點이 注目된다. 部位別 病變의 程度는 가슴과 등에 나타난 境遇에 甚하였고 목과 겨드랑이 팔등에서는 가벼웠다.

몇가지 皮膚疾患에서 血液型과의 關聯性이 提示되어 있으며 癬風의 遺傳的 素因이 考慮되고 있어 著者は 癬風과 血液型과의 關聯性에 대해 觀察해 보았다. AB型에서 癬風의 頻도가 약간 낮다는 成績을 얻었으나 例數가 적어서 血液型과의 關聯性을 判斷할 수는 없다고 생각한다.

肥滿症의 사람에서 細菌이나 眞菌의 感染可能性이 增加한다는 것은 이미 認定되고 있다. Bruke(1961)는 16명의 癬風患者중 2명이 肥滿症을 동반하였다고 하였다. 著者の 觀察結果는 3명(6%)에서 肥滿症을 보이고 있었으나 오히려 體重未達이 5명으로 肥滿症例보다 더 많아 肥滿과 癬風發病과의 關聯性은 認定할 수 없었다.

癬風이 주로 熱帶地方과 溫帶地方에서 여름철에 好發하는 것이므로 發汗과 衛生狀態가 發生要因으로 關心을 모아왔다. Moore(1938)는 衛生狀態가 나쁘고 땀을 많이 흘리는 사람에게 癬風의 發生頻도가 높다고 하였으나 Bruke(1961)는 이러한 觀察을 證明할 수가 없었다고 報告하였다. Roberts(1969)는 20%에서 多汗症을 동반하였으며 이 患者들에서 주로 皮膚가 접히는 部位에 癬風이 好發한다고 하였다. 著者の 觀察에서도 發汗의 頻도가 높을수록 癬風의 發生頻도가 增加된다는 사실을 認定할 수 있었다. 職業別로 보아 精神勞動者가 肉體勞動者에 비해 癬風의 頻도가 높게 나타나고 있다. 이러한 結果는 精神的인 스트레스하에서 副腎皮質激素의 分泌가 增加한다는 點과 (Persky, 1957) 癬風患者에서 副腎皮質激素의 增加가 보인다는 點(Bruke, 1961) 등으로 미루어 職業의 種類와 癬風發生사이에는 어떠한 關聯性이 있지 않을까 推測케 한다.

*P. orbiculare*가 脂肪의 存在하에서 培養이 可能하며 (Gordon, 1951) 患者의 10.3%에서 脂漏性皮膚炎이 동반되었다는 Faergemann (1979)의 報告로 미루어 皮膚의 脂肪成分과 皮脂腺의 活性化 등이 癬風의 發生에 影響을 미친다고 推測되어 왔으며 脂漏性皮膚炎 患者의 皮脂에 包含된 cholesterol의 增加가 癬風의 發生을

增加시킨다는 報告도 (Gloor, 1975) 있다. 그러나 정상사람과 癬風患者의 皮脂사이에 特別한 差異는 證明할 수 없었다는 報告도 있다(Broadman, 1962). 著者の 觀察結果에서는 肉眼的으로보아 脂漏性皮膚炎을 가진 患者와 乾性皮膚를 가진 患者사이에 癬風發生 頻도가 동일함을 볼때 脂漏性인 皮膚나 皮脂의 量的 增加가 癬風의 發生에 아무런 影響을 주지 못할 것임을 알았다.

癬風의 家族的인 發生은 자주 거론이 되어 왔다. Roberts(1969)는 5.8%에서 家族歷을 발견 하였으며 7.5%에서 夫婦사이에 發病하였다고 하였으나 Bruke(1961)는 8~17%가 文獻上에서 家族的인 發生을 보인다고 하였으며, 夫婦間에 發生된 例는 없었다고 하였다. 著者の 觀察에서는 14.6%인 7명에서 家族內 發生이 認定 되었으며 夫婦間에 發生한 例는 없었고 4名은 家族內의 다른 癬風患者와 同居했던 적도 없었다.

副腎皮質호르몬제의 內服은 眞菌의 感染을增加시키기 쉬우며 長期間 副腎皮質호르몬제를 內服해은 患者에서 癬風이 好發한다는 報告가 있다(Broadman, 1962). Cushing's 症候群에서 癬風이 同伴되며(Canizares, 1959), 癬風患者의 一部에서 血中 副腎皮質호르몬의 增加가 證明 되었으며, 또한 血中 副腎皮質호르몬이 增加된 人에서 癬風의 實驗的인 誘發이 可能하였다는 報告(Bruke, 1961)도 있다. 著者の 觀察에서는 關節炎과 乾癬때문에 長期間 副腎皮質호르몬을 常用해은 患者 2명에서 매우 심한 癬風을 觀察할 수 있었다.

癬風患者에서 다른 表在性眞菌感染症이 同伴된 境遇가 있다. Roberts(Robeats, 1969)는 2例에서 眞菌感染症이 同伴되었다고 하였으며 Faergemann(1979)도 2.6%에서 他眞菌感染症이 同伴되었다고 하였다. 著者の 觀察에서는 14명(29.2%)에서 다른 眞菌感染症을 同伴하였다. 이들 併發된 眞菌症은 대부분 足部白癬과 頑癬으로서 癬風患者에서 觀察되는 높은 發汗頻도와도 關聯性이 있을 것으로 생각된다.

*P. orbiculare*는 Gordon(1951)에 의해 癬風의 病變部位와 正常人의 皮膚로부터 分離되었다. Roberts(1969)는 正常皮膚에 存在하는 *P. orbiculare*의 分布를 調査하여 머리, 顔面, 가슴, 腋窩, 鼠蹊部 등에 많이 存在하고 頭皮와 顔面部를 除外하고는 癬風의 好發部位와 一致함을 報告하였다. 著者の 觀察結果 菌絲는 癬風患者에서만 證明할 수 있어서 이는 즉 *M. furfur*로 동정되었으며 *P. orbiculare*는 癬風患部, 患者의 正常的으로 보이는 皮膚面, 正常人의 皮膚等에서 證明할 수 있었으며 이는 Roberts (1969)의 報告와 類似하다.

그러나 著者の 觀察結果에서는 患者의 患部와 正常的으로 보이는 患者皮膚에서 證明된 *P. orbiculare*가 正常人 皮膚表面에서 보다 量的으로 더 많이 增加되어 있었다는 것을 認定하였다.

이 結果는 癬風患者에서 皮膚表面의 正常常住菌인 *P. orbiculare*의 增殖이 正常人에서보다 旺盛함을 뜻하는 것으로 *P. orbiculare*가 어떤 時期, 어떤 機轉으로 인하여 菌絲를 파생하여 *M. furfur*로 變種되어서 癬風을 發生케 한다는 學說을 뒷받침하는 條件의 하나가 아닌가 推測하는 바이다.

結 論

1980年 6月 1日부터 滿 6個月間 梨花大學 附屬病院 皮膚科外來를 訪問한 癬風患者 50명을 對象으로 臨床 症狀, 影響要因, 菌學所見등에 대한 觀察을 施行하여 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 患者의 年齡別, 性別 頻도는 20~29세가 20명(40%)로 가장 많았으며 男女比는 1.8:1이었다.

2. 臨床症狀

① 發病후 來院시 까지의 期間은 4개월 이상이 37명(74%)으로 오랜 境遇를 보였다. ② 初發시의 季節은 6·7·8월이 33명(66%), 12·1·2월이 3명(6%)로 여름철에 發病한 境遇가 가장 많았다. ③ 季節的인 變化는 1년 이상의 境遇를 보인 24명중 16명(66.7%)에서 뚜렷하였다. ④ 病變의 進行 樣狀은 33명(66%)에서 慢性 經過를 보였고 9명(18%)에서 急性經過를 보였다. ⑤ 自覺症狀은 33명(66%)에서 전연 없었으며, 13명(26%)에서는 가벼운 搔癢症을 보였다. ⑥ 初發部位는 목이 20명(27.4%), 겨드랑이 14명(19.2%), 앞가슴 11명(15.0%), 사타구니 8명(11.0%)으로 皮膚가 접히거나 마찰되기 쉬운 部位에 初發頻도가 높았다. ⑦ 35명(70%)에서 色素沈着을 보였고 11명(22%)에서 色素脫失을 보였다. ⑧ 部位別 分布는 앞가슴(18.2%), 목(16.4%), 등(13.3%), 겨드랑이(18.2%)등에서 높은 頻도를 보였으며 病變의 程度는 앞가슴, 등, 배 등에서 다른 部位보다 甚하였다.

3. 影響要因

① 職業的으로 주로 精神勞動에 從事하는 人(76%)과 發汗頻度로는 매일 또는 2~3일에 한번 حمام을 洗는 人 即 比較的 حمام을 많이 洗는 人에서 癬風의 頻도가 높았으며 특히 精神勞動者로서 發汗의 頻도가 높을수록 癬風의 發生頻도가 높았다. ② 同伴되는 皮膚疾患중 表在性眞菌感染症 患者가 14명(28%)이었다.

4. 菌學所見

T. versicolor 菌絲는 25例의 患部 모두와 患者의 正常皮膚중 3명에서만 證明되었으며 *P. orbiculare*는 25例 患者의 患部에서 24例, 患者의 正常皮膚에서도 20例中 19例가 證明되었으며 對照群인 正常人의 皮膚보다 매우 檢出率이 增加되어 있었다.

References

Allen, H.B. et al. (1976): Hyperpigmented *Tinea versicolor*. *Arch. Dermatol.* **112**: 1110.
 Broadman, C.R., Malkinson, F.D.(1962): *Tinea versicolor* in steroid treated patients. *Arch. Dermatol.* **85**:84.
 Bruke, R.C.(1961): *Tinea versicolor*; Susceptibility factors and experimental infections in human beings. *J. Invest. Dermatol.* **36**:389.
 Canizares, O., Shatin, H., Kellert, A.J.(1959): Cushing's syndrome and dermatomycosis. *Arch. Dermatol.* **80**:705.
 Charles, C.R. et al. (1973): Hypopigmentation in *Tinea versicolor*; a histochemical and electronmicroscopic study. *Int. J. Dermatol.* **12**:48.
 Cohen, M.M.(1954): A simple procedure for staining. *Tinea versicolor* with fountainpen ink. *J. Invest. Dermatol.* **22**:9.
 Faergemann, J., Fredriksson, T.(1979): *Tinea versicolor* with regard to seborrheic dermatitis; An epidemiological investigation. *Arch. Dermatol.* **115**: 966.
 Gloor, M. (1975): Über die Haut oberflächen Lipide.

Hautarzt **26**:6.

Gordon, M.A. (1951): Lipophilic yeast-like organisms associated with *Sinea versicolor*. *J. Invest. Dermatol.* **17**:267.
 Keddie, F.M.(1966): Electronmicroscopy of *Malassezia furfur* in *Tinea versicolor*. *Sabouraudia* **5**:134.
 Moore, M.(1938): Cultivation of *Malassezia furfur*, etiologic agent of *Pityriasis versicolor*. *Mycologica* **1**:53.
 Persky, H.(1957): Adrenal cortical function in anxious human subjects. *Arch. Neurol and Psychiat.* **78**:95.
 Roberts, S.O.B.(1969): *Pityrosporum orbiculare*: Incidence and distribution on clinically normal skin. *Br. J. Dermatol.* **81**:264.
 Roberts, S.O.B.(1969): *Pityriasis versicolor*: A clinical and mycological investigation. *Br. J. Dermatol.* **81**:315.
 Sternberg, T.H., Keddie, F.M.(1961): Immunofluorescence studies in *tinea versicolor*. *Arch. Dermatol* **84**:999.
 Taplin, D., Rebell, G.: *Tinea versicolor*: In clinical dermatology. Demis DJ, Dobson RL, McGuire J. (Eds) Haper & Row Pub. Vol. 3 17-2.
 金仁達: 人體正常值 및 罹患值. 人體正常值編修委員會 同門社, 1978.
 金鍾敏: 白癬의 疫學的 研究. 서울大學校大學院碩士學位論文 1977.
 이삼열: 臨床病理檢査法 p.508. 1979. 연세대학교출판부.

(Received November 10, 1981)