



여름철과 무좀

張 進 堯

<가톨릭醫科大學 皮膚科教室>

緒 論

足部白癬은 糸狀菌에 依해 發生하는 感染中 가장 흔한 形態로써 文明人에 많고 맨발로 다니는 原始族이 는 적다.

발에 發生하는 糸狀菌 感染에 對하여는 疑問點이 많으나 그 治療와 預防에 必要한 몇몇 事實은 알고 있는 것이다.

구두를 신는 成人男子의 大部分이 발에 Fungus의 感染을 받게 되는데 어린아이들에게는 현저히 드물며 小兒에 發生하는 炎症性丘疹은 거의 가다 다른 原因으로 생기는 것이고 또 成人女性에서도 적으나 髮師나 看護員等 恒常 室內靴을 共同으로 使用할 수 있는 職業女性에서 흔히 볼 수 있는 것이다. 이러한 年齡別 및 性別의 發生頻度에 差가 많은것에 對하여는 여러 學說이 있으나 "Immunity"에 關한 基礎的機轉은 아직 不明한 點이 많다. 그러나 여러 가지 factor 即 맨발로 다니는 사람, 발이 自由롭게 움직일 수 있는 程度

로 커다란 球을 신은 사람, 衛生의 生活을 하는 사람, 女性에 있어서 發汗이 적은 사람, 그리고 또 小兒나 女性에 存在한다고 生覺되는 皮膚內의 内的 抗糸狀菌 物質等이 感染을 적게 받도록 한다고 한다. 青年男子의 40~80%가 趾間의 變化를 招來하는데 그 頻度는 热帶地方가 구두를 신는 사람에서 높다.

足部에 糸狀菌感染과 또 그의 再感染을 일으키는 原因이라고 生覺되는 것은 첫째 病原性인 糸狀菌이 목욕탕, 便所, 水泳場, 體育館等 共同使用場所에 많이 潛伏되어 있다는 것이고 둘째로는 頭部에 發生된 糸狀菌感染으로 因하여 쉽게 오염된다는 것이다. 세째로는 實驗的으로 계속적으로 Fungus에 露出시키던가 不潔한 生活을 하는데도 不拘하고 傳染시키기가 困難한 것으로 보아서 fungus에 對한 皮膚의 感受性이 問題되는 것이다. 即 感受性이 높은 사람은 어찌한 條件이 좋아도 傳染이 잘되고 反對로 感受性이 낮은 사람은 나쁜 條件下에서도 傳染이 잘되지

않는 것이다. 糸狀菌을 신발에서 간 후 發見할수 있으나 매우 힘드는 일이며 양말을 더운들에 삶아팬다고 糸狀菌을 죽일수 있다는 確信은 없다. formalin 으로 구두에 있는 fungi 를 죽일수는 있으나 恒常 구두를 신는 사람에서는 利用價値가 없는 것이다. fungi 는 그가 成長하기 爲하여는 角化層에 存在해야하며 한편 이 角化層은 急速히 脱落되어 Spore 의 形態로 表面에 長時間 남아있지 못하므로 傳染을 일으키는 것은 不可能하다.

足部에 發生하는 白癬을

- 1) Intertriginous inflammation
 - 2) Vesicular and bullous lesion
 - 3) Dry squamous inflammation
- 의 3가지 形態로 別할수 있다. 각 形態에 對하여 그 原因, 症狀, 治療 및 警防에 對해서 說明하고자 한다.

r) Intertriginous ringworm.

趾間이 濕潤하여지며 鏡膚과 함께 惡臭와 심한 痒痛感을 同伴한다. 4 번째 趾間이 가장 잘 침범되나 존디 심한 경우에는 모든 趾間에 炎症이 發生한다. 이런 趾間에 發生하는것은 恒常 그곳이 축축하고 또 어떤 機械的 刺激을 받기 때문이다. 맨발로 다니는 사람에게는 적고 解剖學的으로 첫번째 趾間은 넓기 때문에 침범될이 적다. 趾間뿐 아니라 발가락과 발바닥에도 퍼지는수가 있고

이런때의 그 病巢는 小水疱가 群集해서 發生된다. 발등에는 순전히 糸狀菌만으로 發生되는 경우는 적다. 亞急性인 경우 數個月乃至 數年間 經過하는수가 있고 滋潤等이 계속되어 痒痛感이 恒常 同伴되는 것이다. 大概는 여동철에 悪化되는데 더운곳에서 일하는 사람에서는 겨울철에도 悪화될 수 있다. 炎症症狀은 多汗症인 사람에서 더욱 심하게 나타날수가 있다. 또 이들은 氣候보다도 emotional stress에 依해서 發汗을 招來하는수가 많은 것이다. 이 intertriginous inflammatory type 은 fungi 가 없어졌어도 계속적으로 上記한 症狀이 남아 있는데 이것은 처음에 fungus 의 感染을 받아서 發生된 것이다. 時日이 經過됨에 따라 다른 要素에 依해서 症狀이 계속되므로 困한 것이다.

足部에 發生하는 intertriginous fungal infection 은 主로 Trichophyton mentagrophytes 이고 드물게 Trichophyton rubrum 과 Epidermophyton floccosum 으로도 發生된다. Candida albicans 도 배양하면 때때로 나타나나 趾間에서 순전히 moniliasis 만을 發見한다는 것은 드물다.

intertriginous inflammation 的 警防法은 다음과 같이 한다.

- 1) 乾燥: 効果的으로 治療하는데 가장 重要할 條件으로 沐浴後나 구

두를 벗은 後는 恒常 乾燥시킬 것이며 急性으로 擴大된例를 除外하고는 鱗屑과 濕潤된 部位를 去除하도록 하고 空氣가 잘 通하게 하여 惡臭를 減少시키기 為해 可能한限 빨일것, 또는 Sandal을 신을 것, 특히 더운 氣候에서는 空氣가 잘 通하도록 한다. 또 病院玄關에 儲置되어 있는 室內靴는 신지 않는것이 좋으며 手術室 같은곳에 儲置하여는 Sandal은 各者것을 준비해서 共用하지 않도록 할것이다. 신바닥이 고무로 된것은 水分을 吸收치 못하므로 害로우며 습기차는 것을 방지하기 為해 趾間에 吸收가 잘 되고 機械的摩擦을 防止하기 為해서 脫脂綿 같은것을 끼워는다. 그러나 끼어는 脫脂綿이 젖도록 그대로 放置해 두면 더욱 습기를 끼운다는 것이다. 그리고 刺戟이 없는 antifungal powder를 撒布하는것이 좋으며 特히 antibacterial effect가 있는것이 좋다. 그러나 이러한 powder는 濕氣가 차기 前에 깨끗이 닦고 새로撒布해야 그대로 放置해서 powder가 水分과 더불어 濑固되면 오히려 害를 낸다.

2) 再發의豫防法：空氣가 잘 通하고 땀을 적게내는 구두를 신고 깨끗하고 乾燥된 특양말을 신는다. 또 특양말보다는 흰양말이 좋으며 구두도 여러개로 갈아신는것이 完全히 乾燥시키는데 좋다.

그 治療法은 다음과 같다.

a) 換氣 乾燥 安靜에 注意하고 macerated debris를 去除하여야 한다. 患者自身의 debris를 去除하지 못할때에는 障師나 看護員이 行해줄이 좋은데 다음 두가지에 對하여 注意하여야 한다. 即 오래 걸음으로서 생긴 水庖는 全部 去除하지 말고 水庖 위를 조금만 터뜨려서 水庖內容이 잘 排出되도록하고 3~4日後 表皮의 再生可能性이 보일때 비로소 去除한다. 또 하나는 macerated tissue가 密着해 있을때에는 무리하게 去除하지 말고 curret 함이 좋다.

b) 急性으로 惡化된 경우는 1:80 00×pot. permanganate 같은 刺戟性이 없는 溶液으로 1日 3~4回(1回에 20分間) soak 하는 것이다. 또 局所에 Hydrocortisone이 有効할 때가 있는데 이 때에는 Shave lotion으로서 使用함이 좋고 油性軟膏는 皮膚의 “Gunkiness”를 增加시키기 때문에 使用치 않음이 좋다. 그리고 2次的으로 細菌感染與炎症을 認察하여 그것에 對한 治療를 천저히 施行하는것은勿論이다.

c) 亞急性或은 慢性型에서는 좀 더 強烈한 治療를 要하는데 脂肪酸製劑가 刺戟性이 적기 때문에 가장 有効하다. 軟膏은 maceration을 增加시키므로 使用치 않는것이 좋으며 부드러운 powder를 使用한다. 또 3%, Salicylic acid alcohol을 使用

한다. 痘變이 慢性으로 經過함에 따라 3% Salicylic acid ointment 를 使用하여 6% Salicylic acid 或은 12% Benzoic acid 를 含有한 whitefield ointment 를 慢性角化型에 使用한다. 그外 fatty acid ointment 나 lotion, Sulfur Salicylic acid, tar preperation, gentian violet 等 廣範圍하게 使用된다.

II) Vesicular ringworm.

이것은 대개의 경우 intertriginous type 을 同伴하여 그 痘巢에서 fungi 를 發見할수도 있으나 Dermatophytid 即 痘巢內에 fungi 가 없이도 allergic 反應으로 水庖를 形成한다. 발톱이나 발뒤꿈치에 잘 侵犯되고甚한 경우에는 足趾全體에 波及되나 반등에까지 發生하게되는 경우는 희유하다. 여러 가지 크기의 深在性인 小水庖가 多發하고 때때로 이들이 융합되는 경우가 있으며 처음 始作할때는 炎症性紅斑이 생길 때도 있으나 이것이 特異한 所見은 아니다. 매우 두터운 角化層에 생기는 小水庖는 丘疹으로 보이는수가 있으며 이것이 단단한 Keratotic button 을 形成하여 長期間 지속되면서 吸收된다. 또 小水庖나 水庖가 파열되면 燥爛面이 생겨서 아프며 그 場所에 새로운 水庖를 形成하게 된다.

發生菌은 Trichophyton mentagrophytes 가 第一 많으며 때때로

慢性病巢의 原因이 되는 Trichophyton rubrum 도 發見된다. Epidermophyton floccosum 으로 發生되는 것은 稀有하다.

발에 이러한 vesicular ringworm 이 있을때는 손에도 水庖가 생기는 경우가 많으나 이것은 大部分이 allergic reaction 即 Dermatophytid 로 發生되는 것이고 直接 糸狀菌을 發見하지 못한다. 이 水庖性 發疹은 接觸皮膚炎과 鑑別하기가 困難한 수가 많으며 接觸皮膚炎에 抗糸狀菌劑를 使用하면 더욱 惡化되는 수가 많으므로 注意를 要한다.

治療는 역시 安靜이 必要하고 1日 2~3回정도의 soak 를 하고 talcum 나 shave lotion 을 使用한다. 甚한 경우는 全身의 corticosteroid 를 短은 期間 使用하여 2次的으로 細菌의 感染이 있을때 化學療法抗生素를 注射 或은 經口的으로 使用하는 것은 좋으나 局所에는 使用하기 않음이 좋다.

III) Squamous ringworm.

이것은 Trichophyton rubrum 으로 發生하여 皮膚에 炎症症狀은 별로 發生하지 않고 角質增殖이 생기고 비단성으로 麒麟屑이 發生되어 慢性으로 經過한다. intertriginous type 과 합병하는 수가 있고 正常의 으로 보이는 皮膚에서 fungi 를 發見하는 수도 있다. 발톱에도 變化가 나

타나는데 발톱이 현저히 두터워지고 粗雜하게되어 부스러지기 쉽고 患者는 고민하게된다.

Squamous type의 治療는 아직 滿足할만한 것이 없으며 完治하기가 困難하다고 主張하는 사람이 많다.

炎症症狀이 나타났을 경우에는 intertriginous type, vesicular type과 같이 治療하고 角質增殖만 있을때에는 6~8%의 salicylic acid preparation 같은 角質溶解劑를 使用한다. 이 Squamous chronic type은 비교적 위험하지 않으며 他人에 對한 傳染力도 弱해서 家族의으로 傳染되는 경우는 거의 없다는것을 認識시키는것이 重要하다. 또 이런 type은 기후에 따라 變化가 나타나고 겨울철에는 痘의 有無를 알기가 困難할 程度로 難하다. 그러므로 換氣와 外汗症에 對한 處置만으로도相當히 輕快하게 된다. 神經이 예민한 患者에서는 白癬恐怖症을 흔히 볼수 있으며 이러한 사람은 局所에 刺戟性이 심한 藥物을 鑄布하면가 X-Ray를 過度로 照射해서 痘을 惡化시킬수가 많다는것을 잊어서는 안된다. 特히 醫師나 看護員같이 흔히 藥物을 求할수 있는 位置에 있는 사람에서는 不注意한 自家療法으로 惡化될수가 있으므로 注意를 환기시켜야 할것이다.

