

성인에서 발생한 *Microsporum canis*에 의한 두부 독창 1예

순천향대학교 의과대학 피부과학교실

오경석 · 송무현 · 이성열 · 이종석 · 황규왕

=Abstract=

A Case of Kerion Celsi caused by *Microsporum canis* in an Adult

Kyung Seok Oh, Mu Hyun Song, Sung Yul Lee,
Jong Suk Lee and Kyu Uang Whang

Department of Dermatology, Soonchunhyang University Medical College, Seoul, Korea

Kerion celsi is an inflammatory type of tinea capitis and presents an inflammatory, boggy mass studded with broken hairs, oozing purulent material from follicular orifices. But it occurs usually in children and rarely in normal, healthy adults. We present an unusual case of kerion celsi caused by *M. canis* in a 69-year-old woman. [Kor J Med Mycol 6(4): 232-234]

Key Words: Tinea capitis, *Microsporum canis*, Adult

서 론

두부 독창은 피부사상균의 모발 침범에 의해 발생하는 심재성 두부 백선증으로 진균에 대한 지연형 과민반응이 염증반응에 관여하는 것으로 알려져 있다. 임상적으로 두피의 심한 부종과 함께 부러진 모발, 모낭으로부터의 삼출성 분비물 등이 관찰되며, 흔히 소양감, 고열, 통증이 동반되고, 국소적인 림프절종대도 나타날 수 있다. 두부 독창은 주로 소아에서 발생하며 성인에서는 매우 드문 것으로 알려져 있다.

저자들은 비교적 건강한 성인 여성에서 발생한 *M. canis*에 의한 두부 독창 1예를 경험하고 이를 보고한다.

†별책 요청 저자: 황규왕, 140-743 서울시 용산구 한남동 657, 순천향대학병원 피부과학교실
전화: (02) 709-9368, Fax: (02) 709-9374
e-mail: drskin@hananet.net

증 례

환 자: 조○○, 69세, 여자

주 소: 두정부의 염증성 탈모반

현병력: 환자는 내원 1개월 전부터 두정부에 농포가 동반된 탈모반이 발생하였으나 별다른 치료 없이 지내다가 점차 병변의 농포들이 융합되면서 압통과 동통을 동반하고 탈모반도 점차 주변으로 확대되어 본원에 내원하였다. 환자는 농촌에 거주하며 개와 소를 키우고 있었고 가족 중에 동거하는 소아는 없었다.

과거력상 및 가족력: 특이사항은 없음.

이학적 소견: 피부 병변 이외에는 특이소견 없음.

피부 소견: 두정부에 현저한 부종과 삼출성의 화농성 분비물이 동반된 심한 염증성 탈모반이 관찰되었다 (Fig. 1).

검사 소견: 일반혈액 검사, 간기능, 신장기능 검사는 모두 정상 범위 이내였다. 병변부의 우드등 검사

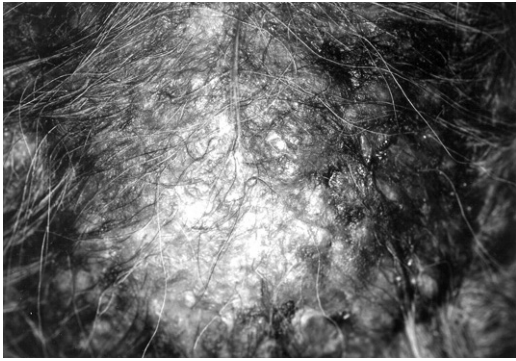


Fig. 1. Hairless, crusted, and indurated areas exuding pus with pronounced swelling.



Fig. 3. Many, spindle-shaped, 6 to 8 celled macroconidia (KOH preparation, $\times 400$).

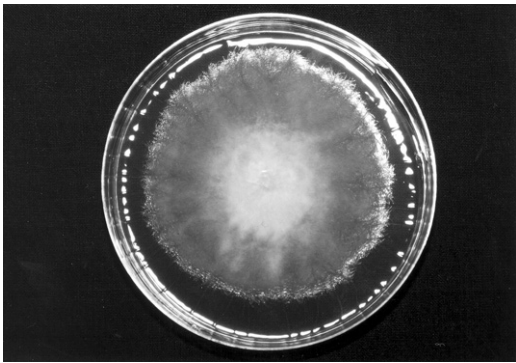


Fig. 2. *M. canis* colony recovered on Sabouraud's dextrose agar (10 days).

에서 녹색 형광을 나타냈다. 배양 검사에서 Sabouraud 배지의 앞면은 흰색의 균사가 배지의 표면으로 빠르게 퍼져서 자라났으며 뒷면은 특징적인 치자색의 진황색을 보이는 *Microsporium canis*가 동정되었다 (Fig. 2). 또한, 슬라이드 배양 소견상 6개 이상의 격벽으로 나누어진 방추형의 대분생자가 관찰되었다 (Fig. 3).

치료 및 경과: 환자는 초기에 전신적인 스테로이드를 사용하였으며 terbinafine 250 mg을 8주간 투여하여 임상증상이 현저히 호전되고 KOH도 음성 소견을 보였으며 이후 2주간 추가 투여하였다.

고 찰

*M. canis*는 현재 우리나라에서 두부 백선의 가장

흔한 원인균으로 1950년대에 처음 분리되어 1970년대 후반부터 증가하기 시작하였다. *M. canis*는 피부 사상균 중 모외사상균에 속하며 모내사상균 보다 심한 염증반응을 일으키는데, 특히 동물을 통한 감염일 경우 더 심하게 나타난다. 국내에서는 성인에 발생한 3예의 두부 독창 중에서 2예는 *M. canis*^{1,2}, 1예는 *Trichophyton rubrum*³이 원인균으로 동정되었다.

성인에서 두부 백선이 잘 발생하지 않는 이유는 사춘기 이후 피지 성분의 변화로 포화지방산이 풍부해져 정진균성으로 작용하고, *Pityrosporum orbiculare*와 같은 다른 진균이 피부사상균 감염을 방해하며, 성인의 모발이 두꺼워 진균의 침범을 방어하기 때문이다⁴. 또한, 피지선의 퇴행과 같은 해부학적 인자들도 관련이 있으며, 일부 연구자들은 면역계의 변화가 성인에서 두부 백선을 일으킬 수 있다고 하였다⁵.

진균감염에 대한 피부의 주된 방어기전은 세포성 면역반응으로 원인 진균에 대한 지연성 과민반응에 의해 결국 피부사상균 감염이 치유된다. 그러나 체액성 면역은 진균감염에 대해 별다른 역할을 하지 못하며, 만성 피부사상균 감염 환자에서는 항진균 면역글로불린이 매우 증가되어 있다. 특히 독창이 있는 환자들은 특정 항진균 항원을 흔히 가지고 있다⁶. 따라서, 신장이식 환자, 항암제 치료 환자, 후천성 면역결핍증 환자, 악성 종양 환자 등처럼 면역저하 환자에서는 두부 백선의 발생빈도가 비교적 높다. 또한, 폐경기 여성에서 두부 백선의 발생빈도가 높는데 이것은 폐경기 이후 호르몬의 변화로 피

지 분비가 감소하고 피지 내의 triglyceride가 감소되어 피부사상균의 침입이 증가하기 때문이다⁷.

두부 백선의 감염경로는 명확히 알려지지 않았지만 미장원이나 유아 보호시설 등에서 직접적으로 진균에 접촉하는 경우, 안면부 백선이나 조갑백선 등에서 확대되는 경우, 그리고 동물, 감염된 환자, 또는 무증상의 보균자로부터 접촉되는 경우 등이 있다⁶. 본 증례의 경우에는 환자가 자신이 키우던 가족에서 피부 병변이 있었는지 기억하지는 못했지만 오랫동안 가족을 키워왔고 동거하는 가족 중에 소아가 없었으며 동정된 진균이 동물친화성 진균인 점으로 미루어 가족을 통해 감염되었던 것으로 추측된다.

두부 백선의 임상양상은 다양하게 나타나기 때문에 다른 질환으로 오진하는 경우도 많은데, 우선 감별해야 할 질환으로는 원형탈모증, 건선, 지루피부염, 농가진, 만성 홍반성 루푸스, 그리고 모낭염 등이 있다⁸. 따라서, 성인에서 만성적인 탈모와 두부 전체에 모낭염이 있을 경우 반드시 두부 백선을 고려해 보아야 한다. 특히, 가족 중에 두부 백선을 가지고 있거나 과거에 치료받은 적이 있는 소아가 있는지 조사해야 하고 환자가 아이를 돌보고 있을 경우 더욱 의심해 봐야 한다⁸.

이상으로 성인에서 비교적 드물게 발생하는 것으로 알려져 있는 두부 독창 1예를 경험하고 문헌고

찰과 함께 보고한다.

참 고 문 헌

1. 이승한, 심우영, 이무형, 김낙인, 허충립, 유태연. 성인 남자에서 *Microsporum canis*에 의해 발생된 두부독창 1예. 대피지 1990; 28(1): 80-84
2. 조영섭, 문병천, 황계영, 최종수, 김기홍. *Microsporum canis*에 의한 노인의 kerion celsi 1예. 대피지 1986; 24(6): 844-847
3. 김경훈, 이우재, 전재복, 서기범, 박장규. 성인에서 발생한 *Trichophyton rubrum*에 의한 두부독창 1예. 대피지 1995; 33(6): 1114-1118
4. Cremer G, Bournerias I, Vandemeleubrouke E, Houin R, Revux J. Tinea capitis in adults: misdiagnosis or reappearance? Dermatology 1997; 194: 8-11
5. Aste N, Pau M, Biggio P. Tinea capitis in adults. Mycoses 1996; 39: 299-301
6. Vidimos AT, Camisa C, Tomecki KJ. Tinea capitis in three adults. Int J Dermatol 1991; 30: 206-208
7. Offidani A, Simoncini C, Arzeni D, Cellini A, Amerio P, Scalise G. Tinea capitis due to *Microsporum gypseum* in an adult. Mycoses 1998; 41: 239-241
8. Conerly SL, Greer DL. Tinea capitis in adults over fifty years of age. Cutis 1988; 41: 251-252