

농가진과 유사한 피부 칸디다증 1예*

제명대학교 의과대학 피부과학교실

홍진표 · 김대연 · 이규석 · 송준영

=Abstract=

A Case of Cutaneous Candidiasis Similar to Impetigo

Jin Pyo Hong, Dae yeon Kim, Kyu Suk Lee,
Joon Young Song.

Department of Dermatology, Keimyung University
School of Medicine, Taegu, Korea

Candidiasis is a subacute to chronic disease that primarily involved cutaneous region or mucocutaneous membrane. It is usually developed in patient who was treated with a long term antibiotics or steroid or in the immunodepressed persons.

The most characteristic manifestation of the cutaneous candidiasis is well defined, weep, eroded lesions with scalloped border, having an intensely red base.

We report an atypical cutaneous candidiasis clinically similar to impetigo in 50-year-old female that shows cutaneous erosion and brownish red, thick, scaly, lesions who has suffered from chronic renal failure.

서 론

칸디다증은 *Candida* 균주에 의하여 피부점막에 감염될 뿐 아니라, 구강 조갑, 또는 기관지, 폐, 심내막, 뇌막 등 내부 장기에도 나타난다^{1~3)}.

칸디다는 1839년 Langenback³⁾에 의하여 처음 발견되었고, 1841년 Berg³⁾에 의하여 신생아의 구강 야구창(oral thrush)의 원인이 됨을 증명하였고, *Oidium albicans*³⁾라고 원인균을 명명하였다. 그 후 여러 보고자들에 의하여 본증의 실험적 연구 및 많은 증례보고가 되었다³⁾.

*Candidia*는 표재성 또는 심부전 감염을 이루고, 실험동물에 대하여서는 독성이 매우 강한 것으로, 지리적으로, 세계각국에 분포되고 있으며, 사람에서는 정상피부, 정상구강, 질점막, 대변 등에

분포된다. *Candida* 종의 증상 및 증후는 개체에 따라 또 부위에 따라 다양하며, 이에 영향을 미치는 인자로서는 장기간의 항생제 치료, 스테로이드제 사용 및 면역억제제의 사용과 당뇨병, 비만증, 알콜중독, 혈관성 울혈증, 과도의 짐수, 다한증, Vit. B 결핍증 등을 들 수 있다^{1~3)5)}.

본증은 급성아급성으로 경과하는 결환으로, 근간 본교실에서 *Candidia* 종으로 생각하기에는 어렵고, 일견 농가진으로 보이는 임상증상을 가진 만성 신부전 환자에서 *Candidia* 종으로 확진된 1례를 경험하였기에 보고하고자 한다.

증례

환자: 이○○, 50세 여자

주소: 안면부에 혈성 가피로 덮혀있는 피부병변

* 본 논문은 1985년도 제명대학교 동산의료원 임상연구 보조비로 이루어졌음.

기 간: 10일

과거력: 3년 전 간상선 기능항진증

가족력: 특기사항 없음.

현병력: 환자는 1달 전, 고열, 오한, 철뇨와 전신적으로 부종 등이 나타나서, 만성 신부전으로 진단 받아 입원 치료중, 10일 전, 갑자기 전신적으로 바탈 피부염 증상과 열균에서 다발성으로 두꺼운 혈성가파로 달친 피부병변이 나타났다.

이학적 소견: 전신건강상태는 불량하였고, 폐기능과 심장기능은 정상이었고, 복부소견도 정상이었다. 상지와 하지에는 전신적 부종이 나타났으며, 그외 특이사항이 없었다.

피부 소견: 전신적으로 건조하고, 흥반성 인설이 관찰되었으며, 열균에는 다수의 삼출성이며, 두꺼운 적갈색의 혈성 가파로 달혀있었다(Fig. 1).

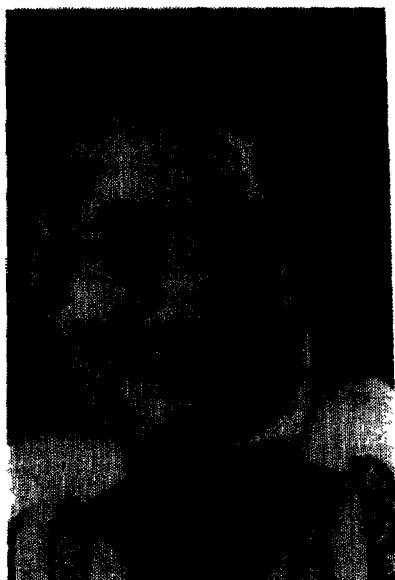


Fig. 1. Multiple, oozing, thick, hemorrhagic, crusted patches on the face.

검사 소견 혈액 검사 소견상 적혈구가 363만/mm³, 해마토크리트는 30.0%, 혈색소가 9.5gm, 백혈구가 24,000/mm³, 혈소판이 171,000/mm³ 이었고, 노검사에서는 단백뇨와 혈뇨가 관찰되었으며, BUN은 104mg/dl, 크레아티닌은 9.7mg, 크레아티닌 정화용적은(creatinine clearance)는 0.2ml/min로 감소되어 있었으며, 면역 글로부린과 C₃는 정상 범위내였고, 혈성 전기영동법에서는 알부민이 48.33%, 알파 1글로부린은 3.33%, 알파 2글로부린은 8.33%, 베타 글로부린은 17.34% 감마 글로부린은

26.67%이었다. Bone Scan에서 신성골이양증(renal osteodystrophy)소견을 보였다.

피부 별별 검사: 세균 배양 검사는 음성이었으며 KOH 검사상 많은 위균사와 분아포들이 관찰되었고 Sabouraud 배지에서 육안상으로 습한 크림 양상의 군락(colony)이 배양되었으며, 현미경 검사에서 많은 위균사와 분아포들을 볼 수 있었다(Fig. 2). corn meal agar 배지에서는 특징적인 임생아포(chlamydospore)들의 생성을 관찰하였다(Fig. 3).

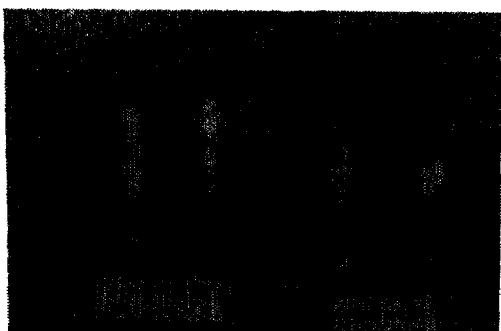


Fig. 2. Creamy, grayish, moist, colony on the Sabouraud's glucose agar.

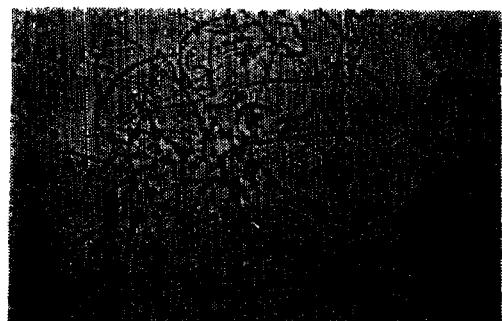


Fig. 3. Thick-walled round chlamydospores and budding cells on the corn meal agar. ($\times 100$)

칸디다의 균주를 동정하기 위하여, 밸효 검사를 실시하여 *Candida Albicans*로 확인하였다. (Table. 1)

Table. 1 Fermentation test

Lactose	Dextrose	Maltose	Sucrose
—	acid/gas	acid/gas	acid
Media: 1% pepton water 0.04% bromthymol blue 1% carbohydrtre 25°C incubation for 4 days			

병리조직학적 소견: 병변의 경계부위에서 시행한 피부 생검에서 표피는 마모되어 보이지 않으며, 전 피 상부에는 PAS 염색상 양성인 수많은 위균사와 분아포들이 모여 가폐를 형성하고 있으며, 상부진 피에 경미한 염증 세포의 침윤이 혈관주위에 관찰되었다(Fig. 4).



Fig. 4. Clusters of hyphae, budding cells and germinating tubes in the upper dermis. (PAS stain, $\times 400$)

진단: 단성 선부전을 동반한 피부칸디다증.

치료 및 경과: Ketoconazol 400mg/daily 투여한 뒤, 2주후에 Ketoconazol 200mg/daily를 투여하였고 그의 보존적 치료와 국소 항진균제를 사용해서 병변의 호전을 보았다.

환자가 자의 되원했기 때문에 위치여부를 알 수가 없었다.

고 찰

칸디다증은 1차적으로 *Candida albicans* 또는 드물게 다른 균주의 감염에 의해서 피부와 점막에 발생하는 아급성 만성질환으로 간혹 소화계, 폐, 심내막, 뇌막 등 내부장기를 침범하여 전신적으로 나타나기도 한다^{1,2,5~7)}.

칸디다증은 1) 점마 칸디다증, 2) 피부 칸디다증 3) 만성점막피부칸디다증, 4) 전신성 칸디다증 등으로 구분되며¹⁾, 본증은 유발시기는 요소로 써는 장

기간의 항생제투여, 당뇨병, 비만증, 알콜중독증, 혈관성울혈증, 과도의 수침, 다한증, vitamin B 결핍증, 가정부의 물질, 기타 직업성요인들을 들 수 있다^{1)~3), 5), 7), 14~17)}.

본 증례는 만성 선부전 등으로 장기간부신피질제제 및 항생제 투여, 환자의 심한 영양장애 및 전신 쇠약 등이 본증의 유발원인이 되었을 것으로 사료된다.

피부 칸디다증의 호발 부위는 어른에서는 지지간, 여자의 유방하부, 액와, 조갑주위조직에 대부분 호발하는데, 고온, 다습, 수분침착 등의 요인으로 균기생이 용이해지기 때문에 발생하며, 유소아에서는 피부가 서로 밀착되고, 미숙되거나 쉬운 항문주위, 서해부, 둔하부, 액와, 이후부, 경부 등에 호발하며^{1)~2), 7), 9), 16)} 그 부위에 따라 1) 칸디다성 잔찰진, 2) 칸디다성 조갑주위염, 3) 무모의 피부 칸디다증으로 분류된다¹⁾. 그러나, 본증례에서는 안면에만 발생한 것이 특징이고, 다른 부위에는 박탈성 피부염 소견을 보였다.

임상적 소견은 그 병변의 경계부가 명확하고, 인설성 경계를 가지며, 또는 삶출성이며, 분비물에 의해서 침윤팽대되어 회백색으로 용해되며, 용해된 부위는 섬홍색의 거처면을 나타낸다^{1), 2), 6~9)}. 그러나, 본증례에서는 농가진에서 볼 수 있는 표피 미란 및 소실과 두꺼운 혈성 가폐로 덮혀있는 병변이 안면부에서 관찰됐다.

진단은 피부 임상소견 및 KOH 검사, Sabouraud 혹은 Corn meal agar 배지 배양으로 진단하며 발효 검사를 시행하여 *Candida albicans*로 동정 확진할 수 있는데^{1), 2), 9), 16)}, 본 증례에서는 임상적으로 너무나 농가진과 유사하여, 이를 치료하기 위해서 전신적 항생제요법과 국소 항생제요법을 시행했으나 전혀 호전되지 않고 악화되어서 선부전 등을 치료하기 위해서 장기간 항생제요법과 부신 피질제제를 두여한 병력에 착상해서 KOH 검사를 병변 경계부에서 실시하였는바, 많은 유균사와 분아포를 관찰하였고, Sabouraud 배지에서 전형적인 *Candida* 접락이 배양되었으며, Corn meal agar 배지에서 본관의 특징인 일생아포들이 양성히 생성함이 관찰되어, 4일간의 발효 검사를 실시하여 *Candida albicans*로 동정할 수 있었다.

병리조직 검사에서도 PAS 염색상 절피 상부에서 분아포와 배아판들이 모여 가폐를 형성하고 있었다(Fig. 4).

일반적으로 피부 사상균증, 심재상 전환증, 농가진, 농침, 잔찰진 등과 함께^{1), 2), 9)} 진단을 하여야 하

나, 본증은 임상적으로 농가진과 유사하였으나, 세균 배양 검사음성, *Candida albicans* 동정 및 병리학적 소견으로 병변의 점피에 염증세포 침윤이 거의 보이지 않는 점으로 농가진과 감별되었다.

치료는 영양불량, 국소적 혹은 전신적 선행된 질환, 습한곳에 노출됨 등을 개선하고, Nystatin, Amphotericin B, Ketoconazol 등을 전신적으로 투여하고, 국소 요법으로 Clotrimazole, imidazol oint 등을 사용하는데, 본증 역시 Ketoconazol 등의 항진균제를 전신적, 국소적으로 투여하여 병변이 호전됨을 경험했다.

결 론

저자들은 만성 신부전이 있는 50세 여자에서 임상적으로 농가진과 유사한 비전형적 피부 칸디다증 1예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고한다.

Reference

- 1) Rippon, : John, W. *Candidiasis*. In *Dermatology*. Moschella and Hurley, et al, 2nd ed., W.B. Saunders Co., Philadelphia, pp. 800—808, 1985.
- 2) Domonkos, A. N., Arnold, H. L., and Odom, R. B.: *Andrew's disease of the skin*. 7th ed., W.B. Saunders Co., pp. 364—367, 1982.
- 3) Kozinn Philip, J. and Taschjian; Claire L. *Candidiasis*. In *Clinical Dermatology*. D. Joseph Demis, et al, 11th ed., Harper & Row, Publishers, Inc., Philadelphia, (3) 17—16 : 1, 1984.
- 4) Montes, L.F., Soto, T.G., Parker. J.M., et, al: Clotrimazole troches: a new therapeutic approach to oral candidiasis. *Cutis*, 17 : 277, 1976.
- 5) Ray, T.L., and Wuepper, K.D.R.: Recent advances in cutaneous candidiasis. *Int. J. Dermatol.*, 17 : 683, 1978.
- 6) Rockoff, A.S.: Chronic mucocutaneous candidiasis. *Arch. Dermatol.*, 115 : 322, 1979.
- 7) Sohnle, P.G., and Kirkpatrick, C.H.: Chronic mucocutaneous candidiasis. *Cutis*, 19 : 275, 1977.
- 8) Aronson, I.K., and Sotani, K.: Chronic mucocutaneous candidiasis: A review. *Mycopatology*, 60 : 17, 1976.
- 9) Winner, H.I., and Hurley, R.: *Candida albicans*. Boston, Little Brown Co., 1964.
- 10) Bennett, J.E.: Flucytosine. *Ann. Intern. Med.*, 86 : 319, 1977.
- 11) DeSousa, M., et al: Chronic mucocutaneous candidiasis treated with transfer factor. *Br. J. Dermatol.*, 94 : 79, 1976.
- 12) Edwards, J.E. Jr, et al: Severe candidal infections. *Ann. Intern. Med.*, 89 : 91, 1978.
- 13) Fitzpatrick, C.H., Rich, R.R., and Bennett, J.E.: Chronic mucocutaneous candidiasis: modelbuilding in cellular immunity. *Ann. Intern. Med.*, 74 : 955, 1971.
- 14) Ipp, M.M., Gelfand, E.W., et al: Clotrimazole: intermittent therapy in chronic mucocutaneous candidiasis. *Am. J. Dis. Child.*, 131 : 305, 1977.
- 15) Chilgren, R.A., Meuwissen, H.J., Quie, P.G., et al: The cellular immune defect in chronic mucocutaneous candidiasis. *Lancet*, 1 : 1286, 1969.
- 16) Chilgren, R.A., Quie, P.G., Meuwissen, H.J., et al: Chronic mucocutaneous candidiasis, deficiency of delayed hypersensitivity, and selective local antibody defect. *Lancet*, II : 688, 1967.
- 17) Maibach, H.I., and Kligman, A.M.: The biology of human cutaneous moniliasis (*Candida albicans*). *Arch. Dermatol.*, 85 : 233, 1962.
- 18) Montes, L.F., et al: Chronic mucocutaneous candidiasis. Influence of thyroid status. *J. A. M. A.*, 221 : 156, 1972.