성학대로 기인한 소아 칸디다 외음질염 2예

허 훈 피부과의원

허 훈 · 남 채 식

=Abstract=

Two Cases of Childhood Candidal Vulvovaginitis Due to Sexual Abuse

Hoon Hur and Tchae Sik Nam

Dr. Hoon Hur's Skin Clinic, Seoul, Korea

In order to emphasize the possibility of acquiring childhood candidal vulvovaginitis by sexual abuse, we report two cases of childhood candidal vulvovaginitis due to sexual abuse. The case 1 was a 6-year-old girl and the other case was a 7-year old girl. In these cases, the vulvas and vaginal walls were erythematous, edematous, pruritic and eroded. The diagnoses were confirmed by clinical picture and the 10% KOH preparation of vaginal discharge. The treatment of these patients were done by oral itraconazole for 1 week with successful results.

[Kor J Med Mycol 4(1): 60-62]

Key Words: Childhood candidal vulvovaginitis, Sexual abuse

서 론

칸디다 외음질염 (candidal vulvovaginitis)은 피부과와 산부인과에서 흔히 경험할 수 있는 외음질염의 한 종류이나, 소아에서는 드물게 발생하는 것으로 알려져 있다[1,2]. 소아 칸디다 외음질염은 외음부와 질에 심한 소양감과 염증이 있고 질 분비물은 우유나 비지와 비슷하나 냄새는 별로 없는 것이 특징이며[1,2], 장기간의 항생제나 부신피질호르몬제의 복용, 설사를 자주하는 소아, 외음부와 질의 불량한 위생상태, 소아 당뇨병 및 칸디다증 환자와 밀접한 신체적 접촉을 한 경우에 발생될 수 있다[3].

저자들은 성학대에 의해 소아에서 발생한 칸디다 외음질염 2예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고한다.

증 례 1

환 자: 김 0 0, 6세, 여아

초진일: 1997년 9월 28일

주 소: 외음부의 소양감과 질 분비물

현병력: 내원 2개월 전에 낯선 남자가 환아의 질에 손가락을 넣고 장난한 후 약 10일 후부터 외음부에 소양감이 있고, 우유빛 질 분비물이 증가하여 내원하였다.

과거력 및 가족력: 특이 사항 없음

이학적 소견: 전신 상태는 양호하였으며 외음부와 질 소견외 특이 사항 없었다.

피부 소견: 외음부에 충혈과 부종이 있었으며, 우유빛 질 분비물이 있었고, 질 입구에 점막 박리가 관찰되었다. 항문 주위에는 피부 병변이 없었다. (부모의 반대로 사진은 촬영할 수 없었음)

검사 소견: 환아의 피부 점막 병변과 질 분비물을 직접 도말하여 10% KOH 용액으로 처리한

†별책 요청 저자: 허 훈, 134-023 서울 강동구 천호3동 402-13, 허 훈 피부과의원

Table 1. Clinical features of two cases of childhood candidal vulvovaginitis

	Case 1	Case 2
Age (year)	6	7
Chief complaint	Pruritus	Pruritus
Duration	2 months	2 months
Physical examination		
Vulval erythema	+	+
Erythematous vaginal mucosa	+	+
Vaginal whitish plaques	+	+
Vaginal discharge	+	+
Direct smear for candida		
Vulva	+	+
Vagina	+	+
Sources of infection	Sexual abuse by outsider	Sexual abuse by outsider
Treatment	Oral itraconazole	Oral itraconazole
Result	Successful	Successful

후 광학 현미경 검사로 아포와 가성균사가 증명되었고, 칸디다외의 다른 균이나, 원충 등은 발견되지 않았다. 일반 혈액 검사와 매독 혈청 검사는 정상이었다.

치료 및 경과: 임상 및 KOH 검사 소견으로 칸디다 외음질염으로 진단하고 itraconazole 50 mg을 하루 한 번 1주일간 경구 투여하여 병변은 완전히 소실되었고 (Table 1), 1주일 후 실시한 KOH 검사에서도 음성 소견을 보였다.

증 례 2

환 자: 강 0 0, 7세, 여아

초진일: 1998년 9월 10일

주 소: 외음부의 소양감과 질 분비물

현병력: 내원 2개월 전에 낯선 남자가 환아의 질에 손가락을 넣고 장난한 후 약 1주일 후부터 외음부에 소양감이 있고, 회백색 질 분비물이 증가하여 내원하였다.

과거력 및 가족력: 특이 사항 없음

이학적 소견: 전신 상태는 양호하였으며 외음부와 질 소견외 특이 사항 없었다.

피부 소견: 외음부에 충혈과 소파로 인한 미란이 있었으며, 회백색 질 분비물이 있었고, 질 입구에 점막 박리가 관찰되었다. 항문 주위에는 피부 병변이 없었다. (부모의 반대로 사진은 촬영할 수 없었음)

검사 소견: 증례 1과 같음

치료 및 경과: 증례 1과 같음

고 찰

칸디다증은 임상적으로 피부의 칸디다증, 점막의 칸디다증, 만성 피부 점막 칸디다증 그리고 전신성 칸디다증으로 크게 나눌 수 있으며 피부, 점막의 칸디다증은 구강 칸디다증, 칸디다 외음질염, 칸디다 간찰진, 항문주위 칸디다증, 칸디다 조갑주위염 및 칸디다 조갑증 등이 있고 이들은 각각 다양한 증상을 나타낸다[4].

칸디다는 건강한 사람의 구강, 질, 장관 등에 정상적으로 존재하는 상재균으로 당뇨, 빈혈, 부신피질호르몬제나 면역억제제의 투여로 인한 숙주의 면역 기능의 저하 또는 광범위 항생제의 투여로 인한 정상 세균총의 변화시 주로 가성균사 형태로 나타나 내인성 감염 (endogenous infection)을 일으키게 된다[5].

Knight와 Fletcher[6]는 스테로이드를 복용하는 사람이나 당뇨병 환자는 포도당 신생 (gluconeogenesis)의 증가로 인해, 점액에 포도당이 증가하여 칸디다 균들이 잘 자랄 수 있는 환경을 제공한다 하였고, Lynch 등[7]은 서혜부의 칸디다 간찰진에서 칸디다의 감염원은 주로 직장이며, 습도

가 병변의 발생에 가장 중요한 요소라고 하였다.

칸디다 외음질염은 성인 여성에서 흔히 볼 수 있는 질환으로 비임신 여성에서는 약 18%, 임신 여성에서는 약 30% 정도가 발견되나 소아에서는 드물게 발생하는 것으로 알려져 있으며[5], 장기간의 항생제나 부신피질호르몬제제 투여, 설사를 자주하는 경우, 외음부와 질의 불량한 위생상태, 소아 당뇨병 및 칸디다증 환자와 밀접한 신체적 접촉을 하는 경우 등이 소아 칸디다 외음질염의 발생의 원인이 되는데 이는 성인 여성의 경우와 크게 다를 바 없다[3,5]. 소아에서 칸디다 외음질염이 드물게 발생하는 것은 소아기의 질벽의 상피 세포가 입방 상피세포로 구성되어 있으며, 이러한 입방 상피세포가 임균이나 클라미디아 균에는 감수성이 높은 반면, 칸디다에는 저항성을 나타내는 것으로 알려져 있다[5].

본 증례에서는 환아에서 항문주위 칸디다증이 없는 것으로 보아, 칸디다 조갑 주위염 또는 칸디다 조갑증이 있는 가해자의 성학대에 의한 직접 감염이 칸디다 외음질염의 원인일 것으로 추정해 볼 수 있으며, 땀이 많이 나고, 회음부의 체온이 보다 높게 증가하는 여름철에 성학대를 받았다는 것이 칸디다 외음질염을 호발케 하는 요인으로 작용하였을 것이다. 소아 칸디다 외음질염의 원인 균주는 약 80% 이상이 *Candida albicans*인데 이것은 *C. albicans*가 *C. tropicalis* 또는 *C. stellatoidea*보다 질 상피 세포에 부착하는 능력이 뛰어나, 보다 강한 병원성을 갖는 것으로 여겨진다[5].

본 증례에서도 KOH 검사 외에는 다른 검사를 실시하지 못하였지만 원인 균주는 아마도 *C. albicans*이었을 것으로 추정해 볼 수 있다. 성학대에 의하여 생길 수 있는 질환으로는 소아 외음질염 외에도 성기 유두종인 첨규 콘딜롬을 생각해 볼 수 있는데[8], 본 증례에서는 외음부와 항문 주위 어느 곳에서도 첨규 콘딜롬의 감염은 보이지 않았다. 칸디다 외음질염의 치료는 국소 도포제로 nystatin 연고, imidazole 계통의 연고제가 효과가 있으며, 경구용 약제로는 ketoconazole, itraconazole, fluconazole 등이 우수한 효과를 나타낸다[9,10].

본 증례에서도 itraconazole (50 mg/day)을 1주일간 경구 투여하여 완치되었으며, 1주일 후 실시한 KOH 검사에서도 음성 소견을 보였다.

결론적으로 소아 칸디다 외음질염이 발생시 의사들은 상기한 여러 가지 원인 외에도 성학대에 의한 가능성도 한 번은 고려해 보아야 할 것이다.

참 고 문 헌

1. Heller RH, Joseph JM, Divis HJ. Vulvovaginitis in the premenarcheal child. J Pediatr 1969; 74: 370-373
2. Paradise JE, Campos JM, Friedman HM, et al. Vulvovaginitis in the premenarcheal girls: Clinical features and diagnostic evaluation. Pediatrics 1982; 70: 193-196
3. Morton RS, Rashid S. Candidal vaginitis: Natural history, predisposing factors and prevention. Proc R Soc Med 1977; 70: 3-8
4. Leopold FM. Candidiasis. In: Moschella SL, Hurley HJ, eds. Dermatology, 3rd ed. Philadelphia: WB Saunders, 1992: 913-923
5. Holmes KK. Lower genital tract infections in women: Cystitis/urethritis, vulvovaginitis and cervicitis. In: Holmes KK, Mardh PA, Sparling PF, eds. Sexually transmitted diseases, 1st ed. New York: McGrow Hill Book, 1984: 560-575
6. Knight L, Fletcher J. Growth of Candida albicans in saliva: Stimulation by glucose associated with antibiotics, corticosteroids and diabetes mellitus. J Infect Dis 1971; 123: 371-375
7. Lynch PJ, Minkin W, Smith EB. Etiology of Candida albicans in candidiasis of the groin. Arch Dermatol 1969; 99: 154-156
8. Rock B, Naghashfar Z, Barnett N, et al. Genital tract papillomavirus infection in children. Arch Dermatol 1986; 122: 1129-1132
9. Gupta AK, Saunder DN, Shear NH. Antifungal agents: An overview. Part I. J Am Acad Dermatol 1994; 30: 677-698
10. Gupta AK, Saunder DN, Shear NH. Antifungal agents: An overview. Part II. J Am Acad Dermatol 1994; 30: 911-933