

HIV 감염환자에서 항문 침규콘딜로마(Condyloma Acuminata)의 수술적 치험 1예

가톨릭대학교 의과대학 외과학교실

현석우 · 정 현 · 박종경 · 오승택 · 장석균

A Case Report of Surgical Treatment of Anal Condyloma Acuminata in HIV-Infected Patient

Seok-Woo Hyun, M.D., Hun Jung, M.D., Jong Kyung Park, M.D., Seung-Taek Oh, M.D., Suk-Kyun Chang, M.D.

Departments of Surgery, College of Medicine, The Catholic University of Korea, Seoul, Korea

Acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) was reported for the first time in the U.S, 1981 and ever since, the number of patients have increased substantially. Similar situation is encountered in Korea, with concordant increase in number of HIV-infected patients requiring surgical management, a high proportion being anal condyloma acuminata, which needs proper evaluation and management due to its malignant potential. Since, we have had a recent case with surgical intervention, we review the pathogenesis and treatment modality of the disease in this paper. *J Korean Soc Coloproctol* 2002;18:349-352

Key Words: AIDS, Condyloma acuminata, Anal canal condyloma
후천성면역결핍증, 침규콘딜로마, 항문강침규콘딜로마

서 론

후천성면역결핍증(Acquired Immunodeficiency Syndrome, AIDS)은 RNA 바이러스인 retrovirus과에 속하는 인간 면역결핍바이러스(Human Immunodeficiency Virus, HIV)의 감염으로 인체의 T-림프구(T-Lymphocyte) 중 helper T 세포의 파괴로 세포 매개성 면역을 손상시켜서 이로 인하여 원충류, 진균, 바이러스, 세균 등의 기회감염을 일으키거나 또는 Kaposi 육종(sarcoma) 등의 암을 발생

책임저자: 박종경, 서울특별시 동대문구 전농동 650-56
가톨릭의과대학 성바오로병원 외과학교실
(우편번호: 130-709)
Tel: 02-958-2114 Fax: 02-958-2136

시키는 일종의 증후군이다.¹

침규콘딜로마는 인간유두종바이러스(Human Papillomavirus, HPV)에 의해서 생기는 질환으로서 대부분이 성교에 의해서 전파되는 질환이다.² HPV는 여러 가지 종류로 분류할 수 있는데, 대부분이 HPV-16이며, HPV-11과 더불어 양성에서 대부분 발견되고, HPV-16, 18, 33, 53, 56, 58, 61 등은 이형성이나 악성의 형태에서 발견된다.³

AIDS는 1981년 봄에 미국에서 처음으로 발표된 이후에 그 발생수가 증가하여 UNAIDS (The joint united nations program on HIV/AIDS)의 보고서에 의하면 2000년 12월말 현재 집계된 전세계 총 HIV 감염자수는 3,610만 명을 넘어섰으며, 2000년 신규 감염자 수는 530만 명에 이르고 있다.⁴

우리나라에서는 1985년에 처음으로 HIV 감염자가 발견된 이후에 2002년 6월까지 1,787명이 확인되었으며, 2/4분기에만 100명이 증가하는 등의 빠른 증가추세를 보이고 있으며, 실제적인 감염자 수는 더 많을 것으로 예측된다.⁵ 이에 따라서 회음부나 항문주위의 콘딜로마와 같은 질환으로 수술적 치료를 요하는 HIV 감염자들도 증가되고 있으나, 수술적 경험은 미미한 상태이다. 저자들은 HIV 감염자에게 발생한 항문 침규콘딜로마에 대한 수술적 치험을 경험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

성별/나이: 남자/36

주 소: 항문 주위 소양감

현병력: 수년 전에 HIV 감염이 확인된 환자로서 동성애의 기왕력이 있었고, 약 1년 전부터 간간히 항문 주위에 소양감이 있었으며, 특별한 치료는 하지 않고 지내다가 최근에 소양감이 심해져서 개인병원에 내원



Fig. 1. Intraoperative finding of anal canal. Condyloma acuminata on the internal hemorrhoid was seen at 3 o'clock area in lithotomy position.



Fig. 2. Intraoperative finding of anal canal. Another condyloma acuminata was also seen at 11 o'clock in same position.

하여 침규콘딜로마로 진단받고 수술적 치료를 위하여 본과로 입원하였다. 과거력상 약물투여와 같은 AIDS와 관련된 다른 인자들은 없었다.

이학적 소견: 췌석위에서 항문주변에는 병변이 저명하지 않았으며, 항문경 소견상 항문강 안쪽에 3시와 11시 방향에 0.3~0.5 cm 정도의 다발성 구진이 있었으며, 4시 방향에 2도 내치핵(internal hemorrhoid)이 관찰되고 있었고, 치핵조직 위에 병변이 동반되어 있었다(Fig. 1).

검사 소견: HIV 항체 양성반응 보이고 있었으며, 국립보건원에서 시행한 선별검사상(particle agglutination test, ELISA, Western blot) 모두 양성 반응을 보이고 있었다. CD4 lymphocyte count와 HPV typing은 시행하지 못하였다.

수술 방법 및 소견: Schiff⁶가 제시한 방법에 따라서 수술인원은 최소한으로 제한하였으며, 수술자는 일회용 비닐가운과 보안경, 일회용 모자와 마스크를 이용하였으며, 마스크와 장갑은 이중으로 착용하였다. 환자는 척추마취하에 췌석위에서 항문경으로 항문강 내의 병변을 확인하고 전기소작술(electric cauterization)을 시행하였으며, 치핵에 대해서는 수술적 치료를 시행하지 않았다(Fig. 2).

수술 후 경과: 환자는 수술 이후에 한차례 외래에 내원하였으며, 이후에는 추적관찰이 불가능하였다. 내원 당시에는 재발 소견은 보이지 않았으며, 약물투여 등의 다른 치료는 시행하지 않았다.

고 찰

현재 서방의 통계로 볼 때 HIV 감염자 중 AIDS 환자 중에 30% 정도가 대장직장 또는 항문주위 질환을 가지고 있으며, 이 중 절반 이상이 수술적 치료를 요하고 있으며,⁷ Scholefield 등⁸에 의하면 HIV에 감염된 남성 동성애자에 있어서 대장직장 또는 항문주위의 질환이 발생하는 빈도가 높으며, 이는 약 4가지 정도로 분류할 수 있다.

1. 감염성 소장결장염(infective enterocolitis), 2. 비콘딜로마성 항문주위 병변(non-condylomatous perianal disease), 3. 항문 콘딜로마(anal condylomata), 4. 항문직장암(anorectal malignancies)으로 분류하였다.

Matis 등⁹에 의하면 항문 침규콘딜로마는 HIV 음성 환자(11%)보다 HIV 양성환자(20%)에서 보다 많은 수가 발견되며, 단순한 제거술 이후에 재발되는 비율 또한 높다. Beck 등¹⁰의 통계에 따르면 677명의 HIV 감염자에서 119명(약 18%)에서 항문의 침규콘딜로마를 가지고 있는 것으로 나타났으며, Hira 등¹¹은 3.3%, Alessi 등¹²은 6%, Berger 등¹³은 19%라고 발표하였다. 또한, HIV 양성 환자 중 증상이 있는 환자에서 이형성(항문상피내암)으로 형질전환하는 경우가 빈번하게 보이고 있다. 이러한 이형성의 발병기전은 명확히 밝혀지지 않았지만, 많은 수의 동성애자에서 상피내암종과 항문편평상피암이 증가하고 있다.¹⁴⁻¹⁶

HIV는 오염된 체액을 통해서 전파되며, 대부분의 전염경로는 동성 또는 이성 간의 성적접촉, 혈액 등에 노출, 분만전후의 노출에 의한 경우가 많다. 따라서, 남성 동성애자, 정맥내 약물 상습자, 수혈자 등에서 나

타나게 된다.¹⁷⁻¹⁹ 본 환자에서는 동성 간의 성적접촉에 의한 경우라고 볼 수 있다.

임상양상은 단일병변이나 다발성병변으로 나타나며, 일반적으로 자각증상이 없으나 소양감, 통증, 분비물 또는 미세출혈 등이 나타날 수 있으며,^{2,10} Liataud 등은 AIDS 환자에서 피부에 홍반성 구진과 동반하여 심한 항문 주위의 소양증이 나타나는 경우도 있다²⁰고 하였다.

대부분의 HIV 양성 환자에 있어서 침규콘딜로마는 난치성이며, 재발이 빈번하다. 또한, 수술 이후에 상처 치유과정이 좋지 못하다. 현재까지 단순 절제술, 전기소작술, 화학적 소작술, 냉동요법, 방전용법, 레이저 소작술 또는 병변부위에 국소적인 interferon 주입술 등이 시행되고 있지만,²¹⁻²³ Podophyllin에 의한 소작술의 경우에 재발률은 26% 정도이고, 전기적 소작술과 절제술의 경우에는 4% 정도로 보고되고 있다.⁹ 따라서, 면역결핍의 증상을 보이지 않는 환자에 있어서 치료는 일반적인 대중치료에 의하고,⁶ 면역결핍이 심한 환자에 있어서는 레이저 치료는 피하는 것이 좋으며, interferon 등으로 치료하는 것이 바람직하다.¹⁶ 화학적 소작술은 현재 25% Podophyllin 또는 Dichloroacetic acid (bichloroacetic acid) 등이 사용되고 있고, 주변조직에 괴사 등이 빈번하고 전신적인 영향을 줄 수 있을 뿐만 아니라, 결과적인 면에서 수술적 치료보다 재발의 비율이 높은 것으로 나타나고 있다. 전기적 소작술은 주변의 정상 조직에 대한 손상을 최소한으로 줄이면서 병변부위를 제거할 수 있으며, 경제적인 부분에서도 다른 치료법에 비하여 이득이 있는 치료방법이다. 수술 이후의 합병증은 수술자의 술기에 의하여 많이 좌우되며, 약 2도 화상에 준하는 정도의 응혈이 가장 이상적이다.²⁴ 절제술은 병변부위가 광범위하거나, 항문관 안쪽에 위치하는 병변이 있을 경우에 시행되고 있다. Thompson과 Grace²²에 의하면 절제술을 시행한 전체환자 중 75%가 항문관 안에 병변이 위치하고 있었으며, 이 중 80%는 한번의 수술로 제거할 수 있었다. Gollock 등²⁵은 절제술을 시행한 환자 중 9.3%에서 재발하였다고 보고하였다.

HIV 감염의 예후는 확실하지 않지만, 11년 이내에 약 50%에서 AIDS로 진행이 된다. 현재 우리나라에서도 HIV 감염자가 급속도로 증가되고 있으며, 그 중 AIDS 증상이 있는 환자에서 항문 침규콘딜로마는 악성으로 형질전환이 가능하므로 적절하고 적극적인 외과적 치료가 반드시 필요하다고 생각한다.

REFERENCES

1. Arnold HL, Odom RB, James WD. Andrews' Disease of the skin. 8th ed. Philadelphia: WB Saunders Co 1990. 479-85.
2. Townsend M Jr. Textbook of surgery, The biological basis of modern surgical practice. 16th Edition. Philadelphia: Saunders 2001. 987-8.
3. Palefsky JM. Human papillomavirus infection and anogenital neoplasia in human immunodeficiency virus-positive men and women. J Natl Cancer Inst 2001;23:15-20.
4. UNAIDS/WHO. AIDS epidemic up date. December 2000.
5. 국립보건원. 우리나라의 HIV/AIDS 감염실태 및 추세 2002. 6.
6. Schiff SJ. A surgeon's risk of AIDS. J Neurosurg 1990. 651-60.
7. Wexner SD, Smithy WB, Milson JW, Dailey TH. The surgical management of anorectal disease in AIDS and pre-AIDS patients. Dis Colon Rectum 1986;29:719-23.
8. Scholefield JH, Northover JMA, Carr ND. Male homosexuality, HIV infection and colorectal surgery. Br J Surg 1990;70:493-6.
9. Matis WL, Triana A, Shapiro R, Eldred L, Polk BF, Hood AF. Dermatologic finding associated with human immunodeficiency virus infection. J Am Acad Dermatol 1987;17:746-51.
10. Beck DE, Jaso RG, Zajac RA. Surgical management of anal condyloma in the HIV-positive patient. Dis Colon Rectum 1990;33:180-3.
11. Hira SK, Wadhawan D, Kamanga J, Kavindele D, Macuacua R, Patil PS, et al. Cutaneous manifestations of human immunodeficiency virus in Lusaka, zambia. J Am Acad Dermatol 1988;19:451-7.
12. Alessi E, Cusini M, Zerboni R. Mucocutaneous manifestation in patients infected with human immunodeficiency virus. J Am Acad Dermatol 1988;19:290-7.
13. Berger RS, Stoner MF, Hobbs ER, Hayes TJ, Boswell RN. Cutaneous manifestations of human immunodeficiency virus exposure. J Am Acad Dermatol 1988;19: 298-303.
14. Frazer IH, Crapper RM, Medley G, Broen TC, Mackay IR. Association between anorectal dysplasia human papillomavirus and human immunodeficiency virus infection in homosexual men. Lancet 1986;ii:657-60.
15. Croxon T, Chabon AB, Rorat E, Barash IM. Intraepithelial carcinoma of the anus in homosexual men. Dis Colon Rectum 1984;27:325-30.
16. Wexner SD, Milson JW, Dailey TH. The dermatographics of anal cancer are changing. Identification of a high risk population. Dis Colon Rectum 1987;30:942-6.
17. Dover JS, Johnson RA. Cutaneous manifestations of hu-

- man immunodeficiency virus infection. Part I & II. Arch Dermatol 1991;127:1383-91,1549-58.
18. Friedland GH, Klein RS. Transmission of the human immunodeficiency virus. N Engl J Med 1987;317:1125-35.
 19. Farthing CF, Brown SE, Staughton RCD, Thomas F, LaRoche AC, Verdier RI, et al. A colour atlas of AIDS. London: Wolfe Medical Publication; 1986. 6.
 20. Liautaud B, Pape JW, DeHovitz JA, Thoma F, LaRoche AC, Verdier RI, et al. Pruritic skin lesions. Ach Dermatol 1989;125:629-32.
 21. Abcarian H, Smith D, Sharon N. The immunotherapy of anal condyloma acuminatum. Dis Colon Rectum 1976; 19:237-44.
 22. Thompson JP, Grace RH. The treatment of perianal and anal condylomata acuminata: a new operative technique. Proc R Soc Med 1978;71:180-5.
 23. Billingham RP, Lewis FG. Laser versus electrical cautery in the treatment of condyloma acuminata of the anus. Surg Gyneco Obstet 1982;155:865-7.
 24. Gordon PH, Nivatvongs S. Principles and practice of surgery for the colon, rectum, and anus. 2nd ed. St. Louis: Quality Medical Publishing, Inc.; 1999. p. 327-33.
 25. Gollock JM, Slatford K, Hunter JM. Scissor excision of anogenital warts. Br J Venereal Dis 1982;58:400-1.
-