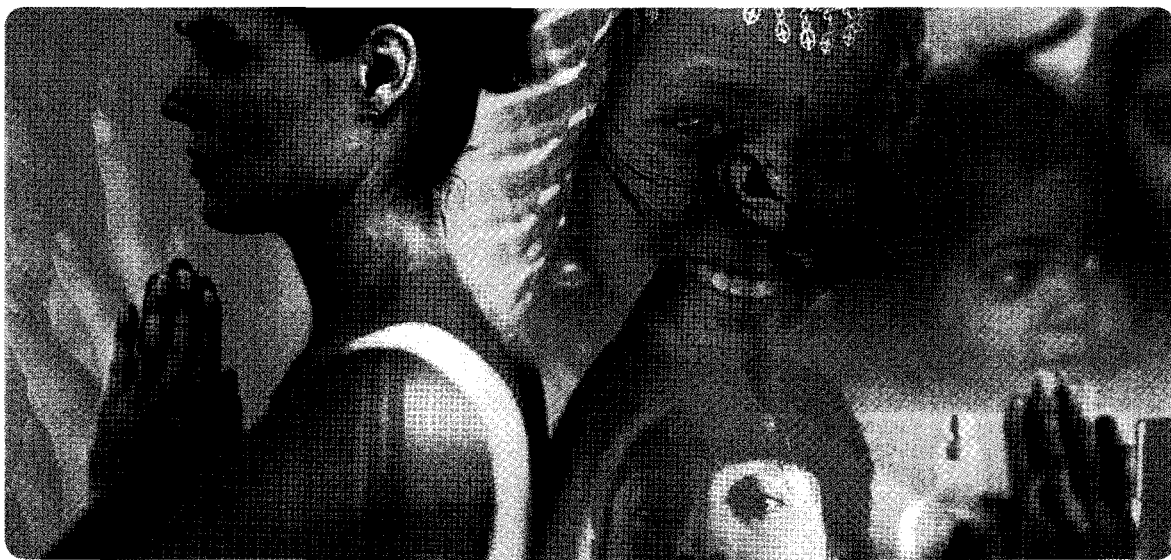


HPV, 음부사마귀와 자궁경부암 유발

글_ 이 용 온 · 광양 우리산부인과 원장

HPV(human papilloma virus ; 인유두종 바이러스)감염은 HIV감염 여성에서 더 흔히 일어나는데 HPV는 음부사마귀와 자궁경부암을 일으킬 수 있다. HPV와 연관된 자궁경부 이형성증(cervical dysplasia)이라고 불리는 자궁경부암의 전구질환 또한 HIV감염 여성에서 더 흔하고 치료 후 재발이 쉽게 일어난다.



골반내 염증은 HIV에 감염되지 않는 여성보다 감염된 여성에서 더 흔하고 공격적이며 면역계가 나빠짐으로써 골반내 염증이 만성화되고 재발성 질환이 되기도 한다. 또한 HIV에 감염된 여성에서는 불규칙한 생리가 흔히 보고되고 있다.

1998년도 미국질병통제예방센터(CDC)에 따르면 HIV(human immunodeficiency virus ; 인면역결핍바이러스) 유병률이 남성(2.0/1000)보다 여성(2.8/1000)에서 더 높았다.

HIV질환의 임상증상은 남녀가 비슷하고 치료 또한 비슷한 효과를 보이지만 어떤 경우에는 남녀 차이가 있다. 예를 들면 HIV감염 남성은 HIV감염 여성보다 카포시 육종

(Kaposi's sarcoma)이라고 알려진 피부암에 걸릴 가능성이 8배가량 더 많고 HIV감염 여성은 HIV감염 남성보다 단순포진이나 박테리아성 폐렴의 감염률이 더 높다.

또한 여성들은 HIV관련 부인과적 질환을 겪게 되는데 HIV에 감염되지 않는 여성보다 부인과적 질환의 빈도와 강도가 심하다.

HIV감염 여성은 부인과 질환 증세 심해

HIV감염시에 여성에서만 특별한 증상들이 있는데 이를 살펴보면, 일반 여성에게는 흔하고 쉽게 치료되는 질의 진균 감염도 HIV감염 여성에서는 더 오래 지속되고 치료가 어렵다. 박테리아성 질증(vaginosis)과 임질, 클라미디아, 트리

HIV질환의 임상증상은 남자가 비슷하고 치료 또한 비슷한 효과를 보이지만 어떤 경우에는는 남녀 차이가 있다. 예를 들면 HIV감염 남성은 HIV감염 여성보다 가시적 유종(apsid's swarming)이라고 알려진 피부위에 걸린 가능성이 8배가량 더 많고 HIV감염 여성은 HIV감염 남성보다 무균포진이나 비네리아형 궤양의 감염률이 더 높다.

코로나스증 같은 다른 질 감염들도 HIV감염 여성에서는 더 흔하고 심하게 일어나며 단순포진 바이러스로 인한 심한 궤양은 때로 기준약인 아시크로버(acyclovir)로의 치료에 반응하지 않아 생명을 위협할 수 있다.

병변에 어떤 감염균이나 암세포의 증거가 없는 특발성 음부궤양은 HIV감염에서 특유하게 볼 수 있는데 이러한 궤양들은 단순포진 바이러스로 인한 궤양들과 혼동되기도 한다.

HIV에 감염된 여성의 생존율을 따져보면, 초기에 발견되어 적절한 치료를 받게 되는 여성은 HIV에 감염된 남성에서와 같이 오래 생존할 수 있다. 그런데 HIV에 감염된 여성이 남성보다 생존율이 짧는데, 그 이유는 진단이 남성보다 빠르지 않기 때문이기도 하다.

미국에서 4500명의 HHIV/HIV감염환자를 조사한 연구에서 같은 기간내에 여성이 남성보다 33% 더 빨리 사망한다고 보고하고 있는데 이는 가정폭력, 무주택, 사회적 보호의 부재와 같은 요인으로 여성의 의학적 접근이 적기 때문이고, 여성은 어린애과 가족구성원을 돌보아야 할 짐을 지고 있기 때문이라고 추정된다.

HIV감염여성의 HPV발생률은 3배 더 높아

미국의 질병통제예방센터(CDC)는 젊은이들이 가장 많이 걸리는 성병을 HPV라고 밝히고 감염자 수가 2,000만을 유지하고 있다고 지적했다. CDC에 따르면 매년 약 550만의 사람들이 HPV에 감염되고 있다는 것이다. HPV는 특히 20대에서 30대의 젊은 여성에게서 많이 나타난다.

HPV는 선택적으로 피부와 점막의 상피세포를 감염시

키는데 이러한 감염들은 대부분 무증상이기도 하고 사마귀를 일으키거나 여러 가지의 양성과 악성 종양들과 관련이 있다.

HPV는 80가지 이상의 아형이 알려져 있고 사마귀, 사마귀양 포피이형성증, 음부사마귀, 상피내종양, 보웬씨 질환(Bowen's disease), 보웬양 구진증(Bowenoid papulosis), 자궁경부암, 유두종 등을 일으킨다.

보통 HPV감염은 지속적이지 않다. 대부분의 여성은 임상증상을 보이지 않고 감염은 결국 억제되거나 제거되고 어떤 여성들은 자연적으로 소실되는 낮은 정도의 자궁경부 병변을 나타낸다. HPV에 노출된 소수의 여성에서 자궁경부 상피내종양(CIN)으로 진행하기도 하는 지속적인 감염으로 발전한다. 이때 HPV DNA가 인간 게놈(human genome)으로 융합되는데 영향을 미치는 어떤 인자라도 침윤성 전환으로의 진행을 일으키기도 한다.

음부 사마귀는 몇몇 HPV아형, 특히 아형6, 11이 대부분의 원인이며 성 접촉에 의해 전파된다. HIV환자는 음부 사마귀의 발생률과 유병률이 약 10배 이상 높다.

1996년도 감염병 학술지의 보고에 따르면 HIV

양성 여성은 HIV음성 여성보다 3배 이상의 HPV감염을 가

지고 있었

는데 가장

연역역제가

심한 여성

(300 CD4+ T

cells/mm³ 이하)에서 지속적



HIV양성 여성은 HIV음성 여성보다 3배 이상의 HPV감염을 가지고 있었는데 가장 면역억제가 심한 여성(300 CD4+ T cells/mm³ 이하)에서 지속적인 HIV감염에 걸릴 가능성이 많아 HIV감염 여성에서 HPV의 초기 발견과 HPV관련 자궁경부 병변의 주기적인 추적검사가 특히 중요하다.

인 HPV감염에 걸릴 가능성이 많아 HIV감염 여성에서 HPV의 초기 발견과 HPV관련 자궁경부 병변의 주기적인 추적검사가 특히 중요하다.

HIV감염 여성에서 HPV감염의 증가로 자궁경부상피내종양(CIN)과 항문상피내종양(AIN)이 약 5~10배 이상 증가한다. 이러한 상피내종양을 증가시키는 다른 유발인자로는 유색인종, 흡연, 일찍 성생활을 시작한 경우, 다수의 성파트너가 있는 경우, 성병감염, 영양요인 등이 있다.

자궁경부상피내종양(CIN)을 가진 HIV감염 여성은 HIV에 감염되지 않는 여성보다 병변의 정도가 심하고 특히 CD4+림프구가 낮거나 혈장 HIV RNA수치가 높을수록 병변이 심하고 질, 외음, 항문의 HPV관련 질환인 질상피내종양(VAIN), 외음상피내종양(VIN), 항문상피내종양(AIN)의 발생위험성도 증가한다.

HPV의 진단은 육안으로 관찰

HPV질환의 진단은 일반적으로 시진(視診) 외에 특별한 진단검사가 요구되지 않는다. 항문과 음부에 사마귀가 있는지 주의 깊게 살펴보고 외음, 질, 회음부, 항문의 수지검사를 기본적으로 시행해야 한다.

수지검사는 자궁경부나 항문의 세포진 검사를 시행한 후에 해야 하는데 이는 수지검사시의 윤활제가 판독을 불분명하게 할 수 있기 때문이다.

반약 병변의 원인이 불확실하거나 이형성증이나 악성병변의 존재가 의심스러우면 조직검사를 시행할 수 있다. HIV에 감염된 여성 중에서는 전형적인 콘딜로마에서도 이형성

증이 보이기도 하여 HIV감염 환자에서는 사마귀의 조직검사를 고려해야 한다.

HPV DNA검사도 유용하나 HPV존재여부 또는 아형검사를 위한 기본검사에 포함되진 않는다.

HIV감염 여성에서는 이형성증을 찾아내기 위해 세포진 검사와 진확대경검사가 지침서에 포함되어야 한다. 항문의 세포진 검사에서 비정상 편평상피세포(ASCUS, LSIL, HSIL)의 소견이 나오면 고해상도의 항문경(anoscopy)검사를 고려해야 한다. 육안으로 관찰이 가능한 소견은 조직검사를 시행하여 조직학적 변화의 정도를 결정하고 친윤암을 배제해야 한다.

감염여성, HPV 치료하더라도 재발률 높아

HPV질환의 치료는 음부 사마귀에선 유용하지만 나머지는 항상 효과적이지는 않고 재발률이 높다. HIV감염 환자에



서는 특별한 치료방법의 자료부족으로 STD치료지침을 따라야 한다. 모든 환자에게 한가지의 치료 방식을 추천할 만한 충분한 자료가 부족하고 HIV에 감염된 환자 중에서는 난치성 또는 재발성의 병변으로 인해 한 가지 이상의 선택치료가 요구되기도 한다.

HIV감염 환자에서 자궁경부상피내종양의 치료는 최근에 간행된 치료지침서와 다르지 않다.

대부분의 전문가들은 CIN 1에서는 병변의 추적검사기간인 18~24개월을 초과하거나 CIN 2 이상으로 나빠지거나 감시관리가 안 되는 경우를 제외하고는 관찰을 요한다.

CIN 2, 3의 치료법으로 한랭요법, 레이저치료, 원추생검, LEEP방법이 있다. LEEP는 일반적으로 선호하는 치료방법이다. HIV감염 여성에서 이러한 처치를 받은 후 재발률은 40~60%이다.

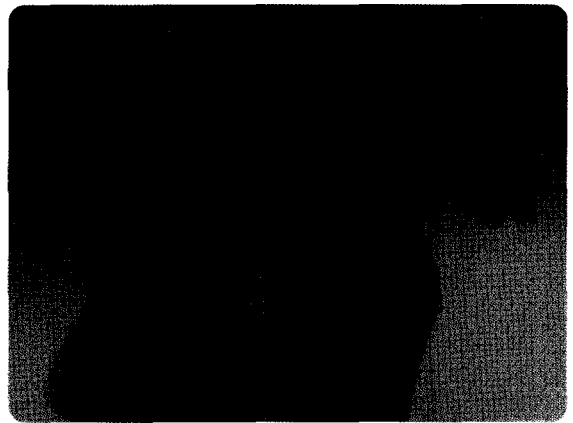
항문상피내종양은 특별한 치료방법을 추천할 만한 자료가 없다. 치료의 결정은 병변의 크기, 위치, 그리고 조직학적인 정도에 기초하여 결정한다. 가능하면 처음에 최소한의 공격적인 치료법을 시도해야 한다. 병변이 너무 크거나 치료 자체가 이환율(morbidity)을 일으킬 것으로 예측이 되면 치료를 하지 않고 암발생의 추적검사를 위해 주기적인 검사를 할 것을 추천한다.

HIV에 감염된 사람에서 광범위하게 퍼진 항문상피내종양(AIN 2 or 3)은 외과적 고주파방전요법(surgical fulguration)의 성공률이 낮다는 연구가 있었다. 침윤성 암의 증거가 없는 한 항문 상피내종양은 방사선요법의 적응증이 되지 않는다.

항레트로바이러스 치료(antiretroviral therapy ; ART)를 받는 환자에서 CIN 또는 AIN의 치료를 수정해야 한다는 연구결과는 없다. 반대로 CIN 또는 AIN의 치료목적으로 ART를 하거나 수정해야 한다는 근거도 없다. 음부 사마귀의 치료방법들은 효과가 다양하고 재발이 흔하기 때문에 재

발을 알아내기 위해 이학적 검사를 시행해야 한다.

치료를 하지 않고 있는 CIN 1환자에서는 병변의 지속성 또는 진행을 추적검사하기 위해 세포진 검사 또는 질확대경 검사를 매 4~6개월마다 시행해야 한다. HIV감염 여성에서는 치료 후에도 CIN과 자궁경부암의 재발률이 증가하기 때



문에 세포진 검사와 질확대경검사를 지침서에 따라 자주 시행해야 한다.

치료실패는 적절한 치료 후에도 병변이 지속되거나 재발하는 것으로 정의한다. 만약 지속적 또는 재발성의 음부 사마귀가 존재하면 재치료를 해야 하고 전에 실패한 방식과는 다른 방법을 시행해야 한다. 지속성 또는 재발성 CIN 2, 3는 반복 LEEP절제나 한 가지 이상의 다른 치료방법을 고려해야 한다.

음부 사마귀의 재발을 방지하기 위한 2차적인 예방법이 있는 것은 아니다. CIN이 있는 환자에서는 자주 세포진 검사로 추적검사를 해야 하고 만약 적응증이 되면 질확대경검사를 시행한다.

자궁경부 병변을 치료받은 HIV감염 여성에서 저용량의 질내 5-FU(low-dose intravaginal 5-fluorouracil)를 사용하니 재발률이 감소함을 보고한 연구가 있으나 임상에서 이용하기에는 이 치료에 대한 경험이 제한적이다.