

감염5일후 발열·두통 1주일 말기증상까지 평균 10년 걸려

에이즈의 임상

기획
특집 <4>

최강원
(서울대의대 교수)

다양한 증상, 오래 지속

후천성면역결핍증(AIDS)은 인간 면역결핍바이러스(HIV)를 원인으로 하는 감염증으로써 오래 무증상 기간후에 오는 심한 면역결손과 그로 인한 일련의 기회감염 및 악성종양, 신경계 증상들을 특징으로 하는 증후군이다. 따라서 감염직후부터 최종단계인 AIDS단계에 이르기까지 장기간에 걸쳐 매우 다양한 증상 및 증후들을 나타내게 된다.

HIV에 감염된 사람에게 나타나는 임상적 증상은 전혀 증상이 없는 보균 상태에서부터 전형적 AIDS에까지 걸쳐 매우 다양하고, 광범위한 것이 특징이다. 사람마다 반드시 일정한 경과를 따라 진행되지는 않으나 감염초기

일시적으로 독감 비슷한 증상을 거쳐 장기간의 무증상기, 지속적이고 전신적인 림프절 종대, AIDS관련 복합체(ARC)를 거쳐 마지막으로 AIDS와 그에 수반되는 각종 기회감염과 악성종양, 치매 등을 겪게 된다. 그러나 모든 환자가 이러한 초기의 각단계를 거치는 것은 아니며, 상당수 환자에서는 폐렴 혹은 수막염이 발생하고서야 AIDS가 있는 것을 처음 알게 되는 수도 있다. 따라서 HIV감염의 자연사를 이해하기 위해서는 초기부터 말기까지 하나의 연속적인 흐름으로 이해하는 것이 필요하다.

▲급성 증후군 = 처음으로 바이러스에 감염된 후 1~3주(5일~3개월) 지난 뒤 나타날 수 있으며 약 1~2주 동안 지속된다.

발열, 두통, 발한, 근육통 및 관절통 등이 가장 흔한 증상이며 그외에 인두통, 임파선종대, 구역, 구토, 발진(홍역이나 기타 바이러스 질환 비슷함), 설사, 경부경직, 두드러기, 복통 등이 비교적 흔한 증상이다. 특히 미만성인 홍반점 발진과 전신 림프절 종대가 두드러진 소견이다. 따라서 환자들은 단순히 심한 독감이나 몸살 정도로만 생

<표1> HIV 1차감염의 임상 증상

일반증상	발열 인두염 림프절 종대 관절통 근육통 기면/병감 식욕감퇴/체중감소
신경병증	두통/안구후통 뇌수막염 말초신경병증 신경근병 Guillain-Barré 증후군 인식/감정 장애
피부증상	홍반성 반구진성 발진 장미진양(roseola-like) 발진 미만성 담미진 표피탈락 탈모 피부점막궤양
소화기 증상	구강/구인두 칸디다증 구역/구토 설사

각하고 잊어버리기 쉬우나 자세히 물어보면 약 90% 이상에서 경험한다.

따라서 위험군에서 전염성 단핵구증이나 독감같은 증상이 나타나면 이런 급성 레트로 바이러스감염의 가능성을 생각해 보아야 한다. 이러한 증상이나 증후는 대개 저절로 없어지는 것이 보통이나 만성두통 등 일부 증상은 계속 남아 있다. 약 1/3에서는 미만성 림프절 종대가 그대로 남아서, 장기간의 무증상기에서도 지속된다.

▲무증상기 = 무증상기는 HIV급성 감염 혹은 레트로 바이러스 증후군이 소멸되는 시기부터 시작된다. 이 시기에는 위에 언급한 림프절 종대와 만성 두통외에 HIV에 관련된 다른 증상이나 증후는 없는 것이 특징이다. 따라서 원인불명 열, 설사, 체중감소, 식은땀 등의 증상은 없다. 그러나 이 시기에도 여러가지 검사실적상 이상이 나타난다. 빈혈, 중성구감소, 혈소판감소, 콜레스테롤 및 알부민의 감소, 글로불린의 증가 등 특이적인 소견이 나타난다.

HIV감염후 말기 HIV질환(AIDS)의 증상이 나타날 때까지 평균(중간치) 약 10~11년이 걸린다. 물론 사람에 따라 상당한 차이가 있어 1년 이내에 말기 증상을 나타내기도 한다.

무증상기 후 증상 나타나

▲초기증상기 = HIV감염의 기간이 길어지고 그에 따라 림프구가 더욱 감소함에 따라 환자는 무증상기를 지나 HIV질환의 증상기에 들어간다. 이 시기의 주요 증상은 다음과 같다.

1)발열 : 감염초기의 급성 레트로 바이러스 증후기에 있던 열은 무증상기에 들어 없어진다.

2)식은땀 : 흔히 나타나는 비특이적인 증상으로써 옷이 흠뻑 젖을 정도로 식은 땀을 흘린다. 역시 정확한 병인은 알려져 있지 않으나 HIV감염자체와 관련되어 생기는 것으로 생각되며 정도가 심하고 반복적으로 발생하는 것이 특징이다.

3)만성설사 : HIV질환의 말기에는 소화기의 기회 감염에 의한 만성설사가 많으나, 초기에는 이러한 특징기회감염에 기인하지 않고도 설사가 발생할 수 있다. 이 경우 설사는 소화관 자체의 HIV감염이나 미확인 병원체에 기인될 가능성이 있다. 설사로 인해 탈수, 전신쇠약으로 이어질 수도 있다.

4)피로 : 피로는 보기에 비교적 경미하다가 점점 심해져서 일상적인 활동에 제약을 받게 된다. 피로감을 호소하는 환자에서는 갑상선이나 부신기능부전을 확인해야 한다. 물론 신경병증이나 근육병증, 심리적 우울증도 피로감의 중요한 원인이다.

5)두통 : 두통은 HIV질환의 중요한 증상의 하나로서 수년 동안에 걸쳐 반복적으로 나타나며 상당히 심하다. 후두부나 전두부에서 심하게 호소하며 무증상기에서도 나타날 수 있다. 물론 특정 기회감염이나 암과 관련하여 나타나기도 하지만 이러한 원인 없이도 나타나는 일도 많다. 뇌척수액에서는 림프구를 주로 한 세포증가와 경미한 단백증가를 볼 수 있다.

〈표2〉환자의 추적관찰시 주의사항

일반증상	전신상태 저하 체중감소
피부	지루성 피부염 모낭염 피부사상균증 카포씨육종
입	칸디다증 백반증 아프타궤양 치주병
림프계	국소성 림프절 종대 비장비대
정신 신경계	감정변화 정신운동둔화 안구운동둔화 반시향진

6)구강감염증 : 구강병변으로 흔히 나타나는 것은 칸디다 감염증이 있으며, 그외에 백반증 EB 바이러스관련 병변, 치주질환 등이 있다.

▲후기증상기 = 면역결손이 더욱 진행되어 림프구가 200개/mm³ 미만으로 감소하면 중독한 기회감염의 빈도가 증가한다. 따라서 이 시기에는 빈번하고, 중독한 기회감염에 대한 유효한 예방약이 있는 질환에 대하여 예방적 치료를 하여야 한다.

▲말기 HIV질환 = 증상기 HIV질환은 점차 더욱 심한 면역결손과 이에 따른 위독한 기회감염증이 발생할 위험성이 높은 단계로 접어들며, 이 시기를 말기 HIV라고 부른다. 그러나 에이즈의 기준이 되는 여러 질환은 예방이나 항리트로 바이러스제 투여로 지연 혹은 예방이 가능해지고 있어 면역저하와 기회감염의 발생은 반드시

평행한 것은 아니다.

최근들어 HIV감염의 자연사에 대해 이해가 깊어지고, 이에 따라 AIDS, ARC 등은 HIV감염의 넓은 연속적 스펙트럼 일부로써 서로간에 명확한 구분은 어렵다는 것이 알려지게 되었다. 따라서 과거에서와 같은 큰 의미를 두고 있지는 않으나 질병의 단계와 이에 따른 대책 수립에 있어서 이런 개념들은 유용성이 있어 2백개 미만이라는 검사실 지표가 새로이 포함됨으로써 서로 포괄적이 되었다. 이외에 특정한 기회감염이나 암 등 이른바 AIDS진단 질병이 발생하는 경우에 AIDS로 진단이 가능하다. 여기서 분명한 것은 AIDS가 HIV감염의 최종단계로써 후기 및 말기 HIV질환에 해당한다는 점이다.

AIDS진단기준이 되는 개별적인 질병의 빈도나 중요성은 지역마다 차이가 있으므로 미국에서 설정한 기준이 모든 지역에서 타당하고 모든 질병이 같은 중요성을 가지는 것은 아니다. 면역저하가 충분히 진행되면 어떤 기회감염(혹은 암)이 나타날 것인가 하는 문제는 기본적으로 그 지역에 토착감염의 빈도에 달려 있다.

▲위장관 증상 = HIV질환이 진행할 수록 위장관의 침범도 증가한다.

• 식도 : 식도염이 비교적 흔하며 칸디다, 거대세포바이러스(CMV), 단순포진바이러스가 원인이다. 연하통, 연하곤란이 주증상이다. 식도촬영과 식도내시경 및 생검진단에 중요하다.

• 위, 소장, 간담도 계통 : CMV에

의한 위염으로 궤양과 토혈을 수반한 복통이 나타날 수 있다. 에이즈 관련 림프종도 위점막하종괴로 나타난다. cryptosporidium, CMV와 연관되어 담낭염, 유두부 협착과 경화성 담도염 등으로 우상복부 동통, 발열, alkaline phosphatase 증가가 나타날 수 있다.

간질환도 매우 흔하여 기존질환(B형, NANB기타) 혹은 HIV질환에서 유래한다. M. avium complex(MAC), 카포씨육종도 흔히 발견된다. 그밖에 림프종, 결핵, CMV감염과 알콜, 약물에 의한 손상도 고려하여야 한다.

• 소장결장염 : 여러 병원체에 의한 소장, 대장의 감염에 의하여 설사, 복통을 유발한다. 소장감염으로 복통, 고장, 오심, 심한 설사와 체중감소를 초래한다. 대장과 항문염으로 허복부 동통, 긴박감, 배변후증, 배변횟수의 증가 등이 나타난다. 설사가 있는 AIDS 환자의 55~85%에서 병원체가 발견되며 반대로 설사가 없는 환자에서도 10~40%에서 아들 병원체가 존재한다.

▲폐질환 = 폐의 기회질환(감염 및 암)은 HIV감염자에게서 가장 흔한 급성질환이며 사망원인이다. 미국에서는 AIDS진단기준 질병중 65%가 폐의 기회감염이며 그중에서도 뉴모씨스티스(주폐포자충 : pneumocystis carinii) 폐렴(PCP)이 그 대부분을 차지하였다. 우리나라에서는 아직 AIDS환자의 수가 적지만 대부분의 환자에서 PCP가 발병하였으며 따라서 우리나라에서도 매우 중요한 질병임을 알 수 있다.

AIDS환자에게 PCP는 서서히 시작

되며, 발열 또한 체중감소, 구강칸디다증의 천구증상이 있는 후 수주가 지나면 호흡곤란, 잦은 기침 등이 있다. 세균성 폐렴은 급격하고 보다 심하며 흉통, 가래와 기침, 호흡곤란을 초래한다.

Mycobacteria감염은 전세계적으로나 우리나라에서 그 빈도와 중요성에 있어서 가장 중요시해야 할 기회감염이다. M. tuberculosis와 비정형 결핵균인 Mycobacterium avium 등이 모두 흔히 일어나, 결핵균이 이보다 일찍 나타나는 경향이 있다. 특히 결핵균 감염이 흔한 나라(개발도상국들)에서는 아이티 출신 AIDS환자의 60%가 결핵을 가지고 있었다. 결핵은 말기에 혹은 사후부검에서야 확인되기도 한다. 비교적 HIV감염초기에 생기는 결핵은 전형적인 형태를 취하며 성인의 재활성화형 결핵에 가깝다.

▲신경계 질환 = 초기의 신경계 합병증은 급성 혹은 아급성으로 진행되며 초점성 내지 미만성 뇌염이나 백질 뇌증을 일으킨다.

수막염, 운동실조, 척수병증을 유발하며 대개는 수준안에 저절로 회복된다. 뇌척수액 검사에서는 경도의 림프구증가와 단백증가가 있다. 무증상기 혹은 잠복기의 후반에는 탈수질 신경병증(demylinating neuropathy)이 발생한다.

후기의 신경계 합병증으로 HIV질환의 후기에 면역기능손상이 더욱 진행되면 신경계 각부분은 여러가지 장애를 일으키게 된다. 57