

최근 항체미형성기의 오염혈액을 2003년 8월 수혈받은 2명이 에이즈의 원인병원체인 HIV(인면역결핍바이러스)에 감염된 사실이 언론에 발표되었다. 다행스럽게도 수혈감염자로부터 2차 감염은 이루어지지 않았으나 얼마 전 HIV 항체미형성기의 혈장을 원료로 한 알부민제제 시판 논란과 더불어 일반 국민들은 국가혈액공급의 안전에 큰 불안을 갖게 되었다.

에이즈 수혈감염 사고 막을 수 없나?

■ 김성순 · 국립보건연구원 면역결핍연구실장

전 세계적으로 헌혈액에 대한 검사는 가장 정확하고 민감하게 질병을 검출할 수 있는 방향으로 계속적으로 발전해 오고 있다. 우리나라는 1987년 헌혈액에 대하여 HIV 항체검사를 실시한 이후, 2005년 모든 헌혈액에 대하여 HIV/HCV NAT (핵산증폭검사)검사를 도입함으로써 안전한 혈액공급에 최상의 노력을 기울이고 있다. 그럼에도 불구하고 수혈로 인한 에이즈 감염사례가 발생하는 이유를 설명하고자 하며 이 글이 수혈로 인한 에이즈 감염에 대한 불안감을 해소하는 데 도움이 되기를 기대한다.

에이즈 검사의 한계

HIV 존재 밝힐 수 없는 미검출시기 있어

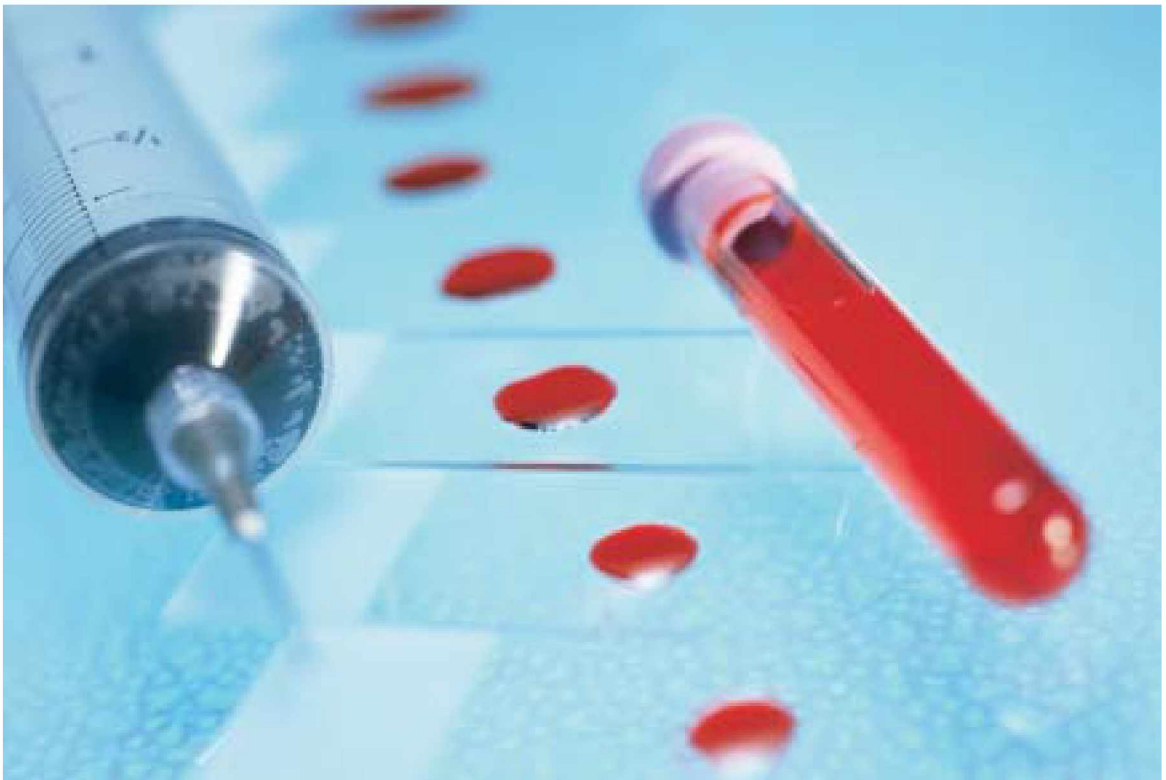
HIV는 성접촉이나 오염된 혈액을 통하여 타인에게 전파된다. 즉 HIV가 점막이나 혈액에 노출된 후 새로운 HIV 입자가 만들어지는 데 보통 21.5 시간이 소요되는 것으로 알려져 있다.

일반적으로 HIV 감염 후 약 4일에서 11일이 경과되면 혈액에 바이러스 입자가 나타나기 시작하고 바이러스가 활발하게 복제되어 혈중에는 수백만 바이러스입자가 존재하게 된다. 바이러스 입자는 대부분 단백질로 구성되어 있으며 바이러스 노출 후 일정시기가 지나면 단백질 항원에 대하여 인체 면역반응으로써 항체가 형성되

기 시작한다. 3세대의 항체검사시약은 바이러스 노출 후 약 22일이 경과된 후, 항체를 검출할 수 있다고 한다. 따라서 항체를 검출할 수 있기 이전의 시기를 '항체미형성기'라 하며 에이즈검사시약은 이 시기를 최대한 단축할 수 있도록 민감도가 향상되어 왔다.

또한 새로운 기술은 항체미형성기의 혈액에서 HIV 존재를 확인하고 임상샘플에서 HIV 감염을 진단하기 위하여 항원검사나 NAT 검사를 개발함으로써 HIV 검사의 감도를 더욱 높였다. 현재 HIV 노출 후 최단 약 16일 정도에 항원검출이 가능하며, 약 11일에 혈중의 바이러스 핵산을 검출할 수 있다고 한다. 위에서 열거한 바와 같이 항체검사보다는 항원검사가 그리고 항원검사보다는 NAT 검사가 조기에 HIV를 검출할 수 있음을 알 수 있다.

그러나 각각의 검사법은 일정기간의 미검출시기가 있고 특히 항원검사의 경우에는 감염 초기 일정기간에만 항원을 검출할 수 있는 점 등 검사에 제한점이 있다. 따라서 어떠한 검사법을 어떻게 사용할



것인지는 각 나라의 여건에 따라 조금씩 달라질 수 있다.

헌혈자의 HIV 위험 행위 문진 강화해야

우리의 관심 중 하나는 HIV에 오염된 혈액을 수혈을 받았을 때, 어느 정도의 HIV 감염 위험이 있는 나이다. 1999년 호주 연구팀은 헌혈액에 대해 항체 검사를 실시할 때, 항체미형성기의 헌혈자로부터 HIV 감염될 수 있는 위험도를 약 100만분에 일(1/1,000,000), NAT 검사를 수행할 경우에는 170만분에 일(1/1,700,000)로 추정함으로써 NAT 검사가 항체검사보다 약 1.65배 감염 위험을 감소할 수 있다고 하였다.

그러나 이러한 감염 위험도는 그 나라의 헌혈자에서 HIV 양성률, 사용하고 있는 진단 시약의 효능 및

기타 추정 조건에 따라 달라질 수 있다. 즉 헌혈자의 HIV 양성률이 낮고 진단 시약의 감도가 높을수록 수혈로 인한 감염 위험은 적어질 수 있다.

NAT 등 신기술을 혈액 선별 검사에 적용하여 최상의 안전한 혈액 공급을 도모하고 있음에도 불구하고 HIV 검출의 한계는 여전히 남아 있다. 나노입자를 이용한 고감도 진단법 개발 등 이러한 검사 한계를 극복하기 위한 노력이 계속될 것으로 전망하고 있다. 혈액에서 HIV 외의 기타 혈액 매개 질병을 검출할 수 있는 고감도 검사법 도입과 아울러 우리가 할 수 있는 노력은 HIV 등 질병 감염 위험자의 혈액이 헌혈되지 않도록 사전에 방지하는 것이다.

즉 HIV 감염을 예방하기 위하여 헌혈자의 HIV 위험 행위를 문진하는 체계를 강화하고 다음에 헌혈액을 검사하는 두 종류의 선별 접근 전략을 강화시킬 필요가 있다. 또한 우리는 이러한 자침에 적극적으로 협조할 때 에이즈로 인한 수혈 감염 사고를 최대한 줄일 수 있다고 생각한다.

인터넷 커뮤니티나 개인적 친분을 이용하여 타인의 HIV감염 사실을 공개적으로 밝혀 문제가 되고 있다. 아웃팅(감염사실을 공개적으로 밝히는 일)당한 감염인들은 감염사실이 주위에 알려지면서 친구를 잃고, 직장을 잃는 등 심각한 피해를 겪고 있다. 후천성 면역결핍증예방법에서 간과하고 있는 직무와 무관한 사람에 의한 감염사실 공개에 대하여 엄숙한 법적 제재가 가해져야 할 것이다.

주위사람에 의한 감염사실공개 이를 막을 법적 장치 필요

▣ 박광서 · 리보포원(HIV/AIDS 감염인/환자를 위한 단체 대표)

후천성면역결핍증예방법 7조와 26조를 보면 "국가 또는 지방자치단체에서 후천성면역결핍증의 예방과 그 감염자의 보호·관리에 관한 사무에 종사하고 있는 자, 감염자의 진단·검안 및 간호에 참여한 자와 감염자에 관한 기록을 유지·관리하는 자는 재직 중은 물론 퇴직 후에도 정당한 사유없이 감염자에 관하여 업무상 알게 된 비밀을 누설하여서는 아니된다"라는 사항을 위반하면 "3년 이하의 징역 또는 1,000만 원 이하의 벌금에 처한다"고 나온다. 하지만 이는 관련 공무원 및 의료진에 관한 사항일 뿐이고 감염인 커뮤니티에서 혹은

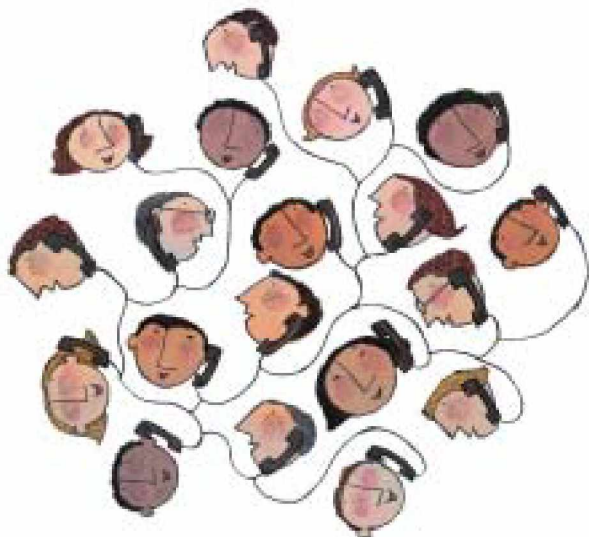
개인적으로 알고 있는 감염인을 노출시킬 경우에는 아무런 제재를 하지 못하고 있는 실정이다.

민사상의 제재가 가능하다고는 하지만 그렇게 한다 하더라도 이미 주위에 감염인이라는 사실이 널리 알려진 후라 사실상의 제재가 없다고 보는 것이 낫다. 지극히 개인적인 사항이기는 하지만 개인적인 일로 치부해버리기에는 감염인이 감당해야 하는 심적인 부담감은 거의 사회적 죽음으로 진단할 수 있을 만큼 크다고 볼 수 있다. 아직까지 HIV 감염인에게 너그럽지 않은 사회에 살고 있는 감염인들에게 아웃팅은 또 하나의 죽음으로 받아들일 수밖에 없는 현실인 것이다.

커뮤니티나 주위사람에게 감염사실 공개시 제재 전무

사례1)

함께 동거하던 감염인이 헤어진 후 상대방의 회사 홈페이지 게시판에 상대방에 대한 신상과 함께



그가 감염인인 사실을 게시하는 일이 있었다. 다행인지 불행인지 글을 게시한 감염인이 정신과적인 문제가 있는 사람이라 그의 문제로 돌려 어느 정도 무마되기는 하였다.

사례2)

감염인인 것을 아는 비감염인 친구가 그가 에이즈를 확산시키고 다닌다고 경찰에 신고를 하겠다고 또한 회사와 감염인의 가족에게 감염인인 것을 알리겠다고 협박하는 일이 있었다. 이에 감염인이던 그는 회사에 그만두겠다고 선언하고 나오고 가족들에게 알려지지 않게 하고자 그 친구와의 만남을 기다리며 경찰서 앞에서 기다렸다. 나중에 감염인인 친구가 확산시키는 그런 일이 없다라는 것을 강조하면서 비감염인 친구에게 오히려 너를 신고하겠다고 강하게 나가자 사건이 무마되기는 하였으나 몇몇 주위의 친구들에게 감염사실이 알려졌다.

사례3)

병원에 입원해 있는 환우를 방문한 비감염인이 감염인인 것을 눈치채고는 주위의 모든 친구들에게 감염사실을 알려 그 감염인은 퇴원 후 모든 친구로부터 연락이 단절된 채로 지내고 친구들이 여기저기에 그의 감염사실을 이야기하여 동성애자이던 그는 소문으로 인하여 동성에 모임에 전혀 나오지 못하고 있다.

타인에 의한 아웃팅, 또 한번의 사회적 죽음 친구도, 직장도 잃고 자신의 위치마저 흔들려

위에서 본 3가지의 사례를 보면 감염사실이 본인 이 아닌 타인에 의해서 알려지면서 감염인은 친구를



잃고, 직장을 잃고 자신의 설 위치마저도 잃어버리게 된다. 개인적인 일이라고는 하나 아직도 에이즈에 무지하고 편견을 갖고 있는 이 땅에서 감염인이 어떠한 조치를 취한다 하더라도 그때는 이미 모든 이들에게 본인의 감염사실이 알려진 이후인지라 아무런 조치도 할 수 없게 된다. 민사상의 어떠한 보상을 받는다 하더라도 주위에 감염인임이 노출된 상황에서는 아무런 생활을 할 수 없기에 더욱 안타깝기만 하다.

이제는 감염인의 수도 많아지고 이런 개인에 의한 아웃팅으로 많은 이들이 주위에 감염사실이 노출되는 경우가 많아지고 있다. 의료인과 관련 종사자들에 의한 아웃팅도 있을 수 있겠으나 이런 일이 발생하면 감염인 개인이 대응하기에는 사실상 불가능하다고 볼 수 있다. 이에 의료인과 관련 종사자가 아니더라도 이제는 개인이 노출시킬 경우에도 법적인 절차가 제대로 이루어져서 감염인 개개인이 그들의 인권을 존중받을 수 있는 그런 조치들이 필요할 때라 생각된다.