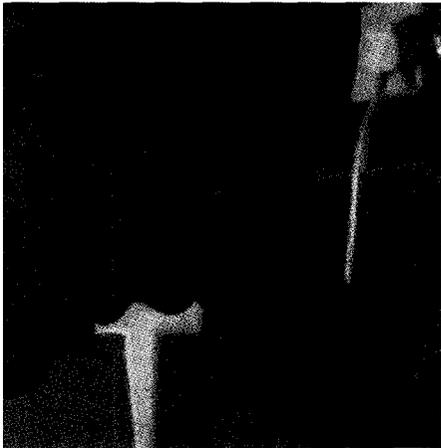


에이즈 완치 곡연 가능할 것인가?

김 준 명 / 연세대의대 감염내과교수, 본회 이사



단백분해효소억제제 (리토나비어, 사퀴나비어, 인디나비어)의 출현으로 매우 강력하고 희망적인 치료제를 선택할 수 있는 시대를 맞이하게 되었다.

매번 참석하는 세계에이즈(AIDS)학회이지만, 이번 만은 색다른 기대감 속에서 비행기 트랩을 올랐다. 그 이유는 지난 수개월간 의학계에 커다란 관심과 희망을 불러일으켰던 새로운 에이즈치료제인 단백질분해효소억제제(protease inhibitor)에 대한 자세한 임상시험 결과를 접할 수 있기 때문이었다. 단백질분해효소억제제는 에이즈바이러스(HIV)가 인체 내에서 증식하는데 있어 꼭 필요한 단백질분해효소(protease)를 억제하는 약제로서 금년 2월 워싱턴에서 있었던 전문가 회의에서 많은 관심 속에 소개되었다. 당시 이 약제는 기존의 에이즈치료제-AZT에 비해 열배 이상 강력한 항바이러스효과가 있어 괄목할 만한 치료효과 및 생존효과가 기대된다는 보고가 있었다.

학회가 정식으로 시작되기 전날 에이즈치료에 관한 심포지움이 있었는데, 예상대로 이번 학회의 프로그램을 책임맡고 있는 몬타너박사가 단백질분해효소억제제를 염두에 두고 다음과 같은 말을 하는 것을 들었다. "만약 6~12개월 전에 어떤 사람이 과연 에이즈바이러스를 우리 몸 속에서 완전히 박멸시

킬 수 있겠는가 하고 물었다면 모두가 영동한 질문으로 생각했을 것이다. 그러나 이제는 그러한 질문이 매우 현실적이고 가치있는 질문으로 여러사람들의 관심을 끌기에 충분하다."는 것이었다. 정말 의학의 발전이 눈부시고 빠르게 전개됨을 느끼게 하는 대목이었다.

학회 첫날에는 역시 단백질분해효소억제제에 대한 연제를 관심있게 들었는데 그 중에서도 캐나다 오타와대학을 중심으로 실시한 다기관 공동연구의 결과가 흥미로웠다. 발표에 따르면 단백질분해효소억제제를 CD4세포수가 100미만인 중증환자 1,090명에게 투여하였는데, 4개월 후 조사한 결과 억제제를 투여한 환자군에서 에이즈증상을 줄이고 생존기간을 연장함으로써 사망률을 반으로 줄였다는 고무적인 내용이었다. 한편 연구자들은 이 약제를 단독으로 사용하기 보다는 다른 에이즈치료제인 역전사효소억제제-AZT, ddC, 또는 3TC와 병용시 더욱 치료효과가 높을 수 있고, 또한 다른 종류의 단백질분해효소억제제와 병용시에도 더 좋은 치료효과를 얻을 수

있으리라는 말로 결론을 맺었다.

둘째날에는 에이즈바이러스의 존재를 규명키 위한 새로운 검사법에 대해 많은 연재가 발표되었다. 공통적인 의견은 과거에 통상적으로 사용해 오던 CD4세포수 측정정보는 혈장내 에이즈바이러스의 RNA핵산을 측정하는 것이 감염정도, 질병 진행여부, 치료반응평가, 나아가서 예후를 정확히 예측하는데 도움이 된다는 것이었다. 다시말해서 혈장내 에이즈바이러스의 RNA감소는 생존률 증가와 에이즈로의 진행감소와 비례하며, 특히 이러한 비례는 증상이 없는 감염자에게 더욱 두드러짐을 보고하였다. 그러나 이러한 검사법이 체내 에이즈바이러스의 양을 직접적으로 반영하지 못하는데, 이는 감염초기에 이미 일부 에이즈바이러스가 혈액으로 부터 림프조직으로 침투하여 자리잡기 때문이다. 따라서 이 검사법으로 혈장내 에이즈바이러스의 RNA를 찾을 수 없다는 것이 체내 에이즈바이러스가 모두 제거되었음을 뜻하는 것은 아니라 하였다.

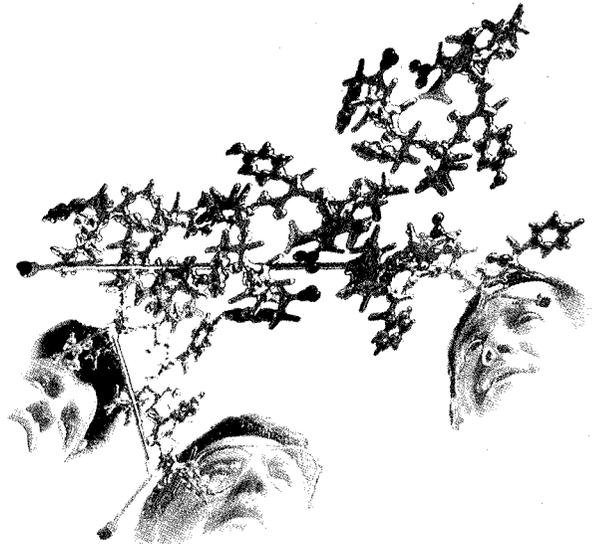
사흘째에는 이번 학회의 하이라이트적인 중요한 패널토의가 열렸다. 주제는 현시점에서 에이즈치료를 언제 처음으로 투여하기 시작하고, 어떤 약제를 사용하며, 재치료시에는 어떤 약제로 바뀌어야 하겠는가 하는 문제에 대해서 에이즈치료분야의 전문가 13명이 주제발표와 함께 진지한 토의를 벌였다. 이러한 패널토의가 열리게 된 것은 지난 18개월 동안 에이즈연구분야에 중요한 발전-즉, 에이즈바이러스의 증식기전을 좀 더

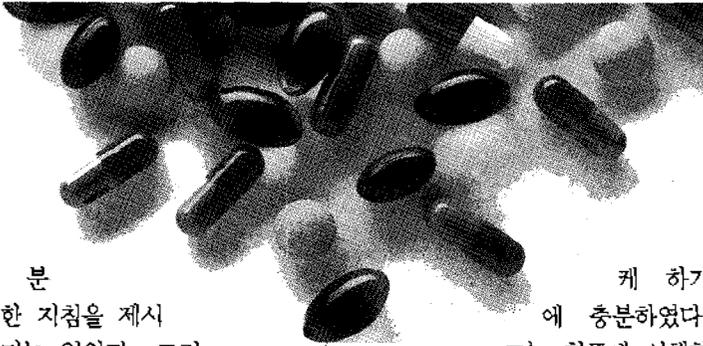
이해하게 되고, 또한 단백분해효소억제제를 위시한 새로운 치료제가 속속 개발되어 약 8~10개의 치료제가 사용가능하며, 나아가서 이들 치료제를 병용해서 사용할 때 기존의 AZT만을 사용할 때보다 훨씬 효과적이라는 사실이 규명되어지면서 에이즈치료에 대한 합리적이며 일관성 있는 지침이 절실히 요구되었기 때문이다.

우선 감염후 어느 시점부터 치료를 시작할 것인가에 대한 Volberding교수의 주제발표가 있었다. 그는 증상이 없는 감염자에서 초기에 AZT를 투여함으로써 긍정적인 효과를 경험한 바 있고, 또한 감염초기에 혈장내 에이즈바이러스의 RNA 측정이 가능해짐에 따라 좀 더 초기에 좀 더 강력한 병용요법을 시작한다면 치료효과의 상승은 물론, 약제내성 바이러스의 발현도 줄일 수 있으리라 하였

다. 다시 말해서 증상이 있는 경우는 물론, 증상이 없더라도 CD4세포수가 500미만인 경우에는 치료를 시작하고, 또한 증상이 없고 CD4세포수가 500이상인 경우에도 혈장내 에이즈바이러스의 RNA가 3만~5만 copies/mL 이상인 경우와 CD4세포수가 빠르게 감소하는 경우에는 치료시작을 권장하였다. 그러나 치료를 일찍 시작함으로써 유발되는 치료비의 부담, 약제복용에 따른 어려움, 장기간 투여로 인한 독성증가 등은 풀어야 할 숙제로 지적되었다.

한편 치료를 시작한다면 어떠한 약제들을 선택해야 할 것인가에 관해 발표가 있었다. 강력한 에이즈치료제인 단백분해효소억제제를 처음부터 모든 환자에게 사용할 것인지, 아니면 중증으로 진행할 위험성이 높은 환자에서만 선별적으로 사용할 것인지에 관해서





는 분명한 지침을 제시하지는 않았다. 그러나 아직 단백분해효소억제제의 임상효과가 충분히 밝혀지지 않은 상태에서 우선은 AZT를 ddI, ddC, 3TC 중 한가지와 병용투여하는 것이 바람직하나, 환자의 증상이 심하거나 면역기능이 크게 떨어져 있는 경우에는 초기치료에 단백분해효소억제제의 첨가도 고려할 수 있다 하였다.

Hammer교수는 초기치료에도 불구하고 계속 질병이 진행하거나, 약제의 부작용, 그리고 복용상의 어려움으로 치료약제의 교환이 불가피한 경우에는 단백분해효소억제제를 필히 포함하여 2~3개 약제에 의한 병용요법이 적극 추진되어야 한다고 하였다.

Thompson박사 및 Fischl교수는 감염된 산모로부터 신생아로의 수직감염 예방 및 의료인에서의 의료행위 중 노출에 따른 감염 예방에 있어서도 단백분해효소억제제를 병용해서 사용한다면 괄목할 만한 예방효과가 기대된다고 하였다.

학회 나흘째에는 많은 참가자들의 관심 속에 David Ho박사의 주제발표가 있었는데, 그의 발표는 에이즈치료분야에 있어 획기적인 내용으로서 모든 참가자들을 흥분

케 하기
에 충분하였다.
그는 최근에 시행한 그의 연구결과를 소개하였는데, 그의 연구결과에 따르면 8명의 에이즈환자에서 단백분해효소억제제와 AZT, 3TC를 병용투여한 결과 에이즈바이러스양이 2주만에 1/100로 감소하였고, 이러한 치료효과를 보인다면 1년만 내지 3년 후에는 체내에서 에이즈바이러스를 완전히 박멸시킬 수도 있을 것이라 하였다. 또한 그는 이러한 병용치료는 초기에 시작할수록 치료효과가 좋고, 또한 장기간 치료효과가 유지된다고 하였다.

학회기간 동안 느낀 점은 이제 우리들은 단백분해효소억제제-리토나비어, 사쿠나비어, 인디나비어-의 출현으로 기존의 역전사효소억제제인 AZT만을 선택할 수 밖에 없었던 시대는 지나가고, 매우 강력하고 희망적인 치료제를 선택할 수 있는 시대를 맞이하게 되었다는 것이다. 그러나 한편으로는 단백분해효소억제제를 위시한 여러가지 약제가 동시에 개발되면서 좀 더 효과적인 치료가 가능해진 반면, 치료지침이나 약제 선택은 좀더 복잡하고 어렵게 되었다. 한편 희망적인 치료제가 개발되었다 하더라도 약제의 비싼 가격으로 인한 치료비 부담은 항

후 필히 풀어야 할 중요한 문제로 대두되고 있다. 다시말해서 단백분해효소억제제를 포함한 병용요법에 드는 비용이 한사람당 일년에 만들 이상인데, 이는 제3세계, 특히 보건예산이 국민 일인당 일년에 겨우 몇 불만 책정되어 있는 아프리카 국가에서는 현실성이 없을 뿐만 아니라, 그와 같이 많은 돈을 다른 질환 또는 에이즈예방 사업에 투자한다면, 더 많은 생명을 구할 수 있으리라 생각된다. 따라서 제3세계 국가들은 사실 경제적인 부담때문에 백신개발을 더 기다리고 있으나 아직은 요원한 실정이다.

아직도 지구 상에 7,500명이나 되는 사람들이 매일 매일 새로이 감염되고 있는 에이즈가 6~12개월 전만 하더라도 가까운 시기에 완치가 가능하리라고는 기대하지 않았으나, 이제는 현실에서 가능한 사실로 받아들여지며 당장 그러한 사실이 현실화되지는 않는다 하더라도 우선은 에이즈를 당뇨병과 같은 만성병으로 변화시킬 수는 있으리라 생각한다. 협회 최강원 부회장을 위시한 우리 일행은 1백 25개국에서 온 1만 5천여명의 참가자와 함께 1998년 스위스 제네바에서 좀 더 희망적인 연구결과를 갖고 다시 만나길 기약하면서 가벼운 발걸음을 서울로 옮겼다.

Ⓐ