

AIDS의 疫學

金 貞 順
(서울大學校 保健大學院)

（目 次）

- | | |
|----------------|---------------|
| I. 序 論 | III. AIDS의 根源 |
| II. AIDS의 研究經達 | |

I. 緒論

AIDS, 即 後天性免疫缺乏症은 人間免疫缺乏 바이러스(Human Immunodeficiency Virus: HIV)라고 불리우는 바이러스에 依한 人間免疫體系의 붕괴로 發生하는 疾患이다.

1979年 最初로 새로운 임상적 특징을 가진 症候群으로 醫學學術誌에 發表되어 醫療界의 注目을 끌어 오다가 1981年 봄 로스엔젤레스에 있는 男性同性戀愛者에게 發生한 AIDS의 첫 例가 報告되어 本格的 研究가 始作되었다.

7年이 지난 現在에는 AIDS의 原因, 傳染經路, 危險要因 등이 모두 밝혀졌다. 그러나 有效한 백신의 開發 및 特效藥開發이 아직 完成되지 않아 일단 걸리면 매우 높은 致命率로 거의 죽어가기 때문에 온 世界가 어떻게 하면 이 疾病에 안결리도록 豫防하고, 有效한 治療法을 開發할 수 있을 것인가에 研究를 集中하고 있다.

現在狀況에서는 有效 백신 및 特效藥의 開發이 쉽게 이루어질 展望은 아니므로 많은 國家, 特히 患者 發生率이 높은 美國, 그리고 프랑스를 包含하는 유럽 여러 나라들은 AIDS 예방을 위한 對國民 弘報를 通한 教育啓蒙에 段階을 기울이고 있다. 病을 알면 豫防이 可能하기 때문이다.

우리나라도 保健社會部가 AIDS에 關한 弘報用冊子를 製作配布하고 있으며 1987년 11月末에 後天性免疫缺乏症 豫防法도 制定하였다. 좀더 積極的이고 實質的인 對國民弘報戰略을 위한 이번 세미나는 우리나라 국민들의 AIDS에 대한 警覺心을 提高시키는데 크게 공헌하리라 믿는다.

II. AIDS의 研究經達

AIDS는 하나의 새롭고 特異한 症例로서 醫學雜誌에 1979년 傾부터 報告되기는 했으나 크게 問題되지는 않았었다.

미국에는 全國의 疾病發生現況을 恒常 申告 받고 이들의 發生을 감시하는 疾病管理 센터라는 國家機關이 있다. 새로운 疾病이 發生한다든가, 혹은 이미 알고 있는 疾病이라도豫想水準以上으로 流行될 때에는 그 原因이나 流行을 일으킨 感染源과 傳染經路에 關連 調査研究하는 役割을 하는 機關이다.

AIDS에 關한 研究도 1981년 봄 이 機關에 의해 疫學調查가 始作되었다. 즉 이 센터는 로스엔젤레스 病院으로 다섯명의 젊은 男性同性戀愛者들이 正常人の肺를 感染시키는 일이 거의 없는 住肺胞子肺炎을 일으켜 治療를 받고 있다는 報告를 받았는데 이것은 매우 非常한 事件이라고 判斷되어 疫學調查가 要求된 것이다. 住肺胞子는 우리 周圍에 흔하지만 正常的 免疫機能을 가진 사람을 感染시켜 疾病을 일으킬만한 病原力이 없는 原虫類이다. 그러나 癌腫이라든가, 癌 또는 어떤 疾患의 治療 目的으로 免疫抑制劑投與等 免疫缺乏狀態에 있는 患者는 쉽게 感染시키기 때문이다.

한편 1981年 住肺胞子肺炎發生과 거의 같은 時期에 뉴욕과 캘리포니아 等地에서는 매우 建康하던 男性同性戀愛者 26名에게서 카포시 肉腫이라고 불리우는 惡性腫瘍이 發生, 極히 危重한 狀態까지 病이 進展되어 이들중 8名이 死亡하는 事件이 發生하였다. 카포시肉腫은 原來 赤道附近의 中央아프리카에서는 比較的 頻繁한 惡性腫瘍이지만 유럽이나 아메리카 地

域에서는 매우 드물어서 유태계나 地中海沿岸 老人們에게 아주 가끔 發生하는 癌이다. 그러므로 20—40代에 屬하는 젊은 男子들에게 26名이나 同時에 發生했다는 것은 奇異한 事件으로 取扱되었다.

따라서 前에는 特定條件을 가진 사람들에게 限定해서 드물게 發生해 오던 住肺胞子肺炎과 카포시 肉腫이 젊고 健康한 男子들에게 發生하고 있다는 것은 어떤 새로운 原因에 依한 疾病의 發生임을 暗示하였다.

1982年 6月, 疾病管理센터는 AIDS 患者의 約 15%는 靜脈注射性麻藥中毒者이었다는 事實과, 同年 7月에는 同性戀愛者도, 麻藥中毒者도 아닌 3名의 血友病患者가 AIDS에 걸렸음을 確認, 報告하였다.

또한 그해 12月에는 여러 차례 輸血을 받은 20個月된 幼兒가 AIDS에 걸렸음이 確認되었고, 같은 時期에 娃娠期나 出產後 바로 어머니로부터 傳染되었다고 推測되는 4名의 幼兒 AIDS患者가 報告되었다.

1983年 1月, 疾病管理센터는 AIDS에 걸린 男性과 繼續的인 性關係를 가졌던 2名의 女性이 AIDS에 걸려 있음을 報告받았다.

1983年 5月, AIDS患者의 림프節로부터 AIDS의 病原體로 推定되는 바이러스가 프랑스에서 分離되었고 1984年 5月에 미국에서도 AIDS의 病原體로 인간 T-細胞白血病 바이러스 Ⅲ을 分離했는데 뒤에 이 두 바이러스는 同一한 AIDS의 病原體로 確認되어 HIV(인간면역결핍바이러스)로 命名되었다.

이 바이러스는 AIDS患者, AIDS前驅患者, 血友病患者, 同性戀愛者들에게 매우 높은 比率로 分離되었다.

1985年 6月에는 AIDS에 걸릴 危險이 높은 集團들은 HIV에 對한 抗體陽性率이 높다는 것을 發見하였는데 이들의 大部分은 HIV도 同時에 가지고 있었다. 例를 들면 영국 血友病患者들의 50%, 런던 同性戀愛者들의 30%, 샌프란시스코 同性戀愛者들의 70%, 스코틀랜드 마약중독자의 30%와 미국 마약중독자들의 50%가 각각 AIDS 抗體陽性이었다.

1986年 3月에 HIV를 發見했던 프랑스學者들이 西아프리카에서 HIV2를 發見하였고 同年末에 抗바이러스劑 AZT가 AIDS患者의 生存을 延長한다는 研究結果가 보고 되었다.

이러한 일련의 研究結果는 AIDS가 처음 생각했던 것 같이 男性同性戀愛者들에게만 局限된 것이 아님을 證明하였다.

III. AIDS의 根源地에 對한 假說

많은 學者들은 AIDS가 중앙아프리카에서 發生하여 미국과 유럽으로 流布되었을 것으로 推測하고 있다. 그중에서도 아프리카와 密接한 關係를 維持하고 있는 프랑스와 벨기에로 많이 스며들었으며 또 觀光을 通한 미국 同性戀愛者들에 依해. 특히 카리브海域의 觀光地 아이티를 거쳐 뉴욕과 샌프란시스코 동성연애자들 사이에 퍼져나가 結局 世界로 만연되어 나갔다고 假定하고 있다.

아프리카 여러나라에서는 觀光收入等을 考慮하여 公開를 꺼리고 있으나 이러한 假定을 뒷받침해 주는 몇 가지 根據가 있다.

첫째, 자이레, 잠비아, 르완다 等 赤道에 位置한 아프리카 國家에서는 AIDS가 흔할 뿐 아니라 벨기에나 프랑스의 AIDS患者들은 大部分 아프리카인이며 아프리카인이 아닌 患者들도 아프리카人と 연계된 사람이 많다.

둘째 1978年以前 미국인의 血清에서는 HIV抗體가 모두 陰性이었던데 反해 1970年代에 뽑아두었던 아프리카인의 血清에서는 HIV에 對한 抗體陽性率이 높았다.

세째 AIDS患者의 約 35%에서 發生하는 카포시肉腫은 아프리카, 특히 자이레, 케냐, 탄자니아 等에서는 미국보다 200배나 더 頻繁하게 發生해 왔다. 더구나 다른 地域에서는 老人에게만 發生하는 이 肉腫은 아프리카에서는 10代의 男女 어린이에게서도 發生하고 있으며 25세 이상 男性에게서는 年齡과 比例해서增加한다.

네째 아프리카 여러나라 住民들은 HIV에 對한 抗體陽性率이 매우 높다. 1986年 4月에 한 血液検査에서 키갈리와 르완다 供血者の 18%, 루사카와 잠비아의 30—35세 男性中 33%, 칸샤사와 나이로비 윤락여성各各 27%와 88%가 HIV를 保有하고 있는 것으로 밝혀졌다. 또한 AIDS患者가 전혀 報告된 적이 없는 아이보리코스트에서 HIV와 새로 確認된 HIV2에 對한 抗體陽性이 높게 나타났다. 例를 들면 1천 5백 여 명의 調査對象者中 抗體陽性率이 21.5%였는데 윤락여성들이 32.7%, 一般人口를 代表한다고 볼 수 있는 교도소 직원이 2.1%로 가장 낮고 娃娠婦는 3.3%였다.

어떤 研究者는 中央아프리카 地域의 緑色원숭이로부터 分離된 STLV-Ⅲ이라는 바이러스가 HIV와 매

우 恰似하다는 것을 根據로 이 綠色원숭이가 사람을 물 때 사람에게 傳播되어 AIDS病原體가 되었을 可能性을 示唆하였다.

V. AIDS의 疫學

AIDS에 關한 疫學的特性은 매스미디아에 수없이 많이 發表되고 討議되어 왔으며, 또 AIDS 發生에 關한 世界的 추세와 우리나라 現況은 바로 앞의 演者께서 充分히 다루었을 것이므로 發生現況에 關한 疫學은 簡單히 要約하고 危險要因과 傳播樣式, 그리고 疫學의 本 AIDS의 追後展望을 檢討함으로써 AIDS 弘報戰略開發에 도움이 되고자 한다.

1. AIDS의 病原體 HIV의 特性 및 病因

HIV는 $1/10,000\text{mm}$ 의 마. 작은 粒子로 되어 있으며 바이러스의 遺傳符號를 가지고 있는 RNA分子와 이를 둘러싼 蛋白質 capsid로 되어 있다. 이 核의 모든 것을 蛋白質과 脂質로 된 envelope가 다시 싸고 있는데 이 envelope의 蛋白質은 이 바이러스를 認知해서 파괴할 수 있는 免疫防禦體系에 依한 一次的 確認 對象(抗原)이 되므로 이 蛋白質은 백신生產에 重要한 役割을 한다.

AIDS의 病原體 HIV는 T-림프구 중 特히 T4細胞의 表面抗原受容體와 親和性이 強하여 簡易に 侵入한다. 이 바이러스는 RNA바이러스이지만 逆轉寫酶素를 가지고 있기 때문에 T4細胞에 侵入, 細胞質에서 DNA로 變身한 뒤 T4細胞의 核內 遺傳符號에 注入되면, T4細胞를 利用해서 增殖한다. 結果적으로 宿主細胞를 파괴하고 나아가서는 免疫體系를 위협하게 된다. 림프球 T4는 免疫體系의 총수격이어서 T4細胞가 數的, 質的으로 低下되면 免疫體系全體에 영향을 미친다. 例를 들면 地域性 感作反應, 非特異抗原이나 비특이 세포분열 유발인자(마이토 젠)에 對한 增殖反應, 비특이 免疫글로불린은 증가하고 특이항체 및 림포카인 形成能力 등이 減少된다. 뿐만 아니라 單核球과 大植細胞의 機能에도 異常이 생겨 抗體生產調節能力도 떨어지고 病原體에 對한 細胞内外殺菌力도 低下된다. 따라서 AIDS患者는 外部로부터 侵入하는 病原體나 이미 그의 몸 어느 部位에 살면서도 질병유발은 감히 엄두도 못내던 微生物들의 활성화에 無防備狀態가 되어 버리는 것이다.

T-細胞가 HIV에 感染되면 두 가지 方向으로 展開가 可能하다.

첫째는 이 바이러스가 不顯性으로 感染되어 감염된 T4-細胞는 正常으로 계속 살아 남을 수 있으므로 症狀이나 疾病 없이 感染은 存續된다. 이러한 사람의 感染된 T4-細胞들은 다른 사람들에게 血液이나 性器分泌物을 通해 傳染, 이들을 感染시킬 수 있다.

이 HIV는 또한 慢性的으로 大植細胞와 單核球等 다른 白血球를 感染시켜 全身의 어느 장기라도 침입할 수 있게 된다.

둘째 方向은 HIV가 活性化되어 宿主細胞內에서 增殖, 이 細胞를 깨고 수많은 바이러스가 유리되어 다른 T4-細胞를 感染시킨다. HIV感染에 뒤이어 直接 또는 間接으로 T4-細胞들이 많이 파괴되고 나면 그個體의 免疫防禦能力은 弱化되고 AIDS의 症狀 및 症候가 出現하게 된다.

HIV의 잠복기는 6個月에서 6年으로 平均 28個月로 推定되고 있다.

2. AIDS의 自然史

HIV에 感染된 後 2週 내지 6個月까지의 經過(第1段階)에서는 20~30%가 感氣비슷한 症狀이 發顯되고 나머지는 전혀 아무 異常도 없다. 感染後 3週에서 6個月(때로는 이 보다 더 뒤에)에 血清反應으로 찾아낼 수 있는 HIV에 對한 抗體가 生成되어 이때부터 抗體陽性者가 된다.

感染後 6個月에서 7年까지(第2段階) 經過를 보면 約 1/3은 아무런 症狀 없이 HIV를 保有하고 있으며 1/3은 ARC(AIDS Related Complex:AIDS關聯症), 나머지 1/3은 AIDS로 發顯된다. AIDS가 發見된지 오래되지 않아 確實하지는 않지만 感染後 현증질병으로의 進展速度가 매우 느리며, 7年 뒤에도 健康한 抗體陽性者들이 아직 많아 最大潛伏期가 얼마나 길 것인지는 알려져 있지 않다.

ARC의 主要臨床症狀은 ① 3個月以上 存續하는 身體 여러곳 림프節의 肿大, ② 10%以上の 體重減少, ③ 發熱과 식은땀, ④ 帶狀包疹, ⑤ 口腔內 白苔等이다. 이들중 一部은 AIDS로 移行되고 一部은 ARC로 머무는데 正確한 것은 알려져 있지 않지만 T4 림프球數가 적은 사람들이 AIDS로 進展되는 危險이 높다.

AIDS는 抗體陽性者の 1/3에서 發顯된다. 免疫體系가 甚한 損傷을 입었을 때 (約 HIV감염 7年, 또는

그以後) 나타나는 臨床的症狀에는 2個群이 있다. 그 하나는 機會感染症이고 다른 하나는 림프腫과 카포시 肉腫과 같은 癌腫이다.

機會感染은 多樣하여 어느 器官이나 侵犯될 수 있으나 가장 頻繁히 發顯되는 AIDS患者들의 機會感染症은 肺, 陽管, 腦, 그리고 皮膚이다. 肺에는 住肺胞子原虫感染에 依한 肺炎인데 오래동안 계속되는 기침이 特徵이다. 消化器(胃腸管)는 아메바와 지알디아 크립토스포디움과 같은 原虫類, 캔디다等의 곰팡이類, 그리고 痢疾菌과 같은 細菌 等의 感染으로 하루에 10-15回의 설사가 1個月以上 만성적으로 계속되며 食道가 침범되었을 때는 음식을 먹기도 어려워진다. 腦의 機會感染은 독소플라스마原虫, 헬페스바이러스, 크립토코카스酵母菌 等에 依해 일어나며 癲癇, 視力障礙, 精神異常, 腦膜炎症狀等이 나타난다. 皮膚에도 헬페스바이러스感染에 依한 헬페스 피부염이 생긴다. 以上的 器官別 症狀들은 쇠약과 發熱등 全身症狀을 모두 同伴한다.

癌腫에는 AIDS患者의 約 35%에서 發生하는 카포시肉腫이 있는데 이들은 갈색 혹은 青色을 띤 皮膚結節들이다. 이러한 結節들은 皮膚밖으로 두드러지지 않을 경우도 드물지 않을뿐 아니라 림프節이나 肺, 그리고 거의 모든 장기에서도 發見된다.

림프腫은 正常人에서 發生할 確率보다 AIDS患者에게서 發生할 確率이 백배나 더 빈번하다.

機會感染은 적합한 治療에 依해 恢復될 수 있으나 反復됨에 따라 治療效果는 減少되어 점점 더 危重해지는 經過를 取한다.

癌腫의 경우 治療에 依해 少許 輕快될 수 있으나 이것도 짧은 期間에 카포시 肉腫은 發生後 約 2年間 生存可能하다.

어린이들은 感染된 어머니로부터, 輸血로, 그리고 血友病일 때 血液製劑를 通해 感染되는데 나중 2個의 污染源인 血液 및 血液製劑는 1985년 3월부터 徹底한 管理로 그 傳播를 봉쇄시키고 있다. 어린이들이 HIV에 感染되었을 때 症狀은 매우 자주 나타난다. 大部分 生後 6個月에 ①發育成長曲線에 異常이 생기고 ②肝, 脾臟, 림프節의 肿大 ③神經系異常症 ④反復된 機會感染症 等이 發顯된다. 어린이들은 成人보다 훨씬 더 危重하여 症狀이 感染되고도 나타나지 않는 경우는 5%以下로 매우 드물다. 抗體陽性어린이의 50%는 2年以內에 死亡한다. 또한 ARC를 가진 어린이의 30-60%가 危重한 AIDS로 進行된다.

3. HIV의 傳播經路 및 危險要因

AIDS는 傳播可能한 疾病이지만 多幸히도 통상적인 접촉에 依한 傳染性은 낮다. HIV는 主로 血液과 性器分泌物에 依해 流布된다. HIV는 宿主體外에서는 오래生存할 수 없고 熱에 弱하여 60°C만 되어도 死滅한다. 그렇기 때문에 血液을 通하거나 性接觸을 通해서 숙주로 侵入한다. 傳播를 위해서는 感染을 成功시킬 수 있는 最少量의 바이러스, 또는 限界量이 必要하다. HIV는 주로 감염된 사람의 血液, 精液, 그리고 腫의 分泌物에서 發見된다. 따라서 이 體液들이 主要媒介物役割을 한다. 이 바이러스는 少量이지만 唾液과 눈물과 같은 其他 體液에서도 發見된다. 그러나 이 量은 感染限界量에 到達하지 못하기 때문에 健康人을 感染시키지 못하지만 마약이나 宿主를 弱化시키는 條件에서는 感染限界量이 낮아져 感染시킬 수도 있다. 汚染된 注射바늘도 HIV를 傳播시킬 수 있다.

實際的으로 主要傳播經路는 4個로 要約된다. 即 ①性的接觸을 通한 傳播： 同性, 異性間의 性接觸, 또는 口腔-性器接觸 모두 AIDS를 傳播시킬 수 있다. 性接觸時 생기는 현미경적 작은 傷處는 精液이나 腫分泌物 속에 있는 HIV의 侵入을 돋는다. 男性에게서 女性으로의 傳播確率이 女性에서 男性으로의 傳播보다 높다고 알려졌으나 두 傳播樣式이 모두 可能하다. 肛門을 通한 性接觸은 傳播確率이 훨씬 높다. 왜냐하면 肛門의 粘膜은 特히 窪어지기 쉬워서 性行爲時 많은 傷處를 내기 때문이다.

②血液 및 血液製劑에 依한 傳播： 1985년 HIV抗體檢查方法이 開發된 以來 輸血을 위한 血液은 모두 強制로 事前에 檢查를 받게 되어 있어 危險은 많이 減少하였다. 血友病患者에게 주는 血液製劑도 抗體檢查 외에도 HIV를 除去하는 新方法, 특히 热處理로 傳播를 預防할 수 있게 되었다. 그러나 檢查의 假陰性이 있을 可能性과 抗體發顯以前 잠복기에 있는 사람의 血液의 可能性等 危險은 남아 있다.

③注射器와 注射바늘을 通한 傳播 HIV로 汚染된 注射器와 바늘은 이 疾病을 傳播할 수 있다. 特히 마약中毒者들 사이에 똑같은 주사기를 交換해서 使用할 경우 肝炎 B 바이러스와 똑같은 形式으로 傳播된다 침술, 면도날, 가위, 치과기구 等에 依한 傳播例는 아직 없으며 이들은 각각의 使用以前에 消毒해서 사용하면 危險이 없다.

④ 어머니로부터 胎兒로의 傳播： 이 傳播는 일반적으로 出產時 血液에 依해 傳播되지만 胎盤을 通해서도 傳播된다. 出產後 授乳가 汚染源이 될 수도 있으므로 抗體陽性인 母性은 젖을 自己아기나 다른 아기에게 먹이지 말아야 한다. 抗體陽性인 女性이 그의 아기를 感染시킬 危險度는 50%이다.

以上 4가지 以外에 傳播可能性이 論難되어 오던 것들, 例를 들면 눈물, 침(唾液), 家畜, AIDS患者가 取扱한 肉類, 악수, AIDS患者와 同一한 便所使用, 포옹, AIDS患者訪門等 通常의 접촉을 通한 傳播는 안되는 것으로 알려져 있다.

한편 風險要因들은 어떤 條件에 있는 사람들이 가장 AIDS에 많이 걸리는가를 추려낸 것이므로 AIDS의 疫學的特性을 나타내는 變數들이기도 하다.

폭로危險이 높은 集團들을 重要한 順位대로 列舉해 보면：

① 男性同性戀愛者 또는 兩性戀愛者들 중 폭로 危險이 가장 높아 AIDS患者들중 70%를 차지하고 있다. 미국과 유럽에서는 男性同性戀愛者들의 比率이 增加함에 따라 이들의 比率은 減少하는 추세에 있다.

AIDS患者의 性比(男:女)는 미국과 유럽에서 約 7:1인데 反해 미국과 유럽을 除外한 다른 나라들, 특히 아프리카 諸國, 아이티, 우리나라에서는 性比가 1에 가깝다.

유럽과 미국은 지역에 따라 男性同性戀愛者들 중 10-80%가 HIV抗體陽性者들이다.

② 瘡藥中毒者들 중에 AIDS患者가 많다. 프랑스 파리의 마약중독자들 중 집단에 따라 50-70%가 HIV抗體陽性者이다. 뉴욕의 全體 AIDS患者의 37%는 25萬 명 해로인 中毒者들 중에서 發見된 사람들이다. 이들의 大部分은 異性戀愛者이다.

③ 流行地域에 사는 住民들의 폭로 危險이 높다. 例를 들면 중앙아프리카에 位置한 國家들의 大都市, 뉴욕, 샌프란시스코와 로스엔젤리스, 카리비안 海域, 그리고 유럽국가들의 大都市 住民들이다.

④ 性相對者の 數가 많고 外道하는 사람들이 폭로 機會가 많다. 性活動을 目的으로 한 旅行, 술집이나 호텔에서 性冒險을 즐기는 사실들이 危險要因이 된다.

⑤ 倫落女性들은 數많은 男性을 相對하며 많은 경우 정맥용 마약상용을 함께한다는 理由에서 폭로 危險이 높을뿐 아니라 다른 사람에게로의 傳播危險도 높다. 우리나라에서는 가장 危險이 높은 集團으로 여겨진다.

⑥ 危險集團에 依한 사람의 性相對者일 경우, 예를 들면 兩性戀愛者나 瘡藥中毒者인 男便의 아내들이 이 범주에 속한다.

⑦ 抗體陽性인 어머니에게 태어난 新生兒는 50%가

표. AIDS환자의 전파특성별 분포

전파특성	미국 (1986.12.8)			영국 (1986.12.31)			서독 (1987.5)			유럽(1987.6~5525예) 남녀모두(%)
	남	여	계(백분율)	남	여	계(백분율)	남	여	계(백분율)	
동성연애자, 양성연애자	18,162	-	18,162(65.6)	538	-	538(88.2)	693	-	693(76.4)	66
정맥용 마약사용자	3,760	963	4,723(17.0)	7	2	9(1.5)	39	24	63(6.9)	15
동성연애자, 마약사용자	2,165	-	2,165(7.8)	6	-	6(1.0)	-	-	-	-
혈우병자	233	7	240(0.9)	25	-	25(4.1)	56	-	56(6.2)	4
이성연애자접촉자	542	514	1,056(3.8)	10	8	18(2.9)	19	14	33(3.6)	8
외국				9	5	14(2.3)				
국내				1	3	4(0.6)				
수혈/수혈액제제	323	181	505(1.8)	6	4	10(1.6)	9	6	15(1.7)	3
외국				3	3	6(1.0)				
국내				3	1	4(0.6)				
기타/불명	648	205	853(3.1)	1	3	4(0.7)	38	9	47(5.2)	4
계	25,834	1,870	27,704(100.0)	593	17	610(100.0)	854	53	907(100.0)	100

◎미국자료는 소아과 AIDS환자 394명이 제외된 것이고 영국과 서독은 소아과 환자가 포함된 자료임.

HIV에 感染된다.

⑧其他로 危險이 높은 集團은 血液의 特殊處理方法(検査法 및 热處理法)이 施行되기 以前 即 1985年以前에 輸血된 患者들과 血液製劑를 注入받은 血友病 患者들이다. 血友病 患者의 50%가 프랑스에서는 感染되었다.

AIDS患者를 돌봐주는 醫療人們의 危險은 높지 않은 것으로 알려졌다. 미국에서 AIDS患者의 體液과 血液에 曝露되었던 醫師, 看護員, 檢사실 技士等 1758名을 長期間 追究調査했는데 두 사람만이 抗體陽性이었다.

이들은 AIDS患者의 血液에 汚染된 注射 바늘에 절린 것이 問題였다. 近來 미국에서 醫療人 3例의 抗體陽性者들은 그들이 病院에서 AIDS患者의 皮膚病變에서 스며나온 血液과의 接觸 때문인 것 같다고 피력했다.

따라서 AIDS患者를 돌보는 醫療人們에게의 傳播危險은 通常의 注意만 하면 다른 一般人보다 더 높지는 않다.

몇個國의 傳播特性別 AIDS患者의 分布를 整理한 것이 表1에 있다.

AIDS患者의 年齡別分布는 30代가 40%, 20代가 24%, 40代가 21%로 85%를 차지한다.

V. AIDS의 遷後展望

性道德의 타락이라는 人間行態의 變化로 招來된 AIDS의 世界的流行은 이미 感染된 사람들로 临床의 顯症疾患으로 死亡하거나 恢復되어 消盡될 때까지는 繼續될 것이다. 그러나 短時日內에 成就된 研究結果의 活用으로 1985年 以前에 있었던 傳播速度는 많이 느려졌으며 새로 感染되는 例도 이미 減少되었으리라는 推定이다.

血液이나 血液製劑로 傳播되던 15%內外 患者들도 1985年 以後에는 점차 없어져 가고 傳播經路에 關한 知識의 普及은 많은 사람들의 自己防禦을 強化시켜 주었기 때문이다. 또한 毒力이 強해 宿主를 죽이는

HIV는 선별적으로 宿主와 함께 死滅하고 比較的 毒力이 弱해 不顯性感染을 일으키는 바이러스만 계속 살아남을 것이므로 AIDS도 점차 梅毒과 같이 1-2세기 후에는 보통 性病으로 될 것이라고 전망된다. 다행인 것은 HIV의 傳染力이 그리 높지 않아 道德의 亂生활과, 환자와의 일상 접촉에서 조금 注意하면 HIV感染이 되지 않는다는 사실이다.

우리나라와 같이 유교에 젖어 있는, 性道德感이 비교적 높고 保守的인 곳에서는 윤락여성 및 남성, 그리고 외도를 즐기는 극히 일부集團을 例外하면 크게 문제되지 않을 것이다. AIDS傳播樣式과 위험 집단에 관한 지식을 가지고 조금만 조심하면 일반 선량한 시민으로서는 AIDS를 무서워할 필요가 없다.

VI. 結論

1981년 봄 미국에서 처음 認知되어 疾病管理센터의 疫學적 研究와 바이러스 학자들에 의한 病原體同定으로 백신과 特效藥 開發을 빼고는 거의 모든 것이 잘 알려진 AIDS는 아직도 계속 증가일로에 있다.

WHO의 1988년 3월말 報告에 의하면 총 8만5천2백여 명인데 학자들은 AIDS患者 약 15만명, ARC환자 약 50만명으로 추정한다고 한다. 성병의 역학적 특성을 가진 AIDS는 성접촉 상대자 수에 비교해서 감염 위험이 증가된다. AIDS는 다수성접촉의 대명사격인 男性同性戀愛者들에 의해 새로운 지역에 紹介되어 2차, 3차 단계로 마약중독자, 수혈자, 그리고 異性戀愛者들, 심지어 태아나 유아에게까지 파고 들었다. 1985년 이후 血輸檢査 방법 및 처리 방법의 개발로 輸血이나 혈액제제에 의한 전파는 소수 외에는 예방이 가능해졌다. HIV의 痘病性 때문에 問題되었던 백신도 곧 개발되리라는 소식이다. AIDS의 전파 경로와 위험 집단에 관한 지식을 활용해서 조금만 조심하면 AIDS를 무서워할 이유가 없다. 1-2세기에 걸친 宿主-病原體 관계의 進化는 AIDS를 梅毒이나 淋疾과 같은 보통 性病으로 만들 것이다.