

미국·일본  
프랑스  
IBM

# 생분해성 乳酸 폴리머개발 신생아 AIDS 예방 방법 발표 AS-400 미니컴퓨터 개발

### ▲ 미국·일본

日本の 協和發酵工業은 최근 美國 에너지부의 알곤국립 연구소가 개발한 식품가공폐기물로부터 乳酸을 만들고 이를 중합해 生分解性 폴리머를 제조하는 바이오 乳酸 포로센스를 도입했다.

유산은 미국의 식품메이커에서 나오는 식품가공폐기물로부터 미국 현지에서 만들고 그 重合과 生分解性 폴리머는 미국과 일본에서 생산할 계획이라고 한다.

이 생분해성 乳酸 폴리머는 원료인 유산을 값싸게 얻을 수 있고 직접 重合反應에 의해 제조하기 때문에 어떤 다른 생분해성 폴리머보다 싼값으로 생산할 수 있다.

이 乳酸 폴리머는 種子나 농약·비료 등의 코팅용으로, 작물재배용 멀침용 필름으로써, 식품의 코팅·식품포장 종이컵으로 사용된다.

자연계에서 이 폴리머는 유산으로 가수분해되고 미생물에 의해 탄산가스와 물로 다시 분해되기 때문에 폴리머의 잔류문제도 해결되고 지하수의 오염을 방지하는 등 환경

보전에 크게 기여할 것으로 기대된다.

### ▲ 프랑스

임산부가 에이즈(후천성 면역결핍증) 바이러스(HIV) 보균자일 경우 태아는 임신 마지막 단계 또는 출산시 에이즈 바이러스에 감염될 가능성이 높으며 따라서 이단계에서 적절한 예방책을 취하면 신생아를 에이즈로부터 구할 수 있다고 프랑스 의학자들이 밝혔다.

로제 앙티옹 교수를 비롯한 프랑스 의학자들은 의학전문지 「랜싯」誌에 발표한 연구결과에서 출산직후 혈액검사를 통해 HIV 음성반응을 보인 신생아들이 출산 4~9주후 양성반응을 보이는 수가 많다고 전하면서 이는 HIV 보균자인 모체로부터 HIV가 임신 최종단계, 곧 출산직전이나 출산과정중 태아에 감염되고 있음을 입증하는 것이라고 주장했다.

곧 이 출산단계에서 감염된 HIV가 출산직후 급속히 복제현상을 일으켜 신생아를 감염시킨다는 것.

따라서 출산직전의 임산부에 抗 HIV 치료제인 AZT를 투여하거나 출산시 감염가능성이 높다고 판단되는 경우 제왕절개수술 등을 통해 HIV의 태아감염을 예방할 수 있다고 이들 의학자들은 주장했다.

이들은 산모가 HIV 보균자였던 50명의 신생아를 대상으로 연구한 결과 출산후 4~9주 기간중 16명이 HIV 보균자임을 밝혀냈는데 출산직후 혈액검사를 통해 나타난 HIV 보균 신생아는 5명에 불과했다는 것.

### ▲ IBM

IBM은 현행 AS-400 기종보다 20% 이상의 처리능력을 가진 신형 AS-400 미니컴퓨터를 선보였다.

신형 AS-400 기종은 4년전 처음 도입된 동일기종을 개량한 제품으로 4개의 프로세서를 내장하고 있다. 개발비용으로 97만3천달러가 투자됐다.

이와함께 IBM은 AS-400에 사용되는 새로운 정보저장장치도 개발, 시판에 나섰다.

〈♣〉