



껍질벗긴 과일·야채 보존의 새 방법

껍질을 벗긴 과일이나 야채등을 그 맛이 변하지 않는 상태로 수일간 보존할 수 있는 방법이 최근 美연구팀에 의해 개발돼 관심을 끌고 있다고 英國의 과학주간지뉴사이언스트 최근호가 보도했다.

美농무부산하 연구소의 아틸라 파블라스연구원이 개발한 이 보존방법은 우유를 이용해 얇은 단백질막을 만들어 낸뒤 그 막을 과일이나 야채에 씌우는 방법으로 지금까지 껍질을 벗기지 않는 상태의 과일이나 야채를 보존하는 방법은 여러가지가 개발됐으나 칼로 자르거나 껍질을 벗긴 과일 및 야채를 보존하는 방법이 개발된 것은 이번이 처음이다.

지금까지 과학자들은 껍질을 벗긴 과일이나 야채를 보존하기 위한 보존막 개발에 심혈을 기울여 왔으나 습기가 있는 과일이나 야채의 표면에 밀착, 수분 및 이산화탄소가 외부로 빠져나가는 것을 막고 외부의 산소가 침입하는 것을 차단해야 하는 것은 물론 사람이 먹어도 아무런 해가 없어야 한다는 여러가지 조건을 만족시켜야 하기때문에 개발에 큰 어려움을 겪어왔다.

일반적으로 대부분의 과일과 야채들은 일단 껍질이 벗겨지면 이산화탄소를 방출하게 되는 데 이산화탄소가 일단 방출이 되면 과일이나 야채의 맛이 변하게되는 것으로 알려져 있다.

파블라스씨는 우유가 얇은 단백질막을 형성하는 성질을 가지고 있지만 그 막이 수분이나 산소의 통과를 차단시키지는 못한다는 문제점이 있음을 밝혀내고 우유에 효소를 첨가함으로써 단백질막의 차단효과를 높이는데 성공했다.

우유에 효소를 첨가할 경우 단백질막이 보다 치밀하게 형성돼 막을 통과하는 산소나 수분의 양을 대폭적으로 줄일 수 있다는 것.

파블라스씨는 또 단백질막은 새로운 자연향이나 색깔을 첨가할 수 있는 장점이 있기 때문에 소비자들의 다양한 기호를 만족시킬 수 있다고 설명했다.

한편 파블라스씨가 개발한 보존막은 과일이나 야채를 보존할 수 있는 기간이 약3일 정도에 불과하기 때문에 보다 장시간의 보존을 필요로 하는 식품업계에 곧바로 적용되기는 어려울 것으로 지적되고 있다.

AIDS 양성·혈우병 환자, 소송제기

에이즈 바이러스에 오염된 혈액응고제 8인자를 투여받았기 때문에 양성

이된 혈우병환자 5백여명 이상의 가족이 영국 정부를 상대로 소송을 제기하

여 화제를 모으고 있다.

영국에는 6천명의 혈우병환자가 있지만 적어도 그 5분의 1이 소송을 일으킬 가능성이 있다고 알려져 있다. 이들 혈우병환자는 에이즈 바이러스를 사멸시키기 위해 열처리방법이 보급된 이전에 주로 미국에서 수입된 혈액응고제제를 통해 감염됐다. 이미 1백명의 환자가 사망하고 있으며 1백50명이 발병했고 1천명強이 에이즈·바이러스 양성으로 되어 있다.

미국에서 혈액제제가 열처리되기 시작한 것은 1984년말이었다. 영국에서의 국민의료서비스(NHS)로 구제품의 혈액응고 제8인자농축액이 치료에 사용되기 시작한 것은 85년 4월부터였

다. 그 해 10월에 열처리된 신제품이 사용되기에 이르렀다. 원고측은 영국 의약품안전성위원회(CSM) 영국보건성 및 지역보건당국이 조기에 응고인자의 열처리를 행하지 않았던 사실, 다른 공급원을 구할 검토를 하지 않았던 사실, 열처리품이 출하되기 시작한 뒤에도 미처리의 농축액을 계속 사용한 사실 등 3가지의 과실이 있었다고 지적하고 있다.

이 소송은 조기심리가 진행될 것으로 보이며, 91년초에는 판결이 나올 것으로 예상되고 있다. 영국정부는 이미 환자를 위해 1천파운드의 신탁기금을 창설했으며 이 기금은 혈우병환자 협회에 의해 관리 운영되고 있다.

최악의 신체적 기형, 막을 수 있을지도...

동체(胴體)의 움직임이 아기의 신체 발육의 열쇠라는 것이 발견되었으므로 뇌성마비 어린이들이 잘 당하는 최악의 신체적 기형상태를 머지않아 막을 수 있을지도 모른다.

지체부자유 아동을 위한 액션 연구소의 연구비보조로 잉글랜드 남부의 체일리 해리티지병원에서 수행되고 있는 한 연구는 뇌의 원 손상을 막을 수는 없더라도 어린이들이 자라면서 흔히 겪는 악화의 진행은 정지시킬 수 있을 것임을 보여주고 있는데 이 병원 갱생과의 엘리자베스 그린 박사는 연구원들이 정상적인 아기와 비정상적

인 아기가 출생 첫해에 뒤로 드러눕고 앞으로 엎드리고 옆으로 눕는 것을 배우는 과정을 관찰했다고 밝혔다.

아이들을 유리판에 위에 엎음으로써 연구원들은 그들이 눕는 방법을 아래쪽에서 관찰할 수 있었다. 정상적인 아기는 동체를 사용하여 약간 옆으로 눕는 것처럼 보이는데 뇌성마비 아기는 편편하게 등을 대고 눕는다.

액션 연구소에서는 이 발견이 지체부자유 어린이들을 올바르게 눕도록 도와줄 수 있는 새로운 기구를 설치하는 길을 열어 주었다고 말했다.