

## ● 신문속의 RI뉴스

### 홀뮴을 이용한 새로운 간암치료제를 빠르면 내년부터 시판할 예정

연세의료원 암센터 이종태(李鍾太) 교수는 8월 7일 오전 연세대 백주년기념관에서 홀뮴 항암제 개발 발표회를 가졌다. 또李교수와 한국원자력연구소 차경배박사, 동화약품 중앙연구소 윤성준소장등 개발에 참여한 연구팀은 방사성동위원소 홀뮴(holmium-166)을 이용한 새로운 간암치료제를 빠르면 내년부터 시판할 예정이라고 밝혔다. 동화약품 관계자는 “지난해 5월부터 보건복지부에서 홀뮴 항암제에 대한 ‘임상조건부허가’를 받고 환자를 대상으로 임상실험을 실시했으며 앞으로 항암제의 용법이나 용량을 정하는 실험만 남겨두고 있다”며 “연말까지 이 실험을 마치고 그 결과를 중앙약사심의위원회에 회부, 통과되면 내년부터 곧바로 시판에 들어갈 계획”이라고 밝혔다. 이 치료제는 현재 한국, 미국등 20여개국에 특허출원중이다. 한편 이날 발표회에서李교수는 “홀뮴 동위원소에 키토산을 화학적으로 결합시킨 ‘홀뮴-키토산’ 복합체를 만들어 직경 5cm 이상의 간암 환자 5명에게 주사한 결과 완치됐거나 암세포가 눈에 띄게 줄어드는 등 현저한 치료효과를 있었다”며 “그동안 치료가 사실상 불가능했던 말기 간암을 단 1회 주사요법만으로 부작용없이 완치할 수 있는 것은 대단한 일”이라고 밝혔다. 이날 발표회에는 이 연구를 지원한 장강재(張康在) 전 한국일보회장의 미망인 이순임(李順任) 여사, 아들 장중호(張仲鎬) 씨등이 참여했으며 한승헌(韓勝憲) 감사원장도 함께 자리했다. <중앙일보: 98/08/07 >

### 홀뮴치료법이 나오기 까지

김병수 총장은 종신직인 연세대 의대 ‘장강재종양학 석좌교수’ 직을 겸하고 있다. 그가 석좌교수가 된 것은 간암환자였던 고(故) 한국일보 장강재(張康在) 회장과는 만남이 계기가 됐고 이 만남은 홀뮴 - 키토산 복합체의 탄생을 촉발했다. 張회장이 金총장이 원장으로 있던 연세의료원 암센터를 찾은 것은 지난 93년 5월 이었다. 신체 일부가 마비되는 증상까지 보인 張회장은 진단 결과 진행성 간암이 전신으로 전이된 것으로 판명됐다.

張회장은 암센터 의료진의 집중 진료를 받았으나 이미 치료시기를 놓친 뒤였고 그해 8월 유명을 달리했다. 張회장의 유언과 유가족들의 기금지원으로 ‘장강재종양학 석좌교수’ 직이 만들어졌고 지원금 10억원은 홀뮴치료법 개발에 사용됐다. 金총장은 “이번에 개발한 홀뮴치료법은 감자스런 성과가 아니라 연세의료원 암센터.암연구소를 비롯한 국내 의료계의 꾸준한 연구성과에 기반해 이뤄진 것”이라며 “장강재회장 등 많은 이들의 크고 작은 연구기금 지원이 암연구 활성화에 기여했다”고 말했다. 가장 대표적인 사례가 70년대 말 50억원의 암연구 기금을 지원한 해태제과이다. 이 기금이 바탕이 돼 연세의료원의 암센터.암연구소 설립.운용이 가능했다. 또 홀뮴 - 키토산 복합체 개발엔 연세의료원 암센터 이종태교수 연구팀 외에도 원자력연구소 박경배박사 연구팀, 연세의료원 소화기내과 문영명교수 연구팀, 동화약품 연구팀이 크게 기여했다.

<중앙일보: 98/08/16 >

## 물의 방사능 위해의 기준은 국내여건에 맞게 조정돼야

“먹는 물의 방사능 문제는 긴급대책을 세워야 할 정도의 비상상황은 아니므로 과민반응할 필요가 없다. 특히 먹는 물의 방사능 위해와 기준은 국내여건에 맞게 조정돼야 한다” 고李在己(한양대 원자력공학과 교수, 방사선종합연구소 소장)는 7월 27일 서울 중구 세종문화회관에서 열린 ‘먹는 물 방사능 물질 위해성 여부’ 토론회에서 내놓을 ‘음용수 중 방사능의 위해와 기준’이란 보고서를 통해 이 같이 주장하고 방사능 위해기준을 미국환경보호청(USEPA)의 기준에 맞추려는 것은 바람직하지 못하다고 지적했다. 李교수는 이 보다는 국내 수자원에 대한 폭넓은 자료조사를 바탕으로 위험도 평가, 수질기준의 사회적, 경제적 효과 등을 분석해 우리실정에 맞는 최선의 기준을 마련해야 한다고 밝혔다. 또한 이석영 박사는 “먹는 물의 방사능 물질 허용치를 결정하기 위해서는 인체에 대한 유해도와 방사성물질이 들어있는 물을 마시는 인구의 분포, 방사성물질 처리기술과 경비문제 등을 종합적으로 고려해야한다”고 말했다. 李박사는 또 충북 옥천 지하수의 방사성물질 검출사건과 관련해 전국 지하수를 대상으로 방사능 물질의 분포상태를 정확히 파악하고 기준치를 정하는 것이 필요하다고 덧붙였다. 張元(녹색연합 사무총장)은 방사능물질을 규제하기 위해서는 “과학기술부가 독점하고 있는 방사능 규제기능을 환경부와 보건복지부등도 담당할수 있게 해 서로 견제할수 있도록 해야 한다”고 주장했다. <서울경제: 98/07/26 >

## ‘백의민족’을 상징하는 순백색의 무궁화가 개발됐다.

한국원자력연구소 송희섭(宋禧燮)박사팀은 8월 13일 일반 무궁화에 방사선을 쬐어 꽃 가운데 붉은 단심(丹心)을 없앤 흰색 무궁화 ‘백설’을 공개했다. 백설이란 이름은 일반 무궁화와 달리 꽃 전체가 눈처럼 흰 빛을 띄기 때문에 붙여진 이름이다. 송박사팀은 무궁화의 한 품종인 ‘화랑’의 1년생 꺾꽂이 묘목에 2년간 3~7킬로 라드(X선 촬영때의 1만~2만배 세기)의 방사선을 쬐어 백설을 만들었다. 96년초 처음 만들었으나 2년여 동안 시험 재배를 거쳐 우수 품종으로 인정받아 이번에 정식으로 데뷔시킨 것. 현재 백설은 경기 남양주시 한국원자력연구소 시험농장에 오직 한 그루가 자라고 있다. 송박사는 “꺾꽂이 등의 방법으로 개체 수를 늘려 올해안에 20~30주를 더 만들어낼 계획”이라고 밝혔다. 송박사는 “백설은 자태가 빼어나게 아름다운 것은 물론 병충해와 추위에도 유난히 강한 매우 우수한 품종”이라고 자랑했다. 연구팀은 실내에서 분재로 가꿀 수 있도록 키가 작은 품종을 개발해 일반에 보급할 예정이다. 강한 방사선은 씨앗이나 어린 묘목에 쬐면 돌연변이 현상을 일으켜 유전자가 바뀌기 때문에 동식물 품종 개발에 많이 이용된다. <동아일보: 98/08/13 >

