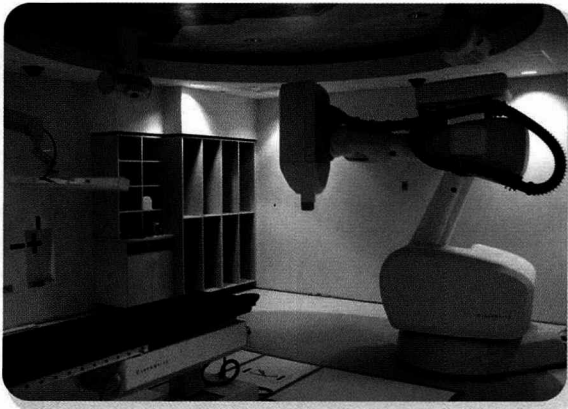


‘21세기 위대한 지성(Great Minds of the 21st century)’으로 선정돼 두개 인명사전에 모두 등재되는 영광을 안았다.

김진희 교수는 현재 계명대 교수연구과장으로 재임 중에 있으며 UCLA 대학병원에서 방사선치료와 유전자 치료에 대해 연구한 뒤 유방암, 부인암, 대장암, 간암, 두경부암, 폐암의 방사선수술 분야에서 진료와 연구에 전념하고 있다.

● 국내 동정

건양대병원, 동북아 최초 “로봇 사이버나이프 도입”



현존하는 최고의 암치료기로 알려진 “로봇 사이버나이프(Cyber Knife Robotic Radiosurgery)”가 대전 건양대병원(원장 김종우)에 도입될 예정이다. 또한 로봇 사이버나이프 도입과 함께 이 장비를 설치하여 운영할 로봇 사이버나이프 센터를 건축하기로 하고, 10월 17일(화) 정오에 병원 동쪽 암센터부지에서 기공식을 거행하였다.

국내는 물론 동북아시아에서 처음으로 도입되는 로봇 사이버나이프는 움직임 동기화(Moving Tracking) 시스템, 척추 암 자동추적 시스템 등을 갖춘 제 4세대 사이버나이프로 건양대병원에서는 이 기회에 암 진단 장비인 사이클로트론(의료용 방사성동

위원소 생산장치)을 갖춘 PET-CT(양전자단층촬영기)도 함께 도입하여 암 치료 전문병원으로 거듭날 예정이다.

로봇 사이버나이프는 신체 어느 부위라도 안전하게 방사선 수술을 시행할 수 있도록 개발된 방사선 수술 장비로 실시간 영상유도기술, NASA의 우주항법기술, 컴퓨터, 로봇 팔 등의 최첨단 기술이 융합된 의료 기기의 꽃으로 평가받고 있다.

이번에 도입되는 로봇 사이버나이프는 제 4세대 사이버나이프로 방사선을 쬐이는 장치인 선형가속기를 소형-경량화 하여 로봇 팔에 장착시킨 후 영상유도 기술을 이용, 실시간으로 종양을 추적하면서 로봇이 방사선으로 치료하게 고안된 기계로 사람이 숨을 쉬기 때문에 움직이는 장기의 암(폐암, 간암, 췌장암 등)은 그동안 치료가 곤란했었으나, 이 장비는 움직임 동기화 장치가 부착되어 움직임을 따라다니면서 쉽게 치료 할 수 있다.

특히 어떠한 고정기구도 없이 0.3mm이내의 오차로 정상세포에는 손상을 주지 않으면서 정확하게 표적에 방사선이 조사(照射)되어 신체의 어떤 부위에도 종양을 치료할 수 있고 혈관기형도 치료할 수 있는 최첨단 장비다.

건양대병원 관계자는 “로봇 사이버나이프는 올해 말 암센터의 완공과 함께 설치되어 인허가 과정 및 시험가동 기간을 거쳐 2007년도 3월경이면 정상적으로

치료받을 수 있게 하여 암으로 고통 받는 환자들에게 좀 더 빠른 시일안에 도움을 주고자 노력하겠다”고 말했다.

## ‘하나로 조사재시험시설의 공기조화계통 필터뱅크 누설성능시험 중 화재발생’ 사건 조사결과

원자력연구소내 하나로 부속시설 중 하나인 조사재 시험시설 지하1층 배기설비에서 10월 23일 오전 05시 22분경 새로 교환한 필터의 성능시험을 위해 임시로 설치한 히터의 과열로 필터뱅크에 화재가 발생하였다.

한국원자력안전기술원은 과학기술부의 요청에 따라 공기조화계통 필터뱅크 화재발생 원인 및 안전성 위해 여부를 조사하였으며 그 결과는 다음과 같다.

- 하나로 조사재시험시설의 공기조화계통 필터뱅크 교체·설치 후 누설성능시험 중 화재가 발생하였다.

- 현장 조사결과, 금번 화재는 필터뱅크 내부에 설치·운용 중인 히터가 과열하여 발생한 것으로 확인되었으며, 화재로 인하여 방사성물질을 함유한 필터(HEPA 및 활성탄)가 연소되었음을 확인하였다.

- 이에 따라 미량의 방사성물질이 환경으로 누출되

어 환경에 미친 영향은 미미한 것으로 평가되었으나, 시설내 작업관리, 화재 진압 중 피폭관리, 방사선관리 구역 출입관리 등에 문제점이 확인되었다.

- 향후, 과학기술부 및 한국원자력안전기술원은 금번 현장조사에서 발견된 문제점에 대해 하나로 운영자로 하여금 재발방지를 위한 후속조치를 실시케 할 예정이다.

현재 이 사건은 사건조사 마무리가 진행 중에 있으며, 완료되는 대로 원자력안전정보공개센터 홈페이지에 게시할 예정이다.

☞ 한국원자력안전기술원 안전대책부 안전분석실  
(☎ 042-868-0462)

-내용출처 : 주간원자력안전정보

## ‘국내 방사능 측정소 확충 시급’

### 영국, 독일 등 선진국에 비해 크게 부족

우리나라에서 가동되고 있는 환경방사선감시망의 감시측정소가 독일이나 영국, 프랑스 등 선진국에 비해 크게 부족한 것으로 나타났다.

10월 26일(목) 한국원자력안전기술원에 따르면 우리나라는 원자력발전소 20기를 운영하고 있으면서도 환경방사선자동감시망의 감시 측정소는 38개, 1천km<sup>2</sup>당 감시기 대수는 0.4대에 불과한 것으로 밝혀졌다.

이에 비해 독일은 원전 17기를 운영하면서 총 224개의 감시측정소를 설치, 운영하고 있으며 감시기수도 km<sup>2</sup>당 5.7대에 이르고 원전 23기를 운영 중인 영국도 총 91개의 측정소를 운영하고 있으며 프랑스는 원전 59기를 운영하면서 100개의 측정소를 가동하고 있는 것으로 나타났다.

네덜란드는 단 1기의 원전을 가동하면서도 무려 153개의 방사능 감시측정소를 운영하고 있는 것으로 조사됐다.

중국이 동쪽 해안에 현재 6기의 원전을 가동하고 있고 2020년까지 총 30기의 원전을 가동할 예정이어서 우리나라 서해안 일대에 감시 측정소 확충이 시급하다는 지적이 제기되고 있다.

국회 과학기술정보통신위원회 김희정 의원(한나라당)은 “북한 핵실험 이후 국민들 사이에 방사능 감염 불안감이 널리 퍼져 있다”면서 “측정소 추가 설치와 관련 장비 확충에 정부가 적극 나서야 한다”고 촉구했다.

-내용출처 : 연합뉴스, 2006. 10. 26