



## 뇌종양환자 수술중 방사선치료시 생존율 증가

수술중 방사선 치료를 실시하면 악성뇌종양 환자의 고통과 신경후유증 등을 줄이고 기존의 수술방법에 비해 생존율도 2배 이상 증가시킬 수 있다는 연구결과가 발표됐다. 고려대 안암병원 정용구(신경외과), 최명선, 김철용(치료방사선과) 교수팀은 최근 4년동안 예후가 좋지 않은 뇌종양 환자 21명에게 수술중 방사선 치료를 실시한 결과, 기존치료법에 의한 생존율 9개월보다 2배가 늘어난 18개월의 생존율을 보인다는 사실을 밝혀냈다. 특히 이 같은 수술법을 실시하면 거의 모든 환자에게서 신경기능이 향상됐을 뿐아니라 고통과 신경후유증이 적고, 염증 등 일부 합병증을 곧바로 치유할 수 있다고 덧붙였다. 수술중 방사선 치료란 수술로 제거할 수 있는 모든 종양을 제거한 뒤 뇌에 남아있는 악성뇌종양에 대해 수술중 한차례에 걸쳐 많은 양의 방사선을 투여하는 방식이다.

〈한국일보: 98/04/05〉

## 암병원 기준 완화…환자 대기 시간 단축

현대의학에서 암치료의 마지막 수단인 골수이식수술의 시설기준이 완화되면서 암치료 전문병원이 늘어 환자들의 치료대기 시간이 크게 단축될 것으로 기대된다. 3월 31일 보건복지부는 유방암 등 고형암에 대한 골수이식을 전문적으로 시술하는 병원의 경우 앞으로 전신 방사선 조사가 아닌 부분 방사선 치료시설만 있어도 골수이식 시술병원으로 허가하기로 했다고 밝혔다. 복지부는 이를 위해 4월1일자로 「골수이식 실시기관 인정기준」고시를 「조혈모세포 이식 실시기관 인정 기준」으로 변경하고 조혈모세포 이식시술 병원의 시설기준을 완화한다. 복지부는『백혈병 등 혈액 암의 치료를 위해 자신의 골수에서 조혈모세포를 이식·배양하는 「자가조혈 모세포 이식」에는 전신 방사선 조사시설이 필요하나 고형암치료에는 전신 방사선치료장비가 필요 없다』는 입장이다. 복지부 관계자는 『시설기준 완화로 50억원정도 드는 전신 방사선 설비대신 10억원 미만의 부분 방사선 설비만 해도 고형암 시술기관으로 인정받을 수 있어 병원은 시설투자 부담을 덜고 암환자들은 치료기관이 늘면서 치료대기 시간이 단축될 것』이라고 말했다. 완화된 시설기준에 따라 현재 해당시설을 준비중인 강남성모병원과 고려대안암·구로병원, 이대동대문병원, 동아대병원, 분당차병원, 한양대 구리병원, 마산삼성, 대전성모병원 등 10곳이 곧 조혈모세포 이식병원으로 인정될 전망이다. 현재 여의도성모병원과 신촌세브란스, 서울대병원, 전남대병원, 서울중앙병원, 강동성심병원, 영남대병원, 삼성서울병원, 아주대병원, 순천향병원, 경희대병원, 중앙길병원, 인하대병원, 원자력병원 등 14개 병원만이 종전기준에 따라 전신 방사선 조사설비를 갖춘 조혈모세포 이식기관으로 인정돼 있다.

〈경향신문: 98/03/31〉

## [북한] 무독성 항암주사제 개발선전

북한의〈국가과학원 의학과학연구원 종양연구소〉는 컴퓨터와 방사선을 이용해 각종 암을 조기 발견할 수 있는 진단법과 암치료를 위한 무독성 항암주사제를 개발한 것으로 알려졌다. 노동신문 최근호에 따르면 이 연구소에서 개발한 암 조기진단법은 컴퓨터와 방사선을 이용한 방법으로, 진단율은 90% 이상이라는 것이다. 이 연구소에서는 독성이 없는 항암주사제도 개발해 치료에 적용하기 위해 임상실험중인데 이 주사는 암세포를 부작용 없이 용해시키는 역할을 한다고 노동신문은 말했다. 이 신문은 종양연구소에서는 암예방주사도 만들어내 평양시와 황해남도 여러 지역에서 암 발생률을 훨씬 줄이고 있다면서 항암제와 방사선치료를 결합하는 새 치료방법으로 치료성적을 높은 수준으로 끌어올리고 있다고 말했다      <조선일보: 98/03/26>

## 한반도 핵누출 24시간 철통감시…방사능 경보망 가동 착수

체르노빌의 끔직한 핵누출사고를 처음 감지한 서방국가는 스웨덴이었다. 구소련과 가까운 동구국가들은 물론 스위스, 오스트리아등 상대적으로 가까운 거리에 있던 나라들마저도 자기네 상공에 무서운 핵물질이 날라든다는 사실을 한참 뒤에야 알았다. 스웨덴이 이처럼 빨리 핵경보를 내릴 수 있었던 것은 이른바 환경방사능 감시체계가 잘 짜여져 있기 때문이었다. 그러나 이제는 우리나라로 끄떡없다. 동북아는 물론 지구 어느 곳에서도 일어날 수 있는 이런 핵사고등을 조기에 감지할 수 있는 ‘환경방사능 감시망’이 완성돼 작동되고 있는 것이다. 한국원자력 안전기술원(KINS)은 올 초부터 본격 가동된 이 감시망이 3월 현재까지 순조롭게 운영되고 있다고 밝혔다. 영·호남, 중부지방등 17개 지점에 설치된 방사능 감시소에서 온라인을 통해 보내온 측정자료는 대덕연구단지에 위치한 KINS에서 컴퓨터로 처리돼 안전여부가 판명된다. 이 감시망 운영시스템은 기상관측소와 다를 바 없다. 기상관측소가 대기 등의 변화를 기록, 일기 예보에 도움을 주듯 방사능 감시망은 전국 각지의 방사능치 변화를 한눈에 보여준다. 자기가 살고 있는 지역이나 전국적인 환경방사능 수치는 인터넷 ([www.kins.re.kr](http://www.kins.re.kr))을 통해서도 확인할 수 있다. 온라인 접계에 따르면 국내의 환경방사능치는 대략 시간당 6~30 마이크로뢴트겐으로 지역에 따라 차이가 있다. 이 정도면 연중 가만히 있어도 적게는 두차례, 많게는 십여 차례 엑스레이를 찍은 것만큼의 방사선을 쐬고 사는 셈이다. KINS 노병환 (盧柄煥:방사선환경평가실장) 박사는 “국내 자연방사능치는 일본보다 약간 높거나 비슷한 수준이다. 지금까지 측정결과에 따른다면 건강에는 아무 이상이 없는 방사선치를 보이고 있다”고 말했다. 지역적으로는 제주·백령도등이 평균치가 낮은 반면, 춘천·군산등은 높을 때가 많은 것으로 나타났다. 이는 원래 지질의 화학적 구성 등이 다르기 때문이고 땅속에 우라늄이나 토륨같은 방사성동위원소의 성분이 많은 지역일수록 방사선치가 높다는 것이다. 한편 원전 근처라고 해서 특별히 방사선치가

높은 것은 아닌 것으로 나타났다. 환경방사능 측정소중 원전인근은 4곳이다. 감시망 운영팀은 “국내원전의 방사성물질 감시는 현재로서는 믿을만한 수준”이라고 설명했다.

〈중앙일보: 98/03/22〉

## 과기부, ‘민.군 겸용기술’ 본격 개발

을 하반기부터 민, 군겸용 기술개발 사업이 본격화한다. 7일 과학기술부에 따르면 정부는 최근 민, 군겸용기술사업촉진법이 국회를 통과함에 따라 그동안 시범연구사업 수준에 머물러 온 민, 군겸용기술개발사업을 본격 착수하기로 하고 올해 중에 55억원(정부 45억원, 민간 10억원), 내년에 2백7억원(정부 1백60억원, 민간 47억원) 등 오는 2001년까지 모두 1천1백6억원(정부 7백95억원, 민간 3백11억원)을 투입해 비접촉식 밀리미터파 발생장치 등 27개 과제에 대한 연구개발사업을 벌이기로 했다. 과기부가 우선 개발에 나설 과제는 리튬 2차전지 고출력 근적외선 반도체레이저, 다중채널 고온초전도 스키드센서, 위성통신용 초고주파 부품, 세라믹적외선(IR)돔 및 방사선(RA)돔, 비접촉식 밀리미터파 발생장치, 지형공간정보 DB 및 응용소프트웨어, 분산협동형 가상현실 인공지능형 컴퓨터, 임출력기술, 통신용광대역 적응형 배열안테나, 고전압/초고용량 컨덴서, 적응형 능동형 소음제거기술, 중대형 탄소복합재 브레이크디스크, 부식방지용 전기방식시스템, 분말 사출성형에 의한 난가공성 정밀부품제조기술, 항공우주부품용 NNS(Near Net Shape)고내식성, 고용접성 알루미늄계 신합금, 항공기 유압동력패키지, 무인 잠수정설계용 시뮬레이션, 무인화 운행 기법 및 응용차량 가상현실을 이용한 선박시뮬레이션 개발과제 등이다. 과기부는 이밖에 군 연구개발 기밀보호 규정을 탄력적으로 운영하고 한국형광속거래(CALS) 등 기술정보를 민간도 이용하도록 하는 민, 군 기술정보교류체제를 구축해 나가기로 했다.

〈전자 신문: 98/04/07〉

## SK건설, 원전건설시장 진출

SK건설(사장 정순차)이 건설공사의 ‘꽃’으로 연간시장규모가 수조원에 달하는 원자력발전소 건설시장에 진출한다. SK건설은 “선진 건설업체로서 위상을 확고히 하기 위해 품질, 안전에서 최고의 기술을 요하는 원전건설사업에 진출키로 하고 원전건설자격 취득을 위한 인증서 획득, 기술 인력 및 장비 확충 등을 추진중”이라고 밝혔다. SK건설은 현재 한국전력으로부터 원자력발전소건설 자격증에 해당하는 한국전력산업기술기준(KEPIC) 인증서 획득을 추진중이며 이달 말께 인증서 획득이 가능할 것으로 예상된다.

〈중앙일보: 98/04/08〉