

차세대 감마나이프 도입.....서울대병원.

무혈 뇌수술장비인 감마나이프 최신기종이 서울대병원에 설치돼 오는 15일부터 본격 가동된다. 서울대병원에 설치된 이 차세대 감마나이프는 최신 컴퓨터를 이용한 3차원 영상처리 시스템을 비롯해 고속 영상전송 네트워크기술과 치료계획 컴퓨터시스템을 결합한 최첨단기종이다. 또 자기공명영상장치(MRI), 컴퓨터 단층촬영(CT) 등의 영상을 영상전송시스템(PACS)을 이용해 전송할 수 있는 체제도 갖추고 있다. 특히 이번에 설치된 감마나이프는 3차원 그래픽처리 보드가 부가된 최신 워크스테이션, 고속 네트워크를 통한 영상전송시스템, 3차원 치료계획 소프트웨어인 렉셀감마플랜이 결합된 컴퓨터시스템을 구축하고 있다. 이 렉셀감마플랜이란 네트워크를 통해 입력된 영상을 3차원적으로 분석해 자동적으로 병소의 위치를 알아낼 뿐 아니라 병소에 조사하는 감마선의 가장 적절한 양과 분포를 스스로 찾아낼 수 있어 기존의 감마나이프 뇌수술 수준을 한단계 끌어올릴 것으로 평가된다. 또한 이 감마나이프는 각종 뇌내 촬영장치의 영상을 고속 네트워크를 통해 곧바로 치료계획 컴퓨터로 전달할 수 있어 영상, 인화 및 수작업에 따른 그간의 인력을 절감하고 오차도 극복할 수 있을 것으로 기대 된다고 서울대병원은 밝혔다. 이 감마나이프 치료팀에는 10명의 신경외과교수진과 방사선 물리학자, 진단방사선과, 신경과, 이비인후과, 안과, 치료방사선과, 핵의학과, 의공학과 등의 교수진 20여명이 참여할 예정이다. 감마나이프란 스웨덴 카롤린스카병원 신경외과 렉셀교수가 지난 68년 개발한 것으로, 감마나이프수술은 피부절개시 동반되는 출혈이나 수혈과정을 생략할 수 있기때문에 감염이나 수술후 뇌조직 손상, 흉터 등 부작용이나 합병증을 유발하지 않는다. 감마나이프는 각종 전이성뇌종양, 청신경종양, 뇌허수체종양, 수막종 등 각종뇌종양과 뇌혈관질환, 파킨슨씨병, 간질 등 기능적 뇌질환 치료에 광범위하게 이용되고 있다.

< 문화일보: 97/12/04 >

방사선 이용 유해가스제거 섬유 개발

암모니아와 황산화물 등 악취를 유발하는 대기중 유해가스를 제거할 수 있는 유해가스 제거 섬유가 개발됐다. 大德연구단지 내 한국원자력연구소(소장 金聖年)는 25일 방사선응용연구팀 盧永暢박사(44)가 일반 섬유에 방사선을 쬐어 대기 중 유해가스를 흡착할 수 있는 섬유를 개발했다고 밝혔다. 유해가스 제거 섬유는 부직포에 유해가스와 반응할 수 있는 화합물을 공급하면서 20-50kGy의 방사선을 쬐어 섬유 표면에 이 화합물을 결합시켜 유해가스 입자가 이 부직포에 달라붙도록 만든 것이다. 이 섬유는 제거하려는 유해가스 종류에 따라 표면에 다른 종류의 화합물을 결합시킬 수 있어 암모니아 등 염기성 가스와 황화수소가스 등 산성가스를 모두 제거할 수 있고 화학결합을 이용하기 때문에 흡착성능이 뛰어난 것이 특징이다. 연구팀이 이 섬유로 유해가스 제거실험을 한 결과 암모니아와 황화수소가스 제거율이 기존 활성탄에 비해 2-7배 높았으며 필터로 만들기 쉽고 섬유를 재생처리, 사용해도 제거성능이 변하지 않는 것으로 나타났다. 盧永暢박사는 『유해가스 제거 섬유는 필터로 만들어 반도체 생산시설의 청정실정화기에 사용할 수 있으며 가정에서도 화장실이나 냉장고 냄새제거 등 밀폐공간 냄새제거에 널리 사용할 수 있다』고 말했다. <경향신문:97/11/25>

새 암치료“양성자빔”

수술을 안하고 부작용없이 전립선암을 치료하는 새로운 방사선 요법이 개발돼 관심을 끌고 있습니다. 기존의 엑스레이 대신, 양성자 빔을 사용해 주변 조직을 손상시키지 않고 암세포만을 죽이는 것으로 효과가 뛰어나 다른 종류의 암에도 실험중이라고 한다. 공상과학 영화에나 나올법한 3층 구조 90톤짜리 이 층은 강력한 방사선을 발사하며 전립선암과 싸우기 위한 장비이다.

전문가는 이를 통해 중앙과 합병증없이 생존할 확률을 높일 수 있다고 한 기존의 방사선 요법은 엑스레이를 사용하는데 암세포를 죽일 순 있지만 흩어지기 때문에 건강한 조직까지 파괴하지만 양성자빔 요법은 암세포에만 집중적으로 쏘기 때문에 암세포에 전달되는 방사선량은 평균 50% 늘어나는데 반해 주변 조직이 손상되는 비율은 70% 줄어든 양성자빔 요법 연구에 참여하고 있는 퍼버트 헤리스씨의 경우엔 암치료가 90%에 이를 것이라고 한 양성자빔 요법은 전립선암 억제와 치료에서 수술과 같은 정도의 효과가 있으며 요실금이나 성기능 장애같은 부작용은 훨씬 적은 것으로 밝혀졌다. 헤리스씨는 성기능을 50%이상 회복할 수 있다더라고 말했다. 한 사람당 치료시간은 15분 미만으로 기존의 방사선 요법은 환자를 지치고 아프게 하지만 양성자빔 요법은 일상생활에 지장을 주지 않는다. 양성자빔 요법은 퍼지지 않고 특정 부위에 국한된 암에 가장 효과가 좋다. 연구원들은 이 요법이 전립선암 치료에 워낙 큰 효과를 보이자 수술이 불가능한 눈이나 뇌종양을 비롯해 폐암과 유방암 치료에도 이 요법을 실험중이라고 한다.

< YTN: 97/12/06 >

IAEA, 방사선 이용 체체파리 근절

아프리카 동남부 탄자니아의 잔지바르섬에서 가축의 전염병과 수면병을 매개하는 체체파리가 방사선을 이용한 불임기술로 근절되었다고 국제원자력기구(IAEA)가 1일 발표했다. IAEA는 성명을 통해 잔지바르의 가축에 큰 피해를 주어 온 트리파노소마(수면병병원충)를 유발했던 체체파리가 지난 4년간 숫컷들이 소량의 방사능주입으로 불임상태가 됨에 따라 서서히 제거되어 왔다고 밝혔다. 단종프로젝트 책임자인 캐나다의 아놀드 다이크는 『우리는 지난 96년 주당 평균 7만 2천마리를 포함하여 이 운동기간동안 근 8백만마리의 불임 숫 체체파리를 방사했다』고 말했다. IAEA는 이 성명에서 미국 농무부의 린다 로간-헨프레이 박사의 말을 인용, 모든 정황으로 보아 잔지바르에서 체체파리는

근절되었다고 말했다. IAEA는 과거 체체파리가 들끓던 잔지바르에서 지난 96년 9월 이래 이 파리가 발견되지 않았다고 밝혔다. IAEA와 탄자니아 정부는 로마의 국제농업개발기금과 벨기에, 영국, 캐나다, 중국, 스웨덴 및 미국 정부의 지원하에 이 운동을 전개했다.

< 경향신문 : 97/12/02 >

X선 필름값 30%인상

병원에서 질병 진단에 널리 사용되는 엑스선 필름 값이 이번주에 30%나 크게 인상됐습니다. 대한방사선재료업협회는 이번주 긴급 이사회를 열고 엑스선 필름가격을 30% 올리기로 합의하고 각급 병원에 협조공문을 보내 시행에 들어갔습니다. 협회측은 미국과 독일 등에서 전량수입하는 엑스선 필름이 달러당 환율이 8백49원때의 가격으로 묶여 있었다며 최근 환율 급등으로 큰폭의 인상이 불가피하다고 밝혔습니다. 이에 따라 환자들의 진찰료도 함께 인상될 것으로 보입니다.

< YTN: 97/11/28 >

상대가치 의료보험수가 반발 예상

의료보험 수가구조 개편을 위해 최근 개발된 상대가치 척도를 적용하면 의료비가 54% 상승하는 것으로 나타나 실제 구조 개편에 적용할 경우 피보험자인 국민과 보험자단체의 반발이 예상된다. 2일 복지부는 작년 6월 한국보건 의료관리연구원과 연세대 보건정책관리연구소에 의료보험수가구조 개편을 위한 상대가치 개발'을 용역 의뢰해 최근 연구결과를 보고받았다고 밝혔다. 연구보고서에 따라 의보수가를 행위별 의사업무량, 진료비용 등 의료 내적 요인에 대한 상대가치를 종합해 원가를 분석하고 여기에 임금, 물가변동률 등 외적 요인을 감안한 환산지수를 적용할 경우 현행보다 의료비가 전반적으로 54% 증가하는 것으로 나타났다. 특히 이 모형을 의보수가 구조개편에 적용시킬 경우 기본 진찰료는 63%, 임상병리와 방사선검사 등 검사료는 2.3%, 투약, 주사료는 61%, 처치, 수술료는 77% 상승하는 것으로 분석됐다. 그러나 이같은 연구결과는 당초 복지부가 의도한 취지와 상치되고 있다. 복지부는 당초 난이도가 높고 시간,

자원이 많이 요구되는 의료행위 수가를 높이고 난이도가 낮은 의료행위 수가를 낮춰 상대적으로 균등하게 개편하겠다고 밝혔다. 이에 따라 이번에 개발된 상대가치 의료수가 개편방안이 실제 적용될 경우 적지않은 반발이 예상된다. 복지부는 이에 대해 병원협회, 의사협회 등 전문 단체와 책임 연구기관의 검토를 거쳐 의료행위별로 투입된 자원을 기준으로 상대가치를 산출하고 환산지수를 개발한 뒤 실제 정책에 적용할 경우 의보제정의 변화를 평가해본 것이라고 설명했다. 복지부 관계자는 “과잉 진료, 투약 등 의료행위를 왜곡해 수행하는 현실에서 실제 사용하는 비용만을 분석, 의료의 질에 대한 고려가 상당히 미흡한 연구지만 수가현실화의 필요성은 증명한 셈”이라고 밝혔다.

〈 한국일보 : 97/12/02 〉

“백혈병은 없다” 공동철씨 저서에서 주장

‘소설 김봉환’의 저자 공동철 (41. 의학연구가.)씨가 이번엔 ‘백혈병은 없다 - 백년간의 날조극 그 실제해부 (새로운 사람들)’를 펴냈다. 전세계적으로 공인된 1급질병 백혈병이 날조됐다니? 저자 역시도 ‘무슨 착각’이라는 의문속에서 연구를 계속해 결국 ‘뒤집는 결론’에 도달했다고 적고 있다. 그의 논리 - “최초 백혈병은 감기증세 같다. 병원치료 과정에서 백혈병 증상이 만들어진다. 항암제, 방사선치료로 몸이 파괴된 탓일 것으로 보인다. 혈액암세포는 없다, 그리고 백혈병도 없다.” 여기에 공씨는 회교권과 상당수 비동맹국가에서 백혈병 발병기록을 갖고 있지 않음을 주목하고 있다. 하지만 그는 책을 내놓고도 답답하긴 마찬가지다. 제도권 의사들의 반응은 한마디로 냉담 일변도다.

〈 중앙일보 : 97/11/30 〉

병원이 ‘병’ 났다...고환울한파에 의료용품 공급막혀

「국제통화기금(IMF) 한파」가 몰아치면서 병·의원들이 의료용품 부족으로 검진에 차질을 빚고 수술을 제때 하지 못하고 있어 의료사고 발생이 우려된다. 대다수 병·의원들이 날로 치솟는 환율로 인해 전량 수입에 의존하고 있는 X레이 필

름, 진단용 시약, 고가 의료장비, 봉합사, 1회용 주사바늘 등의가격이 급등, 이를 제때 구입하지 못하고 있기 때문이다. 대한방사선재료대협회와 의료용구 납품업체들은 이달초 각 병·의원에 X레이 필름대는 60%, 수술용 거즈·1회용 주사기 등 소모품비용은 50%, 진단용 시약은 40% 가량씩 각각 인상해 주지 않으면 공급을 중단하겠다고 공식적으로 통보한 상태다. 방사선재료대협회 관계자는 14일 『병·의원에 공급하는 X레이 필름 재고량이 거의 바닥났으며 은행에서 신용장(L/C) 거부 등으로 수입조차 어려운 실정』이라며 『환율폭등에 따른 가격인상이 이뤄지지 않으면 X레이 필름 공급을 중단할 수 밖에 없다』고 밝혔다. 이에 따라 병·의원 관계자들은 『조만간 수술용 장갑이나 봉합사, X레이 필름 등 진료에 반드시 필요한 의료기구를 제 때에 공급받지 못해 환자진료나 생명이 위독한 환자의 수술에 차질이 빚어지는 사태가 발생할 것』이라고 우려하고 있다. 실제로 200병상 규모의 서울 7병원은 지난 8일부터 3일간 진단용 X레이 필름을 구하지 못해 환자들의 진료에 큰 어려움을 겪었다. 또 서울 8병원은 지난 11일 인공관절을 구하지 못해 퇴행성 관절염 환자 2명의 수술날짜를 1주일 연기했다. 이 병원 김모 의사는 『자금난으로 인해 고가 수입품인 인공관절을 구입하지 못해 불가피하게 환자의 수술날짜를 연기해야만 했다』고 말했다. 종합병원인 S병원은 최근 의료용품 수입업체가 인공심장판막 등을 공급할 수 없게돼 당분간 10여명의 심장병 환자 외에는 심장병 수술을 하기 힘든 상황에 빠졌다. 이 병원 외과과장은 『이같은 상황이 계속된다면 조만간수술을 못하는 상황에 이를 것』이라며 『소독약 등 수술용 소모품을 최대한 아껴쓰라고 의사들에게 지시했다』고 밝혔다. 부산 S병원은 자기공명영상촬영장치(MRI) 등 고가의료장비의 리스비용과 의약품 및 의료용구 구입비를 감당하지 못해 환자들을 제대로 진료하지 못하다 지난달초 결국 문을 닫았다. 이로 인해 이 병원에 입원해 있던 40여명의 환자들은 폐업 1주일전엔 치료조차 받지 못한 채 다른 병원으로 옮겨야 했다. 서울대병원 박용현 부원장은 『의료용품 가격폭등과 재고부족으로 대부분의 병의원들이 진료중단이라는 최악의 상황으로 내몰릴 가능성이 크다』고 말했다.

〈 경향신문: 97/12/14 〉