

해외 동정

장기적으로 유방암 환자의 생존율을 증가시키는 방사선요법

유방암 수술 후 화학요법(chemotherapy)과 함께 방사선요법(radiation therapy)을 병행할 경우 생존율이 크게 증가한다는 사실이 20년 동안 진행된 한 임상시험 연구 결과 밝혀졌다.

이번 연구를 수행한 캐나다 몬트리올에 있는 맥길(McGill)대학 헬스센터의 라게즈(Joseph Ragaz)박사와 그 연구진은 '국립암연구소학회지' 1월호에 이번 연구 결과를 발표하면서 단기적인 임상연구에서는 방사선요법이 생존율에 미치는 효과가 나타나지 않았었다고 밝히고 있다.

이번 연구는 방사선요법이 장기적으로 유방암 환자의 생존율에 미치는 영향을 조사하기 위해서 근치적 유방절제술(modified radical mastectomy)을 받고 림프절(lymph node)을 제거한 318명의 폐경기 전(pre-menopausal) 여성환자 318명을 대상으로 실시되었다. 연구진은 환자들을 무작위로 방사선요법과 화학요법을 병행하거나 화학요법만을 받는 두 그룹으로 나누어 연구를 수행하였다.

생존한 환자들을 대상으로 평균 20년 9개월 간 실시된 추적연구 결과 방사선요법을 병행한 경우 화학요법만을 받은 경우보다 치료효과가 크게 향상되는 것으로 나타났다. 즉 방사선 및 화학요법을 병행한 경우 암이 완치되어 생존한 비율이 전체 대상자의 48%로 화학요법만을 받았을 때의 30% 보다 크게 높은 것으로 나타났으며 전반적인 생존율은 두 요법을 병행한 경우 47%로 화학요법만을 받은 경우의 37% 보다 높은 것으로 밝혀졌다.

연구진은 이번 연구에서 방사선요법에 따른 부작용은 거의 나타나지 않은 것으로 보고 있는데 이는 유방암이 아닌 다른 원인으로 인한 사망률이 두 치료 그룹간에 차이가 없는 것으로 나타났기 때문이다.

연구진은 유방암이 재발하였을 경우에는 일반적으로 이러한 방사선요법의 치료효과가 떨어짐으로 유방암으로 진단이 되었을 때 바로 방사선요법을 실시하는 것이 중요하다고 강조하고 있다.

<http://www.reutershealth.com>

이것이 알고 싶다

제목 : 방사성동위원소(Ni-63) 사용 관련 문의

◎ 질 의 : 김대진

저는 제약회사 실험실에 근무하고 있습니다. 잔류농약분석을 위한 ECD(Ni-63:15mCi)를 2003년 9월 23일부터 사용하고 있는데 아래와 같이 궁금한 것이 있어 문의드립니다.

1. 정기검사를 받아야 하나요? 만약 받아야 한다면 절차는?
2. 실험실 이전으로 인한 사용장소가 바뀔 경우 변경신고를 해야 하는데 어떻게 해야 하나요? 이전후 바로 사용할 수 있도록 미리 할 수는 없는지요?

◎ 응 답 : 김경화(한국원자력안전기술원 방사성물질규제2실)

1. ECD용 선원만 쓰시는 것이라면 정기검사는 해당사항 없습니다. ECD용 선원은 사용신고대상 선원으로 정기검사는 허가대상 선원을 사용하는 기관만 해당이 됩니다.
2. 원래 사용변경신고는 미리 하시는 것입니다. 사용장소를 변경하기 전에 미리 변경할 사항에 대해 신고하시고 변경된 신고필증을 교부받은 후 변경하시면 됩니다.

제목 : 방사선발생장치 설계승인에 관하여

◎ 질 의 : 김희택

1. 일본에서 엑스선장비를 구입하여 검사장비를 만들어 파는 회사인데요. 내년 초부터 장비를 제작 판매까지 할려고 합니다. 새로운 엑스선장비를 제작 판매하려고 방사선발생장치 설계승인을 받는다면(판매허가를 받은 엑스선장비와 설계승인을 받아 판매하려는 엑스선장비가 동일한 경우와 서로 다른 엑스선장비를 함께 설계승인을 받으려고 하거든요)기존에 가지고 있는 판매허가는 어떻게 되는건지 궁금합니다.
2. 설계승인 후 제작검사를 받았다면 이 다음에 어떻게 해야 하나요? 판매 허가를 받으면 되나요? 그리고 안전관리자도 선임해야 하고 교육도 따로 받아야 하나요? 받는다면 어디서 받아야 하나요? TLD도 신청해야 하나요?
3. 검사장비 작동시 선량이 거의 안나오는데요(BKG 정도임) 제작 후 검사시 TLD를 착용해야 하나요? 그리고 이동 판매 시 이동 차량은 어떻게 해야하고 안전관리자는 어떤 조치를 취해야 하나요?

◎ 응 답 : 조은갑(한국원자력안전기술원 방사성물질규제2실)

1. 방사선발생장치를 국내에서 제작, 판매하시려면 방사선발생장치 생산허가를 받으셔야 합니다. 제작하고자 하는 방사선기에 대한 설계승인은 생산허가를 받으신 후에 모델별로 신청하시면 됩니다. 설계승인을 받으신 후 모델별로 기기검사를 받아 합격한 기기를 판매하실 수 있습니다. 국내제작과 병행하여 외국장비의 수입판매도 하신다면 방사선발생장치 판매허가도 별도로 유지하셔야 합니다. 수입기기는 설계승인을 받으신 후 기기검사 면제신청을 하셔서 면제확인을 받은 후 판매 하실 수 있습니다.
2. 판매 또는 생산허가가 먼저이고 설계승인 및 검사(검사면제심사)는 나중에 이루어지는 절차입니다. 안전관리자 선임은 방사선발생장치 생산허가의 경우 방사선취급감독자 또는 방사선관리기술사를 1인 이상 선임하여야 하고, 판매허가는 일반면허자 1인 이상을 선임하여야 하므로 동일 기관에서 생산허가와 판매허가가 함께 유지된다면 생산허가의 인력기준에 맞추시면 됩니다. 작업종사자 교육 및 선량계(TLD등)착용은 판매허가의 경우와 동일하게 하시면 됩니다.
3. 방사선발생장치를 제작 후 검사하실때는 언제나 TLD등 선량계를 착용하셔야 합니다. 방사선누설이 거의 없는 것은 좋은 일입니다만 그렇다고 방사선을 발생시키는 기기의 성능검사시 선량계를 착용하지 않아도 되는 것은 아닙니다. 방사선발생장치의 경우 운반에 관한 별도의 요건은 없습니다. 일반물품을 운반하는 경우와 마찬가지로 적합한 차량을 선정하여 안전하게(전도 및 전락 방지조치, 차량점검 등) 운반하시면 됩니다. 추가 질의사항이 있으시면 042-868-0661(조은갑)에게로 문의 바랍니다.