

이달의 과학자

순천향의대 치료방사선과학교실  
**崔斗鎬 교수**

## 여성 자궁경부암의 방사선 치료 연구

순천향의대의 최두호교수는 우리나라 여성에게 빈발하는 자궁경부암의 방사선 치료에 많은 관심을 갖고 연구를 계속하는 과학자이다. 최교수의 연구결과에 따르면 자궁경부암의 경우 부적절한 수술을 하여 수술후 미세암이 남아있는 경우 방사선치료만 해도 정상적인 수술을 시행한 경우와 치료효과가 비슷한 것으로 나타났다.

**방** 사선을 이용한 암 치료분야는 다른 의학분야에 비해 비교적 늦게 독자적 분야로 성장한 분야이다. 때문에 방사선 치료에 대한 개념이 일반인은 물론 의사들에게도 부족한 편이라서 치료에 실제 적용되는 예가 외국에 비해 아직 적은 편이다.

선진국의 경우 암 환자의 치료과정에서 50~60% 정도가 방사선 치료를 받고 있는데 비해, 우리나라는 시설과 제반여건이 외국에 비해 뒤지지 않고 있음에도 불구하고 환자의 30% 정도만이 방사선 치료를 받고 있다고 한다.

최두호교수(순천향의대 치료방사선 과학, 42세)는 최근 치료방사선과학 분야 중에서 우리나라 여성에게 빈발하는 자궁경부암의 방사선 치료에 많은 관심을 갖고 연구중인 학자이다. 최교수는 최근 '부적절한 수술 후 침윤성 자궁경부암의 방사선 치료 결과'를 비롯한 다수의 이 분야의 연구 논문을 발표해 국내외 학계의 관심을 끌고 있다.

### 수술후 방사선 치료 효과 연구

이 분야의 연구는 97년 추계 암학회의 토의 의제 중 하나로 채택되는

등 최근에 국내에서 그 중요성이 높아가고 있다. 최교수는 이 논문에서 자궁경부암의 수술 전 정확한 진단과 병기결정의 중요성을 강조하여 관련 학자들의 주목을 받았다. 최교수는 침윤성 자궁경부암이 있었으나 단순 자궁절제술만 받은 후 방사선 치료를 시행한 64명의 환자를 9년동안 정기 관찰하거나 추적하여 생존율과 재발 양상을 분석하고, 각 병기 및 상태에 따른 방사선 치료의 결과를 분석했다. 최교수의 분석 결과에 따르면 자궁경부암의 경우 부적절한 수술을 하여도 수술 후 미세암(microscopic disease)만 있는 경우는 방사선 치료만 시행해도 정상적인 방법의 수술만 시행한 경우나 수술 후 방사선 치료를 병행한 성적과 비슷하게 좋았던 것으로 나타났다. 그러나 수술 후 육안적 잔존병소(gross residual disease)가 있는 경우 또는 병

기(retrospective stage)가 2기 말 이상인 경우는 방사선 치료를 추가로 시행하여도 치료성적이 나빠 생존율이 20~30% 대에 머무르고 국소 재발을 잘하여, 비슷한 상태에서 방사선 치료만 시행한 1기와 2기의 70~80%, 2기 말의 60~70% 생존율보다 나쁜 것으로 나타났다. 최교수는 따라서 자궁의 양성질환으로 자궁절제술을 시행할 때는 암검사를 철저히 시행한 후에 해야 하며 침윤전 상태의 암(preinvasive cancer)인 경우라도 정확한 병기결정을 하여야 한다고 밝혔다.

### “미세암도 방사선 치료해야”

또 수술후 육안적 잔존 병소(gross residual disease)는 방사선을 추가해도 성적이 나쁘므로 처음부터 방사선 단독치료를 시행해야 하며, 단순 자궁절제술후 병리적 침윤성 자궁경부암이 확인된 경우는 미세암(microinvasive cancer)인 경우라도 재발위험이 높으므로 방사선 치료를 추가해야 하는데, 이 경우는 대부분 방사선 치료를 추가함으로써 재발을 막을 수 있다고 밝혔다. 그러나 이 경우에는 단순 자궁절제술+방사선 치료는 2가지 치료를 해야 하므로 신체의 무리와 사회 경제적 손실을 가져오므로 정확히 진단하여 근치적 수술 또는 근치적 방사선 치료 한가지만을 택해야 한다고 밝혀 이 분야 의사는 물론 환자들에게 큰 도움을 줄 수 있는 근거를 제시했다.

최교수는 자궁경부암 검사인 자궁암 도말검사의 위험성(검사오류)이 많게는 20% 정도까지 나올 경우가 있고, 침윤성 암이 비침윤성으로 진

단되거나, 양성질환과 암이 함께 있는 경우 양성질환만 발견되는 경우가 많아 수술 전에 진단과 병기결정을 정확하게 하도록 해야 한다고 지적한다.

최교수는 이러한 결과에서 보듯 자궁경부암의 경우 수술 전에 진단과 병기결정이 정확하게 이뤄지면 완치율이 매우 높다고 밝혔다.

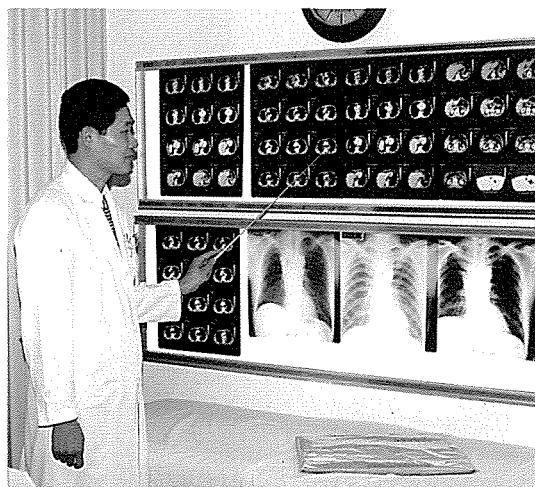
방사선 치료가 외

부와 강내 방사선 치료를 병행하기 때문에 수술이 불가능한 환자의 경우라도 병기에 따라 40~70%는 완치가 가능하다는 것이다.

최교수는 순천향병원에 모자보건센터가 있어 자궁암 환자를 연구하기에 적당하므로 이 분야 연구를 계속할 계획이며, 최근에는 자궁암 종양 표지자의 혈청 수치 변화와 암의 재발과의 상관 관계를 밝히는 연구를 진행중이다. 환자를 보면 암이 진행돼 가는데도 다른 도움을 주지 못하는 경우가 제일 괴롭고, 예상보다 예후가 좋을 때 보람을 느낀다는 최교수는 앞으로 암치료와 관련된 기초의학 분야 연구를 진행할 계획을 가지고 있다. 그러나 선진국과 달리 시설과 인력면에서 여전히 열악한 우리의 현실 때문에 가능할지가 미지수라며 아쉬워한다.

### “우수논문 해외소개 절실”

최교수는 우리나라 과학자들의 논문이 세계적 학술지에 실리는 예가 적다고 지적되고 있는데 사실 국내에



▲ 방사선 치료중인 환자의 단층촬영 사진을 판독중인 최두호교수

서만 발표되고 사장되는 우수 논문도 많다고 지적한다.

이를 적극적으로 영역(英譯)해서 해외에 소개하는 것이 매우 필요하며, 돈 들여가면서 세계화를 떠드는 것보다 있는 것을 제대로 알릴 필요가 있다는 조언이다. 최교수는 이런 생각 때문에 그간의 연구를 외국에 발표하기 위해 영역 작업도 활발하게 진행하고 있다.

암환자를 치료하려면 자신도 건강해야 한다고 생각해 틈나는 대로 가족을 동반해 조깅, 수영 등 건강생활을 하려 노력한다는 최교수는 ‘모든 일에 성실하자’고 스스로를 채찍질한다고 한다. 82년 서울대를 졸업하고, 88년 서울대에서 석사학위, 94년 고려대에서 박사학위를 취득했으며, 중앙길병원 치료방사선과장, 경희의료원 임상강사를 거쳐 94년부터 순천향의대 교수로 근무하고 있다.

부인 김선미(38세, 교사)씨와의 사이에 정윤(초등학교 3년), 정욱(4세) 남매를 두고 있다. ⓥ

송해영<본지 객원기자>