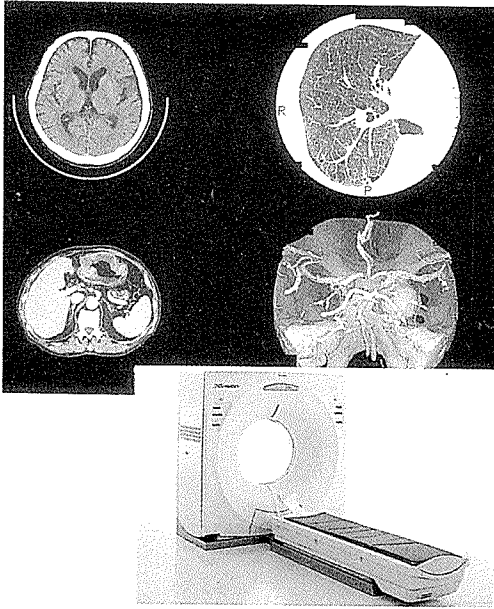


CT(Computer Tomography)란



오늘날엔 불의의 사고로 두뇌를 다쳐도 적절한 수술로 고칠수 있게 되었다. 이것은 CT라는 새로운 X선 촬영법으로 뇌를 찢고 있는 두개골의 내부를 볼 수 있기 때문이다. 같은 방법으로 신체의 각 부위의 질환이나 종양의 진단기술이 획기적으로 진보하여 10여년 전에는 도저히 생각 할 수 없었던 수술이나 치료를 할 수 있게 되었다. 이 방법을 개발한 G.N.하운드필드와 A.M.코백은 1979년 노벨생리학의학상을 받았다.

의학관련의 여러분야에 노벨상을 주고 있지만, 최근의 의료진보에 이 CT만큼 기여한 것은 없다고 본다. 방사선 없이는 의학의 진보는 있을 수 없다는 말이 들어맞은 것이다. CT에 대하여 좀더 구체적으로 설명하면, CT는 1973년영국에서 개발된 X선 진단장치의 일종이다. 인체를 가로지르는 한 평면에 대하여 여러 각도에서 X선을 쬐어,

그 것을 컴퓨터로 재 구성하여 영상화시킨 것이다. 종래의 X선촬영과는 달라서 뼈, 액체성분, 공기 등을 세분하여 농도로 나타낼수 있다는 것이 특징이다. 이 장치로 인체 내부의 세밀한 구조를 알 수 있게 되어 뇌졸중, 뇌종양 등의 진단이 비약적으로 향상되었다. 초기에는 머리부분 전용으로 개발되었지만, 현재는 온몸의 단층상을 촬영할 수 있게 되어 임상에 있어서 없어서는 안되는 검사 진단법으로 널리 보급되어 있다.

한편, 방사선이 근대의학에서 얼마나 중요한 것이냐 하는 것은 X선 필름의 연간 사용량이 매년 증가하고 있다는 점에서도 알수 있다. 통계자료에 따르면, 사람은 태어나서 노인이 될 때까지 연평균 3회정도 X선 진단을 받고 있다고 한다.

X선진단을 받으면 당연히 피폭된다. 예를 들면, 일반적인 가슴의 간접X선 촬영에서는 피부에 200밀리라드, 골수에 30밀리라드, 1회의 CT에서 피부에 1,000밀리라드, 골수에 200밀리라드의 방사선을 받는다고 하고 또한 국민 1인당 연간평균적으로 골수가 받는 피폭량은 100밀리라드가 된다고한다.

이 100밀리라드의 대부분은 위의 X선진단에 기인하고 있다. 위의 진단건수가 많다는 것은, 즉 위와 같은 병이 우리국민의 풍토병임을 반영하는 것이다.

병을 고치는 것이 X선의 피폭으로 인한 작은 위험보다 훨씬 중요하기 때문에 방사선을 맞고 있는 것이다. 따라서, 우리는 방사선은 무조건 위험하고 해로운 것으로 경시하지 말고 슬기롭게 이용해야 할 것이다.