

## 나선CT로 微小폐암을 발견 진단용으로 소형화

日本科技廳 연구소 등에서 개발

과학기술청 방사선의학 總合연구소와 群馬大, 日立메디콤 등의 그룹은 폐암 검진을 목적으로 한 小型輕量타이프의 X선 나선CT(컴퓨터 단층촬영 장치)를 개발했다. 내년 봄이라도 집단 검진차에 실어 1차 검진에 試用할 계획이다. 현재의 집단검진(흉부 X선 촬영과 가래 검사)에서 빠뜨리기 쉬운 직경 2cm의 폐암을 확실히 파악하고, 微小폐암의 발견도 가능하게 되었다.

일본인의 폐암은 증가경향에 있고, 가까운 장래에 위암을 앞질러, 암 사망 제1위가 될 것으로 예상되며, 치료성적도 脛장암과 마찬가지로 나쁘다. 흉부 X선 촬영의 검진에는 2-3cm 폐암의 3할 이상이 발견되지 않는다고 한다.

나선CT는 몸의 주위를 나선狀으로 X선 촬영을 해가는 新型CT이다. 일본에서는 병원에 두는 대형 나선CT를 국립 암센터와 東芝가 최초로 개발했다. 數mm大의 미소 폐암의 발견이 가능하고, 정밀검사에 사용되고 있으나 大型이고 값비싼 「고급機器」라는 이미지가 강했다.

그리하여 放医研 장해·임상 연구부장인 館野之男(방사선 의학)등은 이동가능하고

값싼 검진 전용 나선CT 개발을 제안했다.

개발된 검진용 CT는 촬영장치 높이가 1.8m, 폭 2.1m, 무게 1,400Kg이다. 검진에 필요치 않는 기능은 제외시켜, 1인당 검진시간이 5분으로 끝나도록 再生畫像의 자동기록 시스템 등의 능률화를 기했다. 耐震性도 고안했다. 대형 機器보다 약 2할 작고 비용도 2,3할 싸다.

群馬大 의학부 중앙 방사선부의 松本滿臣 조교수 등은 금년 1월 검진용CT의 예비 테스트를 했다. 대상은 1차 검진에서 재검진이 필요하다고 한 180명이였다. 검진을 받는 사람은 보통 호흡하며 침대에서 1분간 누워있기만 하면 된다.

그 결과 직경 2cm의 폐암이 확실히 발견되고, 1cm의 것도 빠뜨릴 가능성은 거의 없고 5mm의 암도 발견되었다.

放医研의 館野 부장은 「5mm 정도의 폐암도 차츰 발견될 것으로 생각된다. CT에 의한 검진비용은 1인 6,000-7,000원 쯤 될 것으로 추산되지만, 발견·救命의 비율을 감안하면, 지금의 렌트겐 촬영보다 싼 것에 틀림없다」고 말하고 있다.

(『필름벗지 뉴스』 1993, 10 NO.202)