

---

## 16 MDCT를 이용한 CT colonography의 유용성 및 임상적 활용 방향 제시

건양대학교병원 진단방사선과

이보우, 고경남, 박명철, 김승영, 박연태

---

**목 적 :** 16 Channel Multi Detector CT(16 MDCT)의 등장으로 보다 짧은 시간에 양·질의 영상 정보를 얻게 되었다. 이에 16 MDCT를 이용한 CT colonography의 유용성을 알아보고, 진료과 별 검사 목적을 분석하여 임상적 검사 활용도를 높이고자 한다.

**대상 및 방법 :** 2003년 1월부터 6월까지 건강 검진과 대장 질환을 주소로 CT colonography를 시행한 92명을 대상으로 하였으며, 16 MDCT(PHILIPS MX8000 IDT)를 이용하여 collimation : 0.75 mm×16, rotation time 0.5 sec, pitch 1.0, reconstruction thickness 1 mm, reconstruction interval 0.7 mm로 양외위와 복외위 두 번 검사하였다. 이렇게 얻어진 체적 데이터를 workstation(3D Med Rapidia Ver2.7)으로 전송하고 raysum기법과 volume rendering 기법을 통해 CT colonography의 영상을 얻는다.

**결 과 :**

- (1) 대상 환자 92명 중 대장암 38예(41.3%), 용종 28예(30.4%), 궤양 2예(2.2%), 정상 23예(25%), 기타 1예(1.1%)로 나타났으며, 정상으로 진단된 23예 중 다른 장기의 질환이 발견된 경우가 4예로 나타났다.
- (2) 용종의 크기에 따른 민감도를 살펴보면 5 mm 이하에서 83.3%, 6~9 mm에서 91.7%, 10 mm 이상에서 100%로 나타났다.
- (3) 92명의 환자 중 대장내시경을 함께 시행한 29명을 대상으로 질환별로 분류하였다. CT colonography의 경우 대장암 19예, 용종 6예, 궤양 2예, 정상 2예, 대장내시경의 경우 대장암 19예, 용종 5예, 궤양 2예, 정상 3예로 각각 나타났다.
- (4) 진료과 별 검사 목적을 보면 외과적 수술 목적 38예(41.3%), 건강진단 목적 29예(31.5%), 내과적 다른 장기와 병행 검사 22예(23.9%), 기타 3예(3.7%)로 나타났다.

**결 론 :** 16 MDCT를 이용한 CT colonography는 대장암의 경우 발견율이 100%이고 10 mm 이상의 용종인 경우 발견율이 93%까지 보고되고 있어 임상에서의 검사 신뢰도는 점차 높아지고 있다. 특히 대장암의 경우 병기 결정이 우수하고 대장암의 위치에 관한 정보를 3차원적으로 제공하므로 대장암의 성상을 정확히 알 수 있다. 또한 CT colonography의 경우 대장내시경에서 유발되는 불편함을 줄일 수 있고 CT 정보만 가지고 주변장기의 검사가 병행되므로 건강 상태를 미리 점검하는 건강 검진 환자에게는 더욱 유용한 검사로 사료된다.