
CT영상의 표시와 Windowing

신흥대학 방사선과

신성현, 최용술, 임경용, 이민희, 민두홍

목 적 : CT 영상의 화질을 높이기 위하여 Window의 변화에 따른 화질의 상태를 측정하고 보다 더 좋은 화질의 Window width와 Level을 결정하는데 연구의 목적이 있다.

대상 및 방법 : CT scan상에 나타난 각 부위별 CT image에 Bone setting, Lung setting, Soft tissue setting등 여러 가지 Window setting 여하에 따라 영상의 차이를 관찰하였고, 보고자 하는 조직의 특성에 따라 적절한 CT number의 범위를 조사하였다.

결 과 : Bone과 같이 다른 조직에 비하여 CT number가 높은 곳을 보기 위해서는 1000 이상의 window 폭과 200에서 500정도의 level에서 대조도가 좋은 영상이 나타났다.

Lung의 실질 조직을 잘 보기 위해서는 bone과 같은 넓은 window폭과 -200에서 -700정도의 level에서 좋은 영상이 나타났다.

Soft한 조직은 window폭의 선택이 한정적일 수밖에 없으므로 -80에서 +50정도의 범위와 +20에서 +40정도의 level에서 좋은 영상이 나타났다.

결 론 : 각 부위에 대한 CT number는 다르며 이 CT number에 맞는 window setting을 해주어야 보고자 하는 부위에 대해 대조도와 해상력이 뛰어난 정확한 영상이 나타나게 됨을 알 수 있었다.