

최소침습 방사능 유도 부갑상선 수술법

연세대학교 의과대학 외과학교실 및 핵의학교실**
정용운 · 조은철 · 서진학 · 이종두** · 박정수

서 론: 1996년부터 Norman 등은 sestamibi scan과 radio-guidance technique을 이용한 최소침습 부갑상선 수술(minimally invasive parathyroid surgery)을 시행해 왔는데, 최근 저자들도 Norman의 방법을 일부 변형한 최소침습 방사능 유도 부갑상선 수술을 시행하였기에 새로운 수술기법을 소개하고 그 효능을 알아보려고 하였다.

대상 및 방법: 1999년 5월부터 2001년 3월까지 일차성 부갑상선 기능항진증 환자 20예를 대상으로 시술하였다. 수술 1시간 내지 1시간 30분전에 저용량(0.3mCi/kg)의 ^{99m}Tc -MIBI를 정맥투여 후, 수술대에서 방사능 감지기(NEVIGATOR Gamma Guidance System, USSC)를 이용하여 종양위치 검색을 시행하였다. 유의한 방사능의 차이는 계측 수치가 타 부위보다 1.2배 이상인 경우로 하였고, 종양의 위치가 확인되면 종양부위에 3.0~4.0cm 크기의 피부절개를 시행한 후, 피판(skin flap)을 만들지 않고 Harmonic scalpel을 이용, 직접 strap muscle을 분리하여 갑상선을 노출시켰으며, strap muscle 하방에서 조직을 박리하여 부갑상선 종양을 확인한 후 절제하였다. 방사능 감

지기구를 이용한 수술중 종양위치검사의 정확도를 알아보고, 피부절개 길이, 수술시간, 수술후 재원기간, 합병증 유무 등을 알아보았다.

결 과: 술전 종양위치검색에 실패한 2예를 포함하여 전예에서 종양위치 검색 및 종양 절제를 성공하였으며, 종양 위치로 확인된 부위와 타부위와의 방사능 계측비는 평균적으로 최소 1.46이었고 최대는 1.74였다. 평균 피부절개길이는 3.1cm(1.5~4.0cm)이었고, 평균 수술시간은 40분(20~90분), 수술 후 재원기간은 평균 2.1일(1.0~4.0일)이었다. 수술에 따른 합병증은 없었고, 병리소견상 1예(부갑상선암)를 제외하고 나머지는 모두 부갑상선 선종으로 나왔으며, 수술 후 24시간 내에 혈청 칼슘, 인, PTH 수치는 모두 정상으로 돌아왔다.

결 론: 최소침습 방사능 유도 부갑상선 수술법은 기존의 일차성 부갑상선 기능항진증에 대한 수술법을 대체할 수 있는 우수한 치료법으로 생각되며, 대상 환자들에게 적은 합병증, 짧은 재원기간, 미용적인 우월성 등 여러 가지 잇점을 줄 수 있으리라고 생각된다.