

# Which Approach for Endoscopic Thyroidectomy

가톨릭대학교 의과대학 외과학교실

김 정 수

## 서 론

최근 수년간 복강경 수술이 기구의 발달과 수술 술기의 숙련도가 증가됨에 따라 외과 수술의 거의 전 분야에서 시도되어 그 중에서도 담석증이나 부신, 비장과 같은 기관에 대한 수술은 복강경수술법이 표준수술법의 하나로 정착되고 있다. 이 중에서도 갑상선에 대한 내시경 갑상선 수술은 다른 복강내 수술에 비하여 비교적 최근에 개발되어 시도된 수술방법으로서 1996년 Gagner에 의한 부갑상선 수술과 1997년 Huscher의 갑상선절제술을 그 시초로 시행되어 왔으며 국내에서도 1990년대 후반에 도입되어 여러 가지 갑상선으로의 접근 방법을 개발되어 많은 병원에서 내시경하 갑상선 및 부갑상선 수술을 시행하고 있으며 현재 점차 시술 병원이 증가하고 있는 추세이다. 또한 내시경하 갑상선 수술의 술기 증가와 함께 로봇 수술이 갑상선수술에 도입되어 이미 여러 병원에서 시행되고 있는 실정이다.

## 내시경 갑상선 수술의 적응

내시경 갑상선 절제술은 초창기에는 단일성, 비교적 작은 종양, 양성종양, 비기능성 종양 등의 비교적 좁은 범위의 양성 질환에서 시도되었으나 수술경험이 쌓이면서 초기 악성

종양, 갑상선 기능 항진증 등에도 적용되고 있다. 또한 최근 늘어나는 초기 갑상선암의 추세에 맞추어 젊은 여성 환자들의 미용적인 요구와 함께 갑상선 암에서의 내시경 갑상선 절제술의 시행례가 급속히 증가하고 있다. 그러나 내시경 갑상선절제술은 기존 갑상선수술의 충분한 경험과 함께 초기 내시경 수술경험의 축적이 수술의 관건으로 볼 수 있다. 또한 갑상선암에서의 적용은 갑상선 절제의 완전성 및 안정성 등의 여러 문제로 인하여 갑상선암에서는 아직 표준 술식으로 인정 받지 못하고 있다.

## 내시경 갑상선 절제술의 여러 가지 접근법

내시경 갑상선 절제술은 크게 이산화탄소 가스 주입을 이용한 방법과 견인기를 이용한 무기하 절제술 방법으로 나눌 수 있으며 가스 주입법은 시행하기는 비교적 쉬우나 출혈시 지혈에 어려움이 야기될 수 있고 좁은 공간에서 소작시 나타나는 연기에 의한 시야확보의 어려움이 올 수 있으며 드물게 고압의 이산화탄소 주입으로 인한 합병증이 나타날 수 있다. 이에 비하여 무기하 절제술은 지혈이나 연기 흡입시 suction을 같이 사용할 수 있는 장점이 있으나 처음 수술시행시 견인 기구의 경제적 문제점이나 견인으로 인한 수술창의 반흔 문제나 통증의 증가가 나타날 수 있다.

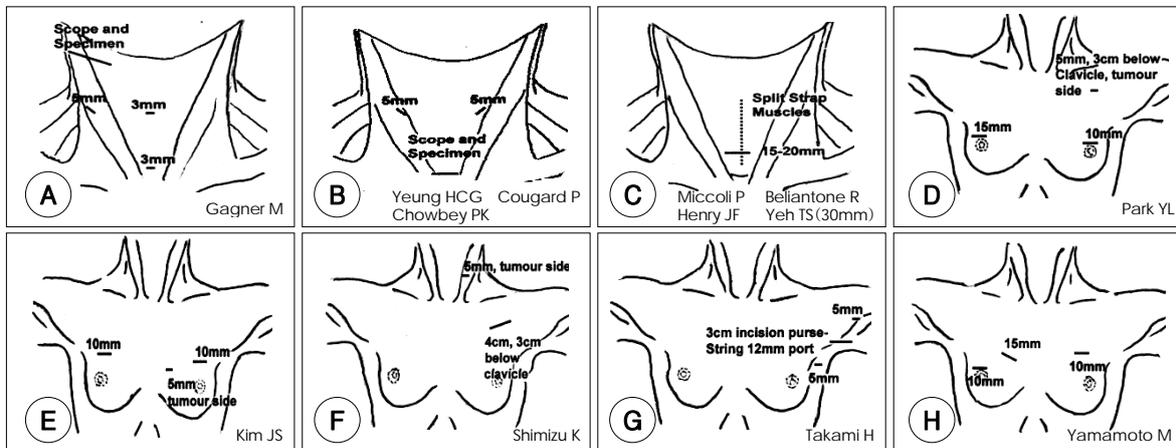


Fig. 1.

**1. 경부접근법**

초기 Gagner가 사용한 경부 접근법은 가장 가까운 접근법 (A)으로서 가스주입법으로 사용하며 경부에서의 trocar 부위는 반흔 자체가 적다는 장점이 있으나 좁은 공간에서의 술기가 다소 어려우며 크기가 비교적 큰 종양에서 불리하고 갑상선 양측 절제시 어려운 점이 있다. 적은 양성종양이나 미세유두암에 적용이 가능한 술식이며 액외부나 흉부에서 추가적 trocar 삽입의 변형 방법도 시도되고 있다.

**2. 흉부 접근법**

우리나라에서 1990년대 후반 처음 적용되었던 방법으로서 이 방법에는 가스주입법(D)과 견인기를 이용한 방법으로 무기하 갑상선절제술(E) 방법이 있으며 비교적 크기가 큰 종양이나 초기 갑상선암에 적용이 가능한 술식이며 이 방법에서 추가적으로 변형한 양측 유두부위와 양측 액외부 trocar를 사용한 BABA 방법이 개발되어 사용되고 있다.

**3. 액외부 접근법**

이 방법은 현재 가장 많은 병원에서 사용되고 있는 방법 (G)으로서 가스 주입법과 견인기를 이용한 무기하 절제술의 방법이 모두 사용되고 있고 양성 종양과 초기 갑상선암에서 적용될 수 있으나 반대측 갑상선 절제술에 있어 다소의 어

려움이 있다.

**4. 그외의 방법**

양측 액외부와 양측 귀 후면에서 각각 4 trocar를 사용하여 갑상선에 접근하는 방법으로서 흉부에 반흔을 남기지 않는 방법으로서 흉부접근법과 같은 수술 적용을 할 수 있으며 최근에 시도된 방법으로 추가적 임상성적이 필요하다.

**결 론**

이상의 여러 가지 접근법에 따른 성적들이 보고되었으며 갑상선암에서의 각 접근법에 따른 수술시간이나 적용중, 수술 후 합병증등에서 큰 차이는 보이지 않으며 기존의 갑상선 절제술과의 임상성적의 비교에서도 비등한 결과를 보임으로서 내시경 갑상선 절제술의 갑상선암의 적용에 대한 가능성을 보여주고 있다. 향후 수술후 재발율 및 생존율 등 임상 추적 결과를 확인하여야 하는 과정을 거쳐야 하는 시점이라고 볼 수 있지만 현재 로봇 수술 적용과 내시경 수술 기구의 발달, 새로운 접근법의 개발등 내시경 갑상선절제술에 대한 지속적인 발전이 될 것으로 생각되며 그 적용범위 또한 점차 늘어날 것으로 기대되고 있다.