

Conservation Laryngeal Surgery

한양대학교 의과대학 이비인후과학교실

대 경

후두암의 치료목표는 종양의 완전한 적출과 국소 재발을 방지하여 환자의 생존을 높이며 호흡, 발성 및 연하와 같은 후두의 중요한 기능의 보존을 우선적으로 고려해야 한다. 후두전적출술이 가장 효과적인 치료방법이며 여러 음성재활방법이 있어 약간의 발성이 가능하다는 하나 영구 기관절개창을 피할 수는 없어 환자의 삶의 질의 저하를 초래하게 된다. 후두적출에 의한 기능장애 때문에 방사선치료, 항암화학요법 및 병합요법, 그리고 요즈음은 concurrent chemoradiation 등의 방법을 사용하여 진행된 후두암중에서도 후두의 보존이 가능하게 되었으며 후두전적출술은 방사선치료나 항암화학요법 후의 치료실패 시 구제수술로 많이 이용되게 되었다.

후두암중에서 후두를 보존하기 위한 방법에는 방사선치료나 항암화학요법 이외에 여러 보존적 후두수술법이 있는데 1960년대부터 보편화 되었으며 성문암의 경우 수직부분후두절제술(vertical partial laryngectomy)을, 성문상암인 경우 성문상후두절제술(supraglottic partial laryngectomy)을 적용하며 최근에는 현수후두경하에 레이저 절제술 및 상윤상후두부분절제술(Supracricoid partial laryngectomy)이 개발되어 초기 및 어느 정도 진행된 암중에서도 보존적 후두수술이 가능하게 되었다.

기능보존의 측면에서 보존적 후두절제술은 후두의 종양을 완전히 제거하면서 영구 기관개방창 없이 후두의 고유기능인 발성, 호흡, 하부 호흡기관 보호 작용을 유지하는 방법으로 최근에는 더욱 널리 보편화 되어있다. 보존적 절제술은 국소병기 T1이나 T2의 종양에서 많이 시도되어 왔으나 최근에는 그 적응을 더욱 확대시켜 T3나 T4 병기의 후두암에서도 선택적으로 사용되고 있다. 더욱이 최근에는 내시경의 종류와 장비가 다양해지고 수술 기술이 발달하면서 후두 내시경하에 레이저 절제에 의한 종양제거도 많이 시도되고 있으며 좋은 결과들이 보고 되고 있다. 후두의 보존적 수술이 가능한 이유는 성문과 성문상 부위 및 각각의 좌우 측이 발생학적으로 기원이 달라 분리될 수 있기 때문이며 후두부분절제술에서 가장 중요한 점은 적어도 하나의 피열

연골과 윤상연골이 보존될 수 있어야 가능하다는 점이다.

내시경 레이저 절제술의 장점은 수술 시 지혈이 동시에 이루어지고 현미경을 통한 시야 확보가 가능하여 종양을 정확히 절제할 수 있으며 또한 수술 후 종래의 보존적 수술 방법이나 방사선 치료에 비하여 이환율이 낮으며 술 후 기능 면에서도 우수하다는 것이다. 내시경 레이저 절제술은 초기에는 성문암중에 주로 사용되었으며 성문상암에 대한 내시경 레이저 절제술도 성문암에 대한 성공적인 결과가 보고되면서 사용되기 시작하였다. 성문상암은 성문암보다 경부 림프절 전이가 많고 성문상부에서는 성대 절제 시와 같은 정확한 절제연을 확보하기 어려워 처음에는 종양이 후두개의 설골 상부에 국한된 경우 등에 제한적으로 사용하였으나 점차 그 사용 범위가 넓어지고 있다.

수직후두부분절제술은 절제부위가 일측 성문상부, 성문부, 성문하부를 모두 포함하는 술식이며 성문상후두절제술은 성문상부에 위치한 종양의 절제에 적합한 방법이다. 성문상암은 성문부보다 상부에 국한되는 성질이 있어 성대를 기준으로 성대 바로 위의 후두 계실에서 수평면으로 절제하며 필요에 따라 절제를 외측으로 연장하여 이상와를 포함하거나 후방의 일측 피열 연골을 포함하여 절제하기도 한다. 성문상암에 대한 보존적 절제술은 최근 절제범위가 더 넓어지고 다양한 재건 방법이 보고되면서 그 적용 범위가 확대되고 있다. 그러나 성문상암은 경부림프절 전이의 빈도가 높으므로 원발부위의 치료뿐 아니라 경부 림프절 전이에 더욱 관심을 두어야 할 것이다.

상윤상후두부분절제술은 부성문공간과 전후두개공간, 갑상연골, 후두개연골의 일부를 포함하여 종양을 일괄 제거한 후 윤상연골과 후두개연골과 설골을 밀착 봉합하는 cricothyroidopexy (CHEP)와 후두개연골을 같이 제거하고 윤상연골과 설골을 밀착 봉합하는 cricothyroidopexy (CHP)로 구분된다. 상윤상후두부분절제술은 피열연골의 운동성을 보존하여 정상적인 연하와 발성이 가능하고 영구기관 개방창 없이도 기도유지가 가능한 장점이 있다. 발성, 연하, 호흡 기능을 보존하기 위해 최소한 일측 피열 연골을 보존해

야 하며 운상 피열 단위 구조를 구성하는 피열 연골, 운상 연골관절과 후운상피열근, 외운상피열근과 이를 지배하는 상하 후두신경을 보존하여야 한다. 일측 피열연골이 절제된 경우에는 이상와와 하인두 수축근을 복원시키고 피열연골이 없는 경우에는 소각상연골피판(corniculate flap)으로 피열연골 결손 부위를 재건해 주면 술 후 연하 기능 회복이 빠르고 오연과 관련된 합병증을 줄일 수 있다. 최근에는 상운상 후두부분절제술이 국소 진행 후두암에서도 그 이용이 증가되고 있다.

후두암의 치료 방법으로 국소 치료의 성적을 높이면서 후두의 기능 보존이 가능한 보존적 절제술이 많이 시도되고 있으며 수술방법은 환자 개개인에 따라 신중히 결정하여야 하는데 최근에는 초기암의 경우 내시경 레이저절제술, 진행암의 경우 상운상후두부분절제술이 많이 이용되고 있는 추세이다. 후두암종의 치료는 종양의 크기와 위치, 환자의 연령과 신체 기능 상태를 모두 고려하고 집도자의 경험과 능력에 알맞은 방법을 선택하여야 좋은 결과를 얻을 수 있다.