

▶ Hypopharyngeal cancer : Surgery vs Chemoradiation

한림의대

*노영수

1. 서론

병기 3기, 4기의 진행된 하인두암의 경우, 후두전적출술을 포함하는 근치 수술과 수술 후 방사선 치료가 지난 수십 년간 표준치료로 이용되어 왔다. 그러나 기관보전치료(Organ Preservation Treatment) 개념의 도입을 계기로 최근 몇 년간 항암방사선치료(Chemoradiation)의 결과가 수술과 술 후 방사선치료(PORT)의 방법과 비교하였을 때 우수하거나 혹은 비슷하다는 결과가 지속적으로 보고 되면서 진행된 하인두암에서 일차적 치료로 항암방사선요법을 선택하는 임상치가 늘어나고 있다. 이에 따라 하인두암에서의 수술의 역할을 초기 하인두암에서 경구강 절제술과 항암방사선치료 후 재발에 있어 구제수술로 한정시키는 일부 경향까지도 일어나고 있다. 이러한 경향의 배경에는 하인두 후벽암, 후윤상부암, 이상와암을 포함하는 하인두암이 조기 증상이 없어서 진단이 늦고 원격전이 및 이차성 원발암의 발생빈도가 높고 국소침습이 흔하며 조기에 경부 림프절 전이가 발생하여 두경부 영역의 평평세포암 중에서 가장 예후가 불량한 종양 중 하나로 지난 수십 년간 환자의 생존율에 큰 차이가 없었기 때문이기도 하다. 또한 하인두암의 수술적 치료는 과거에 후두전적출술을 포함하는 수술이었기 때문에 수술 후 환자의 삶의 질이 크게 나빠졌던 것도 의식적으로 수술을 피하게 되는 이유 중 하나였다.

그러나 기관보전치료로서의 항암방사선치료의 발전과 함께 수술의 술기 또한 지속적으로 발전하여 진행된 하인두암에서도 후두의 부분적출만을 통해서도 병변의 완전 제거가 가능해지고 있다. 이 시간에는 하인두암에 있어 일반적인 치료의 원칙과 후두를 보전하는 발전된 수술의 방법과 술기등을 소개하고자 한다.

2. 하인두암의 치료

비수술적 치료

1) 방사선 요법

하인두암에서 수술이나 방사선 치료 단독보다는 병합치료가 생존율의 향상에 도움이 된다. 방사선 치료는 수술 전이나 술 후에 병합하여 치료할 수 있으나 술 전 방사선 치료는 5년 생존율이 20-36%이지만 술 후 치료시에는 5년 생존율이 56%로 보다 효과적이다. 경부 림프절 조절율도 수술 후 치료군에서 더 높게 보고되고 있다. 조사 범위는 상부 하인두암은 후인두 림프절을 포함하여야 하며 하부 하인두암 즉 후윤상부나 경부식도를 침범한 경우는 상부 종격동까지 포함하여 조사하여야 한다. 술 후 방사선 치료의 적응증으로는 절제 변연부가 불충분하거나 경부청소술을 시행하지 않은 경우 림프절의 미세전이의 가능성이 있거나 병리적으로 림프절 전이(N1 이상)가 있는 경우 등이 있다. 술후 방사선 치료의 시작 시기도 재발율에 영

향을 미치는데 대개 술 후 7주 이내 시행하는 것이 이상적이다.

2) 항암화학요법

항암화학요법의 적용 방법은 첫째 수술 또는 방사선 치료 등의 국소적 치료 이전에 항암화학요법을 시행하는 방법으로 유도화학요법(induction chemotherapy) 또는 술 전 보조화학요법(neoadjuvant chemotherapy)이라 하며 둘째는 수술 후 보조화학요법(adjuvant chemotherapy)이다. 유도 항암화학요법은 종양에 대한 수술적 제거나 방사선치료 시행에 앞서 항암화학요법을 적용하는 방법으로 1980년대 중반 이후에는 후두나 하인두의 기능 보존을 위한 유도 항암화학요법의 개념이 도입되었다. 하지만 현재까지의 결과 탁월한 반응률에도 불구하고 유도 항암화학요법을 시행한 군과 시행하지 않은 군 사이에 생존율의 유의한 차이는 없었다. 하지만 유도 항암화학요법 후 방사선치료의 시행으로 생존율의 차이 없이 후두기능을 보존할 수 있어 보존적 수술이 불가능한 후두 또는 하인두 악성 종양 환자에 대한 표준치료의 하나로 자리를 잡아가고 있다. 장기보존 개념의 치료는 처음 진행된 후두암에서 시도되었고 이후 진행된 구인두나 하인두암에서 적용되고 있다. 약제는 5-fluorouracil과 cisplatinum을 주로 사용하며 3회 약제를 투여한 후 반응정도를 파악하며 완전 반응군(complete response)은 연속하여 방사선치료를 이어서 하며, 잔존암이나 재발암은 구제수술(salvage operation)을 시행한다. 무반응군(no response)은 수술적 치료를 하고 이어서 방사선 치료를 추가한다. 치료 중 경부림프절 전이가 호전되지 않으면 경부청소술을 시행하면서 남은 치료를 계속한다. 하지만 하인두암은 후두암과 달리 선행항암화학요법에 의한 완전 반응율이 낮으며 전신 상태가 불량한 환자에게는 적용할 수 없고 구제수술시 누공 등의 합병증이 39%에 이른다는 보고도 있다. 그리고 보존된 장기 즉 후두의 기능도 시간이 경과함에 따라 장애가 증가하여 결국에는 30-40%정도에서만 정상기능을 가지며 치유율이나 생존율에서는 기존의 수술과 방사선 치료의 병합치료와 큰 차이를 보이지 않고 있다.

보조 항암화학요법의 목적은 수술이나 방사선치료 후 남아 있는 미세 잔류병변을 제거하는데 있다. 수술 후 보조 항암화학요법을 시행한 경우 고위험군에서 원격전이를 줄일 수 있었으나 생존기간에는 차이가 없었다. 현재로서는 절제 부위에 잔류암세포가 있거나 림프절 전이가 많은 경우 등 고위험군의 경우 수술이나 방사선치료 후 원격전이를 감소시키기 위하여 보조 항암화학요법을 시도하고 있으나 그 외의 경우는 반드시 적용하지는 않는다.

3) 항암화학요법과 방사선요법의 병용

항암화학요법과 방사선요법의 병용은 항암제가 존재하면 방사선에 의한 세포손상 회복의 방해, 산소결핍 세포의 감작, 세포의 동기화 등에 의하여 방사선에 대한 암세포의 저항성을 극복할 것이라는 이론적 배경에 의하여 시도되어 왔다. 항암화학요법과 방사선치료의 병용 방법으로 항암화학요법과 방사선치료를 순차적으로 시행하는

