

경우는 26예였다. 31예의 환자에서 술 후 방사선치료를 시행하였다. 평균 추적기간은 38개월이었다.

**결 과 :** 수술을 초치료로 하였던 하인두암의 95예 중 32예(33.7%)에서 후두를 보존할 수 있었다. 원발병소의 수술적치료 방법으로는 외측 인두접근법등에 의한 부분후두인두절제술이 6예, 이상와의 내측벽을 포함하는 확대 성문상부분후두절제술이 16예, 확대 수직후두부분절제술이 5예, 상윤상후두부분절제술이 5예였다. 수술에 의한 합병증은 1예에서 있었으며 급성 호흡부전으로 술 후 10일째 사망하였다. 구강을 통한 섭식은 급성 호흡부전으로 사망한 1예를 제외하고 31예 중 29예(93.5%)에서 가능하였으며 평균 술 후 21일에 시작하였다. 기관발거는 31예 중 30예(96.8%)에서 가능하였으며 평균 23일에 가능하였다. 치료 종결 후 최소 1년 이상 추적한 현재, 무병생존은 술 후 급성 호흡부전으로 사망한 1예를 제외하면 31예 중 17예(54.8%)이었다. 3예에서 국소재발, 1예에서 경부재발이 있었으며 2예에서 원격전이가 발생하였다. 3년 생존율은 61.6%였다.

**결 론 :** 수술적 초치료로 후두를 보존할 수 있었던 하인두암의 비율은 33.7%였으며 수술 후 발생한 합병증과 오연 및 연하곤란은 받아들일 수 있을 만한 정도로 미미하였다. 또한 후두를 보존한 하인두암의 54.8%가 최소 1년 이상 무병생존 중이다. 이상의 결과로 하인두암에 있어 술 전 정확한 병변의 평가와 이에 따른 적절한 환자의 선택이 뒤따른다면 보전적 후두적출술을 포함한 수술적 초치료는 기능적 후두를 보존할 수 있으면서도 종양학적으로도 안전한 치료 방법으로 생각된다.

#### ▶ 08:30~08:40

##### 경열공 식도절제술을 이용한 부식성 식도협착의 치료

계명대학교 의과대학 흉부외과학교실

\*김재범, 박창권

**목 적 :** 부식성 식도협착의 수술치료로써 대장을 이용한 식도대용술을 많이 이용되어 왔다. 역류성 식도염의 발생이 적고 위의 용량도 유지되며 연동운동이 보장될수 있는 장점이 있는 대장을 이용한 술식이 Orsoni가 처음 시도된 이후 계속 발전되어 왔다. 그러나 위장의 손상이 경미하다면 위를 이용하는 것이 수술수기가 간단하고 위장의 장점을 살리는 효과가 있다고 사료되며 이 연구는 부식성 식도협착 환자에서 비교적 위장의 손상이 경미하다고 생각되는 환자 7명을 대상으로 경열공 식도절제술(transhiatal esophagectomy)을 시행하고 경부에서 식도위문합술을 시행하여 만족할 만한 결과를 얻어 보고하고자 한다.

**방 법 :** 대상은 최근 10년동안 교실에서 시행한 부식성 식도협착 가운데 위장의 손상이 경미한 7례를 대상으로 경열공 식도절제술 및 경부 식도위문합술을 시행하였다.

**결 과 :** 여자가 6례이고 남자가 1례였다. 연령은 20대 1례, 30대 2례, 40대 2례 및 60대가 2례였다. 합병증은 경부 문합부누출 2례 및 대용위장의 괴사 1례 있었고 사망은 만기 사망으로 장감돈 및 패혈증으로 1례였다.

**결 론 :** 부식된 식도를 제거해야 하는가에 대한 논란이 있을 수 있으나 경열공 식도절제와 경부 식도위문합술은 선택된 증례에서 안전하고 효과적인 치료라고 사료된다.

#### ▶ 08:40~08:50

##### 소아 성문하 협착의 임상 양상 및 치료 결과에 대한 고찰

서울대학교 의과대학 이비인후과학 교실

\*김동욱, 안영진, 임윤성, 하정훈, 권택균, 성명훈, 김광현

**목 적 :** 성문하 협착의 치료는 크게 내시경을 이용한 비관혈적 수술법과 후두기관재건술을 포함한 관혈적 치료법으로 나눌 수 있다. 본 연구에서는 유소아 성문하 협착 환자의 임상적 특성과 치료 방법에 따른 결과 등을 분석하고자 한다.

**방 법 :** 1989년 1월부터 2007년 12월까지 서울대병원에서 성문하 협착으로 진단받고 수술적 치료를 받은 137명의 환아 중 기저질환 등을 이유로 지속적인 기관절개구의 유지가 필요하거나 아직 치료가 종결되지 않은 경우를 제외한 108명을 대상으로 발병원인, 발생부위, 수술 방법 및 치료결과, 재발 여부 등에 대해 의무기록을 바탕으로 후향적 분석을 시행하였다.

**결 과 :** 환아의 평균 나이는 35.2(0~167.8)개월이었고 남아는 66명(60.6%)이었다. 협착의 원인은 장기간 기관삽관이 62예(56.4%)로 가장 많았고 기도외상 25예(22.7%), 선천기형 11예(10%) 순이었다. 협착의 정도는 Cotton-Myer grade I 이 50.0%(54예), II, 19.4%(21예), III 23.1%(25예), IV 7.4%(8예)의 분포를 보였다. 초치료로 103예에서 부지법 등의 비관혈적 수술을, 5예에서는 관혈적 수술을 시행하였다. 비관혈적 치료를 시행한 82예(75.9%)에서 평균 24.5(0~95.9)개월 동안 4.0(1~16)회에 걸친 수술을 통해 캐뉼라 발관에 성공하였다. 비관혈적 수술로 발관에 성공하지 못한 21예는 관혈적 수술로 전환하였다. 관혈적 수술을 시행받은 총 26예의 성문하 협착정도는 grade I 0%(0예), II, 30.8%(8예), III 46.2%(12예), IV 23.1%(6예)의 분포를 보였으며 보였고 평균 grade 2.9( $\pm 0.7$ )로 평균 grade 1.5( $\pm 0.8$ )인 비관혈적 수술군에 비하여 협착의 정도가 심하였다.(T-test, p < .05) 23예에서 윤상연골 분리 후 늑연골 이식삽입술을 시행했으며 이중 6예에서 늑연골 이식삽입술 및 협착부위 절제 후 갑상연골-기관 단단문합술을 재시행 했다. 3예에서는 갑상연골-기관 단단문합술을 시행했고 이중 1예에서 늑연골 이식삽입술을 재시행했다. 모든 관혈적 수술 예에서 술 후 육아종 제거 등을 위해 추가적인 비관혈적 수술이 필요했고 평균

4.0(2~20)회가 시행되었다. 관절적 수술군 중 22예(84.6%)에서 캐뉼라 발관에 성공하였다.

**결 론 :** 소아 성문하 협착의 가장 흔한 원인은 장기간 기관삽관으로서 정기적 추적관찰과 협착의 정도에 따른 체계적이고 적절한 수술적 접근이 필요하다. 비관절적, 관절적 수술을 통하여 각각 75.9%, 84.6%에서 캐뉼라 발관에 성공할 수 있었다.

#### ▶ 08:50~09:00

##### 레이저 기관지경 수술 : 서울대 병원의 경험

서울대학교 의학대학 이비인후과교실

\*박민우, 안영진, 하정훈, 권택균, 성명훈, 김광현

**목 적 :** 레이저 기관지경 수술은 1970년대 이후로 레이저 및 내시경의 발달로 생겨난 새로운 영역의 수술이다. 서울대병원에서는 1988년 이후부터 레이저 기관지경 수술을 시행하고 있어 이 수술의 적용증, 치료 성적 및 합병증에 대해서 보고하고자 한다.

**방 법 :** 서울대병원에서 시행한 125건의 레이저 기관지경 수술의 적용증, 술기, 수술 시간, 합병증 및 예후에 대해 후향적 분석을 시행하였다. 레이저 기관지경 수술은 강직형 기관지경에 CO<sub>2</sub> 레이저를 연결하여 전신 마취 하에 시행하였다.

**결 과 :** 수술의 적용증을 분류해보면 기관 유두종 116건(7례), 기관 협착 6건(4례), 원발성 기관 종양 4건(4례), 전이성 기관 종양 3건(2례)이었다. 기관 유두종에서는 각 환자당 평균 17회의 수술을 시행하였고, 평균 70분의 수술시간이 소요되었으며 평균 수술 간격은 153일이었다. 이중 6례의 환자는 후두 유두종이 기관내로 파급된 경우이었으며, 1례는 기관에 최초로 발생한 경우이었다. 기관지 협착 중 3례는 1회의 수술로 치료가 가능하였고 1례의 기관지 협착은 3회의 수술 후 완치가 되었다. 원발성 기관 종양에서는 양성종양 3례의 경우 1회의 수술로 치료가 되었고 악성 종양 1례의 경우는 수술로 제거하였으나 이후 암 전이로 사망하였다. 2례의 전이성 기관 종양은 종괴에 의한 기관 협착을 해결하기 위한 고식적인 치료로 사용되었다. 수술 합병증으로 2차례의 후두 연축이 보고 되었으나 후유증 없이 회복되었고 다른 합병증은 보고되지 않았다.

**결 론 :** 레이저 기관지경 수술은 기관내 유두종 환자의 기도 유지, 기관 및 기관지 협착의 치료, 원발성 기관 종양의 일차 치료, 전이성 기관 종양의 고식적 치료 등 적절한 적용 증을 선택하여 사용할 경우 좋은 치료 성적을 얻을 수 있었다.

#### ◆ 제50차 대한기관식도과학회 Symposium

• 10:00~12:00 Convention Hall B

• 주제 : New trials in upper aerodigestive tract endoscopy

• 좌장 : 김광문, 김광택

#### 1. Endobronchial ultrasound

국립암센터 호흡기내과 황보빈

#### 2. Bronchoscopic intervention

성균관의대 호흡기내과 김호중

#### 3. Endoscopy ultrasonography

서울의대 소화기내과 김상균

#### 4. EMR / EMD

울산의대 소화기내과 정훈용

#### ▶ Endobronchial ultrasound

국립암센터, 폐암센터, 호흡기 내과

\*황보빈

Endobronchial ultrasound guided transbronchial needle aspiration (EBUS-TBNA)는 기관지 내시경 하 초음파를 보면서 기관이나 기관지 주위의 병변에 대해 세침 검사를 시행하는 것으로 비교적 최근에 소개된 검사 방법이다. 국소 마취와 진정 상태에서 외래에서도 검사가 가능하며, 점차 그 유용성에 대한 보고가 증가하고 있다. 폐암의 병기 결정에 있어 EBUS-TBNA의 민감도, 특이도, 양성 예측도, 음성 예측도, 정확도는 각각 92~94%, 100%, 100%, 89~97%, 96~98%로 높게 보고되었다. EBUS-TBNA는 폐암의 종격동 병기 결정에서 chest CT 또는 PET보다 높은 정확도를 보였으며, chest CT 또는 PET 상 종격동 임파절의 이상 소견이 관찰되지 않은 경우에도 EBUS-TBNA의 유용성이 보고되었다. 항암 치료 후 종격동 재병기 결정에서도 EBUS-TBNA의 민감도는 76%로 비교적 높게 보고된 바 있다. 현재까지 폐암 병기 결정에 있어 EBUS-TBNA와 종격동경을 직접 비교한 연구는 없으나 종격동경 검사의 상당 부분을 EBUS-TBNA가 대체할 것으로 예전된다. 또는 기관지 내시경 상 보이지 않는 폐암의 조직학적 진단에도 이용될 수 있다. EBUS-TBNA은 폐암 이외에도 유육종증이나 임파종의 진단에서도 그 유용성이 알려져 있다.