

폐에 생긴 점액표피양 암종 2예

인제대학교 의과대학, 서울 백병원, 내과학교실, 흉부외과학교실*, 병리학교실**

김준희 · 김용복 · 김철수 · 김동순

김 예 희 · 김 창 호* · 서 연 립**

= Abstract =

A Report of Two Cases of Mucoepidermoid Carcinoma

Joon Hee Kim, M.D., Yong Bok Kim, M.D., Chul Soo Kim, M.D., Dong Soon Kim, M.D.

Re Hwe Kim, M.D., Chang Ho Kim, M.D.* and Yeon-Lim Suh, M.D.**

Department of Internal Medicine, Thoracic Surgery*, Anatomical Pathology**

College of Medicine, Seoul Paik Hospital, Inje University, Seoul, Korea

Mucoepidermoid carcinoma of the lung can be divided into low grade and high grade varieties, like their major salivary glands counterparts. This carcinoma comprises only about 0.5% of all pulmonary neoplasma. Their clinical and biologic behaviors are closely related with histologic grade of carcinoma.

We have experienced two cases of mucoepidermoid carcinoma. Case 1 occurred in a 16 years old male and showed the histologic features of low grade type. This carcinoma arised from the right upper lobe bronchus which was removed by the right upper lobectomy. Case 2 occurred in a 41 year old male was the high grade carcinoma located at the distal left main bronchus which was removed by the left pnemonectomy.

Key Words: Mucoepidermoid tumor, Low grade, High grade, Lung tumor

서 론

기관과 기관에 발생하는 점액표피양 암종(mucoepidermoid carcinoma)은 매우 드문 질병으로써 어린 이부터 노인에 까지 다양한 나이에서 생길수 있으며 처음에는 기관지 선종에 속하는 질병으로 생각하였다¹⁻⁵⁾.

이 질병은 1945년 처음으로 Stewart 등에 의해 타액선에 생겼던 증례보고가 있었고⁶⁾ 이곳에서만 발생하는 것으로 인식되고 있었으나 1952년 Smetana와 Liebow 등에 의해 기관지에서도 조직학적으로 동일한 점액표피양 암종이 발생함이 보고 되었으며 이후 타액선 이외에 기관 및 기관지에서도 생기는 것으로 알려지게 되었다⁷⁾. 초기에 이 암종은 양성 질환만이 존재한다고 믿었

으나 여러 연구자들에 의해 전이가 가능한 악성암종도 존재한다는 것이 알려지게 되었다. 대개 병의 초기에 기관지내시경을 통하여 진단이 가능하며 병리학적으로 고등급(high grade)과 저등급(low grade)으로 병기를 나누는 것이 필수적이다⁸⁻¹¹⁾.

저자들은 최근 정기 신체검사서 우연히 발견된 단순 흉부 X-선상의 이상 소견을 주소로 내원한 17세 남자 환자에서 흉부 전산화단층촬영, 기관지내시경검사 및 생검으로 저등급의 점액표피양 암종을 확인한 후 우상엽 절제술을 실시하여 재발없이 병의 경과를 관찰중인 1예와 객혈 및 좌측폐 허탈을 주소로 내원한 41세 남자에서 흉부 전산화단층촬영, 자기공명영상, 기관지내시경검사 및 생검으로 고등급의 점액표피양 암종을 확인한 후 기관지내시경을 통한 에탄올 주입후 좌전폐 절제술을 실시

하여 재발없이 병의 경과를 관찰중인 다른 1예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

증 례 1

환 자: 한○희, 16세, 남자.

주 소: 단순흉부 X-선상에서 우연히 발견된 우폐문 상부의 종괴.

현병력: 환자는 평소 건강하게 지내오다가 학교의 정기 신체검사에서 실시한 단순흉부 X-선촬영 결과 우폐문 상부에서 종괴가 발견되어 본원 내과에 입원하게 되었다.

과거력: 특이사항 없음.

가족력: 특이사항 없음.

이학적 소견: 내원당시 체온 37°C, 맥박은 90/분, 호흡수 20/분이었으며 전신상태는 비교적 양호하였다. 인후두부에 이상소견은 보이지 않았고 흉부는 외견상 이상이 없었으며 청진시 호흡음은 정상이었고 심장에서 잡음도 들을 수 없었다. 복부에도 이상소견은 없었고 임파선 종대도 관찰되지 않았으며 신경학적 검사도 정상이었다.

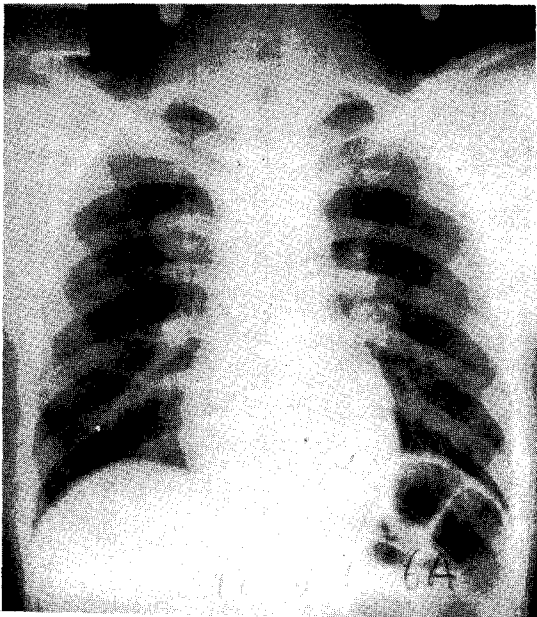


Fig. 1. Chest PA shows well-defined round homogeneous mass in right suprahilar area.

검사실 소견: 일반 혈액검사상 Hb 14.5 gm/dl, hematocrit: 42%이며, 백혈구와 혈소판은 정상 범위에 속하였고 혈청 생화학적 검사, 동맥혈 가수분석 및 소변 검사에서는 alkaline phosphatase가 100 Units로 증가되어 있는 것 이외에는 모두 정상소견을 보였다. 객담 항산균염색, 세포진 검사등은 모두 음성을 보였다. 폐기능 검사상 FVC는 3.68 L(정상예측치의 86%), FEV₁은 3.93 L(정상예측치의 83%), FEV₁/FVC (%)는 100%, FEV 75%는 1.96 L(예상치의 75%)로 초기의 폐쇄성 병변을 의심하였다.

방사선학적 소견: 단순흉부 X 선상에서 우폐문 상부에 경계가 분명하고 균일한 실질을 가진 3×3 cm 정도의 종괴가 관찰 되었으며(Fig. 1) 흉부전산화 단층촬영에서도 단순흉부 X 선과 같이 상행대동맥과 인접하여 우폐문부 상부에 주위의 폐실질과 비교적 경계가 명확하며 다발성의 석회화를 보이는 종괴가 관찰 되었으나 동반된 임파절의 비대나 폐실질 내에서의 전이소견은 보이지 않았다(Fig. 2).

기관지내시경 소견: 상기도와 기관분기부까지는 이상소견을 관찰할 수 없었으나 우상엽 전분절의 두번째 분지가 괴사성 물질에 의하여 폐쇄 되어있는 것이 관찰되었으며 이곳에서 조직검사를 실시하였다.

병리 소견: 검체는 조직학적으로 다수의 다양한 크기

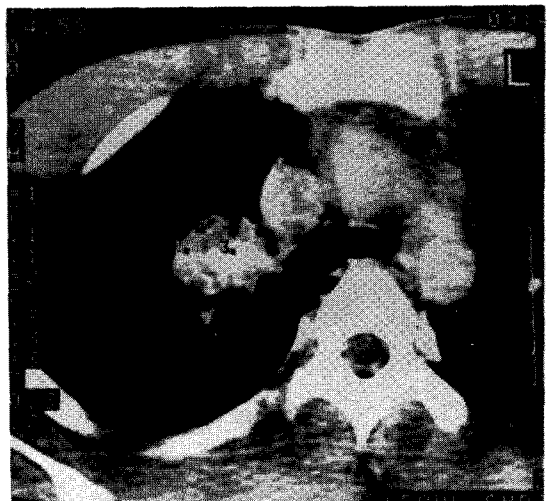


Fig. 2. Chest CT shows well-defined mass without obstructive parenchymal change. The mass shows homogeneous density without calcification of fat density.

와 모양의 선상구조를 가지고 있었으며 청명한 세포질을 갖고있는 입방세포들이 선들 사이에 고형성의 편평양상피세포형(epidermoid fashion)으로 배열되어 있었다(Fig. 3). 선들의 내강은 periodic-acid-Schiff 및 mucicarmin 염색에 반응하는 점액으로 가득차 있었고 선을 구성하는 세포는 배상세포 또는 위축된 입방상피세포로 구성되었다. 편평양상피세포의 세포질은 풍부하고 청명하였으나 각화 되지 않았고 이 세포들 사이에서도 점액을 함유하고 있는 인환세포들이 날개로 흩어져 있었다(Fig. 4). 종양세포의 핵은 둥글고 균등한 크기로 세포의 중심부에 위치하였으며 다형성이나 유사분열은 거의 관찰되지 않아 저등급의 점막표피양 암종에 합당한 소견을 보였다.



Fig. 3. Photomicrograph of mucoepidermoid carcinoma of the lung showing neoplastic glands lined by a single layer of mucin-secreting cells.

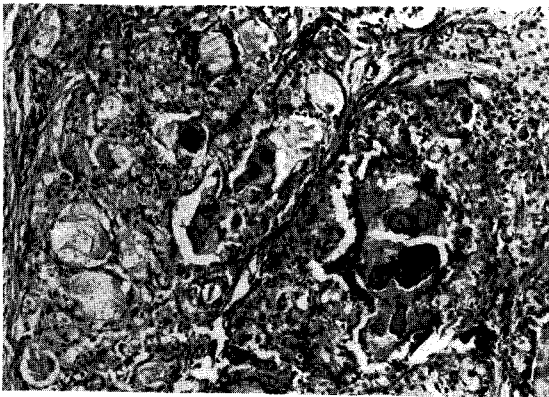


Fig. 4. The gland is filled with mucin and psammoma bodies. Among these glands the squamous cells are arranged in the sheet.

수술 소견 : 전신마취하에 시행된 개흉술에서 육안적으로 유상엽의 기관지 주위에 3×2.7cm 정도의 약간 황색을 보이는 종괴가 관찰 되었으나 주위 조직으로의 침습은 관찰되지 않았다. 합병증 없이 우측 폐 상엽을 절제하였다.

병리 조직학적 소견 : 우측폐 상엽의 첨부에 장경 3cm의 둥근 종괴가 관찰되었는데 종괴의 주변부가 기관지벽을 부분적으로 압박하고 있었다. 종괴는 주위의 폐 실질과 경계가 뚜렷하였으며 피막에 싸여있지는 않았고 절단면에서 돌출 되었다. 종괴는 황색의 고형성으로 점액성을 띠었고 다발성의 흰 석회화 반점들이 산재해 있었다(Fig. 5). 조직학적소견은 기관지내시경에 의한 소견과 동일하였으며 절제 단면에서는 이상세포가 관찰되지 않았다.

치료 경과 : 수술후 10일만에 퇴원한 뒤 현재까지 12개월 동안 외래를 통하여 추적하는 가운데 특별한 재발 및 합병증의 증거는 없었다.

증 례 2

환 자 : 함○선, 41세, 남자.

주 소 : 객혈.

현병력 : 내원 14일전 부터 시작된 반복되는 38.5°C의 고열, 오한, 호흡곤란 그리고 객혈을 주소로 모병원을 방문한 후 기관지내시경을 실시한 결과 기관 분기부에서 3cm 떨어진 곳에서 좌측 주기관지를 완전히 폐쇄하고 있는 종물을 발견하여 생검을 시도하였으나 충분한 양의 조직을 얻지 못한 뒤 정확한 진단 및 치료를 위하여 본원으로 전원되었다.

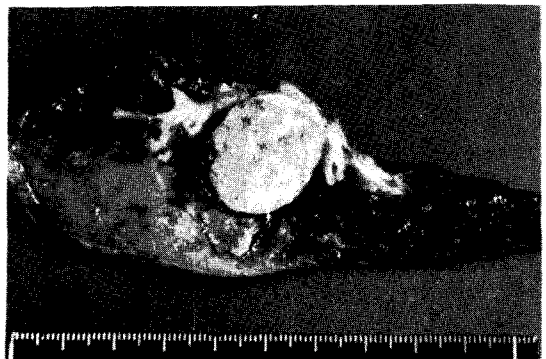


Fig. 5. A relatively well circumscribed mass, compressing the bronchial wall but not infiltrating into the lung parenchyme, is noted.

사회력 : 페인트 대리점을 하고 있었으며 15년간 하루에 반갑 정도의 흡연을 계속하고 있었다.

과거력 : 20년전과 1년 6개월 전에 각각 결핵성 늑막염 및 폐결핵으로 항결핵제를 투여 받았으며 2년 전에는 당뇨병을 진단받아서 경구혈당강하제를 사용중이었다.

이학적 소견 : 내원당시 체온 37.2°C, 맥박은 80/분, 호흡수 25/분이었으며 전신 상태는 양호하였다. 흉부진찰상 기관이 좌측으로 편재되었고 타진시에 좌측폐에서 탁음이 들렸고 청진시 좌측 폐의 호흡음이 전체적으로 감소되어 있었다. 복부에서도 이상소견은 없었고 입과 선 종대도 관찰되지 않았으며 신경학적 검사도 정상이었다.

검사실 소견 : 일반 혈액 검사상 Hb: 15.8 gm/dl, hematocrit: 45%이었으며 백혈구와 혈소판은 정상 범위 내에 속하였고 혈청 생화학적 검사와 소변검사에서는 정상소견을 보였다. 대기 호흡시에 동맥혈 가스분석은 pH: 7.403, PaO₂: 66.3 mmHg, SaO₂: 92.8% HCO₃⁻: 23.2 mmol/L의 소견을 보였다. 폐기능검사상 FVC는 1.98 L(정상예측치의 39%), FEV₁은 1.46 L(정상예측치의 38%), FEV₁/FVC (%)는 74%, TLC: 2.84 L(정상예측치의 41%), D_{Lco}: 14.7 ml/min/mmHg(정상예측치의 53%)로 심한 제한성 병변의 존재가 의심되었다.

방사선학적 소견 : 단순흉부 X 선상에서 좌측 폐는 완전 무기폐소견을 보였고 우측 폐의 상부에 다발성 석회화 음영이 관찰되었다(Fig. 6). 자기공명영상촬영에서는 3×2 cm 정도의 종물이 좌측 주기관지의 말단부에서 좌측상폐엽으로 침범하고 있는 소견을 보였으며 좌폐문부의 림프절과 서로 붙어있는 양상을 보여서 림프절 전이의 가능성도 완전히 제외시킬 수는 없었다.

기관지내시경 소견 : 상기도와 기관분기부까지는 이상소견을 관찰할 수 없었으나 분기부로부터 3 cm 떨어진 좌측 주기관지 부위가 비교적 표면이 고른 흰색을 띤 원형의 종물에 의하여 완전히 폐쇄되어 있는 것이 관찰되고 있었으며 이곳에서 조직검사를 시행하였는데 검사후 심한 삼출성 출혈이 있었다. 출혈을 멈추게 하기 위하여 에탄올 6 ml를 0.5 ml씩 나누어 종괴부위에 주입하여 지혈이 되었으며 그 이후 검자를 사용하여 종물을 조금씩 제거하였다.

병리조직 소견 : 검체는 육안적으로 심한 괴사의 소견을 보이고 있었고 광학현미경상에서는 편평세포, 점막세포와 그 중간물질로 구성된 고형의 세포소(細胞巢)를

형성하였으며(Fig. 7) 선내와 세포질내의 점액물질을 보기위한 periodic-acid-Schiff 염색과 alcian blue 염색에서 몇개의 세포들이 양성을 보여서(Fig. 8, 9) 고등급의 점액표피양암종에 합당한 소견을 보였다.

치료경과 : 좌측 주기관지의 완전폐색을 완화하기 위하여 종괴내로 에탄올 주입법을 다시 시도하였다. 두번째 기관지내시경을 실시하고 에탄올을 8.0 ml를 주입한 후 좌측 기관지가 완전히 열렸고 내시경후 찍은 단순흉부 X 선상에서는 이전에 무기폐의 소견을 보이던 좌측 폐도 환기가 되고 있는 소견을 나타내었다(Fig. 10). 그

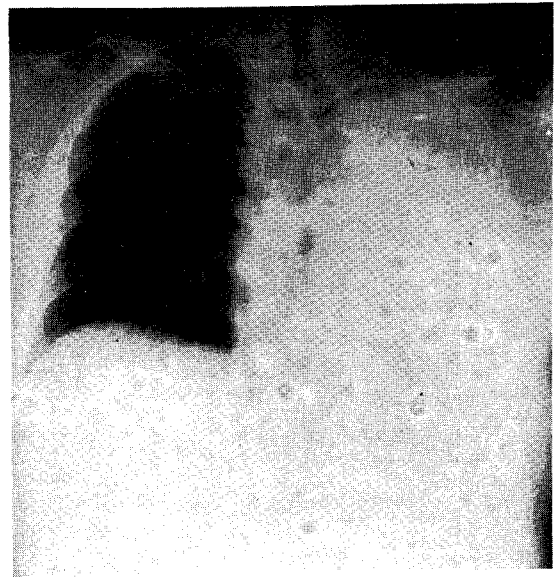


Fig. 6. Chest PA shows total haziness in left lung with air-fluid level.

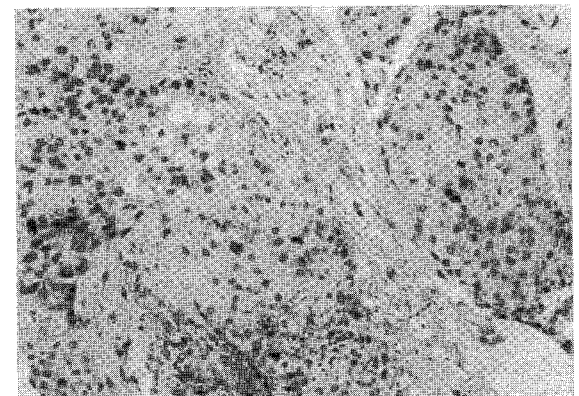


Fig. 7. The tumor is composed of solid nests formed by squamous, mucous and intermediate cells.

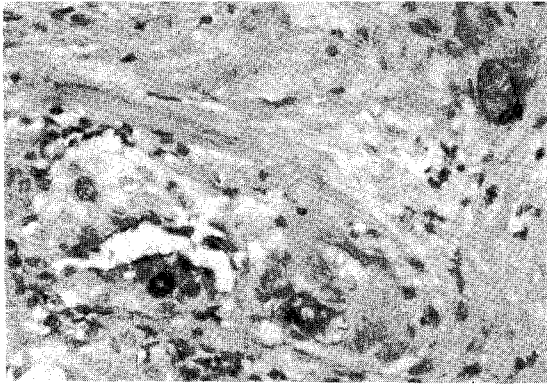


Fig. 8. The PAS stain shows positive reaction for intraglandular and intracytoplasmic mucin.

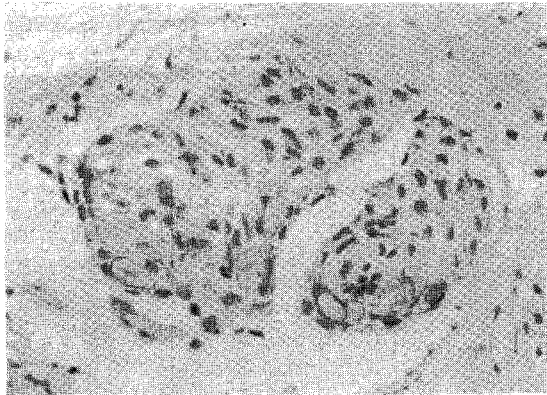


Fig. 9. The alcian blue stain shows positive reaction for intraglandular and intracytoplasmic mucin.

러나 조직학적 검사상 고등급으로 나왔고 기관벽으로의 침윤을 배제할 수 없어서 수술을 권유하였고, 종물이 좌상엽과 하엽의 분기부에 위치하였으므로 전폐절제술을 시행하였다.

전신마취하에서 시행한 개흉술에서는 육안적으로 좌상엽과 하엽의 분기부위의 좌측 주기관지에 표면이 불규칙한 0.8×0.6×0.3 cm의 종물이 있었다. 병리학적으로는 기관지 내시경에 의한 소견과 동일하였고 림프절 전이의 증거는 없었다. 환자는 수술 후 10일만에 퇴원한 후 현재 3개월동안 외래를 통하여 추적하는 가운데 특별한 합병증 및 재발의 증거는 없었다.



Fig. 10. Previously atelectatic lung is markedly improved with remnant mass shadow on left upper hilum.

국내에서 보고된 점액표피양 암종

1970년 이후 검색이 가능했던 국내문헌들을 재검토한 결과 3예의 점액표피양암종에 관한 증례보고들을 찾을 수 있었으며, 문헌으로의 보고는 없었으나 각 병원의 해부병리 혹은 임상각과에서 드물지만 경험이 있는 분들도 있다고 한다. 문헌으로 보고된 예를 중심으로 저자들의 보고를 합하여 모두 5예에 관한 결과를 정리 분석하였다 (Table 1).

성별로는 남자에 4예, 여자에 1예가 있었고 연령별로는 13세에서 46세까지 다양하였다. 병원을 찾게된 동기는 객혈 2예, 호흡곤란 1예, 기침과 천명성 호흡음 1예 그리고 우연히 발견된 종물이 1예가 있었다. 흉부단순촬영에서의 소견을 보면 무기폐의 소견을 보인 경우가 3예 있었고, 기관지확장증소견을 보인 경우가 1예 그리고 원형의 종물이 보인 경우가 1예 있었다. 병리조직학적인 등급은 3예에서만 확인이 가능하였는데 2예는 저등급, 1예는 고등급이었으며 저등급의 경우는 폐의 부분절제 그리고 고등급의 경우는 한쪽 폐의 완전절제를 시행하였다.

Table 1. Clinical Characteristics of 5 Patients with Mucoepidermoid Carcinoma in Korea

Case No.	Sex	Age	Chief Complaint	Chest PA	Grade	Treatment	Reference
1	F	46	Dyspnea	Pneumonic consolidation Atelectasis	?	Right Middle and Lower Lobectomy	15
2	M	13	Coughing, Stridor	Atelectasis	?	"	16
3	M	21	Hemoptysis	Bronchiectatic change Pneumonic consolidation	Low	Sleeve Resection, Left Lower Lobectomy	17
4	M	16	Abnormal chest PA	Mass at Right Lung	Low	Right Upper Lobectomy	case 1
5	M	41	Hemoptysis	Atelectasis	High	Left Pneumonec-tomy	case 2

고 찰

기관과 기관지등 상부 기도의 점막하부와 타액선은 조직학적으로 유사한 장액성과 점액성의 선상 구조를 가지고 있다¹²⁻¹⁴⁾. 이들 선에서 생기는 종양은 위치에 관계없이 비슷한 조직소견과 생물학적 특성을 갖는다. 이들에 속하는 종양으로는 선양낭성 암종(adenoid cystic carcinoma), 점액표피양 암종(mucoepidermoid carcinoma), 다형성 선종(pleomorphic adenoma) 그리고 호산세포 선종(oxophil adenoma) 등이 있다. 우리나라에서도 오래전부터 여러형의 기관지선종이 발견되어 보고가 되었으나 검색이 가능했던 폐에 생긴 점액표피양 암종에 대한 지상 발표는 송등에 의한 보고가 처음이었으며¹⁵⁾ 이후 산발적인 보고가 있었다^{16,17)}.

점액표피양 암종은 전체 폐 종양중 0.2%, 그리고 기관지선종에 속하는 종양을 포함시킨다면 1~5%를 차지한다¹⁻⁵⁾. 이들은 어린이에서 노인까지 다양한 나이에 발생하며 특히 45~70세 사이에 많이 발생한다고 한다. Heitmiller 등의 논문에 의하면 9세에서 62세까지 다양하였으며 평균 36.8세 이었고¹⁸⁾, 본례에서는 저등급 암종의 경우는 16세 그리고 고등급의 경우는 41세이었다. 남녀의 성비를 비교한 논문에서는 비교적 남자에게 호발하는 것으로 알려져 있으나 확실한 성비의 차이가 있는지는 분명하지 않고 저자들의 경우는 모두 남자에게서 발견되었다.

흡연이 이 질환의 위험인자로는 생각되지는 않고 있다. 대개 증상은 기관지에 대한 자극과 폐쇄 때문으로 생기며 기침, 천명, 객혈과 폐염등이 있다. 대개 진단시 까지 증상이 지속되는 기간은 2~24개월이었으며 평균 8개월이었다. 본 증례 1의 환자에서는 아무 증상 없이 지내던중 우연히 발견되었고 외국의 보고에서도 증상이 없는 경우가 전체의 30% 가량을 차지하고 있었다. 증례 2의 환자는 객혈을 주소로 병원을 찾게 되었으며 기침과 발열등 폐염의 증상도 있었으며 증상이 시작되어 증상이 지속된 기간은 1개월 미만이었다. 이 이외에도 단순히 전신쇠약이나 체중감소, 통증과 같은 전신증상이 있는 경우도 있는데 Turnbull과 그의 동료들에 의하면 이와 같이 전신증상은 병의 진행이 더욱 빠르며 나쁠 것이라는 것을 반영한다고 하였다¹⁰⁾.

단순흉부 X선상에서는 암종이 직접 보이거나 기관지

의 폐쇄로 인한 무기폐, 폐염가 폐기종등의 소견을 보일 수 있으나 이들이 본 암종의 특이한 소견은 아니며 종물이 흉곽의 중앙에 위치한 경우에는 정상소견을 보일 수도 있다. 진단은 객담 세포진검사에 의해서도 가능하지만 기관지내시경으로 암종을 직접 보고 생검을 실시함으로써 확인할 수 있으며 경우에 따라서는 개흉술이 필요한 경우도 있다. 기관지내시경을 통한 조직검사에 대하여 혹자들은 합병증으로 출혈을 걱정하지만 대개의 경우 출혈은 관찰할 수 없었다. 본 증례의 경우 증례 1에서는 단순흉부 X 선과 흉부전산화단층촬영을 통하여 폐의 우상엽에 위치한 종물을 확인한 후 결핵종이나 그이외의 종양성종괴를 의심하면서 기관지내시경으로 조직검사를 한 결과 저등급의 점액표피양 암종의 진단이 가능하였으며 검사로 인한 합병증은 없었다. 증례 2에서는 단순흉부 X 선상에서는 좌측 무기폐소견이 있어서 타병원에서 내시경을 시행하였으나 결정적인 조직학적 진단은 하지 못했고 본원에서 기관지 내시경을 시행한 후 고등급의 점액표피양 암종의 진단이 가능하였으며 자기공명영상 촬영을 한 결과 좌측 폐문부림프절이 커져있는 소견이 발견되었다. 기관지내시경을 통한 조직검사 후 심한 출혈이 있었으나 에탄올 주입 후 출혈은 곧 멈추었고 종괴 내 에탄올 주입법으로 기관내 암종은 전부 제거할 수 있었으나 자기공명영상상에 기관벽에 약간의 침윤이 의심되었고 폐문부 림프절 종대도 관찰되었으며 조직학적 검사상 고등급으로 분류되어 수술을 시행하였다. 합병증은 없었다.

점액표피양 암종은 육안적으로는 표면은 고르고 둥글며 용종과 비슷한 구조를 보이며 작은 기저부도 기관지 벽에서 기시하며 기관지내경을 폐쇄시키는 양상을 보이고 혈관이 풍부한 점막으로 덮여져 있다. Heitmiller 등에 의하면 이 암종은 한가지 종류의 세포로부터 유래되지만 편평 혹은 선상구조물을 따라 분화하게 되므로 다양한 세포질의 변화를 보인다고 하였다¹⁸⁾. 이들은 기관과 기관세지에 생기는 점액표피양 암종의 진단을 위하여 필요한 최소한의 특징으로 첫째, 연골을 갖고있는 기도에서 기원하고 둘째, 세포간교 혹은 세포질막의 형태로 나타나는 편평 혹은 선상의 물질과 중간의 물질이 있으며 셋째, 각 점액세포, 선세포, 인환세포등으로 구성된 선상 요소가 존재하여야 한다. 이 질환은 병리조직학적 소견에 따라서 각각의 질병의 예후가 매우 다르기 때문에 두가지 면에서 주의깊게 관찰하여야 하는데 첫째는

저등급과 고등급의 점액표피양 암종을 구별해야 한다는 점이며 두번째로는 고등급의 점액표피양 암종과 선종편평상피암을 구별해야 한다는 것이다.

1952년 처음으로 폐에 생긴 점액표피양 암종이 보고된 이후 중요 관심은 이 질환이 양성 종양인지 혹은 악성 종양인지에 관한 것이었다. 1958년 Sniffer와 그의 동료들은 5명의 환자를 보고하면서 이들 질환이 카르시노이드 종양과 동일한 생물학적인 활성을 보이는 성장이 느리고 국소인파절이나 원격 장기등으로 전이가 되지 않는 양성 종양이라고 하였으며¹⁹⁾ 1963년 Wilkins 등은 점액표피양 암종을 포함한 기관지에 생기는 선종이 저등급의 종양이며 외과적인 절제로 치료가 가능하고 장기 생존도 가능하다고 하였다. 그러나 이들의 보고가 있는 후 많은 논문들은 기관지에 생기는 점액표피양 암종과 기관지 선종이 모두가 양성종양만은 아님을 보여주고 있다. 1961년과 1962년에 Ozula와 Dowling은 각각 조직학적으로 악성의 소견 및 전이가 의심되는 점액표피양 암종을 보고하였고^{20,21)} 1972년에 Turnbull 등은 간장, 골, 중추신경계, 폐 또는 부신등으로 광범위하게 전이를 한 예를 보고하였다¹⁰⁾. 이후 1978년에는 Conlan에 의해서 조직소견을 3등급으로 세분화 하여 특징적인 유사분열이 흔하지 않으며 선상조직이 많고 주위조직의 침범이 없는 악성도가 낮은 양성 종양을 grade 1, 그리고 grade 2와 3는 주위조직의 침범과 광범위한 원격전이등을 나타내며 조직학적으로 악성도가 높은 군으로 분류하였다^{22,23)}. 저등급과 고등급의 구분은 환자의 예후를 결정하는데 의미가 있다고 생각되며 논란의 대상이었다. 고등급의 점액표피양 암종과 선종편평상피암종의 두 질환 사이에는 조직학적인 확인이 매우 어려워져 각화, 폐실질의 침범여부, Squamous pearl formation 등의 존재 등에 대하여 서로 다른 의견들이 있으며 이런 이유때문에 Klacsmann 등은 고등급의 점액표피양 암종은 첫째, 기관지 근위부에 위치하며 기관지내로 돌출되는 외장성 구조를 가지며 둘째, 표피상피세포에서 상피내암종으로 변하는 증거가 없고 셋째, 종양부위는 무작위로 견고한 판상부위와 선상부위가 섞여 있으며 이형성의 세포구조를 가지지만 각 세포는 각화와 squamous pearl formation이 많아서는 안되고 넷째, 종물중 일부부분에서는 저등급의 점액표피양 암종으로 변하는 이환부가 있어야 한다고 진단기준을 제시하였다²⁴⁾. 그러나 선종편평 세포 암종은 주로 기관과 기관지 보다는 말단부에 위치하며

폐실질내에 상흔을 가지고 있고 기관세지 말단부와 폐포 단위내에서 주로 생긴다.

임상적으로 치명적인 고등급의 점액표피양 증양은 대개 나이가 많은 사람들에게 생기는 것 같은데 이들의 예후가 나쁠 것 이라고 예측할 수 있는 의미있는 조직적 혹은 임상적 특징은 없었지만 폐문부 임파절 전이를 갖고 있는 경우에 예후가 불량하였다고 한다. 앞서 인용했던 Yousem과 Hochholzer 등의 보고에서도 고등급의 환자 3명중 2명에서 폐문부 전이소견을 보인 것에 비교할 때 폐문부 임파절 전이가 없었던 10명중에서는 한명만이 사망하여 폐문부의 임파절 전이와 같이 임상병기가 환자의 예후에 매우 중요한 역할을 하는 것으로 여겨진다²⁵⁾. 많은 연구자들의 발표에 의하면 1기 선종암, 편평상피암, 내기관지 요소를 가진 선종편평상피암종은 예후가 좋아서 5년 생존율이 60~70%에 이르며 고등급의 점액표피양 암종 역시 60%이상의 장기생존율을 보인 다²⁶⁻²⁸⁾. 그러나 고등급의 점액표피양 암종중 조직학적인 특성과 진단기준을 어떻게 정하느냐에 따라서 평균 생존기간이 5.3개월까지 낮은 경우도 있었다¹⁰⁾.

점액표피양 암종의 치료는 저등급인 경우는 종물을 포함한 열절제술을 하는 것이 치료의 선택이다. 그러나 증양이 폐의 중심부에 가깝거나 보존적인 치료를 필요로 하는 경우에는 고식적인 방법으로써 수상절제 (sleeve resection) 을 시행할 수도 있다²⁹⁾. 수술후 방사선치료는 저등급인 경우에서 필요하지 않다. 고등급의 암종은 임파절생검을 포함한 열절제술을 시행하며 수술로 완전히 증양의 제거가 불가능 하다면 분화가 좋은 비소세포 혹은 편평상피암종과 같은 방법으로 보존적 방사선치료 혹은 항암제 투여를 할 수 있으나 효과가 어떨지에 대하여서는 정설이 없다. 본 증례의 경우를 보면 증례 1에서는 조직학적으로 저등급의 소견을 보이고 방사선학적 검사에서 전이 및 주위 조직으로의 침습 소견이 없었기 때문에 우측 폐상엽절제술만을 시행하였으며 그 예후는 좋을 것으로 사료된다. 증례 2에서는 좌전폐절제술과 림프절생검을 시행하였는데 조직학적으로는 고등급의 암종이지만 방사선학적 검사에서 보였던 림프절의 비대는 조직학적으로 악성세포의 전이가 밝혀지지 않았고 주위 조직으로의 침습도 심하지 않기 때문에 예후가 좋을 것으로 생각되지만 계속적인 주의 관찰을 요할 것이다.

요 약

본 인제대학교 의과대학 서울 백병원 내과학 교실에서는 우연히 발견된 단순흉부 X선에서의 종괴를 주스로 내원한 16세 남자에서 기관지내시경 및 조직검사를 통하여 우측 상엽기관지에서 발생한 점액표피양 암종을 확인한 뒤 수상엽폐절제술을 실시하여 저등급의 조직소견을 보였던 점액표피양 암종 1예와 객혈을 주스로 내원한 41세 남자에서 흉부 전산화단층촬영, 자기공명영상, 기관지내시경검사 및 생검으로 고등급의 점액표피양 암종을 확인한 후 기관지내시경을 통한 에탄올 주입후 좌전폐절제술을 실시하여 재발없이 병의 경과를 관찰중인 다른 1예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

REFERENCES

- 1) Seo IS, Warren J, Markin D, Weisman SJ, Grosfeld JL: Mucoepidermoid carcinoma of the bronchus in a 4 year old child. *Cancer* 53:1600-1604, 1984
- 2) Mullins JD, Barnes RP: Childhood bronchial mucoepidermoid tumours. *Cancer* 44:315, 1979
- 3) NaKagawara A, Ikeda K, Ohgami H: Mucoepidermoid tumour of the bronchus in an infant. *J Pediatr Surg* 14:608, 1979
- 4) Brahani SN, Arbeit JM, Hyde JS, Dainauskas JR, Wilson RR: Mucoepidermoid tumour of the trachea. *Chest* 70:782, 1976
- 5) Lack EE, Harris GBC, Eraklis AJ, Vawter GF: Primary bronchial tumours in childhood; A clinicopathologic study of six cases. *Cancer* 51:492, 1983
- 6) Stewart FW, Foote FW, Becker FW: Mucoepidermoid tumours of the salivary glands. *Ann Surg* 122: 820-844, 1945
- 7) Smetana HF, Iverson L, Swan LL: Bronchogenic carcinoma, an analysis of 100 autopsy cases. *Milit Surg* 111:335-351, 1952
- 8) Barsky SH, Martin SE, Matthews M, Gazdar A, Costa JC: "Low grade" mucoepidermoid tumour of the bronchus with "high grade" biologic behavior. *Cancer* 51:1505-1509, 1983
- 9) Carter D, Eggleston JC: Tumours of the lower respiratory tract, In Atlas of tumour pathology, fascicle 17, p 193-199, Washington DC, Armed Forces Insti-

- tute of Pathology 1980
- 10) Turnbull AD, Huros AG, Goodnev JT, Foote FW: Mucoepidermoid tumours of bronchial glands. *Cancer* 28:539, 1971
 - 11) Leonardi HK, Jung-Legg Y, Legg MA, Neptune WB: Tracheobronchial mucoepidermoid carcinomas. *J Thoracic Cardiovascular Surg* 76:431, 1978
 - 12) Spencer H: Bronchial mucous gland tumours. *Virchows Arch [A]* 383:101, 1979
 - 13) Klaesman PG, Olson JL, Eggleston JC: Mucoepidermoid carcinoma of the bronchus. *Cancer* 43:1720, 1979
 - 14) Foote FW Jr, Frazel EL: Tumours of the major salivary gland. *Cancer* 6:1065-1133, 1953
 - 15) 송인석, 조건현, 이흥균 : 기관지에 발생한 양성 점액상피종. *대한흉부외과학회지* 17(4):740-746, 1984
 - 16) 안빈, 차홍대, 권영대, 강진우 : Bronchial mucoepidermoid tumour 1례. *소아과* 28(11):102-106, 1985
 - 17) 변형섭, 안병희 이동준 : 기관지점막표피종 치험. *대한흉부외과학회지* 21(5):941-947, 1988
 - 18) Heitmiller RF, Mathisen DJ, Ferry JA, Mark EJ, Grillo HC: Mucoepidermoid lung tumours. *Ann Thoracic Surg* 47:394-399, 1989
 - 19) Sniffer RC, Soutter L, Robbins LL: Mucoepidermoid tumours of bronchus arising from surface epithelium. *Am J Pathol* 34:671, 1958
 - 20) Wilkins EW, Darling RC, Soutter L, Sniffer RC: A continuing clinical survey of adenoma of the trachea and bronchus in a general hospital. *J Thorac Cardiovasc Surg* 46:279, 1963
 - 21) Ozulu C, Christopherson WM, Allen JD: Mucoepidermoid tumours of the bronchus. *J Thorac Cardiovasc Surg* 41:24-31, 1961
 - 22) Dowling EA, Miller RE, Johnson IM, Colier FCD: Mucoepidermoid tumours of the bronchi. *Surgery* 52:600-609, 1962
 - 23) Conlan AA, Payne WS, Woolner LB, Sanderson DR: Adenoid cystic carcinoma of the bronchus. *J Thorac Cardiovasc Surg* 76:369-377, 1978
 - 24) Klacsmann PG, Olson JL, Eggleston JC: Mucoepidermoid carcinoma of the bronchus. *Cancer* 43:1720-1733, 1979
 - 25) Yousem SA, Liselatte Hochholzer: Mucoepidermoid tumours of the lung. *Cancer* 60:1346-1352, 1987
 - 26) Axelsson C, Burcharth F, Johansen A: Mucoepidermoid lung tumors. *J Thorac Cardiovasc Surg* 65:902-908, 1973
 - 27) Sherwin RP, Laforet EG, Strieder JW: Exophytic endobronchial carcinoma. *J Thorac Cardiovasc Surg* 43:716-730, 1962
 - 28) Dulmet-Bender E, Jaubert F, Huchon G: Exophytic endobronchial epidermoid carcinoma. *Cancer* 57:1358-1364, 1986
 - 29) Spencer H, Dail DH, Arneaud J: Non-invasive bronchial epithelial papillary tumours. *Cancer* 45:1486-1497, 1980