

자궁 경부암 환자의 림파선 폐 전이 1례 보고

이화여자대학교 의과대학 산부인과학교실, 방사선과학교실*

장병우 · 임옥경 · 박미혜 · 신효경 · 김향미 · 손영수 · 우복희
정호인* · 서정수*

= Abstract =

Pulmonary Lymphangitic Carcinomatosis Secondary to Cervical Carcinoma
: A Case Report

Byeung Woo Chang · Ok Kyeung Lim · Mi Hye Park · Hyo Kyeung Shin
Hang Mee Kim · Young Soo Son · Bock Hi Woo · Ho In Chung* · Jung Soo Shu*

Department of Obstetrics and Gynecology Radiology, College of Medicine, Ewha Womans University*

Diffuse pulmonary lymphangitic involvement secondary to cervical carcinoma is a rare form of pulmonary metastatic disease. A patient with recurrent squamous cell carcinoma of cervix presented with rapid deterioration with marked respiratory symptoms suggestive of pulmonary embolism and right heart failure, with which the disease is often confused.

Pulmonary lymphangitic spread of the cancer was found postmortem. The pathogenesis of pulmonary lymphangitic carcinomatosis is reviewed and diagnostic evaluation discussed.

서 론

증례

자궁 경부암 환자의 림파선 폐전이의 형태는 매우 드문 것으로 폐실질내에 자궁경부의 편평상피암이 존재하면서 폐전색증과 우측실부전등의 증상을 호소하며 다른 폐 및 심장질환에서 유래하는 증상과 감별이 어렵다. 자궁경부암의 림파선전이를 진단하기는 매우 어렵고 부정확한데 그 이유는 암발기 환자에 대한 적극적 진단과 치료가 매우 부담스럽기 때문이다.

저자는 본원에서 경험한 자궁경부암의 림파선 폐전이 1례에 대한 기술과 방사선학적 소견 및 진단, 질병의 특징에 대하여 문헌고찰하고자 한다.

환자 : 조○순, 51세(G₄P₄. 4-0-0-4).

주소 : 하복부 통증과 호흡곤란.

월경력 : 초경은 17세에 있었고 정상월경주기였으며 49세에 폐경되었다.

현병력 : 내원 6개월전부터 하복부통증과 우측대퇴부 통증 지속되고, 내원 1주전부터 호흡곤란과 흉통 심해져 내원하였다.

과거력 : 환자는 2년전 질출혈을 주소로 산부인과 방문하여 질경부 세포진검사상 classIII, 조직생검 결과 침윤성 자궁경부암 진단받았었다.

본원으로 전원되어 시행한 병기결정 검사에서

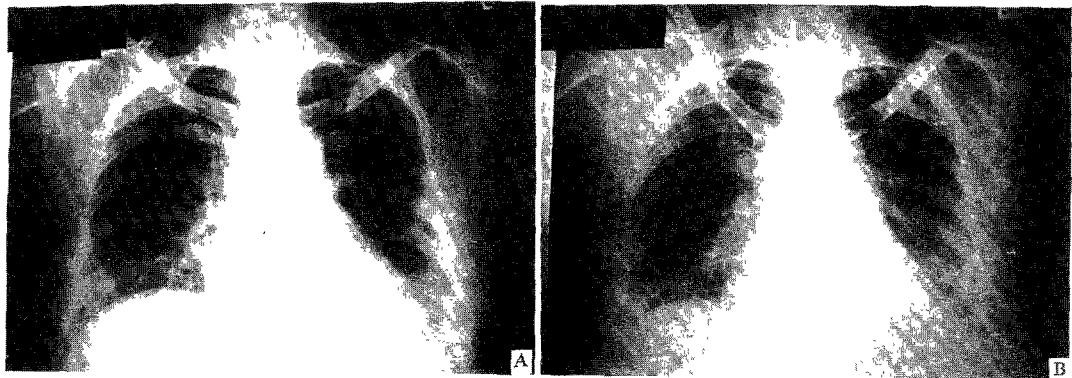


Fig. 1. a. Initial posteroanterior radiograph shows clear lung field without hilar and mediastinal lymph node.
b. 6 months later, chest PA shows increased interstitial marking in the both lung fields with right hilar and mediastinal enlargement.



Fig. 2. HRCT at a mediastinal window setting shows enlarged right paratracheal lymph node (a) and right tracheobronchial lymph node(b).

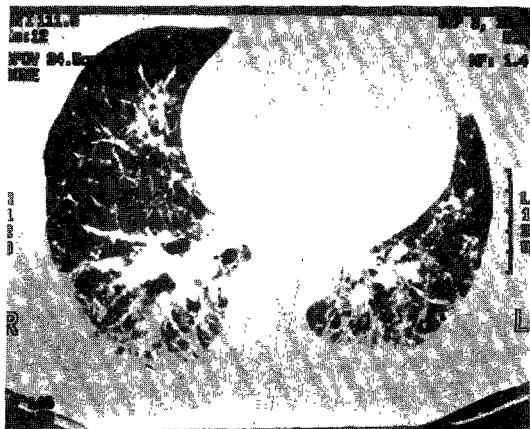


Fig. 3. HRCT at a lung window setting shows thickening of the intralobular septa, which is both smooth and nodular or beaded. Intralobular vessels appear abnormally prominent because of centrilobular interstitial thickening.

These is also parahilar peribronchovascular interstitial thickening.

자궁경부암 stage Ib로 진단되어 자궁강내 방사선 조사(4284 rad)하였고, 외부방사선조사(4680 rad) 하였다. 내원 9개월 전 재발성 자궁경부암 진단받고 4차에 걸쳐 Cisplatinum과 Bleomycin의 항암요법 치료 받았다.

입원시 진찰소견 및 검사소견 : 내원시 환자는 중등도의 하지부종과 청색증소견 보이며 심한 호흡곤란과 흉통을 호소하였다.

호흡수는 분당 17회, 흡기시 수포음과 호기시 나음이 있었고 백박수는 분당 124회 였다.

동맥 혈액 가스분석에서 PH는 7.445, 산소 분압 (PaO_2) 58.2mmHg, 이산화탄소 분압 (PaCO_2) 26.6 mmHg, 산소 포화도는 91% 보였다.

내원시 흉부 X-선 사진은(Fig.1 b) 6개월전 진단 당시 사진(Fig.1 a)과 비교하여 약간의 심비대와 폐간질과 폐혈관 음영이 두드러지게 증가된 소견 보이며 심전도에서는 방실성빈맥 이외에 특이 소견 없었다.

환자의 증상과 혈액 검사소견으로는 이뇨제 투여에 의한 호전이 없었으며 호흡곤란과 흉통등의 증상이 더욱 심해져 림파선 폐전이를 의심하게 되었고 고해상 흉부 전산 단층 촬영(HRCT)을 시행하였다.

고해상 흉부 전산 단층 촬영(HRCT)의 소견으로는 (Fig. 2, 3) 우측 하엽 기관방과 우측 기관기관지 임파선의 비대가 있으며 폐소엽간 격막이 비후되어 있고 일부에서는 소결절 상태로 관찰된다.

폐소엽간 혈관이 뚜렷이 관찰되며 폐문 주변부와

기관지 주변부 혈관조직 및 간질조직의 비후가 보이나 폐실질 조직의 구조적 변화는 관찰되지 않는다.

이상과 같은 소견은 폐부종에서도 관찰 되는 바 확진을 위해 폐 조직 생검이 요구되나 환자는 전 신상태 불량하여 폐조직 검사는 시행하지 못하였고 입원 9일째 자의 퇴원한 후 11시간 후에 사망하였다.

고 칠

1970년 Buchsbaum¹⁾이 처음 자궁 경부암 환자의 임파선 폐전이를 (pulmonary lymphangitic carcinomatosis)를 보고한 이래 현재까지 몇례의 증례가 보고된 바 있다.

림파전 전이의 빈도는 확실하지 않은데 그 이유는 암의 전이형태가 비전형적인 경우가 대부분이기 때문이며, 또한 정확한 진단은 사후 부검을 통하여 전에는 알 수 없는 등 방법에 그 제한점이 있다.

자궁경부암의 임파선 폐전이의 기전에 대하여는 아직까지 정확하게 알려져있지 않으나 역행성 림프계 전이에 대한 몇가지 가설이 있다.

그중 하나는 암세포가 흉곽동을 통해 중격동이나 폐문립파선으로 유입되는 방법이다. Kris²⁾은 림프절에서 암세포가 성장하여 폐로부터 정상적으로 유출되는 림프계의 경로가 차단되어 림프계 혈관 Valve의 부적절한 기능이 야기되고 이는 더욱 림프액 유출로의 역행성 흐름을 조장하여 암세포의 역행성 전색증을 초래한다고 하였다. 역행성 흐름은 주변 혈관 조직의 생성과 함께 더욱 풍부한 역류의 기회를 부여하고 확장된 림프관의 파열로 주변조직에 암세포를 침윤시키게 된다.

다른 하나는 암세포의 전색조직이 흉곽동이나 쇄골하 정맥, 우심실을 경위하여 폐혈관 동맥 소분지에 직접 이동되어 증상을 초래하게 되는 경우이다. 이는 부검한 사체의 폐동맥혈관 작은 분지에서 전색이 발견된 이후에 발표된 가설이다.

이외에 동물실험을 통해 림프-정맥계 문합을 통한 이동설과 복강내병변이 횡경막을 통해 직접 중격동과 폐문립파선으로 전이될 가능성성을 설명한 학자들이 있다^{1).}

이상과 같은 전이기전에 기초하여 림파선 폐전이는 매우 진행된, 전신적인 질병상태를 의미한다. 그러나 이 증례에 비추어 보면 전신적으로 전이된 질병상태임에도 환자는 단지 호흡부전을 호소함으로써 폐전색증, 폐렴이나 율혈성 심부전증의 다른 기질적 질환과 감별이 용이하지 않을수도 있다.

Gilberg³⁾은 전형적인 형태의 림파선 폐전이의 흉부 X-선 사진 소견으로 양측폐 저부에 간엽의 증가된 음영소견과 흥막삼출액, 심비대 혹은 폐문, 중격동 림파선 증대소견을 관찰할 수 있다고 하였다.

보통 림파선 폐전이의 방사선학적 소견은 부검시의 소견과 대체적으로 일치하는데 양측 흥막하부위와 간질 조직내 임파선 유출로에 위치하여 폐의 첨부보다는 기저부나 중엽에 더욱 심하게 분포하는 경향이 있다.

확진을 위해 흉부 단층 촬영과 전산화 단층촬영, 자기공명단층촬영등 다양한 방사선학적 진단기술이 유용하며 늑막 혹은 횡경막에 커진 림프절이나, 복강내 장기에 위치한 점유병소등으로 전이가 의심되는 경우 폐조직생검과 병소에 대한 조직학적, 세포학적 진단이 가장 확실한데 이러한 시술을 시행하기전 혈액응고 검사가 충분히 이루어진 후에 시행하여야 한다.

림파선 폐전이 환자들은 다른 형태의 폐전이 병소를 갖는 환자보다 젊은 나이에(30~50세) 사망하며 원발병소가 림프절에 침습한 증거가 분명할 때, 제 1차 치료형태가 방사선치료를 받은 경우 폐전이의 빈도가 높은 이유는 확실한 증거는 불충분하지만 방사선조사가 림프절의 방어적 역할을 감소시키고, 항원항체 반응작용을 억제하기 때문에 풀이되고 방사선 조사가 숙주의 면역억제기능과 암세포에 대한 항원성을 변화시켜 숙주-암세포간의 면역기능에 장애를 초래하며 실험적으로 준치사량의 방사선 조사가 폐전이의 빈도를 증가시킨다고 보고하였다^{4).}

폐조직 모세 혈관 문합은 순환혈액을 거르는 역할을 하기 때문에 폐는 전이의 가장 혼란 장소이나 자궁경부암의 림파선 전이의 장소로는 매우 드문 경우로 증례보고하는 바이다.

결 론

저자들은 자궁경부암 환자에 있어서 전이의 드문 형태인 림파선 폐전이 1례를 경험하였기에 이에 간단한 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

References

- 1) Buchsbaum HJ : *Lymphangitic carcinomatosis secondary to carcinoma of the cervix*. Obstet Gynecol 1970 : 36 : 850-860

- 2) Kris E Kenney et al : *Pulmonary lymphangitic carcinomatosis secondary to cervix carcinoma : A case report* Gynecol Onc 1989 : 32 : 253-256
- 3) Gilberg K, Rakowski H : *Pulmonary lymphangiitic spread of cancer of the cervix*. N Engl J Med 1973 : 289 : 921
- 4) Diddle AW : *Cervical carcinoma. Metastases to the solar region*. Am J Obstet Gynecol 1969 : 103 : 92-96