□ 원 저 □

폐암환자에서 경부림프절 생검의 임상적 의의

충남대학교 의과대학 내과학교실

안 원 전 · 손 경 선 · 김 선 영

= Abstract =

Diagnostic Value of Cervical Lymph Node Biopsy in Carcinoma of the Lung

Weon Jeon Ahn, M.D., Kyung Sun Son, M.D. and Sun Young Kim, M.D.

Department of Internal Medicine, College of Medicine,
Chungnam National University

Fifty four cases of cervical lymph node biopsy were analysed histopathologically in patients with primary lung cancer associated with palpable cervical lymph node, admitted in CNUH from March 1983 to July 1985. The results are as follows:

1) The male to female ratio was 2.6 : 1 and the most prevalent age was fifth and sixth decades.

2) The Clinical presentations were coughing, dyspnea, chest pain in order and weight loss, shoulder pain, mass on neck and hoarseness were relatively frequent associated with metastasis.

3) The cervical lymph node biopsy was performed 30 cases in right and 24 in left. Histopathologically, the diagnosis of primary lung cancer was confirmed in 81.5% of total cases and the most common type was epidermoid cell carcinoma which constitutes 37% of total cases. There was no significant difference in cervical lymph node metastasis from primary site according to histopathologic type.

서 론

흉곽내 질환의 진단에 경부림프절 생검의 중요성이 1949년 Daniels 에 의해 제시된 이후 폐암에서 전이여 부동을 알아내기 위하여 경부림프절 비후가 있는 경우 경부림프절 생검이 임상적으로 중요한 의의를 갖게 되었다¹⁾.

폐암은 대부분 혈관과 림프관을 통하여 조기에 전파되므로 진단시 높은 빈도의 전이를 보이고 있다. 경부림프절 전이는 종격동림프절에서 림프관을 통하여 이루어지며 경부림프절 비후시 생검을 통하여 병리조직학적 진단이 가능하며 악성전이로 판명되면 폐암의 수술적 절제는 의의가 없다^{1~3)}.

이에 저자들은 충남대학병원 내과와 흉부외과에서 치

로 받았던 환자중 경부림프절 비후를 동반하고 폐암으로 확진된 54명을 대상으로 경부림프절 생검을 통하여 다음과 같은 결과를 얻었기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

관찰대상 및 방법

환자군은 1983년 3월부터 1985년 7월까지 충남대학교 의과대학 부속병원 내과 및 흉부외과에서 흉부 X선소견, 기관지내시경 및 생검, 객담세포검사, 흉부전산화단층촬영 및 진단적 개흉술을 통하여 폐암으로 확진되고 경부림프절 비후가 동반되어 이에 대한 생검을 시행하였던 54예를 대상으로 하였다. 환자군은 성별 및 연령별로 분류하였고 발생부위, 생검부위, 병리조직학적 소견 및 임상적 증상에 대하여 관찰하였고 병리조직학적 분류는 WHO 기준에 따라 분류하였다.

Table 1. Age and Sex Distribution

Age	Male	Female	Total
31~40	1	—	1(1.9)
41~50	6	3	9(16.6)
51~60	17	4	21(38.8)
61~70	11	7	18(33.3)
71~80	4	1	5(9.2)
Total(%)	39(72.2)	15(27.8)	54(100.0)

Table 2. Clinical Presentations

Symptom	No. of cases	Persent
Cough	45	83.3
Dyspnea	24	44.4
Chest pain	20	37.0
Weight loss	15	27.7
Shoulder pain	15	27.7
Hemoptysis or	12	22.2
Blood tinged sputum	—	—
Neck mass	11	20.3
Hoarseness	8	14.8
Fever	3	5.5
SVC syndrome	1	1.8

성 적

1. 성별 및 연령분포

54예중 남자 39예, 여자 15예로서 남자에서 빈도가 높았고 연령분포는 38세에서 74세까지였으며 50대에서 21명으로 가장 높은 빈도를 보였다(Table 1).

2. 임상증상 및 소견

환자가 호소한 증상은 기침이 83.3%로 가장 많았고 호흡곤란 및 흉통의 순이었으며 체중감소, 어깨부위통증, 경부종괴, 선복소리등 전신증상과 전이로 인한 증상의 빈도가 높았다(Table 2).

3. 경부림프절 생검의 병리조직학적 소견

54예중 편평세포암이 20예, 37%로서 가장 빈도가 높았으며 선암이 11예, 반응성 림프절비후 10예, 대세포암 8예, 소세포암 4예 순이었으며 경부림프절 생검을

Table 3. Histopathologic Findings of Cervical Lymph Node Biopsy

Cell type	Male	Female	Total(%)
Squamous cell ca	14	6	20(37.0)
Adenocarcinoma	7	4	11(20.3)
Large cell ca	7	1	8(14.8)
Small cell ca	1	3	4(7.4)
Combined epidermoid and adenocarcinoma	1	—	1(1.8)
Reactive hyperplasia	9	1	10(18.5)
Total	39	15	54(100.0)

Table 4. Cell Type of Lung Cancer in Reactive Hyperplasia

Cell type	Male	Female	Total
Squamous cell ca	4	—	4
Adenocarcinoma	2	—	2
Large cell ca	3	1	4
Small cell ca	—	—	—

Table 5. Location of Carcinoma of the Lung and Biopsy Site of Cervical Lymph Node

	Location		Biopsy Site	
	central	peripheral	right	left
Right	12	21	27	8
Upper	4	9	9	—
Middle	5	4	10	3
Lower	3	8	8	5
Left	9	10	4	15
Upper	5	6	1	10
LoWer	4	4	4	4
Both	2	—	1	1
Total	23	31	30	24

통하여 81.5%에서 원발성폐암의 병리조직학적 진단이 가능하였다(Table 3).

4. 반응성 림프절비후에서의 원발성폐암의 병리조직학적 소견

반응성 림프절비후를 보인 10명에서 기관지경생검 및

진단적 개흉술을 시행하여 확진된 폐암의 병리조직학적 소견은 편평세포암과 대세포암이 각각 4예였고 2예에서는 선암으로 판명되었다(Table 4).

5. 경부림프절 생검부위 및 종양의 위치

경부림프절 생검은 좌측에서 24예, 우측에서 30예를 시행하였고 이들중 좌우원발병소부위와 반대편 경부림프절에 생검을 시행한 경우가 12예였다. 종양의 좌우 발생빈도는 우측 33예, 좌측 19예, 양측이 2예였으며 중심부가 23예, 말초부가 31예였고 폐구역별로는 우상엽, 우하엽, 좌상엽순으로 발생하였다(Table 5).

고 안

폐암은 점차 발생빈도가 증가하는 추세이며 악성도가 강하여 초기에 전이를 일으키는 경향이 있다^{3~5)}. 폐암의 전이는 주로 림프관과 혈행성으로 이루어지고 폐암에서 전이가 가장 많은 곳은 폐문림프절로서 폐암 경과중 60~80%에서 침범하는 것으로 보고하고 있다¹⁾. 폐암에서 초진시 이미 높은 전이를 보여 허등³⁾은 52.1%, 박등⁷⁾은 70%등으로 보고하고 있고 Hyde 등⁵⁾도 높은 전이율을 보고하고 있다. 원격전이를 일으키는 주된 부위는 뇌, 부신, 뼈, 간, 신장등으로 부검결과에 의하면 뇌에 50%이상, 간에 35%, 뼈에 25%의 전이를 보고^{4~5)}하고 있음으로 전이여부에 대한 검사가 폐암에서는 중요한 의의를 갖는다.

폐암에서 경부림프절로의 전이는 종격동림프절에서 림프관을 통하여 퍼지게 되며 생검에서 악성전이가 있는 것으로 판명되던 치유적 절제는 불가능하다. 폐암의 원발부위에서 경부림프절로의 전이는 Rouviere's Study에 의하면 우측폐 및 좌측폐에서는 우측 경부림프절로 유입되고 좌상엽만 좌측 경부림프절로 유입되는 것으로 보고하였다. 그렇지만 최근 연구에서는 림프관의 전이에 변화가 많은 것으로 되어 있고 Nohl의 림프관전이 연구에서는 폐암의 위치와 관계없이 침범하며 우측 사각근림프절이 더 잘 침범되는 것으로 되어 있다.

본 연구에서 시행한 생검의 위치는 우측 30예, 좌측 24예로서 우측에서 빈도가 높았고 원발부위와 좌우측 경부림프절 생검부위가 다른 경우는 12예로서 우측폐에 종양이 위치하였으나 좌측 경부림프절에서 생검을 시행한 경우는 8예로서 이중 5예에서는 편평세포암, 1예는 대세포암이었고 2예는 반응성 림프절비후였으며 좌측폐에 종양이 위치하였으나 우측 경부림프절에서 생

검을 시행한 경우는 4예로서 2예는 편평세포암, 1예는 선암, 1예는 반응성 림프절 비후의 소견을 보였다. 좌하엽에 원발부위가 있던 4예에서는 모두 우측 경부림프절로 전이되었으나 우측폐에서 좌측 경부림프절로의 전이가 8예에서 있어 전이에 좌우 상관관계가 없음을 보이고 있었다.

폐암에서 경부림프절 비후가 있을 경우 병리조직학적 진단은 생검을 통하여 허등³⁾은 92.3%의 양성율을 보고하고 있다. 본 연구에서는 54예중 44예에서 병리조직학적 진단이 가능하여 81.5%의 양성율을 보였다. 그러므로 폐암환자에서 경부림프절이 만져질 경우 좌우측 원발부위와 관계없이 생검을 시행함으로써 전이 유무 및 병리조직학적 진단에 큰 도움이 될 것으로 사료된다.

폐암의 병리조직학적 분포는 Vincent 등¹¹⁾의 1,615예 분석에서 편평세포암 39.6%, 선암 23.2%, 미분화세포암 27%, 세기관지암 2.8%등으로 나타났고 대부분의 보고에서도 편평세포암이 가장 높게 보고되고 있으며 대세포암, 소세포암, 및 선암의 빈도는 조금씩 다르게 보고하고 있다^{3,7,10,12,13~16)}.

본 연구에서는 편평세포암 24예, 선암 13예, 대세포암 12예, 소세포암 4예, 선상피암 1예로서 편평세포암이 44%로 가장 빈도가 높았다. 그리고 원발성폐암과 경부림프절 생검상 나타난 병리조직학적 소견사이의 빈도에는 큰 차이가 없었다.

폐암의 발생부위는 상엽이 호발부위라고 보고^{2,11)}하고 있고 Rigler⁴⁾는 폐암의 60% 이상이 말초형으로 시작하여 병 경과 중 대기관지를 침범한다고 하였다. 발생의 좌우 빈도는 우측에 약간 높은 것으로 보고^{2,10)}하고 있으며 이는 우측폐의 면적이 넓은 것과 관련이 있을 것으로 생각된다.

본 연구에서는 중심부에 23예, 말초부에 31예가 발생하여 말초부에서 빈도가 높았고 구역별로 우상엽에서 13예, 22%로 가장 많이 발생하였고 좌우발생빈도는 1.7 : 1이었다.

결 론

1983년 3월부터 1985년 7월까지 충남대학병원에서 경부림프절 비후를 동반한 원발성폐암환자 54명에서 경부림프절 생검을 시행하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1) 연령분포는 38세에서 74세까지였으며 50~60대에 72.1%로 대부분을 차지하였고 남녀비는 2.6 : 1이었다.

2) 환자가 호소한 증상은 기침이 83.3%로 가장 많았고 호흡곤란, 흉통의 순이었으며 체중감소, 어깨부위통증, 경부종괴 및 쇄골소리등 전신증상과 전이에 따른 증상이 비교적 빈도가 높았다.

3) 생검은 우측에서 30예, 좌측에서 24예로서 우측에서 많았고 원발부위와 반대편 경부림프절에서 12예 생검을 시행하여 10예에서 병리조직학적 진단이 가능하였으며 생검을 통하여 81.5%에서 원발성폐암의 병리조직학적 진단이 가능하였고 18.5%에서 반응성 림프절비후가 관찰되었다. 병리조직학적으로 편평세포암이 37%로 가장 많았고 선암, 대세포암, 소세포암 순이었으며 원발성폐암의 병리조직학적 분류에 따른 경부림프절 전이에는 큰 차이가 없었다.

REFERENCES

- Morgan WK, Holes MR: Bronchogenic carcinoma. Textbook of pulmonary disease, 3rd ED., edited by Gerald L. Baum, Little, Brown and Company. Boston pp1045-1086, 1983
- 허성호, 김유영, 한용철 : TNM 식에 의한 폐암의 임상적 분류. 대한내과학회잡지, 19:1085, 1976
- 장순명, 노순량, 김종환, 서경필, 한용철 : 폐암의 임상적 고찰. 대한흉부학회잡지 7:31, 1974
- Benfield JR, Juillads G, Pilch YH, Ligler LG, Selecky P; Current and future concepts of lung cancer (UCLA conference). Ann Int Med 83:93, 1975
- Hyde L, Hyde CI, Wolf J: Clinical manifestation of lung cancer. Chest 65:299, 1974
- Whitcomb ME, Barnam E, Goldman AL, Green CD: Indication for Mediastinoscopy in bronchogenic carcinoma. Am Rev Resp Dis 113:189, 1976
- 김능수, 김현철, 이성우, 박희현, 문중용, 박희명 : 원발성 폐암의 임상적 관찰. 대한내과학회잡지 19:324, 1976
- 채권목, 조영국 : 경부종양에 대한 임상적 고찰. 대한외과학회지 19:363, 1977
- 김경래, 장상호, 오승원, 손희영, 이옥용, 김성규, 이원영, 김기호 : 경부 임파선 생검의 임상적 의의. 결핵 및 호흡기질환 30:125, 1983
- 한병선, 장동철, 정덕용, 임승평, 홍장수, 이영 : 폐암의 임상적 고찰. 대한흉부외과잡지 18:334, 1985
- Vincent RG, Takita H, Lane WW, Gutierrez C, Pickren JW: Surgical therapy of lung cancer. J Thorac Cardiovasc Surg 71:581, 1976
- Auerbach O, Garfinkel L, Pardo VR: Histologic types of lung cancer in relation to smoking habits, years of diagnosis and sites of metastasis. Chest 67:282, 1975
- MacFarlane JC, Doughty BJ, Coshie WA: Carcinoma of the lung, an analysis of 363 cases diagnosed and treated in one year. Brit J Dis Chest 56:57, 1962
- 김근호, 이동준, 정영환 : 폐암의 외과적 치료에 대한 임상적 고찰. 대한흉부외과잡지 2:13, 1969
- Beattie EJ: Lung cancer. CA 44:96, 1974
- Robbins SL: Pathologic basis of disease, Saunders, Philadelphia, pp 751-760, 1974