

肺癌의 外科的治療에 對한 臨床的考察*

金近鎬** · 李東俊** · 文瑛植** · 魚秀元** · 尹允鎬** · 鄭永煥**

＝Abstract＝

A Clinical Evaluation of the Surgical Treatment of Primary Bronchogenic Carcinoma

Kun Ho Kim, ** M.D., Dong Jun Lee, ** M.D., Yung Sik Moon, ** M.D.,
Soo Won Eo, ** M.D., Yoon Ho Yoon, ** M.D., Young Whan Jung, ** M.D.

A clinical evaluation was done on a total of 41 cases of primary bronchogenic carcinoma, which came to the department of thoracic surgery, Chonnam University Hospital for the period of 5 years from May 1964, and the various factors led the patients to an inoperable stage were searched.

The incidence ratio of male to female was 5.8:1 and the age group of fifty and sixty decade occupied 78% of the total.

The subjective symptoms of the patients were cough with or without sputum (83%), chest pain or chest discomfort (76%), and a few incidence of bloody sputum and hemoptysis.

The histological findings were 40% of squamous cell carcinoma, 35% of adenocarcinoma and 25% of anaplastic carcinoma, including 5 cases of unclassified bronchogenic carcinoma in scalene biopsy.

12 cases (29%) of a total of 41 cases received thoracotomy, but 8 cases among them were operable and 4 cases inoperable. The rest of 29 cases (71%) could not receive thoracotomy because of the various contraindication.

23 cases (70%) out of inoperable 33 cases had wasted time over 2 months duration for an operation owing to physicians misdiagnosis of bronchogenic carcinoma as pulmonary tuberculosis, chronic lung abscess, asthma, pleurisy, pneumonia, common cold, neuralgia in order.

The delaying factors led the patients to an inoperable stage were physicians misdiagnosis of bronchogenic carcinoma due to non-specific symptoms and signs of the patients, old aged patients dependance on herb medicine, and poor economical condition of the patients.

緒 論

世界 2 次大戰을 前後하여 肺臟外科가 開拓된 以來로 肺結核의 切除療法과 더불어 肺癌의 切除療法이 普及盛行되어서 오늘날 肺結核은 減少하여졌으나 肺癌은 年年增加하고 있다는 事實은 여러學者들의 剖檢統計와 臨床統計로서 證明되고 있다. (Salzer et al.¹⁾, Emminger and Einfalt²⁾, Fischer³⁾, Weber and Noll⁴⁾, Brunner⁵⁾,

Bauer⁶⁾, Langston⁷⁾) Gibbon and Nealon⁸⁾에 依하면 美國統計는 1950年에는 人口 10萬에 12.2의 死亡率이었던 것이 1964年은 人口 10萬에 24.0으로 15年間に 2倍의 上昇率을 示하였다고 한다.

肺癌은 初發症狀이 其他良性疾患과 共通性이 많고 肺癌에 特有한 症狀이 없다는것은 勿論이고 其他여러가지 要素로서 早期診斷에 難點이 많아서 切除療法成績이 아직 悲觀的이라고 하겠다.

肺癌의 早期發見을 爲하여 今日에는 世界的으로 大端한 움직임과 努力을 기울이고 있는데도 不拘하고 아직 遲遲不振한 狀態임은 周知하는 事實이다.

우리나라의 境遇는 도대체가 外科를 訪問하는 時期가

* 本論文의 要旨는 1969年 5月 胸部外科學會學術大會에 發表하였음.

** 全南大學校 醫科大學 胸部外科

** Department of Thoracic Surgery Medical School of Chonnam University

너무나 늦기때문에 手術不能例數가 大端하게 많다는것은 日常診療에서 恒常 느끼는 일이다.

著者들은 1964年以來 約 5年間 全南大 醫大 胸部外科에서 取扱한 外來 手術 及 內科에서 consults를 받은 41例를 臨床的으로 考察하고 特히 많은 手術不能例에 對하여 外科를 늦게 訪問하게되는 原因을 究明할 것을 主 題로 하였다.

Fig. 1. Age & Sex

Age	Male	Female	Totals
30-39	1		1(2.4%)
40-49	4	1	5(12.1%)
50-59	14	5	19(46.3%)
60-69	13		13(31.7%)
70-79	3		3(7.3%)
Totals	35	6	41

觀察方法 및 成績

年齡과 性別의 分布는 Fig. 1과 같다. 男性이 越等하게 많아서 其比는 35:6 이고 50~60代가 78%로 好發年齡이다. 最年少者는 38歲男子이고 最高齡者는 79歲男子였다.

Fig. 2. Symptoms

	Cases
Discomfort or Pain of the Chest	31(75.6%)
Cough with or without Sputum	34(82.6%)
Bloody Sputum	15(36.5%)
Hemoptysis	6(14.6%)

症狀를 分析하면 Fig. 2와 같은데 咳嗽가 83%로 가장 많은 症狀인데 咯痰은 多少라도 있는것이 普通이나 없는예도 있었다. 다음이 胸部의 不快感(멍떡하다) 또는 痛症을 呼訴하는 예가 76%였다. 血痰은 繼續하여 있는예는 드물고 間歇性으로 있는예가 普通으로 36%였고 咯血은 1~3回 가량 있었다는 既往歷을 가진 예들도 드문편이다. 症狀는 其他肺疾患에서도 共通的으로 出現할 수 있는 것들로서 肺癌에 特有한것은 없어서 不知不識中에 徐徐히 始作하여서 大수롭지않게 생각하였다는 患者들이 絶對多數였다.

Fig. 3. Case analysis of the operated and not operated patients

	Cases	Per cent of total cases
Thoracotomy	curative resection 8 19.5%	29.2%
	Inoperable 4 9.7%	
Not operated Patients	more than two inoperable signs 29	70.7%
Totals		41

手術例와 非手術例의 分析은 Fig. 3과 같은데 開胸術을 實施한 예가 41例中 12例(29.2%)에 不過하고 非手術例는 29例(70.7%)을 차지하는 놀라운 數値를 나타냈다.

開胸術에서 切除手術이 可能한것이 8例로 全體에對하여 19.5%라는 悲觀的數値이다. 開胸術에서 切除術이 不可能한 것이 4例로 9.7%이다. 이것을 非手術例에 加算하면 33例(80%)가 된다.

開胸肺切除術은 Pneumonectomy 5例, Bilobectomy 1例, Lobectomy 2例였으며 全開胸術에서 手術死亡은 없었다.

切除術不能 及 切除術無價値徵候로 認定한것은 頸部 淋巴腺轉位, X-ray上 骨侵潤破壞像의 證明, 氣管分岐部까지 變化가있는 氣管支鏡檢査所見, 血性肋膜炎과 腫瘍細胞陽性, 上空靜脈閉鎖徵候群, 音聲變化, 嚥下困難, 橫隔膜의 麻痺等이며 非手術例는 이런 徵候中 2가지以上이 發見된 患者들이다. 이中에는 經濟的問題로 手術에 不應한것과 或時 서울로 上京한 患者가 極少數있을것으로 推測되기도 한다.

肺癌의 組織學的所見은 Fig. 4와 같이 25例에서 究明

Fig. 4. Histological findings

	Postoperative	Lymph-node biopsy	Total
Squamous cell Ca.	5	3	8(40%)
Adenocarcinoma	4	3	7(35%)
Anaplastic Ca.	3	2	5(25%)
Bronchiolar Ca.			
Bronchogenic metastatic Ca.		5	5
Total	12	13	25

되었다. 開胸術을 實施한 12例는 術後 biopsy에 依한 것이고 非手術 13例는 頸部淋巴腺 biopsy에 依한 것이다. 其中 5例는 癌細胞型的 鑑別이 不明하여 轉位性肺癌으로

初發症狀이 微微하기때문에 此日彼日하던서 漢方藥, 實藥, 誤診까지 것드러서 時日을 浪費하게 되었다는 것은 흔히 듣는 既往歷이다.

Fig. 5. Peoperatively suspected diagnosis and received some treatments in the history

	Cases
Lung tuberculosis	6
Lung abscess	4
Asthma	4
Pleurisy	3
Pneumonia	2
Common cold (Influenza)	2
Rheumatic polyarthritis	1
Neuralgia	1
Total	23

로 判定한 것이다.

非手術 29例와 開胸時切除不能 4例 合計 33例을 對象으로 外科를 訪問하기까지의 既往歷에서 手術不能이 되도록 많은 時日을 浪費하게된 原因을 살펴보면 Fig. 5와 같은데 이것은 手術時期를 놓치게된 몇가지 原因中的 하나이며 肺癌이 아닌 다른推測診斷으로 2個月以上 治療를 받으면서 各기相當한 時日을 浪費하게 된 것이다. 가장 많은 것이 肺結核 6例이고 다음이 肺膿瘍과 喘息이 各各 4例, 肋膜炎이 3例, 다음이 肺炎, 毒感, rheumatic 關節炎, 神經痛, 等으로 取扱되었던 것이 23例이며 手術失期 33例의 70%에 該當된다. 이러한 事實이 手術을 失期시키게 된 全的인 原因은 아니나 이것이 基礎가 되어 있다는 것은 事實로서 여기에 其他여러 要素가 加味되어서 手術失期하는 結果를 招來하였다고 생각한다.

肺癌의 好發年齡이 50歲以上の 高齡者가 絶對多數임으로 漢方藥의 魅力를 버리지 못하고 漢方治療에 無意味한 期待를 걸고 服藥하느라고 時日을 浪費하고 症狀의 惡化를 患者自身이 깨닫고서야 비로소 外科를訪問하게된 患者가 많아서 漢方醫의 그릇된 指導가 手術失期에 큰 役割이 있는 것을 觀察하였다. 이 點은 外國文獻에서는 볼 수 없는 特殊性을 말하는 結果이다.

經濟的問題도 地方患者에서는 큰 役割을 하고 있다. 于先 이 問題때문에 正確한 診察과 檢査를 받기 爲하여 손쉽게 行動할 수 없다는 것은 事實이다. 더구나 肺癌의

考 察

肺癌의 治療도 早期發見, 早期切除라는 모든 惡性腫瘍에 共通되는 原則을 벗어날 수는 없다. 오늘날 肺癌에 對한 鬭爭의 世界的活動像은 知識과 技術面에서나 制度面에서나 많은 努力으로 發展하였다고는하나 아직도 大端히 힘든 問題로 남아 있다. 그러한 努力에도 不拘하고 肺切除手術이 可能한 患者의 數는 全肺癌例數에 比하면 至極히 少數에 不過하다. 肺癌에 關해서는 世界的으로 最尖端에 位置하는 病院 及 研究所에서도 切除術이 治療成績을 높일수있는 唯一한 方法이며 앞으로는 難關이 많은 이길을 걸으며 向上시켜야만 하겠다. 따라서 肺切除手術을 效果의인 時期에 可能하도록 發展시켜야 하겠고 그렇게 할려면 于先 外科에 紹介하는 時期와 外科를 訪問하는 時期를 더욱 빠르게 하는것이 上策이다.

著者の 觀察例에서는 非手術例와 切除不能例는 41例中 33例로 80%를 占하는 놀라운 例數임으로 治療成績은 極히 悲觀的이다.

肺癌患者가 比較的늦게 來診한다는 點은 世界的인 問題이나 우리나라가 더욱 심하다는것은 事實이다. Ariel et al.⁹⁾은 初發症狀에서 來診까지 平均 7 3/10 個月이었고, Salzer¹⁰⁾는 初發症狀부터 來診까지 平均 6.2 個月이었다. Björk¹¹⁾에 依하면 初發症狀에서 決定的治療가 始作하기까지는 平均 8 4/10個月이 所要되었다. Overholt氏는 肺癌患者는 大概是 微微한 初發症狀이 始作하여도 3~4個月은 醫師를 訪問할 생각을 않는다고 말하였다. 初發症狀에서 醫師를 訪問할때까지의 時日浪費는 症狀自體가 지니고있는 弱點은 世界的으로 共通되는 일임에는 틀림이없으나 이時日浪費를 積極的으로 解決하는 方法은 아직 없다. 그러나 著者の 觀察例에는 우리나라의 特殊性 特히 地方的特性이 影響되고 있는 것을 보았고 取扱例數에 比하여 手術適應例가 지나치게 적음으로 其原因을 究明할것을 主題로 하였다.

肺癌의 確診은 癌細胞를 發見하여야 한다는 陰路가 크다. Johnson et al.¹²⁾는 Mayo-klinik에서 1942-1947년에 手術한 384例는 모든 檢査方法을 實施하여 診斷이 可能하였던것이 270例였고, 나머지 114例는 開胸術後에 確診이 내려졌다. Overholt(1950)는 術後診斷不能이 었다.

術前의 確診에 難點이 많다는것이 또한 手術을 주저하게하는 큰 要素이기도 하다. 거기에 症狀自體에 特殊性이 없음으로 가장 不幸한 疾患보다는 希望의인것에 期待를 걸고 本格的인 診察檢査보다는 無責任한 곳에서

安逸한 生覺으로 그릇된 指導下에 時日을 浪費하는 患者가 많음을 發見할 수 있다.

肺癌의 發生은 50歲以上의 高齡者가 85%를 占하고 이들 가운데는 地方일수록 漢方藥에 期待하는 思考가 많아서 本格的인 診察과 檢査에 着手하기 前에 漢方藥을 服用하여보는 患者들이 많다. 이런 境遇에 漢方藥의 服用은 月段階로 服用함으로 時日浪費에 큰 役割을 한다. 또 漢方醫는 自信하고 藥을 勸誘한다는 陳述이고 보면 漢方醫의 指導는 肺癌治療에는 有害하다는 結論이 내리진다.

高齡者의 心理는 手術療法에 對하여 不信感과 恐怖心이 相當히 크다는 것은 日常診察에서도 종종 經驗하는 바이다. 이런 心理가 作用하여서 手術療法이 아닌 藥物療法에 많은 好氣心을 가지고 있는데다가 經濟的條件도 加擔하여서 漢方療法이 容易하게 併乘한다는 것은 우리나라의 特殊性 이라고 할 수 있으며 더구나 誤診까지 접칠때는 其폐단은 더욱 커진다.

初發症狀이 있은後 처음에 病院을 訪問했어도 誤診으로 治療받다가 效果가 如意치 않으면 다음에는 漢方藥으로 方向을 바꿔보는 患者들이 상당히 많음을 보았다. 이렇게되면 6個月 或은 其上的 時日浪費는 普通으로 經過하게되고 그것으로 因한 經濟的浪費도 컸다는 陳述도 흔히 듣는 일이다.

誤診은 外科來診을 지연시키는 充分한 理由가되고 肺癌의 症狀으로보아 不可避한일로서 世界的인 問題이기도하다. 著者의 觀察例에서는 手術을 失期한 例는 80%를 占하는 33例인데 其中 23例(68%)가 誤診으로 2個月以上 어머한 治療를 받은 사람들이다. 誤診問題는 解決이 容易하지는 않으나 于先 40歲以上에서 發生한 肺의 病變은 癌을 正確히 否定할수있을 때까지는 癌을 念頭에두고 時日浪費가 없도록 早速한 時日內에 徹底한 檢

査 試驗開胸을 指導實施하는 努力이 絶對로 必要하다. 이런 思想이 缺如되면 誤診은 바로 手術不能으로 直結되는 結果를 가져온다고 生覺한다.

時日浪費와 切除術不能例를 減少시키기 爲한 積極的 方法으로 始作된것이 試驗開胸이다. Overholt¹³⁾는 1938-1950년에 7504名의 透視에서 肺의 病變을 發見한 것이 393名이었는데 其中 112名을 試驗開胸한 結果 59例가 結核, 39例가 肺癌, 19例가 良性腫瘍, 28例가 囊腫, 17例가 其他로 判明되었다. Rienhoff¹⁴⁾는 502例의 試驗開胸에서 約 10%의 無症狀惡性腫瘍을 發見하였다. Grow et al.¹⁵⁾는 200例의 不明한 胸廓內病變의 試驗開胸에서 43例의 惡性腫瘍이 發見되었고 試驗開胸의 死亡은 없었다. Zenker¹⁶⁾는 慢性肺膿瘍 35例의 開胸에서 11例가 肺癌으로 判明되었다. Johnson et al.¹⁷⁾는 臨床的으로 鑑別이 困難한 4例의 試驗開胸에서 氣管支癌, 線維肉腫, 結核腫, 慢性膿瘍을 發見하였다. Rienhoff¹⁴⁾는 344例의 試驗開胸에서 死亡은 全無였다. 이러한 여러가지 經驗은 臨床的으로 確診이 困難할때에는 早速한 試驗開胸의 必要性을 證明해주는 것이다.

著者의 症例들은 外科를 訪問했을때는 이미 手術을 失期한 患者들이 많아서 開胸術自體가 大端히 低調하다. 우리나라의 文獻과 1940年代의 歐美地方의 文獻을 比較하면 Fig. 6 과 같다. 우리나라의 開胸術은 歐美地方의 1940年代 보다 낮은 數値를 呈한다. 歐美地方의 1940年代라면 肺外科의 初創期에 該當한다. 우리나라에 肺外科가 導入된지도 10年이 넘는데 아직도 肺外科初創期의 治療成績에서 제자리 걸음을 하고 있는 現況이라 하겠다.

結 論

過去 5年間 胸部外科에서 取扱한 41例의 肺癌을 臨床

Fig. 6. Comparative view of the case analysis of Thoracotomy patients

	Total cases	Thoracotomy	Operable from thoracotomy	Not operated patients
Ochsner, and De Bakey (1947)	360	210(58%)	129(61%)	150(42%)
Rienhoff (1947)	?	327	112(34%)	?
Jones (1947)	196	66(31%)	39(59%)	130(69%)
Gibbon (1947)	56	31(55%)	21(68%)	25(45%)
Salzer (1951)	930	414(49%)	205(50%)	516(51%)
孫 外 (1964)	84	29(35%)	14(48%)	55(65%)
金 外 (1965)	86	50(58%)	39(78%)	36(42%)
崔 外 (1965)	100	43(43%)	36(84%)	57(57%)
Author (1968)	41	12(29%)	8(67%)	29(71%)

的으로 考察하고 來診이 늦어서 手術失期例가 많은 原因을 살펴보았다.

男女比는 5.8:1이고 50~60代가 78%의 發生率이다. 症狀은 咳嗽가 83%, 胸痛 及 胸部不快感이 76%이고, 血痰과 咯血은 적었다.

剖胸術을 實施한것이 12例(29%), 이中 切除可能이 8例, 不能이 4例였다. 手術不能과 非手術은 33例(80%)였다.

誤診으로 2個月以上 時日浪費가 確實한 患者는 23例로 手術失期 33例의 70%이다. 誤診은 肺結核, 肺膿瘍, 喘息, 肋膜炎, 肺炎, 感氣, 神經痛의 順序이다.

手術을 失期하도록 來診이 늦어진 33例의 原因은 特有性이 없는 肺癌症狀으로 因한 誤診, 高齡層에서는 아직도 愛好하는 漢方藥, 經濟의 問題等이 있었다.

REFERENCES

- 1) Salzer, G., Wenzl, M., Jenny, H., Stangl, A.: *Das Bronchuscarcinom*, Springer, Wien, 1952.
- 2) Emminger, E., Einfalt, W.: *Ueber die Zunahme des Bronchialcarcinoms im bayrischen Sektionsmaterial*. *Z. Krebsforsch.* 56:556, 1950.
- 3) Fischer, W.: *Der Lungenkrebs*, *Zbl. Path.* 85: 193, 1952.
- 4) Weber, K., Noll, G.: *Ueber die Bronchialcarcinoms im Sektion smaterial des Frankfurter Pathologischen Institutes von 1932-1951*. *Z. Krebsforsch.*, 58:364, 1952.
- 5) Bruner, A.: *Der Lungenkrebs*, *Schweiz. med. Wschr.*, 653, 1951.
- 6) Bauer, K.H.: *Das Krebspblem*, Springer, Berlin, 1949.
- 7) Langston, H.T.: *The thorax, Pleura and Lung*. *Christopher's textbook of surgery*, Saunder, 1968.
- 8) Gibbon, J.H. Jr., Nealon, T.F. Jr.: *neoplasmas of the lungs and trachea; second edited by J.H. Gibbon: Surgery of the chest*, 443, Saunder Co., 1969.
- 9) Ariel, J.M., Avery, E.E., Kanter, L., Head,

J.R. and Langton, H.T.: *primary carcinoma of the lung, A clinical study of 1025 cases*, *Cancer (N.Y.)* 3:229, 1950.

- 10) Salzer, G.: *Vorschlag einer Einteilung des Bronchialcarcinoms nach pathologisch klinischen Gesichtspunkten*, *Wien.med. Wschr.*, 102, 1951.; cited by Zenker, R.: *Die Lungenresektionen*, 1954.
- 11) Björk, V.O.: *Bronchogenic carcinoma*, *Acta. Chir. Scand.*, 95:123, 1947. (cited by 11.)
- 12) Johnson, J., Clagett, O.T., Good, C.A.: *The importance of exploratory thoracotomy in the diagnosis of certain pulmonary lesion*, *Surgery*, 25:213, 1949.
- 13) Overholt: cited by Zenker, R.: *Die Lungenresektionen*, Springer, Berlin, 1954.
- 14) Rienhoff, W.F.: *A clinical analysis and follow up study of 502 cases of carcinoma of the lung* *Dis. Chest.*, 17:33, 1950.
- 15) Grow, J.B., Bradford, M.L. and Mahon, H.W.: *Exploratory thoracotomy in the management of intrathoracic disease*. *J. Thorc. Surg.*, 17:480, 1948.
- 16) Zenker, R.: *Die Lungenresektionen*, Springer, Berlin, 1954.
- 17) Lezus, A.: *Die Lungenresektionen*, Georg-Thieme, Stuttgart, 1953.
- 18) Nordmann, O. Kirschner, M.: *Die Chirurgie*, Urban, Berlin, 1941.
- 19) Gibbon, J.H. Jr., Allbritten, F.F., Templeton, J.Y., and Nealon, T.F. Jr.: *Carcinoma of the lung: Ananalysis of 532 consecutive cases*. *Ann. Surg.*, 138:489, 1953.
- 20) 孫光鉉, 金世煥, 李根泳, 洪弼勳: 肺惡性腫瘍 84例 大韓外科學會雜誌, 6:21, 1964.
- 21) 金光珠, 李東昱, 姜重遠: 肺癌의 臨床的 考察, 大韓外科學會雜誌, 7:403, 1965.
- 22) 崔大漢, 成樂振, 吳相伯, 柳會性: 肺癌의 遠隔成績, 大韓外科學會雜誌, 9:239, 1967.