

Pleuropulmonary Amebiasis

慶北大學校 醫科大學 放射線科學教室

李東勳 · 徐修之 · 羅雨淵 · 禹元亨

—Abstract—

Pleuropulmonary Amebiasis

Dong Hoon Lee, M.D., Soo Ji Suh, M.D., Woo Youn Ra, M.D.
and Won Hyung Woo, M.D.

Department of Radiology, Kyungpook National University, School of Medicine,
Taegu, Korea

Nineteen cases of pleuropulmonary amebiasis was proved by needle aspiration or surgery as complication of amebic liver abscess during the period from June, 1969 to August, 1971 at Kyungpook National University Hospital.

The results obtained are as follows:

1. Male to female ratio was about 3:1 and most of cases belonged to the 4th through 6th decades.
2. The most frequent complaint was upper abdominal pain and the most frequent abnormal physical finding was hepatomegaly.
3. Abnormalities seen in the chest films were: (a) Elavation of right diaphragm: (B) Empyema and (c) Pulmonary consolidation.
4. The Pleuropulmonary amebiasis was seen in 26% of amebic liver abscess.

緒 論

아메바症은 주로 大腸을 侵襲하며 人體에서는 組織을 破壞하는 *Entamoeba histolytica*에 의한 唯一의 原生動物 感染症이다.³⁾

우리나라에서도 아메바의 感染率은 其他 寄生虫이 高率의 頻度를 보이는 것을 볼 때 相當히 頻繁한 것으로 思料되며, 近來 아메바性 肝膿瘍의 臨床에 關해서는 鄭⁶⁾, 文⁸⁾, 朴¹⁰⁾, 韓⁵⁾ 등의 報告가 있으며, 腸外 合併症으로서 肝膿瘍, 肺炎, 肋膜炎等을 侵犯한 例는 危篤한 豫後의 意義를 가진다.¹⁵⁾

1969年 6월부터 1971年 8월까지 慶北醫大 附屬病院에서 經驗한 19例의 Pleuropulmonary amebiasis에 對한

興味있는 X-線像을 얻었기에 文獻考察과 함께 報告하는 바이다.

觀 察 對 象

1969年 6월부터 1971年 8월까지 慶北醫大 附屬病院에서 入院加療를 받은 患者中 穿刺 및 外科의 由로 確診된 아메바에 의한 肺臟 및 肋膜侵襲例는 19例에 達했다. 이中 男子가 15例 女子가 4例였으며, 年齡的 分布는 21歲에서 61歲까지였으며, 30代가 5例, 40代가 5例, 50代가 6例의 分布를 보임으로써 대개 30代에서 50代 사이에 있었다. 居住地別 分布를 보면 19例中 9例가 農漁村 居住者였고, 10例가 都市居住者였다. (表 1)

本 論文의 要旨는 1971年 10月 16日 大韓放射線學會 第27次 學術大會席上에서 發表하였음.

Table 1. Sex and Age Distribution

Age	Male	Female	Total
-30	2	—	2
31-40	4	1	5
41-50	3	2	5
51-60	5	1	6
60—	1	—	1

觀 察 成 績

主訴 및 症狀

來院當時의 主訴를 보면 右下肺野部位와 上腹部의 疼痛이 16例로서 가장 많았고, 그 다음은 마른 기침이 10例, 發熱이 6例, 其他 腹部腫瘍, 呼吸困難等を 主訴로 來院하였다. 特히 초코레이트色(chocolate color)의 咯痰을 主訴로 來院한 患者가 5例였고, 咯血이 2例였다. (表 2)

Table 2. Chief Complaints and Symptoms

RUQ Abdominal Pain	16
Dry Cough	10
Chocolate Colored Expectoration	5
Fever	6
Hemoptysis	2

理學的 所見

肺野의 聽診所見은 19例中 18例에서 呼吸音의 消失또는 減少가 있었고, 4例에서 水泡音を 들을 수가 있었다 肝臟은 17例에서 觸知되었고 1例는 甚한 腹部強直때문에 觸知할 수 없었다. (表 3)

Table 3. Physical Findings

Decreased or Absent Breathing Sound	18
Moist Rale	4
Enlarged Liver	17

主 要 臨 床 檢 查

末梢血液檢査:

血色素은 分布範圍가 5.4~13.0gm/dl였고, 10.0gm/dl未滿의 貧血이 7例나 되었다. 白血球는 正常上界値보다 增加된 例가 16例였고, 그 分布範圍는 相當히 廣

範圍하여 7,550~28,700/mm³였고, 特히 15,000/mm³以上인 例는 11例로서 實際로 合併症과 直接 關連을 가지는 것으로 思料된다. 血沈은 10例에서 施行되었는데, 全例에서 30mm/시간 以上을 보이고 있었다.

肝機能檢査:

血清 總蛋白量은 分布範圍가 5.1~7.5gm%이고, 血清 bilirubin 値는 1.0mg% 以上인 患者는 5例였고, 主로 direct bilirubin이 增加되어 있었다. Alkaline phosphatase는 17例에서 測定하였으며, 5.0單位(Bodansky 單位) 以上인 例가 15例였고 B. S. P. 檢査는 7例에서 正常보다 增加되었고, 이中 4例는 10% 以上이며 모두가 肝膿瘍이 巨대한 例였다. 糞便中 entameba histolytica의 囊胞가 檢出된 例는 1例도 없었다. (表 4)

Table 4. Laboratory Test

Anemic Pattern(Hb, less than 10.0Gm/dl)	7
Leukocytosis	16
Increased ESR	10
Bilirubin (more than 1.0 mg%)	5
Alkaline phosphatase (more than 5 Bodansky Unit)	15
BSP (more than 5%)	7
Detection of Amebic Cyst in Stool	0

胸部 X-線所見

胸部 X-線은 全例에서 異常所見을 나타냈고, 그 種類 頻度를 보면 右側橫隔膜 上昇이 14例로 가장 많았고, 其中 2例는 兩側이 모두 上昇되어 있었다. 右側肋膜液滲出이 11例, 右下肺野의 柔軟한 侵潤이 7例였고, 이中 1例는 左下肺野의 侵潤과 肋膜液滲出을 보였고, 1例는 右上肺野까지 波及되어 있었다.

右側中 下肺野의 無氣肺의 所見은 1例를 보였고, 肝·氣管支間 瘻孔을 形成한 例는 6例로 相當히 高率을 보였다. 水面像을 보인 例가 3例였다. 疾患別로 보면 膿胸이 7例, 肝·氣管支間 瘻孔이 6例, 肺膿瘍이 3例였고, 肺炎이 3例였다. (表 5, 表 6)

Table 5. X-Ray Findings of Chest

Elevation of Right Diaphragm	14
Pleural Effusion	11
Lower Lobe Consolidation	7
Hepato-Bronchial Fistula	6
Air Fluid Level	3

Table 6. Disease Entity

Empyema	7
Hepato-Bronchial Fistula	6
Lung Abscess	3
Pneumonia	3

考 察

아메바증이 風土病으로 流行하는 地域에서는 Pleuro-pulmonary amebiasis 를 臨床放射線醫는 처음 細菌性肺炎, 肺膿瘍, 膿胸 등으로 誤診하기 쉽다.¹⁵⁾ 胸廓이 侵犯되는 몇가지 理論的 機轉을 보면⁹⁾

- (1) 아메바性 肝膿瘍이 直接 破裂되거나,
- (2) 아메바性 肝膿瘍이나 肝炎이 橫隔膜을 통해 淋巴管을 타고 蔓延되는 境遇,
- (3) 아메바性 肝膿瘍으로부터 나온 Entameba histolytica 群落이 塞栓性으로 肺에 傳染되거나 大腸으로부터 肺에 血行性으로 靜脈을 통해 傳播되는 境遇
- (4) Entameba histolytica 의 囊胞를 含有한 먼지를 吸入함으로써 생긴다.

著者들이 다룬 全例에서 肝膿瘍이 있었고, 肝膿瘍 73例中에서 19例(26%)의 肺·肋膜合併症을 보임으로써 文獻上 報告⁴⁾의 15~20%보다 약간 높았다.

性別 및 年齡別 分布는 男子에서 3배가량 많았고, 30代에서 50代사이가 大部分을 차지함은 過去의 諸報告와 大同小異하다.

主訴 및 症狀에 있어서도 上腹部, 右下胸部에 疼痛 虛咳, 發熱 등의 順으로 나타났고, 特徵의인 초코레이트色 咯痰은 肝·氣管支間 瘻孔을 形成한 5例에서 관찰되었고, 이는 甚한 組織破壞, 氣管支侵蝕, 그리고 肝·氣管支間 瘻孔 등에 依한다.^{9, 15)} 他覺의 所見으로서 上腹部, 右下胸部의 壓痛, 肝腫大, 呼吸音의 喪失 또는 減少 등이 나타나고, 19例中 17例에서 肝腫大와 壓痛을 보이는 것은 Pande⁹⁾의 22例中 95%에서 보인 所見과 같은 結論이다.

아메바症의 檢査所見은 特異한 것이 없는 것으로 알려져 있으나^(1-3, 13, 14) 大體로 輕度の 貧血, 中等度の 白血球增加, 血沈促進 등을 보였고, 糞便中 아메바囊胞의 檢出은 1例도 없었다.

胸部 X-線所見은 이 疾患의 診斷을 確定지을만큼 特徵있는 것은 아니나^(1, 2, 4, 7, 9) 病歷과 함께 생각하면 진단에 큰 도움이 된다. 本 報告의 X-線像 스펙트럼은 右橫隔膜의 上昇, 肋膜液滲出, 肺侵潤, 肝·氣管支瘻孔 水面像 등으로 나타났고, 橫隔膜 위로는 膿胸, 肝·肋膜

結 論

瘻孔, 肺膿瘍의 順으로 나타나는데 Bockus²⁾는 膿胸이 約 40%로서 頻도가 높다고 하였는데 우리 經驗에서도 7例로서 36.8%의 頻도를 보였으며 胸腔穿刺術에 依하여 確診되었다.

肋膜侵襲이 肺侵潤이 오는 境遇 特히 右下葉의 前底分節에 잘 發生한다고 하는데¹⁵⁾ 本 報告에서는 3例를 보았고, 그중 1例는 兩下肺野의 肺侵潤을 보였다.

1969年 6月부터 1971年 8月까지의 慶北醫大 附屬病院에서 入院加療한 pleuropulmonary amebiasis 19例의 X-線像을 要約하면 다음과 같다.

- 1) 男子에 越等하게 많이 發生하고, 主로 30代에서 50代에 分布되어 있다.
- 2) 症狀中 가장 頻도가 높은 것은 上腹部 및 右下肺野部位의 疼痛이고, 다음이 마른기침(虛咳)等 順이며, 理學的 所見으로는 肝腫大가 가장 많았다.
- 3) X-線像은 右側 橫隔膜上昇이 가장 많았고, 肋膜液滲出, 肺侵潤의 順으로 나타났다.
- 4) 아메바性 肝膿瘍患者 73例에서 pleuro-pulmonary amebiasis 는 19例(26%)였다.

參 考 文 獻

1. Anderson, W. A. D.: *Pathology*, Mosby pp. 324, 1966.
2. Bockus, H. L.: *Gastroenterology*, W. B. Saunders Vol. II pp. 893, 1964.
3. Faust, E. C. and Russell, P. F.: *Clinical Parasitology*, pp. 183, 1964.
4. Fraser, R. G. and Pare, J. A. P.: *Diagnosis of Diseases of the Chest*, W. B. Saunders 700-703, 1970.
5. 韓龍燮 外: 아메바性 肝膿瘍 104例의 臨床的 觀察, 大韓內科學會雜誌 11:615, 1968.
6. 鄭龜大: 肝膿瘍의 臨床的 考察, 大韓外科學會雜誌, 8:613, 1966.
7. Meschan, I.: *Roentgen Signs of Clinical Practice*, W. B. Saunders pp. 853, 1966.
8. 文鍾厚 外: 肝臟膿瘍에 關한 臨床的 考察, 카톨릭大學 醫學部 論文輯, 13:165, 1967
9. Pande, R. S. and Skivastava, P. K.: *Pleuro-pulmonary amebiasis*, Indian J. Disease of chest, 8:137 1966.
10. 朴宗瑞 外: 肝膿瘍의 臨床的 考察, 大韓內科學會雜誌, 10:287 1967.

11. Plorde, J. J., Feldman, H. A. and Bennett, I. L.:
Amebiasis, Harrison's Principles of Internal medicine, MacGrow-Hill Inc, pp. 1026, 1970.
 12. Rubin, E. H. and Rubin, M.: *Thoracic disease, pp. 324, 1961.*
 13. Shaw, R. R.: *Thoracic complication of amebiasis, Surg. Gyn. and Obst., 88:753, 1949.*
 14. Victor, G.: *Pulmonary amebiasis, Antiseptic, 55, Dec., 1958.*
 15. Wilson, E. S.: *Pleuro-pulmonary amebiasis, Am. J. of Roent., 111:518, 1971.*
-