

肝膿瘍에 併發한 心囊炎 治驗 二例

徐忠憲* · 金秉烈* · 李正浩* · 柳會性*

- Abstract -

Pericarditis Arisen from Liver Abscess - Report of 2 Cases -

C.H. Suh, M.D.,* B.Y. Kim, M.D.,* J.H. Lee, M.D.,* H.S. Yu, M.D.*

Rupture of an abscess of the liver into the pericardium is usually fatal if not diagnosed early and treated immediately as an emergency. Amebic pericarditis is a rare complication of infection with *Entamoeba histolytica*. Rupture of liver abscesses occurs most commonly into the pleura, lung or peritoneum and more rarely into the pericardial sac or an abdominal viscus. Direct rupture of an amebic abscess through the pericardium occurred in 2.8% of 689 cases of perforated liver abscesses reported by Vergoz and Hermenjat-Gerin. 3)

Although pyogenic liver abscess was fairly common prior to the antibiotic era, it is found infrequently now. *Escheria coli* and *Staphylococcus aureus* are the bacteria most frequently found, but many different organisms have been cultured from liver abscesses. We experienced 2 cases of liver abscesses ruptured into the pericardium in young men; one was amebic, and the other was pyogenic.

We performed medical treatment along with partial pericardiectomy and tube drainage via subxyphoid route for each case.

Good results were obtained inspite of high mortality reported in many literatures.

I. 緒 論

肝膿瘍의 心囊內로의 破裂은 國內외를 통틀어 아주 드물게 보고되고있는 合竝症으로, 초기진단에 의한 적절한 치료를 하지 않으면 높은 死亡率을 나타나는 것으로 되어있다.

저자들은 心囊內破裂을 일으킨 아메바성 肝膿瘍 및 化膿性 肝膿瘍 각 1例를 진단하여, 약물투여와 subxyphoid route를 통한 心囊部分切除術 및 插管排膿術을 시행하여 좋은 결과를 얻었던 바, 이에 간단한 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

II. 症 例

Case 1.

* 國立醫療院 胸部外科

* Department of Thoracic & Cardiovascular Surgery,
N.M.C.

患 者 : 박○○, 37 歲, 男.

主 訴 : 약 1 개월간 지속된 發熱 및 약 15 일간의 호흡곤란과 前部胸痛.

過去歷 : 3 年前 總膽管石으로 인하여 膽囊切除術을 받았음.

現病歷 : 약 1 개월전 경한 發熱 및 기침, 간헐적인 前胸部疼痛 등의 증상이 서서히 발생하여 입원 약 15 일전부터 급격히 惡化되면서 호흡곤란, 腹部膨脹, 下肢浮腫 등의 증상이 동반되었다.

理學의 所見 : 혈압은 정상이었으나, 맥박이 분당 90 회, 호흡수 25 회로 증가되어 있었으며, 경미한 表在性 頸靜脈의 擴張을 볼 수 있었다. 청진상 양측 下肺域에서 호흡음이 감소되어 있으면서 moist rale이 들리고 있었다. 心音은 규칙적이었으나 멀리 들렸고, friction rub이나 심잡음은 들을수 없었다. 腹部는 약간 팽창되어 있으면서 약 二橫枝정도의 肝腫大가 있었다. 양측 下肢에는 浮腫이 경하게 있었다.

檢査室所見 : 血液學的 檢査上, 血色素은 12.6g%로 정

상이었으나, 白血球가 $12700/\text{mm}^3$ 赤血球沈降速度가 28 mm/hr 로 증가되어 있었다. 肝機能檢査上 전단백질이 5.7% , 알부민이 2.5% 로 감소되어 있었으나 심한 肝機能의 이상소견은 보이지 않았다. 그의 電解質 및 一般尿檢査등은 모두 정상이었다.

單純胸部 X-선: Water bottle silhouette과 함께 양측에 심한 胸腔滲出의 소견을 보였다(Fig. 1).



Fig. 1. Preop. chest P-A.

心電圖: 분당 100회 정도의 洞性頻脈 및 전반적인 low voltage의 소견과 함께 T-inversion이 V_1-V_4 에서 보였다.

그의 肝走査上 경미한 肝細胞의 機能不全이 있으면서 左側肝葉에 SOL이 의심 되었으며, 超音波心臟造影術上 心嚢內滲出이 발견되었다.

心嚢穿刺: 진단 및 일시적인 치료목적으로 心嚢穿刺를 시행하였던 바, 약 300ml 정도의 chocolate color의 액체가 나는 膿을 검출할 수 있었으나, 이膿에서 일 반세균이나 결핵균 및 아메바등은 발견되지 않았다.

手術方法 및 所見: 전신마취하에서 subxyphoid approach한 결과 左側肝葉의 上部에서 약 $8 \times 4 \text{ cm}$ 크기의 膿瘍이 발견되었고 그안에는 약 200ml 정도의 chocolate color의 膿이 들어차 있었다. 心外膜은 부분적으로 두터워져 있었고, 心嚢內에는 역시 약 600ml 정도의 특징적인 chocolate color의 膿이 들어차 있었다. 左側橫膈膜은 부분적으로 파괴되어 있었으나, 心嚢內로의 확실한 연결은 발견할 수 없었다.

수술조작으로는 肝膿瘍의 切開과 排膿, 心嚢部分切除術 및 管을 통한 排膿을 시행하였다. 본 患者에서는 肝膿瘍破裂에 의한 腹腔內汚染이 의심되었기 때문에 시험적개복술을 동시에 시행하여 腹腔排膿을 하였다.

術後經過: 術前에 있었던 호흡곤란등의 증상은 術後

즉시 호전되었으며, 단순흉부 X-선 사진상에서도 현저한 호전을 볼 수 있었다(Fig. 2). 본 患者는 아무런 術後合併症이 없이 術後 약 50일째에 排膿管을 제거하고 건강한 모습으로 퇴원하였다.



Fig. 2. Postop. chest P-A.

Case 2.

患者: 이○○, 25歲, 男.

主 所: 약 1개월간 지속된 發熱과 惡寒 및 惡心과 嘔吐.

過去歷: 3년전 急性肝炎을 앓았음.

現病歷: 入院 약 1개월전 상기증상이 서서히 나타나 점차 악화되면서 心窩部의 疼痛과 경미한 호흡곤란 및 高熱등의 증상이 동반되었다.

理學的所見: 혈압 및 맥박은 정상하였고, 全身의 피부와 掌膜에 경한 黃疸이 보였으며, 경미한 表在性頸靜脈의 擴張이 있었다. 청진상 左下肺域에서 호흡음이 중등도로 감소되어 있었고, 心音은 규칙적이었으나 멀리 들렸으며, 심잡음이나 friction rub은 청취되지 않았다. 복부촉진상 心窩部에서 肝이 성인주먹크기 만큼 만져졌다.

檢査室所見: 血液學的檢査上, 血色素는 11.4% 로 정상이었으나, 白血球가 $30400/\text{mm}^3$ 赤血球沈降速度가 25 mm/hr 로 증가되어 있었다. 肝機能檢査上 全단백질이 5.5% , 알부민 2.6% , 총빌리루빈 4.7 mg\% , 직접 빌리루빈 1.1 mg\% , 알칼리성인산분리효소 16.5μ , 및 SGOT 76μ 등의 비정상 수치를 보이고 있었다.

單純胸部 X-선: 특징적인 water bottle silhouette의 양상과 함께 다량의 胸腔滲出의 所見이 左側에 보였다.

心電圖: 전반적인 low voltage 의 소견이 있으면서 Lead I, II, aVF, V₂, V₃ 에서 ST elevation 이 보였다.

病經過: 입원 다음날 갑자기 의식이 혼미해지면서 호흡곤란, 低血壓 및 心搏亢進 등의 shock state 가 발생하였다. 따라서 心臟壓填란 진단하에 즉시 心囊穿刺를 시행한 결과 약 430ml 정도의 심한 악취가 나는 황색의膿을 뽑아낼 수 있었고, 그후 약간의 증상의 호전이 있었다. 이때 검출된膿에서 P.aeruginosa 와 E.coli 가 배양되었다.

手術方法 및 所見: 전신마취하에서 subxyphoid approach 한 결과 左側肝葉에 약 7×5 cm 크기의 이미 破裂된膿瘍의 空洞이 발견되었으며, 그안에는 心囊穿刺시 발견되었던 것과 같은 양상의膿이 약 150ml 정도 들어있었고, 그膿에서도 역시 P.aeruginosa 와 E.coli 가 배양되었다. 左側橫隔膜은 일부 파괴되어 있으면서 心囊과 연결되는 확실한 穿空이 있었다. 心外膜은 두터워져 있었고, 心囊에서도 역시 같은 양상의膿이 약 500ml 정도 검출되었다.

수술조작으로는 제 1 증례의 환자에서와 같이 肝膿瘍의 切開 및 排膿을 시행하였고, 心外膜의 前面에 직경 약 6cm 정도의 心外膜部分切除術 및 排膿을 시행하였다.

術後經過: 術後 곧 혈압이 정상화되었으며, 증상의 현저한 호전이 있었다. 術前 비정상적이었던 肝機能도 곧 정상화 되었으며, 單純胸部 X-선 사진상 현저한 심장 크기의 감소가 보였다. 術後合併症으로 左側第五肋軟骨에 염증이 발생하여 후에 外科的切除를 하였다. 본患者는 術後 51일에 心囊排膿管을 제거하고 건강한 모습으로 퇴원하였다. 본 症例患者의 경우 症理學的檢査上 慢性活動性非特異性炎症의 所見을 보였다.

III. 考 按

아메바성肝膿瘍은 드물게 다른 장기내로 破裂를 일으킬 수 있는데, 肺나 肋膜으로 破裂되는 경우가 가장 흔하고, 그의 腹腔이나 心囊內로 破裂되기도 하며 아주 드물게 胃, 大靜脈, 總膽管, 피부등으로 破裂된 것이 보고된 예가 있다¹¹⁾.

아메바성肝膿瘍의 원인균은 Entameba histolytica 이고, Ochsner, DeBaakey³⁾ 등의 보고에 의하면, E.histolytica에 의한 감염을 받은 9000명 이상의 환자 중 약 4.8%에서 肝膿瘍이 발생하였다고 한다.

腸管아메바症이 肝膿瘍으로 이행되는 경로는 거의 대부분 門靜脈을 통하여 이루어지고, 이러한 合併症은 주

로 중년의 남자에서 많이 발생한다고 한다²⁾.

主臨床所見으로는 惡心과 嘔吐, 설사, 發熱, 右上腹部疼痛, 체중감소, 肝腫大, 빈혈, 白血球 및 中性球 증가증등이 있고, 肝走査에 양성이다.

아메바성肝膿瘍患者중 대변에서 아메바가 발견되는율은 약 11~36%이고^{3,12)}; 肝穿刺物에서 아메바가 발견되는율은 약 16~20%이하이기 때문에³⁾, 이들 두가지 검사에서 음성이라 할지라도 아메바성肝膿瘍의 진단을 완전히 배제해서는 안된다. 정확한 진단방법으로는 complement-fixation test 가 있는데, 약 90% 이상에서 양성을 나타낸다고 한다³⁾.

본 症例患者의 경우처럼 아메바성肝膿瘍이 직접 心囊內로 破裂되는 경우는 肝膿瘍의 약 0.2~2.8%라고 하며¹¹⁾, 전세계적으로 1950년까지 44例, 1967년도까지 약 108例가 문헌에 보고되고 있다^{3) 11)}. 아메바성肝膿瘍의 心囊內破裂를 처음으로 剖檢에서 증명한 사람은 Rouis 이고, 아메바성心囊炎이란 임상진단을 처음 부친 사람은 Gremillon 이라고 한다¹¹⁾.

아메바성心囊炎의 증상으로는 Progressive myocardial compression, tamponade, shock 등이 있을 수 있고, 일반적인 心囊炎때의 心電圖所見과 單純胸部 X-선 사진상에 心肥大와 water bottle silhouette 이 나타난다⁵⁾. 肝膿瘍의 증상이 나타나서부터 心囊內破裂에 의한 心囊炎의 증상이 나타날때까지의 기간은 약 5일에서 3개월까지 기록되고 있다⁵⁾.

Ibarra-Perez⁵⁾ 등에 의하면 心囊內破裂를 일으킨 11명의 아메바성肝膿瘍患者중 7例에서 左側肝葉에 1개의膿瘍이 있었고, 左右兩葉에 걸친 커다란 1개의膿瘍이 있었던 경우와 兩側性多發性膿瘍이었던 경우가 각각 2例씩이었다 한다.

心囊穿刺를 통해 얻은 검출물에서 아메바가 발견되는율은 20%이하이기 때문에²⁾ 心囊穿刺시 특징적인 "anchovy-sauce" 혹은 "chocolate-color" 의膿이 검출될때 진단을 내릴 수 있다.

치료는 조기진단과 조기치료가 필수적이다. 일차적으로 모든 환자에게 amebicidal drug 와 함께 광범위항생제를 투여한다.

amebicidal drug 로는 최근에는 Metronidazole (Flagyl)이 가장 유효한 것으로 되어있고, 과거에는 Emetine, Chloroquine 등이 사용되었다^{4,5)}. 그의 치료방법으로는 心囊穿刺術, 開胸을 통한 心囊部分切除術, subxyphoid route 를 통한 心囊插管排膿 등의 방법이 있다⁵⁾.

치료결과는 조기진단에 의한 적절한 치료를 하지 않으면 높은 사망율을 나타내는 것으로 되어있다^{3,5,11)}.

化膿性肝膿瘍의 감염경로는 ① 膽管炎으로부터 이행

되는 上行性膽道感染, ② 腹腔內炎症의 門靜脈을 통한 血行性感染, ③ 全身性感染의 肝動脈을 통한 血行性感染, ④ 주위장기의 炎症의 직접파급 및 ⑤ 肝外傷 등이 있다¹²⁾.

원인균으로는 *Escherichia coli* 와 *Staphylococcus aureus* 가 가장 흔하게 발견되고 있으나, 많은 다른 종류의 균들도 肝膿瘍에서 배양되고 있다.

치료는 항생제 투여와 外科的排膿術이고, 전체사망율은 최근 문헌에 의하면 약 11~26%에 달한다고 한다¹²⁾.

IV, 結 論

저자들은 心囊內破裂을 일으킨 아메바성肝膿瘍과 化膿性肝膿瘍 각 1例를 진단하였던 바, 약물투여와 subpyphoid route 를 통한 心囊部分切除術 및 挿管排膿術에 의하여 完治를 보았다.

REFERENCES

1. Boyle, J.D., Pearce, M.L. and Guz, L.B. : *Purulent pericarditis. Review of literature and report of 11 cases. Medicine* 40:119, 1961.
2. Braunwald : *Heart disease. A textbook of cardiovascular disease. Vol. 2. W.B. Saunders Co., Philadelphia, 1980, p. 1550.*

3. Carter, M.G., and Korones, S.B. : *Amebic pericarditis. Review of literature and report of a case. N. Eng. J. Med.,* 242:390, 1950.
4. Herrera-Llerandi, R. : *Thoracic Repercussions of Amebiasis. J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 52:361, 1966.
5. Ibarra-Perez, C., Green, L.S., Calvilla-Juarez, M., and De la Cruz, J.V. : *Diagnosis and treatment of rupture of amebic abscess of the liver into the pericardium. J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 64:11, 1972.
6. Kern, F., Jr. : *Amebic pericarditis. Arch. Int. Med.* 76:88-92, 1945.
7. Lamont, N.H.E., and Poles, N.R. : *Hepatic amebiasis : A study of 250 cases. Q.J. Med.* 27:389, 1958.
8. MacLeod, I.N., Wilmot, Ase J., and Powell, S.J. : *Amebic pericarditis. Q.J. Med.* 35:293, 1966.
9. Ochsner, A., and DeBakey, M. : *Amebic hepatitis and hepatic abscess : Analysis of 181 cases and review of literature Surgery* 13:460-493 and 612-649, 1943.
10. Paulley, J.W. : *Amebic pericarditis. Postgrad. Med. J.* 41:575, 1965.
11. Rab, S.M., Alam, N., Hoda, A.N., and Yee, A. : *Amebic liver abscess : Some unique presentatidns. Am. J. Med.* 43:811, 1967.
12. Sabiston : *Textbook of surgery. 10th ed. W.B. Saunders Co., Philadelphia, 1970. P. 1051.*