症 例

後腹膜腔に穿孔した細菌性肝膿瘍の1例

国立岡山病院外科

野村修一 大西敏行 松原淳 平井隆二
臼井由行 田中信一郎 佐々木澄治

肝膿瘍はしばしば腹腔には穿孔するが後腹膜腔への穿孔は稀である。

症例は69歳、男性、ベーチェット病で約1年間 Prednisolone の内服を続けていたが、高熱のため入院となった。肝両葉（右葉後区域、左葉内側区と外側区）に多発性肝膿瘍が認められた。抗生物質投与により症状は消失していたが、2ヵ月後発熱が再燃した。今度は、右腎周囲後腹膜腔に膿瘍が出現していた。経皮的カテーテルドレナージをおこなったが改善が得られず、手術的ドレナージをおこなった。患者は術後87日目に退院した。

術後のCTで肝右葉のもとの膿瘍腔に空気像が認められたため、この後腹膜膿瘍は肝膿瘍の後腹膜腔への穿孔によって生じたものと判断された。

索引用語：肝膿瘍合併症、後腹膜膿瘍

はじめに

細菌性肝膿瘍（以下肝膿瘍）の合併症としては横隔膜膿瘍や汎発性腹膜炎があるが、肝周囲の他の部位にも波及しうることが知られている。われわれは、肝膿瘍の合併症としては稀な、後腹膜腔に穿孔して膿瘍を形成した症例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者：69歳、男性。

主訴：発熱。

既往歴：特記事項なし。

家族歴：特記事項なし。

現病歴：昭和63年7月頃から全身倦怠感、微熱があり同年11月当院内科に入院した。諸検査にてベーチェット病と診断され副腎皮質ホルモンの投与をうけ症状は消失した。その後外来で少量の副腎皮質ホルモン（prednisolone 5~10mg/day）の投与を受けていた。

平成元年7月15日から悪寒を伴う38℃以上の発熱が出現し、7月25日当院内科に再入院となった。

入院経過：入院時、発熱のほかには自覚症状はなく、胸腹部に理学的異常所見はみられなかった。肝は触知

しなかった。腹部超音波検査で肝右葉後区域（S₇）に直径約5cmの丸い低エコー領域があり（図1）、左葉内側区域（S₄）と外側区域（S₃）にも同様の病変が認められた。CT検査ではこれらはいずれも低吸収域とし

図1 肝エコー検査：肝右葉後区域の膿瘍を示す。

1991年4月24日受付 1991年10月15日採用

図2 腹部 CT 検査：肝左葉（外側区，内側区）の膿瘍（上）と右葉後区域の膿瘍（下）を示す。

図3 腹部 CT 検査：肝右葉の膿瘍の縮小を示す。

て描出された(図2)。症状ともあわせ、多発性肝膿瘍との診断で抗生物質の投与をおこなったところ約一週間で解熱し、膿瘍腔の縮小も得られていた。

同年9月12日より再び悪寒を伴う39℃台の発熱が出現した。この時点のCTでは右葉後区域膿瘍は著明に縮小し(図3)、他部位のものは消失していた。しかし右腎周囲後腹膜腔に新たな病変が出現しており、後腹

図4 腹部 CT 検査：後腹膜膿瘍の出現を示す。

図5 膿瘍腔造影：後腹膜膿瘍腔は屈曲して細長い。

膜膿瘍が疑われた(図4)。9月13日後腹膜の病変にたいし超音波ガイド下穿刺を行ったところ黄白色の膿が吸引された。続いてドレナージカテーテルを留置した。造影すると膿瘍腔は細長く屈曲していて数本の側枝を分岐していた(図5)。膿からは嫌気性菌である *Bacterioides fragilis*, *Bacterioides thetaiotaomicron*, *Peptostreptococcus micros* が同定された。ドレナージカテーテルを使って膿瘍腔を洗浄し、抗生物質の全身および局所投与をおこなったが高熱が持続するためドレナージ不十分と考えて全身麻酔下に手術的ドレナージを行った。

図6 術後腹部CT検査：もとの肝膿瘍腔に空気像を認める。

手術所見：右後側方肋弓下切開で後腹膜径路で膿瘍腔に達した。膿瘍腔はGerota膜の外にあり、腎を前後に挟むように細長く伸びており、腎上極で折れ曲がる馬蹄型を呈していた。膿瘍腔と肝との連絡は肉眼的にはみられなかった。膿瘍腔の4箇所にもドレーンを留置して手術を終了した。

術後経過：術後12日目のCTで右葉後区域の膿瘍の部位に空気像が認められたため後腹膜膿瘍との連続があるものと考えられた(図6)。この所見から本例後腹膜膿瘍は肝膿瘍が後腹膜腔へ穿孔したものと診断した。

発熱は術後次第に消退したが、イレウスや気胸を併発したため術後87日目の退院となった。

考 察

超音波、CT等の診断法の進歩や、経皮ドレナージュをはじめとする治療法の向上によって肝膿瘍の予後は著明に改善され、最近の報告では死亡率0～15%^{1)~3)}と、従来の報告と比べて良好なものとなっている。しかしこの数字は同時に本症が依然として重篤な疾患に変わりが無いことを示すものである。予後不良因子としては、悪性腫瘍や膠原病等の基礎疾患、膿瘍の多発性、経胆道性発生が挙げられている⁴⁾が、一方、合併症もまた治療をむずかしくする因子である。本症の経過中おこってくる合併症としては、(1)敗血症と、これに起因する合併症、(2)局所的合併症がある。局所的合併症のうち、肝周囲への膿瘍の穿孔、波及は本症の9.4～27.5%^{5)~9)}に発生しており、外科臨床上重要なものである。そしてその多くは腹腔であり、横隔膜下膿瘍、肝下面膿瘍(Subhepatic abscess)あるいは汎発性腹膜炎である。本例では肝膿瘍が後腹膜腔に穿孔し

図7 肝背側面：肝背側面には無漿膜野(Bare area)があり右葉後区域にあたる(Grant's Atlas of Anatomyより引用)。

たわけであるが、同様の症例は調べ得た範囲ではOchsner⁶⁾が文献上2例集めているのみである。稀な進展様式ではあるが次の2つの径路が考えられよう。ひとつは肝と後腹膜との間に癒着が形成された場合で、膿瘍は2枚の腹膜を連続して穿孔して後腹膜腔に達することになる。もうひとつは、腹膜を経ないで、直接に後腹膜腔に達する径路である。肝表面は狭いながら腹膜を欠いた無漿膜野(bare area)があり、この部は右葉後区域の一部にあたっている。即ち肝は無漿膜野で横隔膜と後腹膜腔に直接に通じていることになる(図7)。したがって右葉後区域の膿瘍はこの径路でも後腹膜腔に達しうる。しかし本例でどちらの径路をとったものかは確定できなかった。

本症の経過中胸腔や腹腔に膿瘍が穿孔した時には特有の症状や所見によって診断は比較的容易である。しかし後腹膜腔に及んだ場合は本例の如く症状や所見に乏しく診断が遅れる可能性がある。右葉後区域の膿瘍の場合にはこのような進展の可能性があることを念頭においた観察が必要であろう。

む す び

細菌性肝膿瘍の稀な合併症のひとつとして、後腹膜腔に穿孔して膿瘍を形成した症例を経験したので報告した。

References

- 1) Farges O, Leese T, Bismuth H: Pyogenic liver abscess: An improvement in prognosis. Br J Surg 75: 862—865, 1988
- 2) Pitt HA, Zuidema GD: Factors influencing mortality in the treatment of pyogenic hepatic

- abscess. Surg Gynecol Obstet 140 : 228—234, 1975
- 3) Bertel CK, van Heerden JA, Sheedy PF : Treatment of pyogenic hepatic abscesses : Surgical & Percutaneous drainage. Arch Surg 121 : 554—558, 1986
 - 4) Greenstein AJ : Abscesses of the liver (other than amebic). Ed by Berk JE. Gastroenterology. WB Saunders, Philadelphia, 1985, p3288—3301
 - 5) Ochsner A, DeBakey M, Marray S : Pyogenic abscess of the liver. Am J Surg 40 : 292—319, 1938
 - 6) Altemeier WA, Schowengredt CG, Whiteley DH : Abscesses of the liver : Surgical consideration. Arch Surg 101 : 258—266, 1970
 - 7) Rubin RH, Schwartz MN, Malt R : Hepatic abscess : Changes in clinical, bacteriologic, and therapeutic aspects. Am J Med 57 : 601—610, 1974
 - 8) Balasegaram M : Management of hepatic abscess. Ed by Ravitch MM. Current Problems in Surgery. Year Book Medical Publishers, New York, 1981, p282—340
 - 9) Miedema BW, Dineen P : The diagnosis and treatment of pyogenic liver abscesses. Ann Surg 200 : 328—335, 1984

A CASE OF PYOGENIC LIVER ABSCESS RUPTURED INTO THE RETROPERITONEAL SPACE

Schuichi NOMURA, Toshiyuki OHNISHI, Jun MATSUBARA, Ryuhji HIRAI, Yoshiyuki USUI,
Shinichiro TANAKA and Sumiji SASAKI

Department of Surgery, Okayama National Hospital

Rupture of liver abscess into the retroperitoneal space is of rare occurrence, while liver abscess often ruptures into the peritoneal cavity.

A 69-year-old man with Behçet disease, who had received prednisolone for about one year, was admitted to our hospital showing a high fever. Multiple liver abscesses were found occupying posterior segment of right lobe, medial segment of left lobe and lateral segment of left lobe. He was treated with antibiotics with a relief of symptoms. Two months later he had a high fever again. Another abscess was disclosed in the retroperitoneal space around the right kidney. Operative drainage was performed 14 days after the percutaneous catheter drainage that showed no symptomatic remission. He was discharged home on the 87th postoperative day.

Because postoperative CT scanning revealed an air retention in the former cavity of hepatic abscess (right lobe), this retroperitoneal abscess was proved to come from the direct rupture of the liver abscess into the retroperitoneal space.