

Diagnosis and Treatment of Rupture of Liver Abscess

Limin Liu, Zhuo Liu, Baijiang Wan

General Surgery Department, Beijing Electric Power Hospital, Capital Medical University, Beijing
Email: liulimin15@sina.com

Received: Sep. 16th, 2019; accepted: Oct. 5th, 2019; published: Oct. 12th, 2019

Abstract

The clinical characteristics of liver abscess disease are urgent, severe, having much complications, endangering the life especially after the occurrence of rupture, making it to must be paid more attention by clinicians. The present paper is to explore the cause, diagnosis and treatment of liver abscess rupture, based on our experience in the diagnosis and treatment of liver abscess rupture with diabetes mellitus in a female patient.

Keywords

Liver Abscess Rupture, Diagnosis, Treatment

肝脓肿破裂的诊治体会

刘立民, 刘 卓, 万柏江

首都医科大学北京电力医院普外科, 北京
Email: liulimin15@sina.com

收稿日期: 2019年9月16日; 录用日期: 2019年10月5日; 发布日期: 2019年10月12日

摘 要

肝脓肿起病急、病情重、并发症多, 尤其是出现破裂后危及生命, 需引起临床高度重视。本文结合一例糖尿病患者肝脓肿破裂的诊治体会, 探讨肝脓肿破裂的病因、诊断、治疗。

关键词

肝脓肿破裂, 诊断, 治疗

Copyright © 2019 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

有研究报道, 糖尿病患者发生脓肿发生率呈逐年增加趋势[1]。肝脓肿起病急、病情重、并发症多, 尤其是破裂后危及生命, 需引起临床高度重视。现结合一例糖尿病患者肝脓肿破裂的诊治过程, 探讨肝脓肿破裂的诊治体会。

2. 病例资料

患者女性, 57 岁, 主因“腹痛 5 小时”急诊入院。患者 5 小时前突发右侧腹痛, 逐渐蔓延至全腹, 疼痛剧烈, 伴发热, 无寒战, 无恶心呕吐, 无反酸烧心。既往 2 型糖尿病、高血压病史, 剖宫产及腹腔镜胆囊切除术病史, 否认胃十二指肠溃疡病史。查体: 体温 39.5 摄氏度, 心率 96 次/分, 呼吸 22 次/分, 血压 167/70 mmHg, 腹部膨隆, 脐下及右上腹可见手术瘢痕, 板状腹, 右侧腹压痛明显, 伴反跳痛及肌紧张, 叩诊鼓音, 肠鸣音弱 1~2 次/分。辅助检查: 白细胞 $8.3 \times 10^9/L$ ($4 \sim 10 \times 10^9/L$), 中性粒细胞百分比 88.1% (40%~75%), 血小板 $100 \times 10^9/L$ ($100 \sim 300 \times 10^9/L$), 尿酮体(+), 尿糖(+). 血糖 20.92 mmol/L (3.90~6.10 mmol/L), CRP119.20 mg/L (3~10 mg/L)。腹部平片示膈下游离气体(见图 1 箭头所示)。

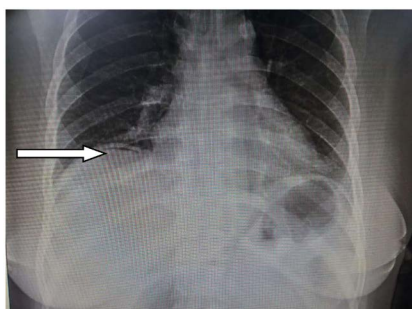


Figure 1. Free gas under diaphragm

图 1. 膈下游离气体

初步诊断: 腹痛待查消化道穿孔? 自发性腹膜炎? 急性弥漫型腹膜炎, 2 型糖尿病, 酮症酸中毒, 高血压病, 胆囊切除术后, 剖宫产术后。入院后行腹部 CT 检查提示肝及右肾间见一直径 5 cm 低密度灶, 内含气体影(见图 2 箭头所示)。



Figure 2. CT findings of liver abscess

图 2. 肝脓肿 CT 图像

考虑患者膈下游离气体来源为肝脓肿破裂导致，因患者合并酮症酸中毒，给予充分降糖，灭酮等治疗后，急诊行腹腔镜探查术。术中见腹盆腔大量脓液(见图 3 箭头所示)，肝脏 S6 见一破裂脓肿(见图 4、图 5 箭头所示)，直径 5 cm，给予打开脓腔吸净脓液，腹腔充分冲洗，于脓肿及盆腔各放置引流管 1 根。术后给予抗感染，营养支持治疗后好转出院。该病例报道已获得病人的知情同意。



Figure 3. Abdominal pus
图 3. 腹腔脓液

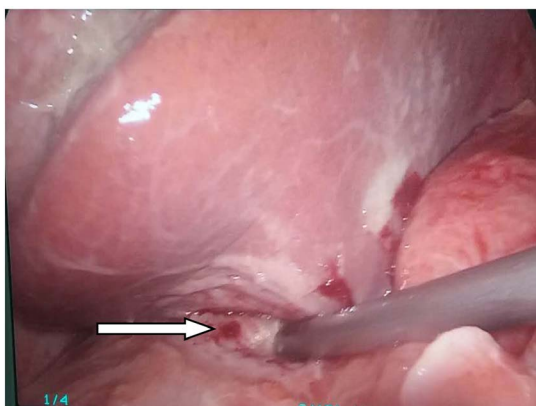


Figure 4. The appearance of a liver abscess
图 4. 肝脏脓肿外观

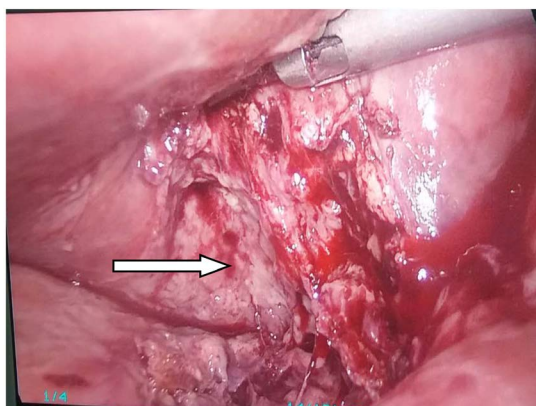


Figure 5. Liver abscess cavity
图 5. 肝脏脓肿腔

3. 讨论

3.1. 病因

肝脓肿是肝脏的严重感染性疾病，以细菌性肝脓肿多见。病原入侵途径包括胆道、肝动脉及门静脉等[2]。随着人们生活水平的提高，糖尿病合并肝脓肿的患者日渐增多[3] [4]。糖尿病患者由于长期高血糖抑制了白细胞的趋化性、黏附能力、吞噬能力及杀菌能力，且糖尿病易并发血管病变，血流缓慢，血液供应减少，妨碍了白细胞的动员与移动，另外，高浓度血糖有利于细菌的生长繁殖[5]，这些因素降低了糖尿病患者免疫功能。肝脓肿是糖尿病的常见并发症，因肝脏血运较丰富，肝脓肿后大量毒素容易扩散而进入循环，引发脓毒血症，危害患者生命健康，病亡率高达 20%~45% [6]。产气性细菌感染引起的肝脓肿可见气体，含气肝脓肿自发破裂引起的游离气体及腹膜炎病例较少见，国内外报道较少。肝脓肿一旦发生破裂会出现弥漫性腹膜炎、感染性休克，从而危及生命，需要引起重视。

3.2. 诊断

肝脓肿主要临床表现为右上腹痛、畏寒发热和全身中毒症状。近年来，由于抗生素的广泛应用，不典型的临床表现者逐渐增多，不少患者可以不发热，白细胞计数也不上升，全身反应轻，有时连局部压痛也不明显。而糖尿病患者症状不典型者亦较多，其可能原因为长期高血糖造成的糖尿病神经病变而导致对痛觉的感知减退[7] [8]。所以细菌性肝脓肿的诊断常常由于缺乏典型的症状和体征而容易被误诊。对于临床上有不明原因的发热，特别是寒战、高热，应注意检查肝脏，多数肝脓肿可通过超声检查发现，CT 及 MRI 扫描能够使诊断符合率提高至 95%以上[9]，对一些不典型患者可行肝脏穿刺以明确诊断。

该例患者出现右下腹痛，且腹部平片提示膈下游离气体，极易误诊为急性坏疽性阑尾炎穿孔。但上级医师追问患者病史时患者诉腹痛前 2 天已出现发热，自行口服抗生素效果不佳，因出现腹痛而就诊。该患者发热出现在腹痛之前，同一般外科急腹症特点不符。故患者入院后给予患者行腹部 CT 检查发现肝肾间一含气低密度灶(见图 2)，结合患者糖尿病病史，考虑为肝脓肿破裂导致膈下游离气体。因此，医生要时刻对患者的病情作出敏锐的洞察，以验证自己的诊断，减少漏诊和误诊率。

3.3. 治疗

肝脓肿破裂一旦确诊应立即手术[10]，清除腹腔内脓液及肝脏坏死组织，减少毒素吸收，预防或减少多器官功能障碍的发生。常规手术方式为经腹腔引流即所谓开腹手术，它能充分暴露肝脏，其各部位的脓肿均能到达，引流准确、充分、彻底，常能达到较好的治疗效果。但要开腹并切开肝实质，手术创伤大，患者痛苦多，并能引起切口感染、窦道形成、污染腹腔，有时形成膈下脓肿、胸腔积液等并发症。有报道手术引流术后并发症发生率 14.2% [11]。本例通过术前 CT 明确脓肿位置位于肝下缘，故选择应用腹腔镜探查，仅 3 个 0.5~1.0 cm 的小孔即清楚显露肝脓肿(见图 4)，几乎无出血，经腹腔镜下清除腹腔内脓液，肝脏坏死组织，通畅引流后得以治愈。因切口在脐部，愈合后几乎看不出瘢痕，真正做到了美容与微创。

参考文献

- [1] 林斌, 刘坤. 糖尿病并细菌性肝脓肿临床特征研究[J]. 临床误诊误治, 2011, 24(11): 59-62.
- [2] 涂金成, 周晓红, 张启川. 肝脓肿的螺旋 CT 诊断[J]. 激光杂志, 2011, 32(5): 63.
- [3] Yang, C.C., Yen, C.H., Ho, M.W., et al. (2004) Comparison of Pyogenic Liver Abscess Caused by Non-*Klebsiella pneumoniae* and *Klebsiella pneumoniae*. *Journal of Microbiology, Immunology and Infection*, 37, 176-184.
- [4] Chen, S.C., Lee, Y.T., Lai, K.C., et al. (2006) Risk Factors for Developing Metastatic Infection from Pyogenic Liver

Abscess. *Swiss Medical Weekly*, **136**, 119-126.

- [5] 廖二元, 莫朝晖. 内分泌学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 1536.
- [6] 古杰洪, 李鹤平, 张冰, 等. CT 引导与 B 超引导肝脓肿经皮穿刺抽吸治疗的作用比较[J]. 中国 CT 和 MRI 杂志, 2010, 8(6): 32-33.
- [7] Chan, K.S., Chen, C.M., Cheng, K.C., *et al.* (2005) Pyogenic Liver Abscess: A Retrospective Analysis of 107 Patients during a 3-Year Period. *Japanese Journal of Infectious Diseases*, **58**, 366-368.
- [8] 纪安来, 孙宏伟, 李成林, 等. 糖尿病合并细菌性肝脓肿的诊治体会[J]. 中华临床医师杂志(电子版), 2012, 6(1): 196-198.
- [9] 张文革. CT 三期增强扫描与 MRI 在诊断肝脓肿中的应用价值对比[J]. 中国 CT 和 MRI 杂志, 2017, 15(12): 72-74.
- [10] 李建章, 耿俊卿. 细菌性肝脓肿的诊断及手术治疗[J]. 河北医科大学学报, 1988(1): 88.
- [11] 张小青. B 超定位引导穿刺冲洗治疗肝脓肿 22 例分析[J]. 吉林医学, 2008, 29(3): 242.