

110 例细菌性肝脓肿的诊断和治疗分析

潘凡 熊日晖 潘晨 江艺 张小进

【摘要】 目的 探讨细菌性肝脓肿的诊断和治疗方法,以总结临床经验并提高疗效。**方法** 回顾性分析本院 2007 年 1 月~2011 年 9 月收治的 110 例细菌性肝脓肿病例的临床资料。本组患者中男性 72 例,女性 38 例,年龄 38~77 岁。肝右叶脓肿者 65 例,肝左叶脓肿者 45 例,单发脓肿者 77 例,脓肿直径为 2~11 cm。**结果** 给予单纯内科保守治疗者(脓肿直径均 < 3 cm)11 例,其中 10 例治愈;外科切开脓肿引流者 24 例,全部治愈,但术后有 8 例患者出现并发症;超声引导下行肝脓肿穿刺抽脓+置管引流者 81 例,其中 76 例治愈,治愈者无并发症出现。**结论** 脓肿直径 < 3 cm 的患者应以内科保守治疗为主。肝脓肿体积较大,全身中毒症状明显,单纯内科治疗和超声介入治疗经久不愈者,往往需要行肝脓肿切开引流术。超声引导下行肝脓肿穿刺抽脓+置管引流创伤小、操作简单、治愈率高,可作为肝脓肿的首选治疗方法。

【关键词】 肝脓肿;诊断;治疗

Analysis on the diagnosis and treatment of 110 cases with bacterial liver abscess PAN Fan, XIONG Ri-hui, PAN Chen, JIANG Yi, ZHANG Xiao-jin. Department of Hepatobiliary Surgery, Fuzhou General Hospital of PLA, Fuzhou 350001, China

Corresponding author: JIANG Yi, Email: Jiangyi183@yahoo.com.cn

【Abstract】 Objective To investigate the diagnosis and treatment effect of bacterial liver abscesses and to enhance the cure rate through experience summarizing. **Methods** Total of 72 male patients and 38 female patients aged from 38 to 77 years with bacterial liver abscess were analyzed. The hepatic abscesses were on the left lobe in 45 patients and on the right lobe in 65 cases. There were 77 cases had single abscess in liver. The diameters of all abscesses were ranged from 2 to 11 cm. **Results** There were 11 patients with the abscess diameter < 3 cm underwent the simple conservative medical treatment and 10 patients were cured. While 24 cases recovered with the help of the operative drainage and 8 among them were found complications. There were 76 among 81 patients were cured without complications with the puncture aspiration of pus and drainage tube by the ultrasound guiding. **Conclusions** For the patients with small abscess (diameter < 3 cm), the best choice is the simple conservative medical treatment. For the patients with large abscesses, serious toxicity symptoms or resistance of the simple conservative medical therapy is to puncture aspiration of pus and drainage tube by ultrasound guiding for its simple operations, smaller traumas and high cure rate.

【Key words】 Liver abscess; Diagnosis; Treatment

肝脓肿是肝脏外科常见疾病,以往病死率较高,但随着外科诊疗技术的进步,对细菌性痢疾、蛔虫等胃肠道传染的有效防控,有效抗菌药物的使用以及超声、CT、MRI 等影像学技术的发展,肝脓肿无论从发病率、病因及治疗手段方面均发生了巨大变化,并发症的发生率及病死率已明显降低。Hashimoto 等^[1-3]报道肝脓肿的病死率已经由原来的 70% 下降

到近年来的 0~15%。肝脓肿的诊断并不困难,但如何正确使用合理且有效的治疗手段及进一步降低其相应并发症和病死率是摆在临床医生面前的难题。现将本院 2007 年 1 月~2011 年 9 月所收治的 110 例细菌性肝脓肿患者的诊治情况,报道如下。

资料与方法

一、一般资料

选择本院 2007 年 1 月~2011 年 9 月所收治的细菌性肝脓肿患者共 110 例,其中男性 72 例,女性 38 例,年龄 38~77 岁,其中肝右叶脓肿者 65 例(59.1%),肝左叶脓肿者 45 例(40.1%),单发脓肿

DOI:10.3877/cma.j.issn.1674-1358.2013.01.012

作者单位:南京军区福州总医院肝胆外科(潘凡、江艺、张小进);福州市传染病医院(潘晨);福建医科大学福总临床医学院(熊日晖)

通讯作者:江艺,Email:Jiangyi183@yahoo.com.cn

者 77 例(70.0%),脓腔直径为 2~11 cm。

二、临床症状和诊断

肝脓肿的诊断并不困难,常表现为寒战、高热、右上腹疼痛、乏力、消瘦等症状,部分患者可有皮肤、巩膜黄染,且常合并糖尿病、胆道疾病,通过超声和(或)CT 检查即可发现有肝内脓肿,但应该注意排除胆管癌基础上继发感染而引起的肝脓肿,因此常规筛查癌胚抗原等肿瘤标志物很有必要;对于个别病例,深部的较小脓肿常被误认为是肺炎、急性胆囊炎、胸膜炎、支气管炎等疾病。因此,对于疑难病例一定要仔细询问病史,并且连续使用超声作为随访手段,必要时追加 CT、MRI 或超声造影检查以进一步确诊。

本组病例均有不同程度畏寒和发热,75 例(68.2%)患者表现为右上腹不适或隐痛,伴有乏力和消瘦者 82 例(74.5%),伴轻至中度巩膜及全身皮肤黏膜黄染者 34 例(30.9%),有糖尿病病史者 48 例(43.6%),有胆道疾病者 45 例(40.9%),伴胆道出血者 10 例(9.1%)。实验室检查均见白细胞及中性粒细胞不同程度的增高,全组患者均经超声和(或)CT 得以明确诊断,其中 13 例患者因不能排除胆管癌而附加 MRI 或超声造影做出诊断。

三、方法

1. 单纯内科保守疗法:仅适合于 < 3 cm 的小脓肿和多发性小脓肿或早期肝脓肿尚未完全液化者,可使用广谱抗菌药物,每日静脉滴注,持续使用至超声复查脓腔缩小由液性暗区转为低回声实性区。

2. 超声引导下肝脓肿穿刺抽脓 + 置管引流^[4,9]:该方法操作简便有以下优点:①因采用局麻而麻醉风险小;②导管较细,组织损伤小,无开腹手术的风险及围手术期并发症;③污染腹腔及感染播散可能性小;④患者易于接受,尤其适于年老体弱及心肺功能不全者。本组治愈者均未出现并发症。如果采用置管引流,便于脓腔内注药,抗菌药物直接作用于致病菌,使病灶愈合快、瘢痕小,可明显缩短疗程。超声引导下肝脓肿穿刺抽脓 + 置管引流常见并发症为导管引流不畅、感染、腹腔出血、胆漏等,其中以腹腔出血最为凶险,患者由于脓毒血症引起严重肝功能不全时,往往伴有凝血功能障碍,使用的引流管较粗、进针入径不慎穿破大血管均可能引起致命的大出血。

超声定位要求:①进针路径要尽可能短;②尽量避开胆管、大血管、膈肌及周围重要脏器;③导管应该易于固定、不宜扭曲,便于术后患者活动;④经过少量(至少 > 1 cm)肝组织;⑤在冠状面及矢状面方

向上均要求位置尽量低。操作时患者取仰卧位或左侧卧位,常规消毒、铺巾,由穿刺部位局麻至壁层腹膜。多采用 14~18G 的 PTCO 针及 8F 猪尾巴引流管,针长 15~20 cm,将穿刺针沿超声穿刺引导线插入,到达肝脏表面后,缓慢进针达脓腔后即可回抽,如有脓液抽出,拔除穿刺针,更换引流导管。将穿刺取得的部分脓液作细菌培养并进行药敏试验,以便指导抗菌素的使用。每日可向脓腔注入甲硝唑、庆大霉素等药物并反复冲洗。对于多发肝脓肿只对大脓腔进行穿刺置管引流,较小的脓腔仍以穿刺抽脓为主。为了减少污染的机会,导管的所有侧孔都应该放置入脓腔内,导管卷曲在腔内的位置应该不倚靠其他结构。当患者临床症状体征消失,体温下降,血象正常,连续数日引流管引流出的脓液 < 10 ml,复查脓腔 < 2 cm 即可拔除引流管。针对脓腔直径 > 10 cm 的巨大脓肿,董剑宏等^[7]采用了多点穿刺引流的办法,具体操作为:从不同部位向同一脓腔置入两根引流管,一根引流管接负压持续吸引,另一管用冲洗液,缓慢滴入冲洗液,达到持续冲洗的目的。

3. 肝脓肿切开引流术^[10-11]:适用于以下情况:①较长时间药物治疗无效者;②脓肿较大,中毒症状明显者;③脓肿自发性破溃,并发膈下脓肿、脓胸、化脓性腹膜炎或胸膜炎者;④脓肿壁厚,反复穿刺症状无改善者;⑤不能除外癌变者。本组对于超声引导下穿刺置管引流无效者行肝脓肿切开引流,于脓腔内和脓腔周围各放置腹腔双套管引流 1 根,充分冲洗和引流,促进脓腔的闭合。如脓肿位于肝脏面膈顶部,为避免膈肌与肝膈顶黏连影响引流,可在切开引流后,填入游离出的部分大网膜于脓腔内,如果医院有特殊的防止粘连的材料,亦可以使用。对于伴有胆管结石者,可在手术同时行胆总管切开探查 + T 管引流术。

四、统计学处理

本研究所得数据运用 SPSS 13.0 版本进行统计,统计方法为 χ^2 ,检验标准 $\alpha = 0.05$,以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

结 果

一、肝脓肿切开引流与超声引导穿刺治愈率与并发症的发生率

单纯内科保守治疗(脓肿直径均 < 3 cm)者 11 例,10 例治愈;外科切开脓肿引流 24 例,全部治愈,其中 11 例在肝脓肿切开引流的同时施行胆总管切开探查 + T 管引流术,术后出现肺炎 2 例,腹腔出血 1 例,切口感染 5 例,经积极治疗获得痊愈;超声引导下肝脓肿穿刺抽脓 + 置管引流者 81 例,共治愈

76 例,治愈率高达 93.8% (与切开引流患者相比, $P > 0.05$),见表 1。治愈者均无并发症发生(与切开引流患者相比, $P < 0.05$),见表 2。

表 1 肝脓肿切开引流与超声引导穿刺治愈率比较

组别	治愈(例)	无效(例)	合计(例)	治愈率(%)
切开引流组	24	0	24	100
超声引导穿刺组	76	5	81	93.8 ^a
合计	100	5	105	95.2

注:^a:与切开引流组相比, $P > 0.05$

表 2 肝脓肿切开引流与超声引导穿刺并发症的发生率

组别	并发症(例)	无并发症(例)	合计(例)	发生率(%)
切开引流组	8	16	24	33.3
超声引导穿刺组	0	81	81	0 ^a
合计	8	97	105	7.6

注:^a:与切开引流组相比, $P > 0.05$

二、所分离的病原菌情况

所有切开引流和超声引导下穿刺者脓液在细菌培养和药敏结果出来前均经验性使用广谱抗菌药物,待结果出来后再选用最敏感抗菌药物。脓液送细菌培养,阳性率为 56.3%,最常见病原菌依次为金黄色葡萄球菌(35.6%)、大肠埃希菌(16.2%)、肺炎克雷伯菌(14.5%)和铜绿假单胞菌(3.5%)等;厌氧菌则以厌氧性链球菌及脆弱杆菌最多见;本组患者中共 31 例(29.5%)为厌氧菌和需氧菌混合感染。

讨 论

肝脏血供丰富,既接受肝动脉又接纳门静脉血流,胆道系统又与肠道相通,因而肝脏易受细菌感染。但健康人的肝脏有丰富的血液循环和单核-巨噬细胞系统的吞噬作用,可以消灭入侵细菌,不易形成脓肿。若存在胆道梗阻、全身感染、外伤、大手术后,或因患有糖尿病等机体抵抗力下降,入侵的细菌更可引起肝脓肿。常见的感染途径有以下几种:①胆道系统;②肝动脉血源性感染;③门静脉血源性感染;④腹部创伤(如肝破裂);⑤隐源性;⑥其他因素。过去认为本病多继发于急性化脓性阑尾炎和化脓性门静脉炎,患者年龄多为 10~50 岁,尤以青壮年男性多发。近年来,由于抗菌药物的普遍应用,外科诊疗技术的进步,门静脉系统感染如急性阑尾炎和细菌性痢疾等疾病可获得早期诊断和治疗,使得本病的发生率显著下降。吴伯文等^[12]报道的

575 例化脓性肝脓肿,病因来源于阑尾炎者占 34.2%。据杨甲梅等^[13]报道,胆源性细菌感染进入肝脏引起肝脓肿的占 41%,肝动脉系统感染占 23%,而门静脉系统感染仅占 7%,还有 29% 为隐源性,原发灶不明确。可见,胆源性感染已经成为细菌性肝脓肿的常见原因。

综上所述,若患者出现畏寒、发热、肝区疼痛和肝肿大的临床特征,首选超声连续随访检查就可以及时做出肝脓肿的诊断,CT 和 MRI 检查不但可以明确肝内病灶的性质,还可以了解脓肿与肝内重要血管的关系。

糖尿病、胆道疾病患者是肝脓肿的高危人群,应在治疗肝脓肿的同时积极治疗原发病;该病是全身消耗性疾病,且患者常表现免疫功能低下,须给予充分营养支持,纠正水、电解质和酸碱失衡,若患者伴有低蛋白血症和贫血,可酌情输注人血白蛋白和全血。

单纯内科保守治疗对于直径 < 3 cm 的脓肿往往有效。对于体积较大,中毒症状严重,发生自发破溃或经久不愈的肝脓肿,不能排除恶性肿瘤者,还是以剖腹行肝脓肿切开引流术为主,其他任何方法均不能完全替代手术治疗。近年来,Kayaalp 等^[14-15]采用腹腔镜下肝脓肿切开引流,具有创伤小、引流较为直接且不易使感染扩散等特点,但需根据具体情况做出选择。超声引导下肝脓肿穿刺抽脓+置管引流,该治疗手段简单有效且风险小、费用低,对于脓腔已经开始液化的患者尤为适合,本组治愈率高达 93.8%,与手术切开引流者疗效差异无统计学意义,且治愈者均无并发症发生,可作为首选的治疗方法。一般手术切开引流肝脓肿住院时间至少需要 2 周以上,手术创伤大,并发症多,采用超声引导下经皮肝脓肿穿刺置管引流治疗肝脓肿创伤小、操作简单,住院时间短、住院费用少,因此,超声引导下穿刺置管引流治疗是目前肝脓肿最有效、最有发展前景的治疗方法之一。

参 考 文 献

- 1 Hashimoto L, Hermann R, Grundrest-Broniatowski S, et al. Pyogenic hepatic abscess: results of current management. *Am Surg*, 1995, 61(5):407-411.
- 2 Rahimian J, Wilson T, Oram V, et al. Pyogenic liver abscess: recent trends in etiology and mortality. *Clin Infect Dis*, 2004, 39(11):1654-1659.
- 3 Tan YM, Chung AY, Chow PK, et al. An appraisal of surgical and percutaneous drainage for pyogenic liver abscess larger than 5 cm. *Ann Surg*, 2006, 241(3):485-490.
- 4 金秋龙, 黄敏, 邓学东, 等. 超声引导下经皮肝穿刺置管引流治疗肝脓肿并发症分析与防治. *中国介入影像与治疗学*,

- 2008,5(3):180-182.
- 5 吴汉良. 超声引导下穿刺置管引流治疗肝脓肿 88 例临床分析. 中国基层医药,2009,16(3):418-419.
- 6 章瑾, 蒋天安. 超声引导下穿刺置管引流术在肝脓肿治疗中的临床应用. 中华临床感染病杂志,2009,2(2):114-115.
- 7 董剑宏, 姬亚云. 肝脓肿治疗模式的临床研究. 山西医科大学学报,2001,32(2):162-163.
- 8 Yu SC, Ho SS, Lau WY, et al. Treatment of pyogenic liver abscess: prospective randomized comparison of catheter drainage and needle aspiration. Hepatology,2004,39(4):932-938.
- 9 戚越勇, 邹利光, 李研瑜, 等. 肝脓肿的 CT 介入治疗价值. 医学临床研究,2003,20(11):825-827.
- 10 张显平, 陈勇, 杨恒, 等. 细菌性肝脓肿诊断和外科治疗. 中华现代外科学杂志,2006,3(19):1558-1560.
- 11 张国雷, 丁耘峰. 肝脓肿 103 例临床分析. 肝胆胰外科杂志, 2002,14(4):245-246.
- 12 吴伯文, 王义, 杨广顺, 等. 实用肝脏外科学. 北京:人民军医出版社. 2009:276-279.
- 13 杨甲梅. 肝脓肿的诊治进展. 中国实用外科杂志,2003,11(23):693-694.
- 14 Kayaalp C, Yol S, Nessar G. Drainage of liver abscess via laparoscopic trocar with Local anesthesia. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech,2003,13(2):121-124.
- 15 Wang W, Lee WJ, Wei PL, et al. Laparoscopic drainage of pyogenic liver abscesses. Surg Today,2004,34(4):323-325.

(收稿日期:2012-02-14)

(本文编辑:孙荣华)

潘凡,熊日晖,潘晨,等. 110 例细菌性肝脓肿的诊断和治疗分析[J/CD]. 中华实验和临床感染病杂志:电子版,2013,7(1):56-59.

