

# 双管间断冲洗在肝脓肿治疗中的效果观察

支真玉 师心童

(海军军医大学第三附属医院胆道二科护士 201800)

**摘要：**目的：探讨双管冲洗在肝脓肿治疗中的应用效果。方法：分析 2018-10 月至 2022-09 月因肝脓肿在我院行经皮肝脓肿穿刺置管引流术 58 例患者临床资料，其中 30 例行双管间断冲洗引流，28 例行单管间断冲洗引流，比较两组治疗效果及患者并发症情况。结果：双管间断冲洗引流患者体温恢复时间为 (3.87 ± 1.1) d、炎症指标恢复时间为 (4.47 ± 0.94) d、脓肿消失时间为 (16.87 ± 4.9) d；单管间断冲洗引流患者体温恢复时间为 (4.6 ± 1.2) d、炎症指标恢复时间为 (5.18 ± 0.12) d、脓肿消失时间为 (19.9 ± 4.6) d，2 组比较差异具有统计学意义。双管间断冲洗组无并发症发生，单管间断冲洗组并发腹腔感染 1 例。结论：双管间断冲洗是一种安全有效的治疗肝脓肿方法，值得临床推广应用。

**关键词：**肝脓肿 穿刺引流 间断冲洗 双管引流

肝脓肿 (liver abscess, LA) 是由肝脏局部炎性反应导致肝内脓液积聚的肝脏疾病，是消化系统常见的感染性疾病之一<sup>[1]</sup>。随着影像学联合微创介入治疗方法的改进，其治愈率得到较大提升。基础抗菌药物应用联合穿管引流是目前治疗肝脓肿的重要措施。我们在肝脓肿穿刺置入双管间断冲洗引流治疗肝脓肿方面取得了较好的临床效果。本研究选择 58 例肝脓肿穿刺置管冲洗引流患者，评估双管间断冲洗引流的治疗效果，现报告如下。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 分析我院 2018-12 月至 2021-12 月收治 58 例行肝脓肿穿刺置管引流患者临床病理资料，入组条件：1.肝脓肿直径 >5.0cm；2.经 CT 或 MRI 证实为肝脓肿，明确脓肿腔内存在液性脓液；3.无凝血功能障碍、出血倾向；4.心肺脑状态可耐受行肝脓肿穿刺置管术；5.行肝脓肿穿刺置管引流术。其中男 27 例，女 31 例，年龄 40-82 岁，采用双管间断冲洗 30 例为实验组，采用单管间断冲洗 28 例为对照组。统计患者年龄、性别、体温、入院时白细胞、脓腔直径、腹痛、腹胀症状。

表 1 两组患者基本临床资料

组别	例数	女(例)	男(例)	年龄(岁)	体温 >38.5℃ (例)	白细胞 (× 10 <sup>9</sup> /L)	脓腔直径 (cm)	腹痛、腹胀 (例)
实验组	30	14	16	62.1 ± 9.3	16	10.2 ± 2.8	9.1 ± 1.7	17
对照组	28	15	13	61.7 ± 10.2	13	10.8 ± 2.2	8.5 ± 1.4	16
p 值				0.88	0.78	0.37	0.20	0.97

### 1.2 方法

1.2.1 系统治疗 患者入院后评估基础情况，排除治疗禁忌后给予静脉经验性抗生素抗感染治疗，根据临床经验及相关文献<sup>[2]</sup>，抗生素首选哌拉西林他唑巴坦钠抗感染治疗，辅以保肝等对症支持治疗，穿刺置管后根据脓液细菌培养及药敏结果，调整抗生素使用。

1.2.2 穿刺置管冲洗治疗 在彩超引导下选择合适的位置，行局麻后行经皮肝脓肿穿刺术，抽出脓液送细菌培养及药敏试验，置入 6F-10F 猪尾巴管间断冲洗、持续引流，经引流管经验性给予甲硝唑冲洗，再根据药敏结果调整抗生素用药。对照组：采用传统经皮肝穿刺脓肿置管引流术，引流管放置脓肿正中，引流管口转接三通冲洗装置，常规给予甲硝唑冲洗，直至冲洗液脓液转清为宜。实验组：分别在直立位脓肿上方、下方各放置一根引流管，分别由上方、下方间断冲入甲硝唑注射液，直至观察脓液转清及冲洗液由另外一根引流管通畅流出为宜。

1.2.3 置管术后护理 两组术后均定期给予清洁换药，无菌敷料包扎固定引流管口，避免外源性细菌入侵感染。通过影像学检查如彩超、CT 等观察脓腔变化，当患者白细胞、C 反应蛋白、降钙素原等炎症指标回落正常，腹痛、腹胀临床症状明显改善，脓腔消失且引流液持续数日低于 10ml 时可考虑拔除引流管。若治疗效果不佳，或出现腹腔脓液播散，造成腹腔感染及时转为开腹手术清除脓肿。

1.3 监测指标 经置管冲洗联合全身静脉抗感染治疗后，体温恢复正常时间。患者由住院到病情改善，经治疗后白细胞恢复正常时间。患者肝脓肿脓腔直径在彩超或 CT 影像学上明显消失时间。

1.4 统计学方法，使用 SPSS23.0 统计软件，计量资料以  $\bar{x} \pm s$

表示，组间比较用 t 检验，以 P<0.05 为差异具有统计学意义。

### 2. 结果

对照组其中 1 例单管间断冲洗引流治疗效果不佳，出现间断弛热临床表现，彩超、CT 提示腹腔多发局限性积液，为避病情进一步恶化，积极转为手术治疗，手术顺利，术后恢复良好。实验组和对照组 58 例患者随访半年，均无复发和死亡。统计分析实验组和对照组患者体温恢复时间、白细胞恢复时间、降钙素原恢复时间、脓腔消失时间，差异具有统计学意义，(P<0.05)。

表 2 两组治疗效果比较 ( $\bar{x} \pm s, d$ )

组别	例数	体温恢复 (d)	炎症指标恢复 (d)	脓腔消失 (d)
实验组	30	3.87 ± 1.1	4.47 ± 0.94	16.87 ± 4.9
对照组	28	4.6 ± 1.2	5.18 ± 0.12	19.9 ± 4.6
t 值		-2.08	-2.13	-2.11
P 值		0.01	0.02	0.01

### 3. 讨论

肝脓肿近年来发病率呈上升趋势，常见于细菌、真菌或阿米巴原虫等多种微生物入侵肝脏，造成局部炎症、液化坏死<sup>[3]</sup>，常见的四种感染途径包括：肝动脉途径、门静脉途径、胆道途径、临近组织感染途径，其中胆道感染是主要途径<sup>[4]</sup>。早期发病隐匿，中期起病急，进展快，未积极治疗的肝脓肿患者，死亡率高达 10-30%<sup>[5]</sup>。肝脓肿相关危险因素研究表明<sup>[6]</sup>：糖尿病患者是高危人群，其发生肝脓肿的机率是健康人群的 10 倍，其中感染细菌以肺炎克雷伯菌最为多见。对于肝内已存在脓肿且血糖控制欠佳的患者，肝脓肿很容易出现肝内转移，后续波及腹腔其他脏器，病情难以控制，甚至引起全身性炎症反应，最终导致多器官功能障碍，所以对于既往有糖尿病病史的肝脓肿患者需密切关注血糖变化，在治疗肝脓肿的同时给予降糖治疗。其次，胆道疾病也是患者肝脏出现肝脓肿的高危因素，这类患者复发率高，反复胆道炎反复发作、迁延不愈容易诱发恶化，死亡率高，需尽早诊断、积极治疗，从而改善患者预后<sup>[7]</sup>。据文献报道，高龄、消化系统恶性肿瘤、高毒力细菌感染、脓肿分隔以及脓肿直径过大等皆是肝脓肿预后不良的高危因素。当发现患者肝脓肿合并产气菌感染时，提示病情发展迅速，预后效果不佳，需尽早干预、积极治疗，避免出现感染性休克甚至发生死亡等情况<sup>[8]</sup>。

目前肝脓肿的治疗方式主要为静脉抗菌药物治疗、介入穿刺引流、外科手术三种<sup>[9]</sup>。既往有报道证实单纯肝脓肿可依靠静脉抗菌药物治疗恢复，但目前临床研究显示依靠单纯抗菌药物治疗效果不佳，通常仅适用于脓肿直径小于 3cm 且没有发生液化坏死的早期脓肿<sup>[10]</sup>。对于直径 >3cm 肝脓肿，多需联合介入或外科干预，对于多发且复杂的肝脓肿可采用经腹肝脓肿切开引流术和部分肝切除术，但因手术创伤大，术中操作有波及腹腔造成腹腔感染可能，术后恢复时间长，故一般比较慎重选择手术治疗。经皮肝脓肿穿刺置管引流术因其操作简单安全，治疗效果明显，已逐步成为治疗肝脓肿的首选方法。针对腹腔冲洗液的研究发现，甲硝唑对厌氧菌、滴虫和阿米巴原虫具有较强杀灭作用，对造成腹腔感染的其他细菌也有抑制作用<sup>[11]</sup>。因此临床首选甲硝唑作为肝脓肿冲洗药物，对于肝脓肿的治疗具有重要意义。

本研究对照组中，有 1 人因单管引流效果不佳，造成腹腔多发脓肿并发腹膜炎，转为开腹手术，术中探查发现腹腔内可见多发脓

液积聚，肝肾间隙出现一被网膜包裹脓腔，打开网膜吸出大量暗黄色混浊脓液，考虑单管引流时间长，较大脓腔达不到充分引流的目的，脓腔内压力增高可使脓液沿管外流入腹腔，造成腹腔脓液积聚并发感染，经开腹手术治疗后，患者恢复顺利。总结经验教训，肝脓肿穿刺置管引流管患者，无论放置单管、还是双管，均应定时复查彩超等影像学检测，明确肝脓肿变化，排除脓液外溢情况。在双管引流临床护理时，还要注意以下几点：1.每日查体，及时发现患者腹部体征变化；2.引流管装置紧密无外漏，引流管无打折、扭曲；3.双管冲洗有进有出，间断冲洗，4.更换引流袋时严格遵循无菌操作，酒精或碘伏消毒连接口处。本研究实验组中，双管冲洗引流患者治疗过程顺利，均未出现严重并发症。双管冲洗充分稀释肝脓肿内脓液及坏死组织，保持管内通畅，可及时、彻底的排除肝脓肿内脓液，双管可以明显减轻肝脓肿脓腔内压力，被挤压的肝血窦尽快复张，促使脓腔尽快消退。我们通过比较两组临床疗效，总结放置双管间断冲洗有以下优点：(1)通过双通道可以加快脓液排出减轻脓腔内压力。(2)多位置冲洗彻底，可以使脓腔内脓液稀释，脓壁软化，脓液及坏死组织完全排出，避免出现分隔。(3)脓腔压力减小，脓液坏死物质排净，有利于肝组织生长和修复。整体上经皮肝脓肿置管引流治疗的成功率可达70.0%以上<sup>[12]</sup>，但对于脓腔直径较大的肝脓肿患者，单管引流往往难以充分引流，未引流的脓肿边缘坏死组织可出现分隔，由大脓肿转化为多发分隔小脓肿，治疗效果不近人意。我们针对脓腔直径>5cm的肝脓肿，采用了双管间断冲洗，取得了较好的临床效果，退热时间和脓腔消失时间明显优于短于置单管引流的患者。脓肿消退利于患者早日拔除引流管，我们统计采用双管间断冲洗引流患者拔管时间明显短于传统单管引流组。

综上所述，针对脓腔直径大于5cm肝脓肿，置入双管行间断冲

洗引流在肝脓肿的治疗中具有良好效果，值得临床推广。

参考文献：

- [1] Rui R , Andres A , Huttner B . Pyogenic liver abscesses[J]. *Revue Médicale Suisse*, 2020, 16(708):1822-1826.
- [2] Liu L , Chen W , Lu X , et al. Pyogenic Liver Abscess: A Retrospective Study of 105 Cases in an Emergency Department from East China[J]. *Journal of Emergency Medicine*, 2017, 52(4):409-416.
- [3] Sharma A , Mukewar S , Mara K C , et al. Epidemiologic Factors, Clinical Presentation, Causes, and Outcomes of Liver Abscess: A 35-Year Olmsted County Study[J]. *Mayo Clinic Proceedings: Innovations, Quality & Outcomes*, 2018, 2(1):16-25.
- [4] Machado N D , Soares C , Costa M , et al. Factors Related to Prolonged Hospital Stay in Patients with Pyogenic Liver Abscesses[J]. *HPB*, 2021, 23:S205.
- [5] Diarra A , Keita K , Traore A , et al. Liver Abscesses: What Diagnostics and Therapeutics in the Kati Reference Health Center (Mali)?[J]. *外科学 (英文)*, 2018, 9(9):7.
- [6] Akuzawa N , Hatori T , Kitahara Y , et al. Multiple liver abscesses and bacteremia caused by *Streptococcus constellatus* infection: a case report[J]. *Clinical Case Reports*, 2017, 5(1):69-74.
- [7] Hoffer, Eric, K, et al. Liver Abscesses: Factors That Influence Outcome of Percutaneous Drainage[J]. *AJR: American Journal of Roentgenology : Including Diagnostic Radiology, Radiation Oncology, Nuclear Medicine, Ultrasonography and Related Basic Sciences*, 2017, 209(1):205-213.