

· 论著 ·

彩色多普勒超声介入治疗肝脓肿患者的临床价值

许 涛*

开封市中医院超声科 (河南 开封 475000)

【摘要】目的 分析彩色多普勒超声介入治疗肝脓肿患者的临床价值。**方法** 选取2019年1月至2020年1月我院肝脓肿患者96例,按随机数字表法分为观察组($n=48$)与对照组($n=48$),对照组采用常规外科切开引流手术治疗,观察组采用彩色多普勒超声介入治疗,对比两组疗效、围术期情况(住院时间、白细胞数恢复正常时间、体温恢复时间、拔管时间)变化及并发症发生率(出血、高热、腹膜炎、胆瘘)情况。**结果** 观察组总有效率95.83%(46/48)高于对照组83.33%(40/48),差异有统计学意义($P<0.05$);观察组住院时间、白细胞数恢复正常时间、体温恢复时间、拔管时间短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组并发症发生率2.08%(1/48)低于对照组25.00%(12/48),差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 采用彩色多普勒超声介入治疗肝脓肿患者可提高手术效果,降低并发症发生率,缩短拔管和体温恢复时间,促术后白细胞复常,加快术后恢复进程,值得临床应用。

【关键词】 肝脓肿;彩色多普勒超声;介入治疗

【中图分类号】 R575.4; R730.41

【文献标识码】 A

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2022.04.014

Clinical Value of Color Doppler Ultrasound in the Interventional Treatment of Liver Abscess

XU Tao*

Department of Ultrasound, Kaifeng Hospital of Traditional Chinese Medicine Postcode, Kaifeng 475000, Henan Province, China

Abstract: Objective To analyze the clinical value of color Doppler ultrasound in interventional treatment of liver abscess. **Methods** 96 patients with liver abscess in our hospital from January 2019 to January 2020 were selected and randomly divided into the observation group ($n=48$) and the control group ($n=48$). The control group was treated with conventional surgical incision and drainage, and the observation group was treated with color Doppler ultrasound intervention. The curative effect and perioperative conditions (hospitalization time, white blood cell count recovery time, body temperature recovery time, body temperature recovery time) of the two groups were compared. The change of extubation time and the incidence of complications (bleeding, high fever, peritonitis, biliary fistula) were analyzed. **Results** the total effective rate of the observation group was 95.83% (46/48), which was higher than 83.33% (40/48) of the control group ($P<0.05$); The hospitalization time, WBC count recovery time, body temperature recovery time and extubation time of the observation group were shorter than those of the control group ($P<0.05$); The incidence of complications in the observation group was 2.08% (1/48), which was lower than 25.00% (12/48) in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** Color Doppler ultrasound intervention in the treatment of liver abscess can improve the surgical effect, reduce the incidence of complications, shorten the time of extubation and body temperature recovery, promote the recovery of white blood cells, and accelerate the process of postoperative recovery, which is worthy of clinical application.

Keywords: Liver Abscess; Color Doppler Ultrasound; Interventional Therapy

肝脓肿是一种由细菌、阿米巴原虫等微生物感染引起肝脏坏死、出现干燥化脓性病变的感染性疾病,发烧、畏寒、右上腹疼痛为其主要临床症状,若不及时治疗,会引发褥疮、白血病等多种并发症,严重危害患者身体健康和生活质量^[1-3]。临床常采用外科切开引流手术进行治疗,虽有一定疗效,但该术式会对患者造成巨大创伤,预后效果不良,易引发术后并发症。彩色多普勒超声介入治疗是一种新型的操作简单、手术准确性高的放射疗法,可通过超声引导介入准确显示肝脓肿的位置、面积、周围组织情况、血液灌注状况和肝内血管走向,能有效减轻手术创伤,降低术后感染^[4-5]。基于此,本研究选取我院肝脓肿患者96例,分析彩色多普勒超声介入治疗肝脓肿患者的临床价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本研究选取2019年1月至2020年1月我院肝脓肿患者96例,按随机数字表法分为观察组($n=48$)与对照

组($n=48$),对照组采用传统外科切开引流手术治疗,观察组采用彩色多普勒超声介入治疗。观察组:男22例,女26例;年龄23~69岁,平均年龄(42.51 ± 2.59)岁;肝脓肿直径4~10cm,平均肝脓肿直径(6.32 ± 1.01)cm。对照组:男25例,女23例;年龄25~70岁,平均年龄(43.26 ± 2.73)岁;肝脓肿直径4~12cm,平均肝脓肿直径(7.27 ± 1.23)cm。两组基线资料(性别、年龄、肝脓肿直径)均衡可比($P>0.05$)。

纳入标准: 经B超检查及CT检查确诊为肝脓肿;无心肝肺功能障碍;伴随有畏寒、发热症状;无其他恶性肿瘤。排除标准:白细胞计数无明显增高者;无肝区疼痛症状;伴随有精神障碍者。

1.2 方法 对照组:采用常规外科切开引流手术治疗。给予患者全麻,取仰卧位,在肚脐上方做手术切口,对相关组织做分离处理,待病灶充分暴露后实施穿刺,抽取腹腔脓液,清除所有坏死组织,清洗干净脓腔和腹腔积液,充分止血后实施引流,手术结束后进行抗感染治疗。

【第一作者】许 涛,男,主治医师,主要研究方向:超声介入。E-mail: wuxcta76@sina.com

【通讯作者】许 涛

观察组：采用彩色多普勒超声介入治疗。设置彩色多普勒探头频率为3~5MHz，取患者仰卧位，通过探头来确定肝脓肿的数量、位置、大小、形态等信息；选择离皮肤最近但避开胆管和大血管位置的区域作为脓肿穿刺点，进行常规消毒铺巾处理，局部麻醉后，在超声引导下实施介入治疗，将套管针沿引导线迅速、精准刺入脓肿位置，固定穿刺针，取出针尖，用20~40mL无菌注射器将脓液缓慢抽取出来；如遇脓液过浓或针尖脱落在脓腔内组织造成堵塞时，可注射少量氯化钠溶液进行稀释，注入过程中需旋转刺针，再在氯化钠溶液中加入0.5%的甲硝唑进行反复冲洗脓液直至清亮透明；脓肿直径大于5cm需将引流管留置，小于5cm需穿刺抽取冲洗，手术结束后进行抗感染治疗。

1.3 疗效评估标准 显效：手术结束7d后，临床症状基本消失，脓肿直径在3cm以下；有效：手术结束7d后，临床症状明显改善，脓肿直径缩小20%~50%；无效：手术结束7d后，临床症状无任何改善甚至加重，脓肿直径无变化。显效、有效计入总有效率。

1.4 观察指标 (1)疗效。(2)围术期情况：记录对比两组住院时间、白细胞数恢复正常时间、体温恢复时间、拔管时间情

况。(3)并发症发生率：记录对比两组出血、高热、腹膜炎、胆瘘发生情况。

1.5 统计学方法 采用SPSS 22.0分析，计量资料($\bar{x} \pm s$)表示，t检验，计数资料以n(%)表示， χ^2 检验，检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 疗效比较 观察组总有效率95.83%，高于对照组(83.33%)，差异有统计学意义($P<0.05$)，见表1。

表1 观察组与对照组疗效比较[n(%)]

组别	显效	有效	无效	总有效率
观察组(n=48)	32(66.67)	14(29.17)	2(4.17)	46(95.83)
对照组(n=48)	16(33.33)	24(50.00)	8(16.67)	40(83.33)
χ^2				4.019
P				0.045

2.2 围术期情况比较 观察组住院时间、白细胞数恢复正常时间、体温恢复时间、拔管时间短于对照组，差异有统计学意义($P<0.05$)，见表2。

表2 观察组与对照组围术期情况比较(d)

组别	住院时间	白细胞数恢复正常时间	体温恢复时间	拔管时间
观察组(n=48)	11.02±1.46	3.01±1.52	3.21±1.51	9.23±1.49
对照组(n=48)	17.65±2.51	7.58±2.53	6.78±1.57	12.68±2.53
t	15.819	10.727	11.355	8.141
P	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

2.3 并发症发生率比较 观察组并发症发生率2.08%，低于对照组(25.00%)，差异有统计学意义($P<0.05$)，见表3。

表3 观察组与对照组并发症发生率比较[n(%)]

组别	出血	高热	腹膜炎	胆瘘	发生率
观察组(n=48)	0(0.00)	1(2.08)	0(0.00)	0(0.00)	1(2.08)
对照组(n=48)	2(4.17)	5(10.42)	4(8.33)	1(2.08)	12(25.00)
χ^2					10.766
P					0.001

3 讨论

肝脓肿是一种受阿米巴原虫感染及细菌入侵肝动脉引发畏寒、高热、右上腹剧痛等症状的感染性疾病，该病起病急骤，病情复杂，通常经历肝内急性炎症期、脓肿形成期及脓肿吸收期三个阶段，错过最佳治疗时间会引发各种并发症，严重者可造成死亡^[6-8]。常规外科切开引流手术治疗往往伴随创伤大、易复发、并发症多等副作用，治疗效果不佳，因此，减少创伤及复发率是临床治疗的关键。

彩色多普勒超声介入治疗是在超声引导下进行治疗方式，可准确、清晰地观察病灶周围组织情况、血液延伸状况及血管行走路径，在进行穿刺时可准确显示针尖到达区域情况，避开肝脏内重要血管组织，减少对重要血管及组织器官

的损害，提高手术精准性，减轻手术创伤^[9]。本研究针对肝脓肿患者采用彩色多普勒超声介入治疗，结果显示，观察组总有效率(95.83%)高于对照组(83.33%)，可见该治疗方法可提高临床效果。经进一步研究发现，观察组住院时间、白细胞数恢复正常时间、体温恢复时间、拔管时间短于对照组，充分说明彩色多普勒超声介入治疗可促进患者恢复，缩短住院时间。分析原因在于彩色多普勒超声介入治疗切口较小，可减少手术过程中的出血量，避免对周围组织造成损伤。此外，还能减少腹腔器官及其周围组织的暴露时间和面积，减轻手术创伤，促进恢复，有效缩短了住院时间。本研究结果还显示，观察组并发症发生率(2.08%)低于对照组(25.00%)，提示该治疗方案并发症发生率较低，具有安全性。其原因在于，通过超声引导进行介入治疗能在一次穿刺中实施引流、冲洗、注药等手术操作，缩减了手术时间，并能减轻机体创伤、缩短卧床时间，避免因卧床时间过长而引发褥疮等并发症，同时能避开肝内血管结构和重要器官组织，减少了对病灶周围组织器官的损伤，提高手术安全性。

综上所述，采用彩色多普勒超声介入治疗肝脓肿患者可提高手术效果，降低并发症发生率，缩短拔管和体温恢复时间，促术后白细胞复常，加快术后恢复进程，值得临床应用。

(参考文献下转第 60 页)

参考文献

- [1] 谢静茹, 臧福波, 刘群. 床边经腹彩色多普勒超声引导下介入治疗细菌性肝脓肿的临床应用价值[J]. 中国医疗器械信息, 2020, 26 (9): 83-84.
- [2] 孙立娜. 探讨超声造影技术在糖尿病患者肝脓肿介入治疗中的应用[J]. 中国卫生标准管理, 2018, 9 (3): 124-125.
- [3] 蔡清源, 吴晓敏, 骆剑煌, 等. 细菌性肝脓肿超声引导下置管引流疗效的影响因素分析[J]. 中国超声医学杂志, 2021, 37 (2): 167-169.
- [4] 吴元清, 林杰, 邱堃, 等. 96例细菌性肝脓肿患者病原学及临床特征[J]. 中华医院感染学杂志, 2021, 31 (3): 413-418.
- [5] 张佳佳, 杨瑞涛, 雒尧. 彩色多普勒超声在老年肝硬化门静脉高压症诊断中的价值[J]. 中国现代普通外科进展, 2020, 23 (10): 828-829.
- [6] 汤卫忠, 赵奕文, 翟大明. 超声引导下穿刺置管治疗肝脓肿的临床效果回顾分析[J]. 热带病与寄生虫学, 2020, 18 (2): 105-107.
- [7] 陈莎, 蒋晓梅, 毛艳菲. 不同方式抗生素治疗细菌性肝脓肿患者的临床分析[J]. 中国抗生素杂志, 2020, 45 (11): 1192-1196.
- [8] 柴彦军, 李昇霖, 张国晋, 等. 侵袭性肺炎克雷伯菌肝脓肿综合征临床及影像学特点[J]. 中国医学影像技术, 2020, 36 (8): 1202-1206.
- [9] 李乐, 李中勇. 彩色多普勒超声引导下微创介入穿刺联合臭氧腔内注入治疗乳腺脓肿的临床效果[J]. 临床与病理杂志, 2019, 39 (5): 959-964.

(收稿日期: 2021-05-12)