

超声造影鉴别诊断原发性小肝癌与肝硬化再生结节的价值分析

彭良慧

岳阳市一人民医院超声科 425000

【摘要】目的 研究探讨对原发性小肝癌与肝硬化再生结节行超声造影鉴别诊断的价值。**方法** 选择原发性小肝癌病灶 45 例 (A 组), 肝硬化再生结节病灶 45 例 (B 组), 分别行超声造影, 通过对 ACQ 时间-强度曲线进行分析, 整理统计病灶造影相关数据指标, 并进行对比。**结果** A 组峰值时间 (21.53 ± 17.81) s, 到达时间 (3.49 ± 3.24) s, 峰值强度 28.39 ± 2.50 、增强斜率 2.19 ± 0.77 ; B 组峰值时间 (22.92 ± 18.47) s, 到达时间 (3.45 ± 3.31) s, 峰值强度 22.61 ± 7.33 、增强斜率 0.80 ± 0.41 ; 峰值强度、增强斜率对比有统计学差异 ($P < 0.05$)。A 组中位数 27.56 ± 5.83 , B 组中位数 22.30 ± 4.91 , 两组对比有统计学意义。两组四分位数对比无统计学意义。**结论** 超声造影在鉴别诊断原发性小肝癌与肝硬化再生结节中具有较高的价值, 峰值强度、增强斜率与中位数作为参数有助于辅助诊断小肝癌, 提高早期诊断准确率。

【关键词】 超声造影; 原发性小肝癌; 肝硬化再生结节; 鉴别诊断

【中图分类号】 R445.1

【文献标识码】 A

【文章编号】 1009-3179 (2019) 01-175-02

小肝癌又称为早期肝癌, 临床上无明显肝癌症状和体征。临床上将肝细胞癌中单个癌结节最大直径 < 3 cm, 或有多个癌结节但数目不超过两个, 两者直径之和 < 3 cm 的肝癌称为小肝癌^[1]。结节多呈球状, 边界清晰, 切面组织密度均匀, 无出血、坏死。肝硬化是一种弥漫性肝损害, 常常由一种或多种病因反复、长期影响形成的。肝硬化再生结节极易引起肝癌病变。小肝癌合并肝硬化再生结节诊断较为困难, 到目前为止, 临床超声是肝癌筛查首选方法, 本文探讨原发性小肝癌与肝硬化再生结节运用超声造影鉴别诊断价值, 报道见下文:

1 一般资料与方法

1.1 一般资料

选择原发性小肝癌病灶 45 例 (A 组), 肝硬化再生结节病灶 45 例 (B 组), A 组男性 32 例, 女性 13 例, 年龄 (39-67) 岁, 平均年龄为 (53.81 ± 8.47) 岁, 所有病灶均已经过穿刺活检或手术确诊; B 组男性 35 例, 女性 10 例, 年龄 (38-69) 岁, 平均年龄为 (54.02 ± 8.86) 岁, 所有病灶均已经过穿刺活检或 CT 确诊。本研究已上报医学伦理委员会, 得到批准进行。两组患者及家属均表示对本研究知情, 并已签署《知情同意书》。两组病灶直径近经过测量均 < 3 cm, 年龄、性别等一般资料上并无明显差异 ($P > 0.05$)。

1.2 研究方法

两组病灶均行超声造影检查, 检查仪器采用 ACUSON

SEQUOIA 512 彩色多普勒超声仪, 探头为 4CI-S, 频率设置为 1-4MHz; CPS (增强脉冲序列) 和 ACQ (自动增强追踪定量) 软件。造影剂选择声诺维 (意大利 BRACCO 公司)。其主要成分是六氟化硫, 属于第二代造影剂, 能够在超声影像中应用可提高血液回波率, 从而提高信噪比。主要用于超声心动和血管多普勒检查^[2]。具体操作方法: 通过检测仪器对病灶大小、边界、形态、回声、血流情况进行相应的检查。启动 CPS 软件后立即注射造影剂 2.4ml, 从患者肘部浅静脉注入。注射结束后立即用 9% 氯化钠溶液进行推注从冲洗^[3]。造影时间为 4-8min, 医师观察病灶灌注模式与增强时相。运用仪器设备全程记录造影过程。

1.3 观察指标

本研究的超声医师通过对 ACQ 时间-强度曲线进行分析, 记录 A 组与 B 组病灶的峰值时间、到达时间、峰值强度、增强斜率以及造影后各个时点灌注强度的四分位数和中位数。

1.4 统计学方法

本研究数据由研究人员整理录入 SPSS19.0 统计学工具综合分析, 计量资料峰值时间、到达时间、峰值强度、增强斜率、四分位数和中位数均采用均数 $\pm$ 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, t 进行检验, A 组与 B 组数据对比以 $P=0.05$ 为限, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

表 1: A 组与 B 组峰值时间、到达时间、峰值强度、增强斜率指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	病灶数量	峰值时间 (s)	到达时间 (s)	峰值强度	增强斜率
A 组	45	21.53 ± 17.81	3.49 ± 3.24	28.39 ± 2.50	2.19 ± 0.77
B 组	45	22.92 ± 18.47	3.45 ± 3.31	22.61 ± 7.33	0.80 ± 0.41
t		0.452	0.172	6.337	12.385
P		> 0.05	> 0.05	< 0.05	< 0.05

表 2: A 组与 B 组四分位数、中位数指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	病灶数量	四分位数	中位数
A 组	45	6.12 ± 4.58	27.56 ± 5.83
B 组	45	5.37 ± 3.42	22.30 ± 4.91
t		0.814	5.179
P		> 0.05	< 0.05

A 组峰值时间 (21.53 ± 17.81) s, 到达时间 (3.49 ± 3.24) s, 峰值强度 28.39 ± 2.50 、增强斜率 2.19 ± 0.77 ; B 组峰值时间

(22.92 ± 18.47) s, 到达时间 (3.45 ± 3.31) s, 峰值强度 22.61 ± 7.33 、增强斜率 0.80 ± 0.41 ; 两组峰值时间、到达时间对比无统计学差异 ($P > 0.05$)。峰值强度、增强斜率对比有统计学差异 ($P < 0.05$)。

A 组中位数 27.56 ± 5.83 , B 组中位数 22.30 ± 4.91 , 两组对比有统计学差异 ($P < 0.05$); A 组四分位数 6.12 ± 4.58 , B 组四分位数 5.37 ± 3.42 , 两组四分位数对比

(下转第 177 页)

表 2: 生活质量对比 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	躯体健康	肢体能力	移动行走	排泄功能
观察组	44	24.26 ± 0.25	23.91 ± 0.45	23.62 ± 0.74	24.32 ± 0.34
对照组	44	19.22 ± 0.15	18.41 ± 0.58	18.63 ± 0.36	19.35 ± 0.41
t		114.669	49.698	40.222	61.895
P		0.000	0.000	0.000	0.000

现代医学不但要求医护人员对患者身体上的疼痛进行解决, 并且还须提供患者精神上的帮助与支持。树立患者治疗信心, 缓解抑郁、消极等负性情绪, 从而提升患者生活质量。因此, 对低位直肠癌根治术后结肠造瘘口患者实施预见性护理, 减轻患者身体及心理上的痛苦, 避免产生并发症, 缓解患者抑郁及自卑等情绪, 提供身心上的治疗^[3]。此次研究中, 实施预见性护理的观察组并发症发生率为 6.81%, 对照组为 22.72% ($P < 0.05$)。表明该护理措施可帮助患者正视现实, 提升其对疾病的正确认知, 积极面对治疗。预见性护理可通过与患者之间的交流, 提升术后承受能力, 帮助其建立治疗预期, 从心理上消除患者压力, 提升患者护理依从性。观察组生活质量评分均高于对照组 ($P < 0.05$)。表明实施预见性护理对患者具有重要作用。通过对患者术后饮食进行控制, 提升患者对排便的控制能力, 对人工肛门的使用能够进行良好适应, 提升患者造瘘口舒适度^[4]。

综上所述, 将预见性护理用于低位直肠癌根治术患者护理中, 可有效降低患者并发症发生率, 对患者行走及排泄的功能障碍进行缓解, 提升患者生活质量, 具有临床使用及推广价值。

参考文献:

- [1] 王科润. 造瘘口扩张护理预防直肠癌根治术后造瘘口并发症的疗效观察 [J]. 疾病监测与控制, 2018, v.12; No.130(01):81-83.
- [2] 刘莉伟. 探析预见性护理应用在低位直肠癌根治术后结肠造瘘口护理效果观察 [J]. 中国现代药物应用, 2015, 9(13):225-226.
- [3] 秦中翠, 冉敏. 探讨预见性护理在低位直肠癌根治术后结肠造瘘口护理中的临床效果 [J]. 医学信息, 2015, 52(39):105-105.
- [4] 刘育蓉, 毛伟鉴. 101 例低位直肠癌根治术后结肠永久造瘘口护理中的应用 [J]. 医药前沿, 2016, 6(7):281-282.

(上接第 174 页)

容易被患者和家属所接受。目前手术是对直肠癌患者进行治疗的最有效方案, 通过在术前与术后对患者癌症病变情况进行准确判断, 有助于为患者手术方案拟定以及术后疗效评估等提供重要的参考依据。从本次节研究结果来看, 观察组患者通过联合采取 MRI 平扫结合 DWI, 该组手术前诊断符合率显著高于对照组, 在术后分期诊断结果中观察组的 T 分期与 N 分期符合率均明显高于对照组。这表明, 在直肠癌患者的治疗过程中, 通过采取 MRI 平扫结合 DWI 助于提高患者的诊断效果, 并且该检查方式操作便捷, 能够清晰地显示出患者具体病变部位, 在患者临床诊断分期和疗效评估等方面均具有重要的应用价值。

综上所述, 在直肠癌患者诊断中以 MRI 平扫结合 DWI 有助于提升直肠癌患者的术前检出率以及术后分期诊断符合率, 该联合检查方式值得临床应用和推广。

参考文献:

- [1] 苏艳, 龚永泉, 刘振兴. MRI 常规序列联合 DWI 对结直肠癌病变的诊断意义 [J]. 实用肿瘤杂志, 2017, 02:156-158.
- [2] 叶文钦, 陈泽文, 陈忠. 多参数 MRI 在结直肠癌诊断中的应用价值 [J]. 中国 CT 和 MRI 杂志, 2017, 05:135-138.
- [3] 邱泰霖, 韩克松. 结直肠癌诊断中磁共振常规序列联合 DWI 的应用价值 [J]. 深圳中西医结合杂志, 2017, 14:50-52.
- [4] 郭钰, 李明洋, 刘祥春. CT 影像组学对结直肠癌肝转移的诊断价值 [J]. 中国临床医学影像杂志, 2018, 11:798-802.

(上接第 175 页)

对比无统计学差异 ($P > 0.05$)。

3 讨论

超声造影临床上应用较为广泛, 其主要工作原理是通过造影剂使后散射回声增强, 来提高超声诊断的分辨力、特异性、敏感性, 观察和反应人体正常与病变组织血流灌注情况^[4]。因此超声造影由可以称为声学造影。以往的二维超声上对小肝癌和肝硬化再生结节鉴别诊断比较困难, 因为这两种疾病均可表现出高回声和低回声病灶。临床借助彩色多普勒超声来检测病灶内血流信号来加以鉴别, 但由敏感性低, 所以即使为检测出血流信号, 也不能排除患有小肝癌的风险。而超声造影却不存在以往检查方式的各种弊端。这项技术是继二维超声、多普勒和彩色血流成像之后, 一个很有前途且十分重要的研究方向^[5]。本文对 90 例病灶进行超声造影检查, 两组病灶相关指标对比差异较大, 中位数、峰值强度与增强斜率存在鉴别意义, 本文数据表明, 超声造影在鉴别诊断原发性小肝癌与肝硬化再生结节中具有较高的价值, 峰值强度、

增强斜率与中位数作为参数有助于辅助诊断小肝癌, 提高早期诊断准确率。

参考文献:

- [1] 王萍, 刘健, 岳文胜, 张宁, 罗玉群, 李祖坤. 微血流成像联合超声造影对肝硬化增生结节和原发性高分化小肝癌的诊断价值 [J]. 医学影像学杂志, 2017, 27(10):1929-1932.
- [2] 李洁, 周贵明. 肝硬化背景下不典型增生结节和小肝癌的超声造影显像观察和定量分析 [J]. 中国中西医结合外科杂志, 2017, 23(03):254-257.
- [3] 韩冬林, 杨晓霞, 周小英. 超声造影鉴别诊断原发性小肝癌与肝硬化再生结节的应用研究 [J]. 生物医学工程学进展, 2016, 37(04):210-212.
- [4] 杨晓霞, 韩冬林, 周小英. 原发性小肝癌与肝硬化再生结节超声造影参数的比较 [J]. 皖南医学院学报, 2016, 35(05):488-491.
- [5] 徐金锋, 施杨, 罗慧, 冯晓凤, 丁志敏, 吴瑛. 超声造影鉴别诊断原发性小肝癌与肝硬化再生结节的应用研究 [J]. 中国超声医学杂志, 2010, 26(12):1095-1098.