

CT 及 MRI 诊断肝脏局灶性结节增生的临床研究

向银丽 潘艳霞 付春秀

新津县人民医院

〔摘要〕目的 探讨 CT 及 MRI 诊断肝脏局灶性结节增生的临床价值。方法 选择医院 2015 年 1 月-2019 年 3 月治疗的 30 例肝脏局灶性结节性增生患者进行研究,患者给予 CT 检查或 MRI 检查。回顾性分析 CT 与 MRI 检查结果,并将检查结果结合病理结果进行分析。结果 19 例患者行 CT 检查,12 例呈等密度,7 例呈略低密度,增强扫描动脉期明显强化,但中心瘢痕无强化表现,门脉期 12 例表现为等密度,7 例表现为稍高密度;平衡期与延迟期可见 6 例为稍高密度,13 例呈延迟强化。16 例行 MRI 检查,14 例患者均呈长 T1、T2 信号,病灶因脂肪肝影响呈短 T1、长 T2 信号者 2 例,增强扫描时动脉期病灶呈明显强化,门静脉期与平衡期可见等信号或者稍高信号,其中中央瘢痕出现延迟强化者 6 例。结论 肝脏局灶性结节增生患者应用 CT 与 MRI 检查,均可以对肝脏病变区域内部组织及血运情况进行准确表达,可通过 MRI 不同序列的信号强度和螺旋 CT 病灶密度判断疾病,适用于临床诊断,但 MRI 可以同时观察病变的细节,鉴别诊断价值更高,两种检查方法都可为临床后续治疗提供诊断依据。

〔关键词〕 肝脏局灶性结节性增生; CT; MRI**〔中图分类号〕** R445.2 **〔文献标识码〕** A **〔文章编号〕** 2095-7165 (2019) 03-083-02

肝脏局灶性结节性增生是肝脏良性富血供占位性病变,临床较为少见,多见于 30-50 岁女性,不是真正的肿瘤,可能是肝细胞对血管发育异常或损伤的一种增殖反应,增生肝实质常并发星形纤维瘢痕间隔成结节状,少数病例可并发出血症状,部分较大病灶可能因增生组织压迫邻近器官组织,患者出现上腹部不适等非特异性临床症状,无明确病变表现,诊断具有一定难度^[1]。影像诊断对肝脏局灶性结节性增生具有鉴别价值,对临床诊断以及治疗方案的制定均具有指导作用^[2]。本文对我院收治的 30 例肝脏局灶性结节性增生患者进行研究,分析 CT 与 MRI 检查的影像特点,探讨 CT 及 MRI 诊断肝脏局灶性结节增生的临床价值,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择医院 2015 年 1 月-2019 年 3 月治疗的 30 例肝脏局灶性结节性增生患者进行研究,所有患者均经手术病理检查确诊。患者中男 6 例,女 24 例,年龄 20-55 岁,平均 (36.45±7.12) 岁,于常规健康体检中发现后确诊者 27 例,因腹部不适就诊确诊者 3 例;30 例患者均为乙肝表面抗原阴性,且甲胎蛋白、肝功能检查值均正常,其中合并血管瘤者 2 例,所有患者并无明显临床症状。

1.2 方法

30 例患者中 19 例行 CT 检查,16 例行 MRI 检查,其中 5 例行 CT 与 MRI 检查。

CT 检查采用 64 排螺旋 CT 扫描仪,参数设定:层厚为 3mm,层间距为 3mm,管电流为 250-350mA,管电压为 120kV,螺距为 1。仰卧位足先进平扫加增强,增强扫描时一般应用欧苏非离子型对比剂,剂量为 80-100ml/(1.5ml/kg),应用高压注射器从肘静脉注入,注射流速为 2-3ml/s,于动脉期 25s 时进行扫描,门脉期在 60-70s,延迟期在 150s 左右。

MRI 检查采用 MRI 扫描仪,利用体部线圈进行肝脏扫描,并计入呼吸门控,平扫时,横断面快速自旋回波 (FSE) T₂WI,参数设定:TR 为 6316ms,TE 为 85ms,激动次数为 NEX4;自旋回波 (SE) T₁WI,参数设定:TR 为 205ms,TE 为 2.1ms,激动次数为 NEX1;层间距为 2mm,层厚为 8mm,视野为 40cm×40cm,增强扫描时,应用钆剂 Gd-DTPA 作为对比剂,行肘静脉注射,注射速度控制在 2.5ml/s,进行 3D 动态增强三期扫描,T1WITR3.8ms,TE 为 1.8ms。

2 结果

2.1 螺旋 CT 检查征象

19 例患者行 CT 检查,结果显示呈孤立结节性病灶或者分叶状肿块,直径在 2-10cm 左右,平均直径为 (3.67±5.21) cm;CT 平扫结果提示,12 例患者呈等密度,7 例呈略低密度,行增强扫描时除中心瘢痕外,动脉期其他病灶部位均可见明显强化,门脉期病灶检查提示,12 例表现为等密度,7 例表现为稍高密度;平衡期与延迟期可见 6 例为稍高密度,13 例患者的病灶中央瘢痕呈延迟强化。

2.2 MRI 检查征象

16 例患者行 MRI 检查,结果提示 14 例患者均呈长 T1、长 T2 信号,病灶因脂肪肝影响呈短 T1、长 T2 信号者 2 例,9 例行 3D 动态增强扫描时,动脉期病灶呈明显强化,门静脉期与平衡期可见等信号或者稍高信号,其中中央瘢痕出现延迟强化者 6 例。

2.3 病理检查

23 例患者经手术病理证实,病灶及其周围组织具有明显分界,且无包膜;其中 5 例患者病灶切面可见中心性、偏中心呈现星芒状瘢痕、纤维条索表现,中央瘢痕辐射的纤维将周围肝组织间隔分开,呈现为结节状,但病灶内无出血坏死症状,病变周围肝组织也无结节性硬化。应用显微镜检查可见,肝细胞形态趋于整体,无肝小叶结构,由纤维将细胞分隔开并呈现结节状,由不同大小的纤维结缔组织、厚壁畸形血管共同组成中央瘢痕,且可见小胆管增生。其余 7 例均在临床随访调查中确诊。

3 讨论

肝脏局灶性结节增生是一种由肝细胞、小胆管、枯否细胞共同构成的良性病变,具有较高的发病率,仅低于肝血管瘤,属于第二大的肝脏良性病变,临床此疾病致病机制尚不明确^[3]。目前,临床尚未见到恶性报道,一般无需进行手术治疗,但是肿瘤较大引发其他症状时就需要进行手术治疗,因此,术前有效的诊断具有重要意义^[4]。目前,临床多采用影像学方法进行诊断,包括 CT、MRI 等多种方法。肝脏局灶性结节增生患者的血供来源主要是中央瘢痕内小动脉,无或者较少的毛小血管床,使得病灶血流呈离心状。中央瘢痕由炎性细胞浸润、纤维结缔组织、异构血管、小胆管增生等共同构成,延迟扫描时,由于对比剂滞留于病灶内,可见中央瘢痕呈延迟强化表现。肝脏局灶性结节增生患者应用 CT 与 MRI 增强扫描时,具有一定的特征性典型表现,中心可见星芒状延迟增强的瘢痕组织,病灶增强时具有“快进慢出”的特点,

使得临床对于疾病的诊断较为容易，可通过 MRI 不同序列的信号强度和螺旋 CT 病灶密度判断疾病^[6]。

螺旋 CT 检查借助图像重建技术，显现肝脏软组织等器官，并将病变影像显示在解剖图像上，可以多角度观察肝脏组织与病变部位的关系，CT 扫描速度快，但是不能避免不同增强时期间存在的间隙，不是真正的连续动态扫描，因此不能很清晰显示病变边界。MRI 检查同样可以从多方位、多层面面对患者肝脏软组织等器官等进行成像，良好显示病变状况，与 CT 比较，优势在于 MRI 为连续动态扫描，可以观察病变的细微变化，同时能够清晰显示病变边界，对疾病的鉴别诊断价值更高。

综上所述，肝脏局灶性结节增生患者应用 CT 与 MRI 检查，均可以对肝脏病变区域内部组织及血运情况进行准确表达，适用于临床诊断，但 MRI 可以同时观察病变的细节，鉴别诊断价值

更高，两种检查方法都可为临床后续治疗提供诊断依据。

[参考文献]

[1] 陈海清. 螺旋 CT 及 MRI 检查在肝脏局灶性结节增生诊断中的价值研究[J]. 中国医药指南, 2018 (7): 130-131.
 [2] 贾社星, 王霞. 肝脏局灶性结节增生的 CT 及 MRI 影像学表现及预后分析[J]. 中国 CT 和 MRI 杂志, 2018 (8): 86-89.
 [3] 方立贤. CT 与 MRI 诊断肝脏局灶性结节状增生的临床价值分析[J]. 中西医结合心血管病杂志(电子版), 2018 (25): 190-191.
 [4] 王德平, 王振文, 何习上等. 动态增强 MRI 在肝脏局灶性结节增生诊断中的应用分析[J]. 中国处方药, 2019 (1): 140-141.
 [5] 刘军. CT 与 MRI 诊断肝脏局灶性结节状增生的效果观察[J]. 健康大视野, 2018 (22): 229, 231.

(上接第 80 页)

即可发汗祛邪退热，故外感发热可用麻黄加石膏，且参照《伤寒论》张仲景四两的用量，麻黄成人可总用之 5-30g，退热才能达到效果。我们回顾了上百例发热住院成人患者，麻黄用量均为 15g 及以上，石膏均在 45g 以上。体壮的年轻男性我们有两例麻黄用量达 30g，石膏用量达 90g，均治愈，且无不良反应发生。

6 经方优势

①突出中医优势，彰显中医院的专科特点。②我们团队在住院部回顾观察发现，联合此方应用的患者可以缩短患者的住院天数，同时可以减少或降低抗生素的使用，有利于临床抗生素管理。③症状减轻更快，不良反应更少。

7 不良反应

主要集中在 5 岁以下小孩，体现为服药后呕吐，分析主要原因：①单次服用量过大，造成呕吐；②小孩脾胃尚不健全，重用石膏易造成大便稀溏。其余观察则未见其他不良反应。

8 无效分析

①辨证不准确；②有合并症，不适用本方。

最后我们呼吁：有条件的大型医院或医学院校，建立方剂数据库和证据库以提高中医中药的使用率，提高中医的可操作性和可重复性，用临床数据来保护中医自己，让年轻医师通过数据会用、敢用中医，有循证依据且安全的使用中医。

[参考文献]

[1] 黄仰模,《金贵要略讲义》，人民卫生出版社，2004 年 1 月；
 [2] 熊曼琪,《伤寒学》，中国中医药出版社，2003 年 1 月；
 [3] 彭子益,《圆运动的古中医学》(刘力红主编,李可校注),中国中医药出版社,2016 年 9 月；
 [4] 张玉龙、王梦月、杨靖玉、李晓波. 炙甘草化学成分及药理作用研究进展. 上海中医药大学学报 2015 年第三期；
 [5] 中医四部经典, 山西出版集团, 山西科学技术出版社；
 [6] 吴生元,《吴生元学术思想与临床经验集》，中国中医药出版社, 2015 年 5 月；
 [7] 冯世伦, 张长恩.《胡希恕病位类方解》，人民军医出版社, 2008 年 7 月。

(上接第 81 页)

73.91% (P < 0.05)；经阴道超声的诊断漏诊率为 9.78%，明显低于经腹部超声的 26.09% (P < 0.05)。

综上所述，与经腹部超声相比较，采用经阴道超声检查诊断子宫腺肌症其图像更为清晰，具有相对更高的阳性检出率和诊断准确性，能够有效减少漏诊和误诊的发生率，因而具有较为显著的临床应用效果及较高的临床应用价值。

[参考文献]

[1] 王姗姗. 子宫腺肌症采用经阴道和腹部超声诊断的临床观

察[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019(19):173.

[2] 谢梅兰. 阴道和腹部超声在子宫腺肌症诊断中的临床应用分析[J]. 中外女性健康研究, 2018(1):101+113.
 [3] 杨艳, 江渭洁, 王茵. 经阴道和腹部超声诊断子宫腺肌症的临床应用价值分析[J]. 医学理论与实践, 2017, 30(5):733-734.
 [4] 徐平. 探讨经阴道和腹部超声诊断子宫腺肌症的临床应用价值[J]. 中国医药指南, 2015, 13(10):199.
 [5] 肖芳. 阴道和腹部超声在子宫腺肌症诊断中的临床应用分析[J]. 中外医学研究, 2015, 13(9):61-62.

(上接第 82 页)

这些都会影响检查的准确度。而阴道超声弥补了其不足之处，通过将探头直接深入阴道探查，克服了上述因素的影响。虽然腹部超声探测的范围较阴道超声广泛，但此种方法分辨率比阴道超声低，不如阴道超声反应病灶清晰。通过两者的对比，对异位妊娠患者进行检查工作时，应该结合两者的优势，充分考虑两者差异，灵活运用。

综上所述，治疗异位妊娠的关键因素是对其进行确诊，而对于作为常用确诊手段的腹部和阴道彩超检查方法而言，两者各具优势，笔者认为在治疗过程中应该充分考虑两者优势，提高治疗有效率，并广泛用于临床医学中。

[参考文献]

[1] 田昌碧. 以为妊娠运用腹部超声与阴道超声联合诊断中的价值[J]. 中国保健营养, 2013, 9 (1): 102-154
 [2] 李淑萍. 腹部超声与阴道超声在异位妊娠诊断中的应用价值分析[J]. 中国医疗前沿, 2012, 7 (1): 181-183
 [3] 王银. 异位妊娠超声诊断在选择保守治疗中的应用[J]. 现代中西医结合杂志, 2010, 19 (26): 335-339
 [4] 侯颖. 腹部超声与阴道超声对异位妊娠诊断的比较[J]. 中国妇幼保健, 2013, 25 (29): 102-112
 [5] 吴秀英. 腹部超声与阴道超声检查诊断异位妊娠的优缺点[J]. 齐齐哈尔医学院报, 2012, 35 (2): 132-135