

MRI 在壁厚型胆囊癌与慢性胆囊炎鉴别诊断中的价值分析

李民慧

河北省沧州中西医结合医院 医学影像科 河北 沧州 061000

【摘要】目的:探讨MRI(磁共振)在对壁厚型胆囊癌与慢性胆囊炎进行区分鉴别诊断中的价值。**方法:**选取2020年1月—2021年12月我院收治的70例胆囊疾病患者(壁厚型胆囊癌患者26例,慢性胆囊炎患者44例)作为研究对象,所有患者基础疾病均经病理学结果证实,所有患者均依次接受MRI技术诊断,总结归纳MRI技术对两种胆囊疾病患者鉴别诊断的临床效能。**结果:**壁厚型胆囊癌病例平均年龄高于慢性胆囊炎病例($P<0.05$)。壁厚型胆囊癌病例存在淋巴肿大比例(65.38%)高于慢性胆囊炎病例(0.09%);壁厚型胆囊癌病例胆囊壁厚度范围5.5~15.0mm,平均(8.40 ± 2.00)mm,高于慢性胆囊炎病例胆囊壁厚度范围3.0~6.5mm,平均(4.20 ± 0.90)mm($P<0.05$)。壁厚型胆囊癌病例合并胆囊结石比例(69.23%)低于慢性胆囊炎比例(97.72%)($P<0.05$);壁厚型胆囊癌病例合并胆系梗阻比例(76.92%)高于慢性胆囊炎比例(11.36%)($P<0.05$)。壁厚型胆囊癌病例胆囊壁僵硬程度(69.23%)高于慢性胆囊炎病例(2.27%);胆囊形态规则比例(7.69%)低于慢性胆囊炎比例(72.72%);黏膜线完整比例(3.85%)低于慢性胆囊炎比例(100.00%)($P<0.05$)。**结论:**针对反应壁厚型胆囊癌的各类恶性征象,MRI技术可将其与慢性胆囊炎的进行鉴别区分,效果显著,具有较高的临床可行性价值。

【关键词】 MRI; 壁厚型胆囊癌; 慢性胆囊炎; 鉴别诊断

【中图分类号】 R445.2

【文献标识码】 A

【文章编号】 2096-1685(2022)11-0067-03

原发性胆囊癌在胆囊癌早期阶段,容易出现临近脏器转移或周遭淋巴结转移的状况,导致患者预后较差,生存率较低^[1]。而胆囊癌具有发病隐秘、无明显可察觉症状的特点,往往会丧失通过手术切除根治的良机^[2]。磁共振技术(magnetic resonance imaging, MRI)凭借其优异的软组织分辨、多方位成像能力,无需借助对比剂,即可实现胰胆管成像等诸多优势,成为胆囊癌和其侵犯转移征象的首要监测方案^[3]。在MRI影像中,将胆囊癌分为壁厚型、腔内型及肿块型等。而在临床实践中,壁厚型胆囊癌呈现出较高的误诊概率,容易与慢性胆囊炎混淆,从而影响患者的诊断、治疗效果^[4]。本次研究为此展开探讨,以MRI技术的临床效果为重点,着重分析壁厚型胆囊癌与慢性胆囊炎的图像表现,旨在提升临床胆囊癌患者的检出率。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2020年1月—2021年12月收治的70例胆囊疾病患者(壁厚型胆囊癌患者26例,慢性胆囊炎患者44例)作为研究对象,观察对象的基础疾病全部经过病理学诊断证实。70例患者中,患壁厚型胆囊癌有26例,其中男性7例,女性19例;年龄46~75岁,平均年龄(62.38 ± 11.24)岁;患慢性胆囊炎有44例,其中男性19例,女性25例;年龄25~68岁,平均年

龄(47.96 ± 12.19)岁。纳入标准:(1)临床资料完整;(2)患者入组时基础疾病即经病理学结果证实^[4];(3)对研究涉及诊断、检测内容无禁忌证;(4)自愿参与实验研究,对实验内容全部知情。排除标准:(1)非胆囊疾病患者;(2)合并有其他恶性疾病;(3)不适宜接受MRI诊断患者;(4)神经功能、语言功能障碍,无法配合医护人员完成研究病例。

1.2 方法

仪器选择1.5T超导型MRI成像仪(GE Singa HDx 1.5T)。上腹部扫描序列为:横轴位T2WI(呼吸触发脂肪抑制快速恢复自旋回波序列,FRFSE),T1WI(屏气双回波扰相梯度回波序列,dual-echo GRE)。增强型扫描以3D肝脏容积快速采集序列完成,注射造影剂剂量20mL;于注射对比剂18~28s、45~60s、90~120s三个时间段采集图像。

1.3 观察指标

将70例胆囊疾病患者分为壁厚型胆囊癌组和慢性胆囊炎组两组。患者所得MRI图像经两名具备丰富经验的影像科医师独立阅片,存在意见差异时,经高年资主任统一意见。图像观察内容包括:(1)肝门区、胰头区等部位是否存在肿大淋巴结影(淋巴结长径高于10mm);(2)胆囊与肝脏、右上腹肠管交界面清晰度;(3)是否存在胆囊结石;(4)是否存在肝内外胆管梗阻扩张;(5)胆囊壁是否呈现出僵硬;(6)胆囊的形

态规则程度；(7) 胆囊黏膜线完整程度；(8) 对胆囊壁厚度进行测量，测量过程由两名医师依次完成，最终值取两次测量平均值^[6]。

1.4 统计学分析

统计学分析由 SPSS 20.0 统计学软件完成，计数资料以百分率 (%) 表示，以 χ^2 检验，计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，以 t 检验， $P < 0.05$ 代表差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 壁厚型胆囊癌与慢性胆囊炎 MRI 特征分析

壁厚型胆囊癌病例平均年龄高于慢性胆囊炎病例 ($P < 0.05$)；壁厚型胆囊癌病例存在淋巴结肿大比例 (65.38%) 高于慢性胆囊炎病例 (0.09%)；壁厚型胆囊癌病例胆囊壁厚度范围 5.5~15.0mm，平均 (8.40 ± 2.00) mm，高于慢性胆囊炎

病例胆囊壁厚度范围 3.0~6.5mm，平均 (4.20 ± 0.90) mm， $P < 0.05$ ；壁厚型胆囊癌病例合并胆囊结石比例 (69.23%) 低于慢性胆囊炎比例 (97.72%)， $P < 0.05$ ；壁厚型胆囊癌病例合并胆系梗阻比例 (76.92%) 高于慢性胆囊炎比例 (11.36%)， $P < 0.05$ ；壁厚型胆囊癌病例胆囊壁僵硬程度 (69.23%) 高于慢性胆囊炎比例 (2.27%)；胆囊形态规则比例 (7.69%) 低于慢性胆囊炎比例 (72.72%)；黏膜线完整比例 (3.85%) 低于慢性胆囊炎比例 (100.00%)。见表 1、表 2。

表 1 壁厚型胆囊癌和慢性胆囊炎的年龄分布及 MRI 特征分析 $(\bar{x} \pm s)$

组别	n	年龄 (岁)	壁厚度 (mm)
壁厚型胆囊癌	26	62.38±11.24	8.40±2.00
慢性胆囊炎	44	47.96±12.19	4.20±0.90
t	—	4.9195	12.0580
P	—	0.0000	0.0000

表 2 壁厚型胆囊癌和慢性胆囊炎的性别分布及 MRI 特征分析 [n(%)]

组别	n	性别		淋巴结肿大		与周围脏器界面		胆囊结石	
		男性	女性	是	否	清晰	模糊	有	无
壁厚型胆囊癌	26	7 (26.92%)	19 (73.07%)	17 (65.38%)	9 (34.61%)	16 (61.58%)	10 (38.46%)	18 (69.23%)	8 (30.76%)
慢性胆囊炎	44	19 (43.18%)	25 (56.81%)	4 (0.09%)	40 (90.91%)	44 (100.00%)	0	43 (97.72%)	1 (2.27%)
χ^2	—	1.8504		26.6620		19.7436		11.8450	
P	—	0.1737		0.0000		0.0000		0.0000	

组别	n	胆系梗阻		胆囊壁		胆囊形态		黏膜线	
		有	无	僵硬	柔软	规则	不规则	完整	不完整
壁厚型胆囊癌	26	20 (76.92%)	6 (23.07%)	18 (69.23%)	8 (30.76%)	2 (7.69%)	24 (92.30%)	1 (3.85%)	25 (96.15%)
慢性胆囊炎	44	5 (11.36%)	39 (88.63%)	1 (2.27%)	43 (97.72%)	32 (72.72%)	12 (27.27%)	44 (100.00%)	0
χ^2	—	30.5944		37.0515		24.4755		65.8120	
P	—	0.0000		0.0000		0.0000		0.0000	

3 讨论

实验结果间接征象反应胆囊窝脂肪间隙消失，肝肠、肝胆的交界面模糊，肝门、胰头区、门腔间隙、肝胃间隙等部位存在多发性的淋巴结肿大^[7]。在恶性征象反馈中，胆周围交界面不清晰、周遭淋巴结呈现出肿大等表现均反映出转移、侵犯的状况。研究结果显示，壁厚型胆囊癌病例存在淋巴结肿大比例 (65.38%) 与周围脏器界面模糊比例 (38.46%) 均高于慢性胆囊炎病例 (0.09%、0%)。通常情况下，慢性胆囊炎患者 MRI 表现为稍长的 T1、T2 信号，经增强扫描可见囊壁出现均匀强化^[8]。

在研究结果中，壁厚型胆囊癌病例胆囊壁厚度为 5.5~15.0mm，平均 (8.40 ± 2.00) mm，高于慢性胆囊炎病例胆囊壁厚度 3.0~6.5mm，平均 (4.20 ± 0.90) mm ($P < 0.05$)。说明壁厚型胆囊癌病例的胆囊壁厚度变厚更为显著，因此，临床认为胆囊壁的厚度在 5mm 以上同时具有不均匀性时，即可将其作为上述两种不同病例间的鉴别点^[9]。

壁厚型胆囊癌病例合并胆系梗阻比例 (76.92%) 高于慢性胆囊炎比例 (11.36%)， $P < 0.05$ 。同时，壁厚型胆囊癌病例多为高位梗阻，而慢性胆囊炎病例多为低位梗阻，故临床认为梗阻水平的高低差异，可作为上述两种不同病例间的鉴别点^[10-11]。

壁厚型胆囊癌病例胆囊壁僵硬程度 (69.23%) 高于慢性胆囊炎比例 (2.27%)，胆囊形态规则比例 (7.69%) 低于慢性胆囊炎比例 (72.72%)，黏膜线完整比例 (3.85%) 低于慢性胆囊炎比例 (100.00%)。由于胆囊壁是机体壁厚型胆囊癌的起源部位，因此该区域毛细血管存在黏膜线的破坏。胆囊形态的不规则作用，恶性管壁的浸润侵袭，使胆囊壁失去柔软弧度；而慢性胆囊炎病例，其出现胆系梗阻、胆囊壁僵硬或黏膜线不完整等征象的概率则较小，其炎性病灶主要是因炎性细胞的浸润作用所产生^[12-13]。因此，若经 MRI 检测显示，机体存在胆囊壁柔软硬程度变化、胆囊形态改变或黏膜线不完整征象，则需考虑病例是否存在肿瘤性病变^[14]。

在临床实践中,除慢性胆囊炎外,壁厚型胆囊癌还可联系其他相关鉴别进行差异鉴别^[15]。壁厚型胆囊癌存在以上胆囊良性疾病时,采取MRI技术诊断可实现较为准确的鉴别,但也存在误诊可能性^[16];例如,当壁厚型胆囊癌患者并发胆囊结石与慢性胆囊炎时,胆囊结石与胆囊炎征象的表现将导致胆囊壁的增厚强化被覆盖^[17]。因此,在综合评估下,当患者存在以下高危因素时,影像学医师与主治医师应考虑存在胆囊癌的可能性,进而快速明确诊断,然后选择治疗方案:(1)肥胖、糖尿病、长期吸烟史病例^[18];(2)50岁以上的女性病例;(3)慢性胆囊炎、长期伤寒沙门菌感染病例;(4)多发性胆囊结石、形态较大结石病例;(5)胆囊息肉直径1cm以上病例^[19];(6)原发硬化型胆管炎病例。针对胆囊癌患者的诊断应结合患者的各类影像学图像征象反馈,从中获取恶性变化,进而为患者后续的医护处理提供指导^[20]。

综上所述,胆囊形态的不规则、管壁僵硬、黏膜线不完整、胆囊壁明显增厚且不均匀,胆肠、肝胆的交界面模糊,高位胆道发生梗阻与胆囊周围淋巴结发生肿大等MRI检测征象均可反应胆囊癌的恶性征象,MRI技术在临床壁厚型胆囊癌与慢性胆囊炎的鉴别诊断中具有可行性价值,对于胆囊癌与胆周侵犯转移的鉴定作用明显,建议临床借鉴。

参考文献

- [1] 王晓燕,徐书峰,范红杰,等.高场MRI定性、定量鉴别黄色肉芽肿性胆囊炎和壁厚型胆囊癌[J].实用放射学杂志,2021,37(4):589-593.
- [2] 徐燕,李啸天,刘慧,等.管壁增厚型胆囊癌患者MRI影像学特征分析[J].实用肝脏病杂志,2021,24(5):757-760.
- [3] 苟文泉,印隆林,陈晓煜,等.MRI鉴别诊断黄色肉芽肿性胆囊炎与胆囊癌的临床价值[J].中国普外基础与临床杂志,2016,23(5):615-619.
- [4] 张晓华,陈雀芦,吴侃,等.黄色肉芽肿性胆囊炎的MRI特点分析[J].肝胆胰外科杂志,2019,31(2):87-90.
- [5] 孟松峰,邓毅磊,赵龙栓.黄色肉芽肿性胆囊炎误诊为胆囊癌42例分析[J].中华肝胆外科杂志,2017,23(12):819-822.
- [6] 王高卿,江伟,华永飞.术前误诊为胆囊癌的黄色肉芽

肿性胆囊炎32例临床分析[J].现代实用医学,2020,32(4):505-506.

- [7] 吴世勇,胡苗苗,李梅,等.壁厚型胆囊癌与黄色肉芽肿性胆囊炎的影像学鉴别诊断[J].医学影像学杂志,2019,29(1):79-82.
- [8] 张文卓,姚立彬,邵永,等.慢性胆囊炎术前误诊为胆囊癌10例分析[J].临床误诊误治,2020,33(9):1-5.
- [9] 林建华,池出淮,王继生,等.黄色肉芽肿性胆囊炎42例临床诊疗分析[J].中华普通外科杂志,2021,36(6):470-471.
- [10] 李镇利,杨田.黄色肉芽肿性胆囊炎的诊断和外科治疗[J].临床肝胆病杂志,2017,33(2):247-252.
- [11] 费胜民,于明川,杨帆,等.黄色肉芽肿性胆囊炎影像表现及病理分析[J].影像研究与医学应用,2020,4(14):32-35.
- [12] 何建斌,陈健敏.黄色肉芽肿性胆囊炎的影像学表现[J].放射学实践,2010,25(4):423-425.
- [13] 薛静,郭静.超声造影联合二维超声检查在壁厚型胆囊癌患者诊断中的应用价值[J].河南医学研究,2021,30(35):6669-6671.
- [14] 刘会梅,韩凌,吕会敏.多模态超声联合磁共振对早期胆囊癌的鉴别诊断价值[J].中国实用医刊,2021,48(1):65-68.
- [15] 宋从浩,马刚,刘哲,等.黄色肉芽肿性胆囊炎与胆囊癌的临床对比分析[J].中国医科大学学报,2020,49(11):1026-1029,1034.
- [16] 张道建,张德祥,王吉文,等.超声造影对胆囊癌与黄色肉芽肿性胆囊炎的鉴别诊断价值[J].外科理论与实践,2020,25(4):322-325.
- [17] 王鹏辉.壁厚型胆囊癌及黄色肉芽肿性胆囊炎的超声及超声造影征象表现[J].临床研究,2020,28(7):147-148.
- [18] 袁海霞,关佩珊,林乐武,等.常规超声联合超声造影对黄色肉芽肿性胆囊炎的诊断价值[J].中华超声影像学杂志,2019,28(1):60-65.
- [19] 许红丽,王谷子,李晓光.彩色多普勒超声对良恶性胆囊癌的诊断价值[J].实用癌症杂志,2019,34(10):1714-1717.
- [20] 何丽婷,胡青茂,黄敏,等.三维超声联合RI值对胆囊癌的诊断价值[J].实用癌症杂志,2019,34(5):798-801.