

CT 和 MRI 对中晚期胆囊癌周围脏器侵袭和转移的诊断价值

冯丙富¹, 王作廷² (1. 山西省天镇县中医院影像医学科, 大同 038200; 2. 山西省大同三医院影像医学科 037008)

【摘要】 目的 比较 CT 和磁共振成像(MRI)对中晚期胆囊癌周围脏器侵袭和转移的诊断价值。**方法** 回顾性分析 54 例中晚期胆囊癌患者的 CT 和 MRI 检查结果,对 CT 和 MRI 检查结果进行比较分析。**结果** CT 对胆囊癌的诊断符合率为 83.33%(45/54),MRI 的诊断符合率为 90.74%(49/54),两种检查方法诊断符合率比较差异无统计学意义($P>0.05$)。MRI 胆囊癌分期诊断符合率为 94.44%(51/54),高于 CT 的 81.48%(44/54),差异有统计学意义($P<0.05$);MRI 对转移、侵袭器官的诊断符合率为 89.47%(51/57),高于 CT 的 73.68%(42/57),差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** CT 和 MRI 对胆囊癌的诊断效果无较大差异,在周围脏器侵袭和转移诊断方面 MRI 优于 CT。

【关键词】 胆囊癌; CT; 磁共振成像; 转移; 诊断

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.07.050 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2015)07-0990-02

胆囊癌是一种较常见的消化道恶性肿瘤,患者早期并无典型症状,往往难以自觉,当出现明显右上腹痛等症状时已处于中晚期,部分患者会伴有周围脏器侵袭和转移,导致患者预后较差^[1]。有资料显示,目前临床上胆囊癌的影像学检查准确率为 75%~90%,通常患者经影像学检查可见胆囊壁存在不均匀增厚,且胆囊腔内存在占位、固定形态肿物,部分患者存在肝脏、淋巴结肿大。对于存在胆囊疾病的患者,临床上建议定期进行影像学、实验室检查,以早期发现胆囊癌的存在。本研究比较了 CT 和磁共振成像(MRI)对中晚期胆囊癌周围脏器侵袭和转移的诊断价值,旨在为临床诊断和治疗提供参考依据,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2008 年 10 月至 2013 年 10 月本院收治的 54 例中晚期胆囊癌患者,均经术后病理报告证实,其中男 21 例(占 38.89%),女 33 例(占 61.11%);年龄 34~77 岁,平均(57.8±4.3)岁;临床分期^[2]:Ⅱ期 6 例(占 11.11%),Ⅲ期 11 例(占 20.37%),Ⅳ期 21 例(占 38.89%),Ⅴ期 17 例(占 31.48%);临床症状:恶心、呕吐 22 例(占 40.74%),腹部压痛 5 例(占 9.26%),贫血 11 例(占 20.37%),腹膜炎 2 例(占 3.70%),右上腹痛 3 例(占 5.56%),胆囊急性穿孔 1 例(占 1.85%),黄疸 2 例(占 3.70%),发热 15 例(占 27.78%)。纳入标准:(1)经术后病理证实的胆囊癌病例;(2)在手术前在本院进行了 CT 和 MRI 检查的病例;(3)均签署入组知情同意书。排除标准:(1)手术治疗前转院,未在本院进行病理确诊的病例;(2)已发生严重转移,或合并其他严重并发症的病例。

1.2 方法 患者入院后均进行 CT 和 MRI 检查,检查前 1 d 嘱患者做好检查准备。采用德国西门子公司生产的 Sensation 64 层螺旋 CT 进行常规扫描和动态增强扫描;MRI 采用德国西门子公司生产的 AVANTO-1.5T 型号仪器,对患者进行增强扫描和平扫。患者 MRI 与 CT 检查均按照常规操作进行,均由同一医师完成操作。

1.3 统计学处理 所有数据均采用 SPSS17.0 软件进行统计分析,计数资料以百分率(%)表示,百分率比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 CT、MRI 诊断符合率 54 例患者中,CT 诊断符合率为

83.33%,MRI 诊断符合率为 90.74%,两种检查方法诊断符合率比较差异无统计学意义($\chi^2=1.313, P>0.05$),见表 1。

表 1 两种检查方法诊断结果比较($n, n=54$)

检查结果	CT	MRI
确诊	45	49
待定	5	3
漏诊	4	3

2.2 CT、MRI 分期诊断符合率 CT 分期诊断符合率为 81.48%,MRI 分期诊断符合率为 94.44%,两种检查方法分期诊断符合率比较差异有统计学意义($\chi^2=4.285, P<0.05$),见表 2。

表 2 两种检查方法分期诊断结果比较[$n(\%), n=54$]

分期	<i>n</i>	CT	MRI
Ⅱ期	6	4(66.67)	5(83.33)
Ⅲ期	11	8(72.73)	10(90.91)
Ⅳ期	21	17(80.95)	20(95.24)
Ⅴ期	17	15(88.24)	16(94.12)
合计	54	44(81.48)	51(94.44)*

注:与 CT 比较,* $P<0.05$ 。

表 3 转移、侵袭器官分布及两种检查方法转移诊断结果比较(n)

转移、侵袭器官	<i>n</i>	CT			MRI		
		确诊 (<i>n</i>)	漏误诊 (<i>n</i>)	敏感性 (%)	确诊 (<i>n</i>)	漏误诊 (<i>n</i>)	敏感性 (%)
肝脏	31	22	9	70.97	29	2	93.55*
胆管	8	6	2	75.00	6	0	100.00
胰腺	3	3	0	100.00	3	0	100.00
淋巴结	13	10	3	76.92	12	1	92.31
腹膜、网膜	2	1	1	50.00	1	1	50.00

注:与 CT 敏感性比较,* $P<0.05$ 。

2.3 转移、侵袭器官分布及 CT、MRI 转移诊断符合率、敏感性 术后病理报告证实,54 例患者中出现转移、侵袭器官共 57 例次,其中 2 例患者同时出现胰腺和胆管转移,6 例患者同时出现淋巴结和肝脏转移,4 例患者同时出现胆管和肝脏转移。CT 诊断符合率为 73.68% (42/57),MRI 诊断符合率为 89.47% (51/57),MRI 诊断符合率高于 CT,差异有统计学意义($\chi^2 = 4.728, P < 0.05$);MRI 肝脏转移诊断敏感性为 93.55%,高于 CT 诊断的 70.97%,差异有统计学意义($\chi^2 = 5.415, P < 0.05$),见表 3。

3 讨论

胆囊癌是临床消化道恶性肿瘤中,临床预后比较差的一种,常常和其他良性肿瘤性疾病合并存在,患者的主要临床症状:右上腹痛、消化不良、黄疸、发热、右上腹肿块等。由于胆囊癌的临床症状与胆结石、胆囊炎及其他胆管疾病相似程度较高,增加了胆囊癌早期诊断的难度^[3]。B 超是胆囊癌的常规检查方式,虽然费用较低、简便无损伤、可反复操作,是目前临床胆囊性疾病的常选影像学检查手段,但其难以判断胆囊癌出现肝脏转移时的累及范围、多发性胆囊结石是否合并胆囊癌、较大息肉样病变良恶性质等,而且需要 B 超医师对胆囊边界、形态及胆囊壁回声特点、囊壁连续性、厚度等进行综合分析和判断,对医师要求也比较高^[4]。因此,近几年多采用 CT、MRI 对胆囊癌进行诊断。

根据形态变化,胆囊癌可分为肿块型、腔内型、厚壁型及混合型,其中厚壁型最为常见。临床研究显示,伴发结石且胆囊腔内结节直径在 1 cm 以上时,可高度怀疑为胆囊癌,而且结节直径越大,胆囊癌发生概率越高^[5]。对于高度怀疑为胆囊癌者可行 CT 或 MRI 检查,在进行 CT 增强扫描时,增厚的胆囊壁具有明显强化,且门脉期持续强化的特点,从而有助于胆囊癌的鉴别诊断。肿块型主要影像表现为胆囊窝比较大,存在不均匀的软组织肿块,且肿块的边缘不清晰;腔内型主要影像学表现为存在分枝状、结节状的肿块,且肿块向胆囊腔内部突出;胆囊内厚壁型主要影像学表现为胆囊存在局限性或者弥漫性的增厚,且增厚不均匀。

通过表 1 结果可见,CT 诊断胆囊癌的符合率为 83.33%,MRI 的诊断符合率为 90.74%。表明 CT 和 MRI 对胆囊癌诊断效果无较大差异,与临床研究基本一致^[6],两种方法均具有较高的空间分辨率和软组织分辨率,可以在一次屏气时间内完成对于患者上腹的扫描,对患者病灶部位进行任意平面观察。不过 MRI 对软组织分辨率较高,能够直观显示肿块型、腔内型胆囊癌的充盈程度,在诊断腔内型小结节胆囊癌时优势更大。胆囊癌患者预后与临床分期有密切关系,对胆囊癌患者临床分期进行准确判断,可有效改善预后。从表 2 结果可见,CT 分期

诊断符合率为 81.48%,MRI 分期诊断符合率为 94.44%。研究结果表明,在分期判断上 MRI 要优于 CT。

由于胆囊壁的黏膜层与肌层直接相连,导致胆囊癌较容易出现周围脏器侵袭和转移,其中以肝脏浸润及转移为主,本组患者中肝脏转移占 54.39% (31/57)。由表 3 可见,CT 诊断符合率为 73.68% (42/57),MRI 诊断符合率为 89.47% (51/57);MRI 肝脏转移诊断敏感性为 93.55%,高于 CT 诊断 (70.97%)。研究结果表明,MRI 对中晚期胆囊癌周围脏器侵袭和转移诊断准确率高于 CT,与临床研究结果一致^[7]。尤其是在胆管转移方面,MRI 无 1 例次漏误诊发生。在 31 例次的肝脏浸润及转移中,CT 漏误诊 9 例次,术中证实浸润深度在 1 cm 以下。而 MRI 可在冠状位、矢状位及轴状位等任意方位成像,能够直观地显示出胰胆管病理变化。因此,在胆囊癌周围脏器侵袭和转移诊断方面较 CT 更加敏感。不过由于运动伪影,MRI 对腹膜、网膜转移显示不佳,需要结合 CT 等相关检查手段共同诊断。

综上所述,CT 和 MRI 对胆囊癌的诊断效果无较大差异,在周围脏器侵袭和转移诊断方面 MRI 优于 CT。

参考文献

[1] 刘金有,唐广山,周光礼,等. 常规 MRI 结合 MR 胰胆管成像诊断原发性胆囊癌[J]. 中国介入影像与治疗学, 2012,9(6):463-465.
 [2] Lee JH, Park SB, Shin SH, et al. Value of intra-adnexal and extra-adnexal computed tomographic imaging features diagnosing torsion of adnexal tumor[J]. J Comput Assist Tomogr, 2009, 33(6): 872-876.
 [3] 李传升. 原发性胆囊癌 52 例临床误诊分析及预防措施[J]. 中国全科医学, 2010, 13(35): 3992-3993.
 [4] SuJata J, Rana S, Sabina K, et al. Incidental gall bladder carcinoma in laparoscopic cholecystectomy: A report of 6 cases and a review of the literature[J]. JCDR, 2013, 7(1): 85-88.
 [5] 唐广山,刘金有,周光礼,等. 原发性胆囊癌的 MRI 与 B 超诊断价值探讨[J]. 中国 CT 和 MRI 杂志, 2012, 10(1): 60-62.
 [6] 杨新焕,袁曙光,闫东,等. 原发性胆囊癌的 MRI 诊断[J]. 放射学实践, 2010, 25(2): 174-177.
 [7] 任培土,傅宏. 原发性胆囊癌 111 例临床分析[J]. 中华普通外科杂志, 2012, 26(11): 947-949.

(收稿日期:2014-10-02 修回日期:2014-11-22)

(上接第 989 页)

参考文献

[1] 叶应妩,王毓三,申子瑜. 全国临床检验操作规程[M]. 3 版. 南京:东南大学出版社,2006:738-741.
 [2] 张小莉,王珏,陈友华,等. 602 例血培养阳性病原菌的分布及其耐药性分析[J]. 南京医科大学学报:自然科学版, 2013, 33(2): 195-200.
 [3] 强雪芹,张爽,辛力华,等. 2011~2012 年血培养病原菌分布及耐药性变迁[J]. 中华医院感染学杂志, 2014, 24(1): 36-38.

[4] 李光辉,朱德妹,张婴元,等. 1995~2000 年上海地区部分医院血培养分离菌的分布及耐药性变迁[J]. 中华医院感染学杂志, 2005, 15(6): 691-696.
 [5] 王世瑜,刘晔华,张坚磊,等. 血培养常见病原菌分布及耐药性分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2014, 24(1): 39-41.
 [6] 许宏涛,陶凤蓉,艾效曼,等. 我院血培养标本病原菌分布及耐药性分析[J]. 中国临床药理学杂志, 2013, 29(9): 672-674.

(收稿日期:2014-10-15 修回日期:2014-12-25)