

· 论著 ·

CT及MRI联合诊断原发性胃肠道淋巴瘤的准确性分析

广东省茂名市信宜市人民医院 (广东 茂名 525300)

梁彩玲 韦利娥

【摘要】目的 研究CT和MRI两种影像技术联合诊断原发性胃肠道淋巴瘤的准确性。方法 将我院2015年1月-2019年4月诊治的61例原发性胃肠道淋巴瘤患者作为研究对象,行CT、MRI检查,最后均经病理检查确诊。观察研究对象的两种影像学手段的征象表现,以病理学诊断为金标准,分析CT检测、MRI检测、CT及MRI联合检测的准确率。结果 CT联用MRI诊断相比于单纯采用CT或MRI的准确性更高;MRI诊断的准确率高于CT诊断,但是差异无统计学意义($P > 0.05$),MRI联合CT诊断准确率明显高于CT、MRI诊断($P < 0.05$)。结论 联合应用CT和MRI检查对于原发性胃肠道淋巴瘤患者准确性更高,可提供准确诊断。

【关键词】CT; MRI; 原发性胃肠道淋巴瘤; 准确性分析

【中图分类号】R735; R733

【文献标识码】A

DOI: 10.3969/j.issn.1009-3257.2020.01.024

Accuracy of CT and MRI in the diagnosis of primary gastrointestinal lymphoma

LIANG Cai-ling, WEI Li-e. Xinyi City People's Hospital, Xinyi 525300, Guangdong Province, China

【Abstract】Objective To study the accuracy of CT combined with MRI for the diagnosis of primary gastrointestinal lymphoma (PGIL). Methods A total of 61 PGIL patients who were treated in the hospital from January 2015 to April 2019 were enrolled in the study. All patients were confirmed by CT and MRI, and the final diagnosis was confirmed by pathological examination. The signs of the two imaging methods were observed. Taking pathological diagnosis as the standard, the accuracies of CT, MRI, and their combination detection were analyzed. Results The signs findings of CT combined with MRI were more specific and accurate than those of CT or MRI alone. The diagnostic accuracy of MRI was higher than that of CT ($P > 0.05$). The diagnostic accuracy of MRI combined with CT was significantly higher than that of CT or MRI ($P < 0.05$). Conclusion The accuracy of CT combined with MRI is higher for diagnosis of PGIL patients, which helps to provide accurate diagnosis.

【Key words】CT; MRI; Primary Gastrointestinal Lymphoma; Accuracy Analysis

原发性胃肠道淋巴瘤(primary gastrointestinal lymphoma, PGIL)是常见的结外淋巴瘤的一种,占胃肠道淋巴瘤的40%,起源于胃肠壁淋巴细胞^[1]。PGIL临床表现缺乏特异性,多为腹痛、体重下降、肠梗阻等胃肠道症状^[2],容易与其他恶性肿瘤混淆,导致误诊、漏诊等,耽误患者的最佳治疗时间。在治疗方面,一般根据患者的具体病理类型、临床分期等情况,进行手术、放疗、化疗等,以手术为主^[3]。有资料显示PGIL患者5年生存率大约为60%,且该病的复发率较高^[4]。因此,PGIL的早期确诊对于患者治疗有重要意义。本研究联用CT及MRI两种影像技术对PGIL患者进行检查,探讨CT及MRI联用在PGIL的诊断准确性。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择本院2015年1月-2019年4月诊治的PGIL患者61例作为研究对象。纳入标准:(1)所有患者均符合相关PGIL诊断标准^[5],经病理确诊为PGIL;(2)年龄为40-60岁,病程为6个月-2年。所有患者临床表现均为腹痛、腹部不适等非特异性表现。本院所选研究对象中男38例,女23例;年龄平均(50.13±3.89)岁;平均病程(1.01±0.35)年;经病理确诊,其中胃淋巴瘤21例,十二指肠淋巴瘤6例,回肠淋巴瘤11例,盲肠淋巴瘤9例,结肠淋巴瘤14例。

1.2 检查方法 CT检查方法:采用飞利浦16排螺旋CT扫描机进行检查,所有患者在进行CT检查前8h禁止饮食,检查前嘱患者饮600mL温开水以充盈胃部。对患者进行呼吸训练。扫描范围为膈顶至肾下极或者耻骨联合水平。增强扫描动脉期30s,静脉期60s,延迟期为延时180s扫描。

作者简介:梁彩玲,女,本科,主治医师,主要研究方向:影像学诊断

通讯作者:梁彩玲

MRI检查方法: MRI检查采用西门子1.5T核磁共振扫描仪, 检查前准备与扫描范围与CT一致。MRI常规序列包括T1WI、T2WI(伴及不伴脂肪抑制)、DWI、DCE-MRI。

1.3 观察指标 (1) 征象表现: 两组均有两名相同的经验丰富的诊断医师观察影像学资料, 观察病变位置、淋巴结情况、分析黏膜及浆膜情况, 出具诊断报告。(2) 以病理学结果为诊断标准比较CT检测、MRI检测、CT、MRI联合检测与病理检测结果的准确率。

1.4 统计学处理 将本研究数据带入SPSS20.0统计软件进行分析。计数资料以 $n(\%)$ 表示, 行 χ^2 检验, 当 $P<0.05$, 表示有统计学意义。

2 结果

2.1 征象表现 胃淋巴瘤: CT可见胃壁厚度明显增加, 有一定柔软度。胃壁厚度增加最小值约为1.02cm, 最大值约增加3.72cm, 有软组织肿块, 病变组织和周围组织差异明显, 平扫密度均匀18例, 不均匀3例, 没有出现坏死或者钙化的现象, 增强后动脉期胃黏膜强化明显, 其中累及粘膜、粘膜线中断的3例, 累及浆膜面2例, 淋巴结转移5例, 重度不均匀强化2例。MRI检查胃黏膜平扫密度5例DWI信号不均匀, 4例患者T1信号稍强, 累及粘膜、粘膜线中断的3例, 累及浆膜面3例, 淋巴结转移7例, 5例均匀轻度强化, 1例不均匀强化。

肠道淋巴瘤: CT检查显示肠壁增厚比较明显, 约在0.45cm-3.58cm之间, 增厚肠壁CT平扫, 未见钙化增强后较均匀强化, 其中累及肠道浆膜3例、淋巴结肿大3例、并发肠道穿孔1例。MRI检查: 受肠道蠕动和肠内其他物质的影响, MRI图片质量与CT图片相比较差, 其中累及肠道浆膜7例、淋巴结肿大3例、并发肠道穿孔1例。

2.2 检测准确率 所有患者经CT诊断准确为36例(59.02%), 漏诊15例(24.59%), 误诊10例(16.39%); 经MRI诊断准确的有43例(70.49%), 漏诊10例(13.11%), 误诊8例(11.48%); MRI联合CT诊断准确的55例(90.16%), 漏诊4例(6.56%), 误诊2例(3.28%)。MRI诊断的准确率高于CT诊断, 但是差异无统计学意义($\chi^2=1.760$, $P=0.184>0.05$)。MRI联合CT诊断准确率高于CT、MRI诊断, 差异有统计学意义($\chi^2=15.612$, $P=0.000<0.05$; $\chi^2=7.469$, $P=0.006<0.05$)。

3 讨论

近年来, 淋巴瘤的发病率呈逐年上升趋势, 作为一种常见的全身性恶性肿瘤疾病, 淋巴瘤可累及患者身体多个部位^[6]。PGIL误诊率较高, 早期明确诊断对于确定患者的治疗方案, 改善患者预后有关键性的影响。目前, 运用多层螺旋CT进行胃部肿瘤诊断较多, 其临床应用效果已被大量临床实践证实, 而MRI的应用相对较少。针对于PGIL诊断难度较大的难题, 我院将CT联合MRI进行诊断, 进一步分析两者联用的准确率等。

CT在PGIL中的应用较多, 该影像学手段可清晰的显示病灶区区域和三维结构, 对于病变区域进行全方面观察^[7-8]。MRI具有软组织分辨率高、无放射伤害等优点^[9], 且能够实现多方位成像, 刘太峰^[10]等人研究显示MRI在对于胃黏膜诊断优势较大, 与DWI成像能够更加清晰的显示肿瘤组织, 呈现高信号。

本研究显示CT和MRI联用相比于单纯采用CT、MRI诊断, 对于患者征象显示更具体, 更准确, 结果也表明两种影像学方法联用有助于显著提升诊断准确率。本研究在诊断中发现CT对于软组织的分辨率较低, 对于患者出现的浆膜方面的微小改变, CT扫描检测不出, 同时对于浆膜外早期肿瘤的累及病变部位判断准确率较低, 征象表现中显示累及浆膜的病变例数CT明显小于MRI, 进一步表明CT漏诊率较高, 而MRI可以很好的弥补了CT的缺陷。因此, 建议在CT检查时出现浆膜面较模糊, 或者疑似浆膜外病变者, 采用MRI进行进一步强化检查, 提高术前诊断的准确率。MRI检查中5例均匀轻度强化, 1例不均匀强化, 表明MRI在增强扫描方面对于动脉期时间的掌握较CT扫描更为准确, 能够更好的反应病理学组织特征。

综上所述, CT和MRI在诊断PGIL方面都有较高的诊断价值, 有各自的影像特征, 两者联用有助于全面地展示病变组织的特征, 有助于提高诊断的准确率。

参考文献

- [1] 张宏娜, 丁士刚, 王晔. 胃肠道淋巴瘤临床研究进展[J]. 中国微创外科杂志, 2018, 18(5): 72-75.
- [2] Ding D, Pei W, Chen W, et al. Analysis of clinical characteristics, diagnosis, treatment and prognosis of 46 patients with primary gastrointestinal non Hodgkin lymphoma[J]. Molecular and clinical Oncology, 2014, 2(2): 259-264.

- [3] 季建美,丛智荣,倪静怡,等.原发性胃肠道淋巴瘤临床特点及治疗[J].医学临床研究,2014,31(11):2224-2226.
- [4] 陈海珠,宋腾,张会来,等.原发性胃肠道弥漫大B细胞淋巴瘤195例的临床特征和预后分析[J].中华消化杂志,2016,36(8):519-525.
- [5] 赵晋华,乔文礼,王椿,等.淋巴瘤18F-FDG PET/CT显像临床应用指南(2016版)[J].中华核医学与分子影像杂志,2016,36(5):458-460.
- [6] Fitzmaurice C, Allen C, Barber R M, et al. Global, regional, and national cancer incidence, mortality, years of life lost, years lived with disability, and disability-adjusted life-years for 32 cancer groups, 1990 to 2015: a systematic analysis for the global burden of disease study[J]. JAMA oncology, 2017, 3(4): 524-548.
- [7] 冯波,马宁,夏文骞,等.原发性胃淋巴瘤的CT和MR影像表现对比[J].中国CT和MRI杂志,2016,14(1):115-118.
- [8] 葛绪波.MSCT及X线钡餐造影对浸润型胃淋巴瘤和浸润型胃癌的诊断价值[J].罕少疾病杂志,2015,22(3):41-42.
- [9] 王宁利,张纯.基于三维磁共振的眶内段视神经和视交叉准确截面积测量的标准操作规范[J].眼科,2015,24(2):137-139.
- [10] 刘太峰,赫红娇,陈明安.PET-CT、CT及MRI诊断原发性鼻腔恶性淋巴瘤的临床价值分析[J].医学影像学杂志,2016,26(10):1926-1928.
- 【收稿日期】 2019-06-09