

涂片过薄则细胞数量少, 仅能观察单个细胞形态变化, 难以鉴别诊断, 若涂片过厚, 则不利于检查。典型恶性肿瘤细胞表现为腺样、桑椹状、乳头状紧密排列, 细胞核较大、深染, 且一般成团状分布, 胞质可见空泡, 核异质细胞可能是恶性肿瘤细胞, 也可能是反应性增生间皮细胞^[4-5]。因此, 探究提高胸腹腔及心包积液患者诊断效能的方法有重要临床意义。

细胞块石蜡切片可较好显示组织学结构, 与化学染色技术结合, 并促使细胞聚集, 通过运用临床诊断常用标志物, 提高对临床难以鉴别的表现不典型癌细胞及间皮增生细胞诊断准确度, 有助于判断肿瘤组织病理学亚型, 从而为从临床治疗方案制定提供详细、准确信息^[6]。占承志等^[7]报道指出, 细胞块石蜡切片联合常规离心涂片检测浆膜积液准确度可达 92.50%, 高于常规离心涂片检测单独检测准确度 82.00%。本研究结果显示, 细胞块石蜡切片与常规离心涂片联合诊断准确度、灵敏度高于二者单独诊断, 漏诊率低于单独诊断, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 表明相较于单独检测胸腹腔及心包积液, 细胞块石蜡切片联合常规离心涂片检测可进一步提高诊断准确度、灵敏度, 降低漏诊率。细胞块石蜡切片可提高检出率原因在于: 相较于涂片而言切片更薄, 可清晰显示细胞图像, 细胞核异型性核膜、核分裂、核仁形态与组织切片相近, 方便临床观察, 若切片中可见病理性核分裂则对诊断有较大帮助。常规离心涂片由于细胞核体积大、染色深, 导致核结构显示不甚清晰, 涂片报告为“可疑癌细胞”或“核异质细胞”则对临床诊断鉴别帮助较小。另外, 将细胞制成蜡块方便保存, 有助于进行回顾性研究。

综上所述, 细胞块石蜡切片联合常规离心涂片应用于胸腹腔及心包积液患者检测, 可提高诊断准确度、灵敏度, 降低漏诊率, 为临床治疗方案制定提供更精确信息, 具有一定临床应用价值。

〔参考文献〕

- (1) 程凯, 涂频, 周晓蝶, 等. 腹腔积液细胞蜡块细胞来源及免疫细胞化学的诊断价值 (J). 临床与病理杂志, 2017, 37(11): 2402-2406.
- (2) 李凤岐, 李现军, 赵志华, 等. 18F-FDG PET/CT 显像有助于不明原因腹腔积液女性患者的积液定性及病因诊断 (J). 中华核医学与分子影像杂志, 2018, 38(10): 668-671.
- (3) 刘继明, 丁甜, 康改玲, 等. CEA、NSE 和 SCC-Ag 在肺癌合并恶性胸腔积液的诊断和评估近期疗效的价值 (J). 中国实用医刊, 2017, 44(5): 25-27.
- (4) 李攀, 董莉萍, 张晓波, 等. 脱落细胞涂片、DNA 图像倍体分析和细胞块及其联合试验对恶性胸腔积液的诊断价值 (J). 吉林大学学报 (医学版), 2019, 45(3): 639-642.
- (5) Singh U, Anjum, Qureshi S, et al. Comparative study between liquid-based cytology & conventional Pap smear for cytological follow up of treated patients of cancer cervix (J). Indian J Med Res, 2018, 147(3): 263-267.
- (6) 孙冉. 细胞块石蜡包埋切片在良恶性胸腹腔积液鉴别诊断中的应用价值 (J). 国际医药卫生导报, 2019, 25(3): 420-422.
- (7) 占承志, 司成, 曾智, 等. 细胞块石蜡切片联合常规细胞涂片检查在恶性浆膜腔积液诊断中的应用效果 (J). 中国民康医学, 2018, 30(8): 104-105.

(文章编号) 1007-0893(2020)21-0082-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.21.039

MRI 联合 CT 诊断脑膜瘤的应用价值

王磊 任法云

(鹤壁煤业(集团)有限责任公司总医院, 河南 鹤壁 458000)

〔摘要〕 目的: 探讨 MRI 联合 CT 诊断脑膜瘤的应用价值。方法: 选取鹤壁煤业(集团)有限责任公司总医院 2018 年 7 月至 2020 年 4 月期间收治的 34 例疑似脑膜瘤患者, 对其均行 MRI、CT 诊断, 以病理组织检查结果为金标准, 对 MRI、CT、MRI 联合 CT 的诊断效能进行比较, 并分析脑膜瘤患者的影像学特征。结果: MRI、CT 联合诊断的灵敏度、特异度、准确率均高于单一诊断, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 临床上对疑似脑膜瘤患者进行诊断时, 采用 MRI 与 CT 诊断各有优势, 而联合使用可提高诊断准确率。

〔关键词〕 脑膜瘤; MRI; CT

〔中图分类号〕 R 730.4 〔文献标识码〕 B

〔收稿日期〕 2020-08-06

〔作者简介〕 王磊, 男, 副主任医师, 主要研究方向是 CT 及 MRI 诊断。

脑膜瘤在临床上比较常见,属于神经外科肿瘤中良性肿瘤的一种,其发病部位主要在脑膜、脑膜间隙处,患者发病后主要表现为癫痫、头疼、听觉障碍、视力障碍、运动障碍等症状,对其生活质量造成了极大的影响。有数据显示,颅内肿瘤患者中,有 19.2% 为脑膜瘤^[1]。由于脑膜瘤生长的比较缓慢,病程较长,且大部分患者在早期缺乏特异性症状表现,导致临床误诊率及漏诊率较高。目前,临床上对脑膜瘤患者进行诊断时,主要以 MRI、CT 等影像学诊断为主,其各有优势,MRI 能够发现肿瘤内部、额底、大脑镰旁等结构,而 CT 能够发现肿瘤内部钙化情况及周围骨质结构的改变情况^[1]。但是任何一种诊断方式单独使用诊断准确性较低。本院近年来,采用了 MRI 联合 CT 对疑似脑膜瘤患者进行了诊断,准确率明显提升。本研究选取了 34 例 2018 年 7 月至 2020 年 4 月在本院诊治的疑似脑膜瘤患者,详细的探讨了 MRI 联合 CT 诊断脑膜瘤的应用价值,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2018 年 7 月至 2020 年 4 月期间收治的 34 例疑似脑膜瘤患者,所有患者均表现为不同程度的癫痫、头疼、听觉障碍、视力障碍、恶心呕吐等症状。其中男 14 例,女 20 例,年龄 27~65 岁,平均年龄 (45.52 ± 8.21) 岁,病程 2 个月~5 年,平均病程 (2.6 ± 0.9) 年。

1.2 方法

对所有患者均行 MRI、CT 诊断。

1.2.1 MRI 诊断 采用本院东芝 Vantage Elan 1.5 T 超导磁共振成像系统,对患者行颅脑常规扫描,将磁共振成像系统的层厚和层距分别设置为 5 mm 和 1.5 mm,行横轴位 T2WI 扫描:将 TE 和 TR 分别设置为 95.8 ms 和 4000 ms,行横轴位 T2FLAIR 序列扫描:TE 和 TR 分别设置为 146.7 ms 和 8602 ms,行横轴位 T1WI 扫描:将 TE 和 TR 分别设置为 16 ms 和 460 ms,行 DWI 序列扫描:将 TE 和 TR 分别设置为 92.8 ms 和 4700 ms,并将扫描矩阵和 FOV 设置为 320×256 和 240 mm×240 mm。平扫结束后,再行增强扫描,取 0.1 mmol·kg⁻¹ 钆喷替酸葡甲胺作为对比剂给患者静脉注射,之后行冠状位、横轴位及矢状位的 T1WI 扫描。

1.2.2 CT 诊断 采用本院 GE Lightspeed 16 排螺旋 CT 机,将 CT 机的管电压和管电流分别设置为 120 kV 和 260 mAs,将扫描层厚和层距分别设置为 5 mm 和 5 mm,对颅部进行详细的扫描,当扫描到颅骨、局部肿瘤时,将扫描层厚调整为 3 mm。对病变部位进行增强扫描,取 70 mL 碘海醇,采用高压注射器经肘部正中静脉给患者团注,将注射速率调整为 3.0 mL·s⁻¹,之后对其进行增强扫描,延迟 10 s 之后开始扫描,行图像重建,将得到的图像及信息及时上传至后台工作站。

1.3 观察指标

以病理组织检查结果为金标准,对 MRI、CT、MRI 联合 CT 的诊断效能进行比较,并分析脑膜瘤患者的影像学特征。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 20.0 软件进行数据处理,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 *t* 检验,计数资料用百分比表示,采用 χ^2 检验,*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 各种方式诊断结果比较

MRI、CT 联合诊断的灵敏度、特异度、准确率均高于单一诊断,差异具有统计学意义 (*P* < 0.05),见表 1、表 2。

表 1 各种诊断方式的诊断结果比较 (例)

Table with 4 columns: 诊断方式, 病理诊断结果 (阳性, 阴性), 合计. Rows include MRI 诊断, CT 诊断, 联合诊断, 合计.

表 2 各种诊断方式的诊断效能比较 (%)

Table with 4 columns: 诊断方式, 灵敏度, 特异度, 准确率. Rows include MRI 诊断, CT 诊断, 联合诊断.

与对照组比较, **P* < 0.05

2.2 脑膜瘤的形态及部位

在形态上,经 MRI 和 CT 联合诊断确诊的 31 例患者中,4 例 (12.90%) 肿瘤边缘模糊,12 例 (38.71%) 肿瘤呈现为分页状或者桑葚状,其余 15 例 (48.39%) 形态规则;在肿瘤部位方面,5 例 (16.13%) 肿瘤位于侧脑室三角区,5 例 (16.13%) 肿瘤位于前颅窝,3 例 (9.68%) 肿瘤位于蝶骨大翼处,13 例 (41.94%) 肿瘤位于大脑凸面,5 例 (16.13%) 肿瘤位于上矢状窦旁。

2.3 脑膜瘤组织的界面、边缘、信号及内部密度

MRI 与 CT 联合诊断结果显示,31 例患者中,12 例 (38.71%) 肿瘤组织界面清晰,其余 19 例 (61.29%) 肿瘤组织界面不清晰;7 例 (22.58%) 肿瘤组织出现钙化,7 例 (22.58%) 肿瘤组织比较毛糙,6 例 (19.35%) 肿瘤组织出现脑膜尾征,11 例 (35.48%) 肿瘤组织出现水肿;19 例 (61.29%) 肿瘤组织信号比较均匀,且明显强化,其余 12 例 (38.71%) 肿瘤组织信号不均匀强化;18 例 (58.06%) 肿瘤组织内部密度均匀,其余 13 例 (41.94%) 肿瘤组织内部密度不均匀。

3 讨论

脑膜瘤患者中女性较多,随着患者病情的发展,会逐渐表现为脑组织供血不足、颅内压升高、肢体功能障碍、视力减退等症状。临床上对脑膜瘤患者进行诊断时,主要以MRI和CT诊断为主,MRI能够对肿瘤组织进行多方位三维成像,对于组织、细胞等具有着较高的分辨率,将其应用于对脑膜瘤患者的诊断,能够准确的判断出病灶的形态、范围及发病位置等,不但如此,肿瘤的血运情况、坏死、囊变等情况也得到了清晰的显示^[3]。CT诊断则不但扫描层比较薄,并且扫描速度比较快,图像的分辨率比较高,能够对肿瘤的良恶性进行鉴别诊断^[4]。但是在具体的诊断中,CT诊断效果极易受到溶剂效应、骨质伪影等因素的干扰,导致对肿瘤的扫描范围有限。而将MRI与CT联合使用,两者取长补短,优势互补,将肿瘤的形态、位置、界面、边缘、信号及内部密度等更加准确的反映出来,误诊率得到了提升^[5]。

本研究结果显示,MRI、CT联合诊断的灵敏度、准确

率等均高于单一诊断,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。进一步证实了,MRI、CT联合诊断在脑膜瘤患者中的价值。

综上所述,临床上对疑似脑膜瘤患者进行诊断时,采用MRI与CT诊断各有优势,为了提高诊断准确率,诊断人员可将其联合使用。

〔参考文献〕

- (1) 谢灵争. CT联合MRI检查在脑膜瘤诊断中的临床价值分析(J). 影像研究与医学应用, 2019, 3(23): 174-175.
- (2) 万兵. 磁共振成像(MRI)联合计算机断层扫描(CT)诊断脑膜瘤的临床价值分析(J). 系统医学, 2019, 4(22): 112-114.
- (3) 何伟. CT联合MRI对脑膜瘤的诊断价值(J). 河南医学研究, 2019, 28(21): 3974-3975.
- (4) 洪振宇, 刘霞, 陈静. MRI联合CT在脑膜瘤诊断中的临床价值(J). 临床医学研究与实践, 2019, 4(30): 3-4.
- (5) 赵静毅, 陈成诗, 赵盛雯, 等. MRI联合CT诊断脑膜瘤的应用研究(J). 中国处方药, 2019, 17(5): 137-138.

(文章编号) 1007-0893(2020)21-0084-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.21.040

CT和MRI在急性颅脑损伤患者诊断中的应用效果比较

孙峰

(商丘市第三人民医院, 河南 商丘 476000)

〔摘要〕 目的: 探讨并比较CT和MRI在急性颅脑损伤患者诊断中的应用效果。方法: 选取商丘市第三人民医院2018年3月至2019年3月收治的80例患者作为研究对象, 随机将其分为观察组和对照组, 各40例患者, 对照组采用CT扫描, 观察组采用MRI扫描, 以外科手术治疗且病理确诊的结果作为本研究急性颅脑损伤的诊断标准, 比较两组患者不同损伤的检出率。结果: 对照组各类损伤检出75处, 检出率为83.3%(75/90); 观察组各类损伤检出82处, 检出率93.2%(82/88), 但MRI的整体检出率相较于CT更高, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论: CT和MRI在对急性颅脑损伤患者的诊断中, MRI的诊断准确率相较于CT更高, 但对不同损伤的诊断各有优势, 在临床中可以视情况灵活运用。

〔关键词〕 急性颅脑损伤; CT; MRI

〔中图分类号〕 R 651.15; R 445.2; R 814.42 〔文献标识码〕 B

CT和MRI是目前临床中常用的医学扫描检查技术^[1]。CT应用X线和计算机技术来生成身体的精细的、横断面影像, 进行CT扫描以便看到身体内在结构的形状、大小和方位, 如组织、器官或肿瘤, 但孕妇不能接受CT扫描^[2]。MRI是另一种常用的诊断性影像技术, 用以生成身体的横断面影像, 和CT扫描相比MRI没有任何辐射^[3]。MRI应用先进的计算机和磁场来获得身体软组织和骨骼的高分辨率影像。为探

讨CT和MRI在急性颅脑损伤患者诊断中的应用效果, 笔者开展了本研究, 详情如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院2018年3月至2019年3月收取的80例患者作为研究对象, 随机将患者分为观察组和对照组, 每组各

〔收稿日期〕 2020-08-25

〔作者简介〕 孙峰, 男, 主治医师, 主要研究方向是CT诊断。