

CT、MRI 技术在鞍区囊性病变诊断的应用及影像特点分析

曹礼杭

龙岩市第一医院 福建龙岩 364000

【摘要】目的 分析CT、MRI技术在鞍区囊性病变诊断的应用效果及影像特点。**方法** 取53例经手术确诊鞍区囊性病变患者为研究对象,均采用CT、MRI检查,分析诊断准确度及各自影像学特点。**结果** CT检查准确率为62.26%,MRI诊断准确率为83.02%,比较,MRI准确度较高($P < 0.05$);两种诊断方式影像学各具特点。**结论** CT、MRI诊断鞍区囊性病变影像学各具特点,相较于CT诊断,MRI技术诊断准确度更高。

【关键词】 CT; MRI; 鞍区囊性病变; 影像特点

【中图分类号】 R445

【文献标识码】 A

【文章编号】 1672-0415 (2020) 10-078-02

鞍区属于颅内肿瘤高发区域之一,囊性病变是该区域最常见病症之一,是指将囊变作为病理特征的疾病类型总称,包括Rathke囊肿、颅咽管瘤、垂体脓肿、蛛网膜囊肿等病种^[1-3],其中,Rathke囊肿发生于鞍内、鞍上部位,病变组织常位于神经垂体与腺垂体之间,会破坏鞍底骨质;垂体脓肿会导致患者出现全身性发热症状,且病变位于鞍区内部,累及鞍上区域,造成蝶鞍骨被侵蚀出现组织坏死等症状;除此之外,其他鞍区囊性病变位置均相近,病灶形态、症状差异性较小。但由于临床治疗不同种类鞍区囊性病变方式不同,因此,对鞍区囊性病变诊断方式具有较高要求。随着医学技术不断发展,临床用于诊断疾病的方式不断增加,其中以影像学检查应用最为广泛。相关研究表明^[4],MRI诊断鞍区囊性病变具有较高准确性,能为临床治疗提供科学依据。为进一步证实该结论,本文选2019年5月-2020年5月我院收治的53例鞍区囊性病变患者进行研究,所有患者均经手术确诊,在患者知情并同意的基础上均采用CT及MRI两种方式进行术前检查,分析CT及MRI诊断的准确性及影像学特点,现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

选2019年5月-2020年5月我院收治的鞍区囊性病变患者53例为对象,患者均知情并同意临床资料用于研究,其中,29例男,24例女;年龄5-59岁,平均 (32.63 ± 2.61) 岁;病程0.3-1年,平均 (0.65 ± 0.13) 年,经手术诊断16例Rathke囊肿、12例颅咽管瘤、15例垂体脓肿、10例蛛网膜囊肿。

纳入标准: 根据《鞍区病变影像诊断与治疗策略》^[5]诊断,均符合其中鞍区囊性病变标准,患者存在发热等全身性症状,影像学检查显示病灶特点。

排除标准: (1) 存在恶性肿瘤者。(2) 手术禁忌者。(3) 临床资料缺失者。

1.2 方法

CT检查: 设备: 飞利浦Brilliance64排螺旋CT机,扫描参数: 管电压为120kV,管电流为300mA,层厚为2mm,层间隔为2mm;使用造影剂,根据患者体重、性别等决定造影剂使用剂量;从患者第二椎体下缘开始扫描至颅顶结束;扫描结果由3位临床经验丰富医生阅片。

MRI检查: 设备: 飞利浦Achieva 1.5T MRI扫描仪,扫描参数: T1WI, TE为2.6-8.1ms, TR为250-750ms, FOV180, 层厚2mm,层间距2mm, 矩阵 230×256 ; T2WI, TE为83ms, TR为4000ms, FOV230, 层厚2mm, 层间距0.25mm, 矩阵 240×230 ; DWI, TE为100ms, TR为200ms, FOV230, 层厚5mm, 层间距5mm, 矩阵 128×128 ; 根据患者体重等决定增强剂用量;常规轴位、冠状位、矢状位均在头颈线圈上进行。

1.3 观察指标

鞍区囊性病变不同类型CT、MRI检查情况分析,均以手术金标准为指标,分析两种检测方式影像学特征。

1.4 统计学方式

SPSS 17.0, 计量资料t检验、计数资料 χ^2 检验, $P < 0.05$ 表示差异显著。

2 结果

2.1 CT诊断情况分析

将手术检查作为金标准进行分析,CT检查准确率为62.26%。见表1。

表1: CT诊断情况分析

CT	手术金标准				合计
	Rathke 囊肿	颅咽 管瘤	垂体 脓肿	蛛网膜 囊肿	
Rathke 囊肿	11	3	2	1	17
颅咽管瘤	1	9	3	3	16
垂体脓肿	3	0	7	0	10
蛛网膜囊肿	1	0	3	6	10
合计	16	12	15	10	53

2.2 MRI诊断情况分析

将手术检查作为金标准进行分析,MRI诊断准确率为83.02%。见表2。

表2: MRI诊断情况分析

MRI	手术金标准				合计
	Rathke 囊肿	颅咽 管瘤	垂体 脓肿	蛛网膜 囊肿	
Rathke 囊肿	12	1	1	2	16
颅咽管瘤	2	10	0	0	12
垂体脓肿	1	0	14	0	15
蛛网膜囊肿	1	1	0	8	10
合计	16	12	15	10	53

2.3 影像学特点分析

16例Rathke囊肿中,CT确诊11例,MRI确诊12例。CT平扫显示囊肿呈现鞍内或者鞍内与鞍上生长,边缘清晰,为类圆形或圆形,密度低,均匀,一小部分囊肿中有胶样物质、黏液沉积,增强扫描显示囊肿为无或者边缘强化。其中,CT显示8例为低密度信号,3例为等密度信号。MRI显示纯鞍内现象,信号均匀或高信号或T1低信号,T2高信号,增强扫描显示囊壁轻度强化或不强化信号。其中,MRI显示5例短T1、长T2信号,3例长T1、长T2信号,4例信号不均匀。

12例颅咽管瘤中,CT确诊9例,MRI确诊10例,MRI显示为圆形占位,8例囊实性,表现为等信号,4例多囊。CT平扫显示低密度信号,有钙化。其中,CT显示8例囊壁出现环形钙化,1例行CT增强扫描显示实质、囊壁钙化明显。MRI显示囊性部位位于T2序列表现为高信号,增强扫描可见后壁环形强化。

15例垂体脓肿中,CT确诊7例,MRI确诊14例。CT平扫显示单纯低密度影、囊性,部分呈混杂密度或等密度,增强扫描提示环形强化。CT图像中,4例为低密度或等密度肿瘤,3例经增强扫描显示环状强化。MRI显示T1序列呈低信号,T2序列呈高信号,

增强扫描提示环形强化, 环壁厚薄一致。

10例蛛网膜囊肿, CT确诊6例, MRI确诊8例。CT平扫显示囊性低密度, 无钙化。MRI显示脑脊液信号, 增强扫描提示囊壁无强化。

3 讨论

鞍区结构特殊, 病变类型较多, 其中以囊性病变更为常见, 准确诊断能为临床治疗提供科学依据, 以便提升治疗效果^[6-8]。影像学检查是诊断鞍区病变的主要方式^[9-10], 包括CT检查、MRI检查。由于两种方式在鞍区囊性病类型的影像学显示上存在差异, 因此, 对诊断准确度存在影响。本文选取研究对象均经手术病理确诊, 包括Rathke囊肿、颅咽管瘤、垂体脓肿、蛛网膜囊肿4种类型, 采用CT及MRI进行术前检查, 将检查结果与手术结果对比, 显示, MRI诊断准确度高于CT诊断($P < 0.05$), 说明, 相较于CT检查来说, MRI诊断鞍区囊性病准确度更高; 对两种检查影像学结果进行分析, 结果显示不同病种呈现不同影像学特点, 说明, 采用不同影像学方式检查对鞍区囊性病形态等方面的显示存在差异性。

综上所述, CT及MRI显示鞍区囊性病各具特点, 但相较于CT来说, MRI诊断鞍区囊性病准确度更高。

参考文献

[1] 刘卉, 卢醒, 杭伟, 等. 鞍区常见囊性病磁共振成像特征

及鉴别诊断[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2019, 54(11):819-825.

[2] 马可燃, 程敬亮, 张勇, 等. 鞍内血管外皮细胞瘤误诊为垂体腺瘤1例[J]. 中国医学影像技术, 2018, 34(08):76.

[3] 徐学友, 唐珂韵, 杨华, 等. 鞍区非垂体腺瘤罕见病的临床观察[J]. 中华医学杂志, 2019, 99(33):2619-2621.

[4] 贾永, 赵玲玲, 肖红. 核磁共振与多层螺旋CT在诊断胰腺囊性病变的临床价值比较[J]. 中国CT和MRI杂志, 2018, 16(05):107-110.

[5] 刘卉, 卢醒, 杭伟, 等. 鞍区常见囊性病磁共振成像特征及鉴别诊断[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2019, 54(11):819-825.

[6] 赵思任, 李忠民. 鞍区囊性病变诊断及手术疗效分析[J]. 中国微侵袭神经外科杂志, 2019, 24(02):28-29.

[7] 向波, 何菲, 刘丹, 等. 术前磁共振成像在垂体囊性病诊断中的价值[J]. 局解手术学杂志, 2018, 027(005):337-341.

[8] 陈思璇, 杨进, 张志强, 等. 囊性垂体瘤及Rathke囊肿鉴别诊断特征性MRI征象评价[J]. 临床放射学杂志, 2018, 37(007):1087-1091.

[9] 沈小程, 李丹丹, 付泉水, 等. 鞍区囊性病变的影像学诊断[J]. 泸州医学院学报, 2017, 40(005):497-500.

[10] 苑芳芳, 范哲琦. 成人鞍区肿瘤的临床及MRI影像学表现[J]. 影像研究与医学应用, 2019, 003(011):74-75.

(上接第76页)

治疗组总有效98.36%, 对照组总有效率86.89%, 数据差异十分明显($\chi^2=5.878$, $p<0.05$), 具有可比性, 见表1。

表1: 两组治疗效果比较

组别	例数	临床治愈	显效	有效	无效	总有效率
对照组	61	10	22	21	8	86.89%
治疗组	61	21	32	7	1	98.36%

4 讨论

从两组资料对比中可以看出, L4/5和L5/S1椎间盘突出最为多见, 这主要是这两节段椎间盘所承受的压力最大, 而位于这两个节段的后纵韧带却相对较窄(只有上部宽度的1/2), 因而L4/5和L5/S1椎间盘是最容易受损的部位。在腰部相应夹脊穴电针为主治疗腰椎间盘突出症是临床最常用的方法, 因腰部夹脊穴属经外奇穴, 位于腰椎棘突下正中线旁开0.5寸, 腰部夹脊穴是治疗腰腿痛的经验穴, 这些穴位点与西医学的神经节段学说相吻合。围绕腰椎间盘突出部位左右两侧取夹脊穴, 针刺上中下各3

针, 上下夹脊穴分左右两组电针, 可通经活血止痛; 采用连续波, 可增强消肿止痛, 促进代谢、改善血液循环和组织营养、消除炎症水肿^[6]。推拿治疗腰椎间盘突出症, 也是临床上常用的方法之一, 采用循经按揉法在于改善血液循环, 缓解腰背肌肉痉挛, 促进炎症吸收。腰部拔伸振压法与理筋整复法有助于提高要喝醉间盘突出症患者的椎间盘外压, 减少盘内压值, 髓核回纳速度变快, 亦可纠正机体后关节紊乱现象, 改善粘连状。由此, 电针与推拿治疗的实施, 对改善甚至消除机体神经根水肿、清除神经根机械性压迫与炎性刺激、改善临床症状方面, 可起到至关重要的作用。故以电针夹脊穴为主配合推拿治疗取得了很好的疗效, 治疗组与对照组相比, 疗效显著。

参考文献

[1] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1993: 246

[2] 杨兆民, 主编. 刺灸灸法学[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1997:70.

(上接第77页)

验项目检查进行高危妊娠因素筛查能够在早期发现其潜在的疾病, 并进行对症治疗, 可降低高危妊娠率, 提高母婴安全。免疫检验项目包括梅毒、乙肝/丙肝病毒、抗HIV感染等^[5-6]。其中梅毒以及肝炎病毒传染性较高, 梅毒可使产妇在围产期出现宫内感染进而导致胎儿智力障碍、发育畸形、死胎甚至流产; 肝炎如果不及控制, 一旦产妇发生慢性肝炎或肝硬化极容易通过血液传染给胎儿。因此, 进行免疫检验项目检验科通过人体血液中的乙肝病毒标志物检查其乙肝病毒; 通过血液中的RNA、抗体等检测其丙肝病毒; 通过抗体血清检测梅毒病毒^[7]。我院对400例妊娠期产妇作为研究对象, 随即将其分为对照组与研究组, 分别采取常规产前检查以及增加免疫检验项目检查, 分析其高危妊娠因素, 并对高危妊娠率以及满意度进行比较。结果显示, 对照组产妇高危妊娠率为25%; 观察组产妇高危妊娠率为11%, 观察组产妇高危妊娠率明显低于对照组; 研究组满意度为84.5%高于对照组满意度的71.5%, 组间对比存在统计学差异($P < 0.05$)。

综上所述, 产妇接受产前免疫检查可及时发现是否存在高危

妊娠因素, 可给予有效干预降低高危妊娠率, 对确保母婴健康具有重要的价值。

参考文献

[1] 韩梅林. 产前检查免疫检验项目的价值与检验结果分析[J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(19):121-122.

[2] 谢曼. 产前检查免疫检验项目的临床应用价值研究[J]. 临床检验杂志(电子版), 2020, 9(01):192.

[3] 程莉, 苗晓辉. 产前检查免疫检验项目的临床应用及价值分析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(87):187-188.

[4] 张茹, 马菊芬, 王琨. 产前检查免疫检验项目应用的临床意义评价[J]. 中国医药指南, 2019, 17(13):157-158.

[5] 黄玮. 试论产前免疫检验项目检查的临床应用价值[J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2019, 6(13):82-90.

[6] 王伟, 赵新惠. 产前检查免疫检验项目的临床应用价值分析[J]. 临床检验杂志(电子版), 2019, 8(03):107-108.

[7] 李琳琳. 产前检查免疫检验项目应用的临床意义探讨[J]. 临床检验杂志(电子版), 2019, 8(03):79.