

- al. High population prevalence of cardiac troponin I measured by a high-sensitivity assay and cardiovascular risk estimation: the MORGAM Biomarker Project Scottish Cohort[J]. Eur Heart J, 2014, 35(5): 271-281.
- [4] 丁丽, 王晓琴, 陶丹, 等. 应用 ROC 曲线评价 N 末端 B 型脑钠肽(NT-proBNP)及生化指标在心血管疾病中的诊断价值[J]. 山西医科大学学报, 2013, 44(4): 294-297.
- [5] 刘睦胜. 急性冠状动脉综合征患者 NT-proBNP 与心肌肌钙蛋白的相关性分析[J]. 重庆医学, 2015, 44(12): 1690-1692.
- [6] 栗英. 超敏肌钙蛋白 T 和超敏 C 反应蛋白在心肌梗死老年患者血清中的表达及临床意义[J]. 中国老年学杂志, 2013, 33(3): 645-646.
- [7] FRANQUNI J V, DO NASCIMENTO A M, DE LIMA E M, et al. Nandrolone decanoate determines cardiac remodeling and injury by an imbalance in cardiac inflammatory cytokines and ACE activity, blunting of the Bezold-Jarisch reflex, resulting in the development of hypertension[J]. Steroids, 2013, 78(3): 379-385.
- [8] 刘梦平, 刘宝奇. 高敏肌钙蛋白 T 与急性 ST 段抬高型心肌梗死介入术后冠状血流状态相关性研究[J]. 中国生化药物杂志, 2017, 37(6): 395-396, 399.
- [9] 刘玉杰. 主动脉内球囊反搏联合 PCI 改善急性心肌梗死合并心源性休克患者预后的研究[J]. 海南医学院学报, 2016, 22(1): 37-40.
- [10] THARWAT M, AL-SOBAYIL F. The effect of tick infestation on the serum concentrations of the cardiac biomarker troponin I, acid-base balance and haematobiochemical profiles in camels (Camelus dromedarius)[J]. Trop Anim Health Prod, 2014, 46(1): 139-144.
- [11] 周保卫. 心肌肌钙蛋白 I、肌钙蛋白 T 和 NT-proBNP 联合检测急性心肌梗死的诊断价值探讨[J]. 当代医学, 2015, 22(17): 42-43.
- [12] 郭慧佳, 张建义, 胡亚军, 等. 高敏肌钙蛋白 T 与慢性心力衰竭的相关性及对急性心肌梗死的鉴别意义[J]. 中国全科医学, 2014, 17(8): 871-874.

(收稿日期: 2018-09-12 修回日期: 2018-12-18)

• 临床探讨 • DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2019.08.042

内翻性乳头状瘤的 MSCT 与 MRI 特征性表现

王 婧¹, 乔俊霞^{2△}

(陕西省宝鸡市中医医院: 1. CT 室; 2. 放射科 721001)

摘要:目的 分析内翻性乳头状瘤的 MSCT 与 MRI 的特征性表现。方法 收集该院 2015 年 1 月至 2017 年 12 月 NIP 病例 100 例, 均经手术及病理证实, 使用 MSCT 和 MRI 进行检查诊断, 比较 MSCT 和 MRI 检查 NIP 的定性判断结果和病变分期结果。并分析二者的检查特点。结果 MSCT 定性诊断符合率达到 35%(35 例), 分期符合率为 40%(40 例), 骨质符合率为 95%(95 例); 而 MRI 定性诊断符合率达到 65%(65 例), 分期符合率为 60%(60 例), 骨质符合率为 60%(60 例)。MSCT 定性诊断符合率明显低于 MRI, 骨质符合率明显高于 MRI, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 二者在分期符合率上差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 MRI 可准确定性内翻性乳头状瘤 NIP, 并且对病变分期诊断结果和手术相符合; MSCT 则有利于观察骨质结构, 有利于观察鼻腔鼻窦解剖变异情况, 可有效判断骨质受损的程度, 可为手术提供通道选择依据。

关键词: 内翻性乳头状瘤; MSCT; MRI; 定性诊断; 骨质符合

中图法分类号: R604

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2019)08-1141-03

内翻性乳头状瘤(NIP)复杂性高, 具有极强的杀伤力, 并且容易发生癌变, 多见于中老年人群, 男患者多于女患者, 临床症状缺乏特异性, 难以和鼻腔鼻窦其他病变相鉴别, 容易发生误诊。必须寻找更加准确的方法定性诊断 NIP。该疾病病因主要在于炎症所致息肉组织化生而成, 其外观呈乳头状, 上皮组织高度增生, 上皮团块向下间质内表现为管状、指状、分枝状, 基底膜完整。基于这种组织学特点, NIP 具有典型的 MRI 表现^[1-2]。MSCT 和 MRI 都是 NIP 的重要诊断方式, 本研究回顾分析本院 20 例 NIP 患者的 MSCT 和 MRI 检查结果, 分析二者的诊断价值和诊断 NIP 的诊断特点, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集本院 2015 年 1 月至 2017 年 12 月 NIP 病例 100 例, 均经手术及病理证实, 其中男 80 例、女 20 例; 年龄 28~69 岁, 平均(46.0±5.0)岁; 病程 1~24 周; 原发 65 例、复发 35 例、恶性肿瘤 5 例, 其中鳞癌 3 例, 腺癌 2 例; 症状表现如下: 鼻塞 100 例, 鼻涕带血 80 例, 头痛 50 例, 嗅觉减退 45 例, 面部麻木 35 例。

1.2 方法

1.2.1 MRI 检查方法 采取仰卧位, 使用 MRI 进行平扫和增强扫描, 仪器为超导型磁共振成像仪, 设置参数, 平扫横断面 T1WI: TR 500~600 ms, TE 10~

15 ms;T2WI:T 3 000~3 500 ms,TE 120~130 ms,层厚为 5 mm,层距为 0.5 mm。MRI 增强对比剂采用钆喷酸葡胺注射液(0.1 mmol/kg),TR 8.4 ms,TE 4.0 ms,层厚 3.2 mm,层间距 0 m,矩阵 256×160,激励 1 次,12 个时相,间歇 12 s,总扫描 5 min。把原始数据传送至工作站,选择感兴趣的病变层面,设置 ROI 面积为 10 mm²,根据病灶大小选择几个 ROI 观察,和术后病理进行对照。(检查仪器:MARAN-DI MRI,英国牛津)。

1.2.2 MSCT 检查方法 采取仰卧位,使用 64 层螺旋 CT 进行扫描。电压 140 kV,电流 300 mA,矩阵 512×512,层厚 2.5 mm,层距 2.5 mm。重建层厚 1.25 mm,层距 1.25 mm,发送工作站进行冠状面和矢状面 MPR 重建。

1.3 观察指标 比较 MSCT 和 MRI 检查 NIP 的定性判断结果和病变分期结果。分期标准:根据 2000 年 Krouse 的 CT 冠状位、横轴位图像,并基于临床经验的基础上,分期为 4 期,I 期肿瘤局限于鼻腔,Ⅱ期肿瘤侵袭筛窦、上颌窦内壁、窦口鼻道,Ⅲ期肿瘤侵犯上颌窦其他内壁、蝶窦、额窦,Ⅳ期侵袭鼻、鼻窦外部结构。定性标准:MRI 根据鼻腔内鼻窦内卷曲脑回样强化进行定性判断。MSCT 根据鼻腔内鼻窦内密度软组织阴影、骨质变形情况进行定性诊断。

1.4 统计学处理 采用 SPSS19.0 统计学软件进行处理,计数资料以率表示,进行 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 MRI 结果和特征 NIP 呈 T1WI 低信号,T2WI 高信号,信号不均匀;合并钙化呈 T1WI 等信号和略高信号,T2WI 呈低信号(增厚黏膜、囊肿、积液)。增强扫描可见该疾病病变呈卷曲脑回样,信号重度强化不均匀。发生部位:鼻腔外侧壁 45 例,其中右侧 30 例,左侧 15 例;上额窦 15 例,左侧筛窦 10 例,双侧额窦、筛窦 10 例,筛窦、蝶窦 10 例,右侧额窦 15 例。5 例为恶变,其中 3 例在鼻腔外侧壁,2 例在上额窦。形态:分叶状为 85 例,不规则 15 例。大小:直径为 20~82 mm,平均为(36.3±3.5)mm。边界:清晰。根据 MRI 结果和手术结果对比,I 期 5 例,MRI 符合 5 例;Ⅱ期 20 例,MRI 符合 20 例;Ⅲ期 30 例,MRI 符合 30 例;Ⅳ期 5 例,MRI 符合 5 例。40 例骨质情况不符合,属于轻度骨质破坏。MRI 诊断定性具有明显优势。

2.2 MSCT 结果和特征 NIP 患者 CT 征象表现为:合并息肉,临近增厚的黏膜界限模糊,密度均匀,呈等密度软组织影;鼻腔外侧壁 45 例,其中右侧 30 例,左侧 15 例;上额窦 20 例,左侧筛窦 5 例,双侧额窦、筛窦 12 例,筛窦、蝶窦 8 例,右侧额窦 15 例。中鼻甲骨质破坏吸收 35 例,下鼻甲骨质破坏吸收 30 例,筛窦房间隔骨质破坏吸收 20 例,鼻窦骨质增生硬

化 10 例。定性诊断为 35 例,误诊为真菌炎症 20 例,其余和息肉难以鉴别为 45 例。根据 MSCT 结果和手术结果对比,I 期 5 例,MSCT 符合 1 例,4 例误诊为Ⅱ期;Ⅱ期 20 例,MSCT 符合 12 例,8 例误诊为Ⅲ期;Ⅲ期 30 例,MSCT 符合 30 例;Ⅳ期 5 例,MSCT 符合 5 例。MSCT 诊断骨质破坏具有明显优势。

2.3 比较 MSCT 和 MRI 的检查结果 MSCT 定性诊断符合率达到 35%(35 例),分期符合率为 40%(40 例),骨质符合率为 95%(95 例);而 MRI 定性诊断符合率达到 65%(65 例),分期符合率为 60%(60 例),骨质符合率为 60%(60 例)。MSCT 定性诊断符合率明显低于 MRI,骨质符合率明显高于 MRI,差异有统计学意义($P<0.05$);二者在分期符合率上差异无统计学意义($P>0.05$),见表 1、2。

表 1 比较 MSCT 和 MRI 的检查结果			
检查方式	定性诊断阳性	分期符合	骨质符合
MSCT	35	48	95
MRI	65	60	60
P	<0.05	>0.05	<0.05

表 2 比较 MSCT 和 MRI 对鼻内翻性乳头状瘤的影像分期的符合情况(n)					
检查方式	I 期	Ⅱ期	Ⅲ期	Ⅳ期	合计
MSCT	1	12	30	5	48
MRI	5	20	30	5	60
P					>0.05

3 讨 论

NIP 是一种真性肿瘤,主要发病在上呼吸道,高发于 30~50 岁,男性患者居多,具有单发和多发的特点,多见于鼻腔壁,以单侧鼻腔为主,多数患者为鼻窦合并内翻性乳头状瘤,复发率高。该疾病发病原因和 HPV 感染密切相关^[3-4]。目前,临床治疗 NIP 的首选方案为鼻内镜手术切除治疗,随着鼻内镜的不断改进,手术对肿瘤分期也具有越来越高的要求。

MSCT 具有强大的分辨功能,重建可从各个方向同时进行分辨,多平面重组由于可以任意方向进行重建,因此能够清晰地显示复杂的解剖结构,尤其是显示窦口鼻道复合体、额隐窝等细微结构^[5]。本组 MSCT 对于骨质的判断结果和手术病理结果一致。MSCT 对 NIP 可显示为密度的软组织阴影,但是难以分辨息肉、黏膜、囊肿等软组织阴影,因此对于肿瘤周围炎症部位难以准确分辨,可见 MSCT 对鉴别 NIP 和其他软组织病变存在较大的困难。MSCT 主要根据分辨骨质受损的范围和程度判断 NIP 的分期。

MRI 应用于鼻腔鼻窦的检查具有明显的优势,MRI 无辐射,可高清晰度地分辨软组织,以多参数、多方位形成影像,不受骨质伪影的干(下转第 1145 页)

育,加强理论知识、专业技能的考核,制订科学、细化的考核指标,开展定期考核。评价的目的是对专科医师参加培训的过程和效果进行监控,以及时发现培训中存在的不足而给予改进,该过程也是帮助培训对象完成学习目标、实现自我提升的过程^[9]。

5 结 语

在北京市、上海市等地区,肿瘤学科住院医师培训模式日趋完善,通过不断细化管理和质量管控,培训日趋规范化^[10]。而肿瘤专科医师培训在重庆市及全国大部分城市刚刚起步,还未得到社会、医院和年轻肿瘤医生的足够重视,管理水平也亟待提升。启动肿瘤专科医师规范化培训建设面临着国家政策支撑、上级部门支持、医院之间合作等机遇,也迎接着行业人才竞争大、医疗质量要求高等挑战。通过加强政策引导、加大经费支持、强化基地建设、优化定科管理、提高福利待遇、严格考核管理,将有助于规范肿瘤专科医师培训,提升培训效果,促进肿瘤专科医师队伍建设,使“人才的创造活力竞相迸发、聪明才智充分涌流”,形成“人人渴望成才、人人努力成才、人人皆可成才、人人尽展其才的良好局面”,为肿瘤防治事业发展和人民群众健康作出积极贡献。

参考文献

[1] 杨淑丽,段微,苗劲蔚. 妇科肿瘤医师培训的特殊性[J].

(上接第 1142 页)

扰。MRI 对 NIP 增强扫描的影像表现为卷曲脑回样,该征象由双平行的条形结构弯曲盘旋而成,一条为明显强化,另一条为弱强化。强化明显的条形属于水肿间质,具有丰富的血供;而弱强化的条形则为增生的上皮。MRI 根据该征象而判断 NIP,根据 MRI 的影像病变范围进行分期,和手术病理结果符合。究其原因,MRI 对不同的组织具有不同强度的信号。NIP 患者在 T2WI 黏膜、囊肿、积液显示为高信号,增强后不强化,边缘为线状、环状,不同于肿瘤的信号。MRI 可以清楚地辨别肿瘤与肿瘤周围的炎症、积液。但是 MRI 对于鼻腔鼻窦内部细小的骨质结构的信号并不敏感,经常容易被肿瘤的信号所覆盖。如果患者鼻腔鼻窦骨质受损轻度,MRI 容易出现漏诊^[6-10]。

综上所述,MRI 可准确定性 NIP,并且对病变分期诊断结果和手术相符合;MSCT 则有利于观察骨质结构,有利于观察鼻腔鼻窦解剖变异情况,可有效判断骨质受损的程度,可为手术提供通道选择依据。

参考文献

[1] 柯丽明,黄丽燕,陈志奎,等. 膀胱内翻性乳头状瘤的超声分型与诊断分析[J]. 中国超声医学杂志,2015,31(4): 361-363.

[2] 李建钢,陈新晖,庄广义,等. 鼻腔鼻窦内翻性乳头状瘤的 MSCT 及 MRI 分析[J]. 实用放射学杂志,2013,29(8):

继续医学教育,2016,30(11):2-4.

[2] 嵇庆海. 谈头颈部肿瘤外科医师的培养:如何成为一名优秀的头颈部肿瘤外科医师[J]. 中国癌症杂志,2017,27(6):401-405.

[3] 郝萍,陈正堂. 中国肿瘤专科医师培训制度初探[J]. 重庆医学,2010,39(7):892-893.

[4] 杨英,郑丽云,汪佑宁,等. 北京大学医学部“专培”体系初建[J]. 中国医院院长,2017,8(6):34-35.

[5] 林莹,李跃平. 专科医院住院医师规范化培训 SWOT 分析:以妇儿医院为例[J]. 中国继续医学教育,2018,10(9):2-5.

[6] 曹梦苒,覃晶,罗荣城. 肿瘤专科医师培训若干问题初探[J]. 中国医院,2012,12(6):67-69.

[7] 马妮娜. 我国专科医师规范化培训的状况、问题与对策[J]. 中国继续医学教育,2017,9(16):4-6.

[8] 滕黎,廖春艳. 住培学员对专科医师规范化培训的认知调查[J]. 保健医学研究与实践,2018,15(4):18-22.

[9] 刘莹,杨杰. 加强专科医师培训考核工作的初步实践和思考[J]. 中国农村卫生事业管理,2015,35(12):1502-1503.

[10] 刘雪莲,金伟. 上海市肿瘤学科住院医师规范化培训实践探索[J]. 中国肿瘤,2015,24(10):841-843.

(收稿日期:2018-10-10 修回日期:2018-12-02)

1218-1220,1229.

[3] 张利岩,孙小芹,龚小萍,等. 鼻内翻性乳头状瘤的 MRI 诊断价值分析[J]. 中国现代医学杂志,2017,27(24): 118-120.

[4] 周晓亮,孙光,刘晓强. 膀胱内翻性乳头状瘤的诊治[J]. 临床泌尿外科杂志,2011,26(5):341-342.

[5] 王新艳,陈青华,王英,等. 多参数 MRI 鉴别鼻腔鼻窦内翻性乳头状瘤恶变的价值[J]. 中华放射学杂志,2017,51(7):500-504.

[6] 钟振华,闫艾慧,姜菲菲,等. 人乳头状瘤病毒感染与鼻内翻性乳头状瘤的发病及恶变关系的研究[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2010,24(5):209-211.

[7] 李忠万,高明华,李朝军,等. 影像导航鼻内镜系统在鼻内翻性乳头状瘤、鼻窦骨瘤中的应用[J]. 中国医学文摘(耳鼻咽喉科学),2014,43(6):368-371.

[8] 房高丽,王成硕,张罗. CT 和 MRI 对鼻腔鼻窦内翻性乳头状瘤的诊断价值[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科,2015,22(8):422-425.

[9] 李毅敏,詹阿来,黄庆文. HRCT 及 MRI 对鼻腔-副鼻窦出血坏死性息肉及内翻性乳头状瘤的鉴别诊断价值[J]. 医学影像学杂志,2016,26(6):967-971.

[10] 江雪,冯丽春,代保强,等. CT 及 MRI 在鼻腔鼻窦内翻性乳头状瘤的临床诊断中的应用价值[J]. 中国 CT 和 MRI 杂志,2016,14(11):9-12.

(收稿日期:2018-08-16 修回日期:2018-12-24)