

CT 和核磁共振诊断股骨头坏死的临床对比分析

张 帆 张萍萍

中山大学孙逸仙纪念医院放射科 广东广州 510120

【摘要】目的 比较分析 CT 及核磁共振用于股骨头坏死临床诊断的价值。**方法** 择选 2018 年 2 月-2019 年 2 月本院所收治股骨头坏死患者 70 例作为本次临床观察基本研究对象。依据实际就诊顺序, 将患者平均分成两组, 各组均为 35 例。常规组接受 CT 检查, 研究组接受核磁共振检查, 分析两组临床诊断效果。**结果** 与常规组相比, 研究组临床诊断的阳性率及阳性征象的检出率所占据优势均较为突出, 组间比较数据分析差异有着统计学分析基本意义, $p < 0.05$ 。**结论** CT 临床诊断期间假阴性出现率极高, 核磁共振有着较高分辨率, 可显示出股骨头具体坏死部位, 展示病变位置的细节, 检查精准度极高, 诊断结果可作为股骨头坏死临床治疗高精度的诊断依据。

【关键词】 CT; 核磁共振; 诊断; 股骨头; 坏死; 临床

【中图分类号】 R445.2

【文献标识码】 A

【文章编号】 2095-9753 (2019) 05-018-02

为能进一步了解开展股骨头坏死临床诊断工作期间, CT 及核磁共振技术临床应用价值情况, 本次临床观察实验研究择选 2018 年 2 月-2019 年 2 月本院所收治股骨头坏死患者 70 例作为本次临床观察基本研究对象, 分别对两组患者实施 CT 检查、核磁共振检查, 以下为此次临床观察试验研究的具体结果:

1 一般资料及方法

1.1 研究对象

择选 2018 年 2 月-2019 年 2 月本院所收治股骨头坏死患者 70 例作为本次临床研究对象, 依据实际就诊顺序, 将患者平均分成研究组和常规组各 35 例, 其中研究组男 22 例, 女 13 例, 年龄 36-72 岁, 平均年龄 55.66 ± 2.31 岁; 常规组男 21 例, 女 14 例, 年龄 35-71 岁, 平均年龄 55.51 ± 2.13 岁。两组患者的基础资料差异无统计学的分析意义, 存在可比性, $p > 0.05$ 。

1.2 研究方法

常规组患者, 接受 CT 检查, 具体操作如下: 取患者仰卧位, 下肢部位内旋, 使用多层螺旋 CT 开展扫描操作, 设置好各项参数, 层厚设置为 1.25mm、层间距设置为 1.25mm、电压设置为 120Kv。自患者髋臼上缘至股骨颈实施扫描; 研究组患者, 接受核磁共振检查, 以下为具体操作: 取患者仰卧位, 使用 1.5T 西门子核磁共振诊断仪器, 层间距设置为 1mm、层后设置为 4mm, 扫描患者患处, 提现所需维持住矢状位。同时, 回波 T2 需加权像, 实施快速自旋回波, 获取 T2 脂肪的抑制成像。如有特殊需求, 可针对部分患者开展冠状面的扫描操作。

1.3 观察指标

分析这两种诊断对于疾病分期的评估状况, 比较分析两

组患者阳性几率; 患者发生线样征、骨髓水肿、囊变等实际情况。

股骨头坏死的分期标准: ① 0 期。经过 CT 与核磁共振的临床诊断后, 可判定患者股骨头处并无异常现象出现; ② I 期。经过 CT 临床诊断后, 可诊断出患者骨质疏松, 但并有股骨头的变形症状出现; 经过核磁共振临床诊断显示有异常症状出现; ③ II 期。经过 CT 临床诊断后, 可诊断出患者骨小梁端存在骨质硬化、增粗等现象, 部分病变部位已有斑片状或星芒征出现; 经过核磁共振临床诊断后可发现患者骨头前端位置或边缘信号处, 存在新月征或星芒征现象; ④ III 期。经过 CT 临床诊断后, 可诊断出患者股骨头已存在着骨皮质的断裂、塌陷等现象, 且少部分的骨质硬化存在新月征现象; 经过核磁共振临床诊断后可发现患者股骨头处有形变现象存在; ⑤ IV 期。经过 CT 及核磁共振临床诊断之后, 均可发现患者股骨头的关节间隙存在狭窄现象, 且骨质增生已发生明显变化情况。

1.4 统计方法

本实验借助于专业的统计学 spss20.0 该系统软件, 对数据中的计数资料使用 χ^2 检验计算, 计量资料使用 t 值检验计算。如果 $p < 0.05$, 表明组间数据间比较差异性有统计学的分析意义。

2 研究结果

2.1 比较分析两组患者分期诊断的结果及阳性率

通过比较分析两组患者分期诊断的结果及阳性率后可表明, 与常规组临床诊断的阳性率相比, 研究组临床诊断的阳性率占据的优势较为突出, 组间比较数据分析差异有着统计学分析基本意义, $P < 0.05$, 如表 1 所示。

表 1: 比较分析两组患者分期诊断的结果及阳性率情况 [n (%)]

组别	n	阳性率 (%)	IV 期	III 期	II 期	I 期	0 期
研究组	35	97.14	5 (14.29)	6 (17.14)	14 (40.00)	9 (25.71)	1 (2.86) *
常规组	35	68.57	5 (14.29)	7 (20.00)	11 (31.43)	8 (22.86)	4 (11.42)
χ^2		—	—	—	—	—	1.347
p		—	—	—	—	—	< 0.05

注: 与常规组相比, * $p < 0.05$ 。

2.2 比较分析两组患者阳性征象的检出率

通过比较分析两组患者阳性征象的检出率后可表明, 与常规组患者阳性征象的检出率相比, 研究组患者阳性征象的检出率占据的优势较为突出, 组间比较数据分析差异有着统

计学分析基本意义, $p < 0.05$, 如表 2 所示。

3 讨论

在临床上针对于股骨头坏死症诊断一般选用 CT、核磁共振这两种方式。但是, 由于其所具有敏感性及特异性均相对较高^[1], 加之, 股骨头坏死的部分病变主要部位会存在着骨

髓细胞的异常现象,常规的检查方法往往无法精准地检查病变,往往会错失了最佳临床治疗的时机^[2]。有相关临床研究明确指出,CT与核磁共振这两种临床诊断方式,均可对患者骨结构实际是否存在异常病变精准地检测出来,并呈现出关节面骨质硬化、囊变、塌陷等现象,为临床医师制定合理科学的治疗方案提供高精度的诊断依据。由于股骨头坏死发病率处于递增的状态,及时诊断出疾病,对于开展高效化治疗有着一定积极作用。

CT属于骨科临床当中应用率较高的一种检查方式,可直接反馈股骨头的病变状况,有效规避发生骨质结构的重叠情况,提高横断位的图像分辨率。同时,CT临床诊断,还能够显示出股骨头内部是否存在破裂或死骨等现象,并显示出关节部位可存在着脱位现象,观察关节其周边状况等;但CT临床诊断期间假阴性出现率极高^[3]。而核磁共振有着较高分辨率,可明显显示出股骨头具体坏死部位,展示病变位置的细节,实现任意断面的成像,并不受扫描限制^[4]。经过此次临床观察及试验研究后可了解到,与常规组相比,研究组临床诊断的阳性率及阳性征象的检出率所占据优势均较为突出,足以证明了核磁共振相比CT临床诊断应用优势较为突出。

(上接第16页)

患者出现烧心、反酸等一系列症状,严重影响患者的身心健康。对于胃食管反流病患者来说,在其发病后如果得不到及时的临床治疗,则会导致患者的病情进一步加重,严重时甚至会引起食管狭窄或粘膜糜烂^[3]。因此,对于胃食管反流病进行及时有效的临床治疗,积极控制其病情发展,具有重要的意义。目前临床对于胃食管反流病的治疗主要以药物治疗为主,包括促胃动力药物和抑酸药物。法莫替丁和奥美拉唑都是临床常用的胃食管反流病治疗药物。但常规应用法莫替丁无法获得理想的疗效^[4]。

奥美拉唑是一种质子泵抑制剂,属于一种脂溶性药物,能够特异性地作用于胃粘膜壁细胞,从而抑制胃壁细胞H-K-ATP酶,以此发挥抑制胃酸分泌的作用^[5]。且奥美拉唑与传统的H₂受体拮抗剂相比,其抑制胃酸的作用更强,效果更加持久。本次研究中,通过对比法莫替丁和奥美拉唑治疗胃食管反流病的疗效发现,相比法莫替丁,奥美拉唑治疗胃食管反流病可获得更加显著的疗效,且对患者临床症状的改善程度也明

(上接第17页)

孢菌素,其能够对所有β内酰胺酶稳定,同时能够有效抑制呼吸系统常见的病原菌,例如流感嗜血杆菌、肺炎球菌、溶血性链球菌,且具有在人体内浓度高、分布广、价格适中等特点,患者易于接受。排除头孢他啶外,其他类型抗生素药物DUI值均在1以内,提示抗生素用药情况基本合理。

本文研究数据显示,在150张呼吸内科门诊有效处方中,有100张使用了抗生素,所占比为66.67%(100/150)。临床使用抗生素种类共15种,本次研究选取前8种,依次为头孢尼西钠、左氧氟沙星、头孢他啶、阿奇霉素、头孢拉定、依替米星、头孢唑林钠、青霉素钠,在不同种类药物中,头孢他啶的DUI值大于1。

综上所述,呼吸内科门诊抗生素用药情况基本符合有效、安全的原则,但仍存在不合理用药情况,临床需加以重视。

综上所述,在开展股骨头坏死临床诊断检查期间,与CT临床诊断方式相比,核磁共振应用优势明显,检查精准度极高,能够为股骨头坏死临床治疗工作有效开展提供重要的诊断依据。

表2:比较分析两组患者阳性征象的检出率情况[n(%)]

组别	n	线样征	骨髓水肿	囊变
研究组	35	21 (60.00)	23 (65.71)	34 (97.14) *
常规组	35	1 (2.86)	2 (5.71)	24 (68.57)
p		—	—	< 0.05

注:与常规组相比,*P<0.05。

参考文献:

- [1] 谢占峰.CT和核磁共振诊断股骨头坏死的临床对比分析[J].现代诊断与治疗,2018,15(20):877-878.
- [2] 郭红斌.CT和核磁共振诊断股骨头坏死的临床价值对比分析[J].实用中西医结合临床,2017,20(8):147-148.
- [3] 孙健.CT与核磁共振诊断股骨头坏死患者临床效果对比分析[J].中国现代药物应用,2016,10(2):47-48.
- [4] 吴依宸.股骨头坏死患者给予CT与核磁共振诊断的临床比较[J].现代医用影像学,2019,28(1):134-135.

显优于法莫替丁。

综上所述,口服奥美拉唑治疗胃食管反流病疗效显著,有明显改善患者临床症状的效果,值得临床推广。

参考文献:

- [1] 张颖慧,李良平.伊托必利联合艾司奥美拉唑镁治疗食管运动功能障碍致胃食管反流病的临床观察[J].中国药房,2017,28(35):4974-4977.
- [2] 崔秀芳,王颖,王惠,等.胃食管反流病患者血清5-HT、CGRP和SP的表达及其临床意义[J].江苏医药,2017,43(24):1779-1781.
- [3] 马杰,陶林,聂占国.胃食管反流病的内镜治疗进展[J].现代消化及介入诊疗,2017,22(05):749-751.
- [4] 羊国成.消化内科门诊胃食管反流病的临床分析[J].中国实用医药,2016,11(35):116-118.
- [5] 王小锋.奥美拉唑、克拉霉素以及阿莫西林三联疗法治疗慢性浅表性胃炎临床疗效研究[J].中外医疗,2014,1(33):62.

值得进一步推广与探究。

参考文献:

- [1] 刘坤,宫建,杨静,等.神经内科呼吸内科门诊有效处方下呼吸道感染抗菌药物利用研究[J].中国公共卫生,2017,33(3):425-428.
- [2] 柴健,张洁.临床药师干预我院呼吸内科抗菌药物使用的效果评价[J].中国药房,2017,28(26):3720-3722.
- [3] 蔡文强,周子君.北京市三级综合医院门诊抗生素使用情况分析[J].现代预防医学,2017,44(5):192-198.
- [4] 曾晓芳,叶少云,刘茂柏.某院呼吸内科住院呼吸内科门诊有效处方抗真菌药物使用情况调查[J].中国抗生素杂志,2017,42(7):600-603.
- [5] 梁艳粉.呼吸内科碳青霉烯类抗生素的应用情况及用药合理性分析[J].河北医药,2017,39(21):3336-3339.