

螺旋 CT 应用于骨骼肌肉创伤中的临床诊断价值分析

刘 霞 邹 婧

威海市立医院 山东威海 264200

【摘要】目的 分析螺旋 CT 应用于骨骼肌肉创伤中的诊断价值。**方法** 选择我院 2016 年 10 月—2018 年 10 月接收的 65 例骨骼肌肉创伤患者, 全部患者均进行 X 线检查 (对照组) 和螺旋 CT 检查 (研究组), 比较两组的诊断效果。**结果** 研究组准确率为 93.85%, 显著高于对照组 ($P < 0.05$); 研究组漏诊率 3.08%、误诊率 3.08%, 均显著低于对照组 ($P < 0.05$); 研究组准确度 90.78%、灵敏度 92.31%、特异性 89.23%, 显著优于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 骨骼肌肉创伤应用螺旋 CT 的诊断准确度高, 具有较高的准确度、特异性及灵敏度, 误诊率及漏诊率较低。

【关键词】 骨骼; 肌肉创伤; 螺旋 CT; 诊断

【中图分类号】 R683

【文献标识码】 A

【文章编号】 2095-9753 (2019) 01-011-02

骨骼肌肉创伤是常见的一种临床疾病, 该病的发病原理较复杂, 起因亦较多, 并且疾病种类也较多, 常见的包括: 胸锁关节、肩关节、膝关节、肘关节等创伤, 症状主要表现为行动不便、疼痛, 给患者的生活质量及健康带来极大影响^[1-2]。本文旨在研究骨骼肌肉创伤采用螺旋 CT 的诊断价值, 报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2016 年 10 月—2018 年 10 月我院接收的骨骼肌肉创伤患者 65 例作回顾性分析, 全部患者均给予螺旋 CT 检查 (研究组) 及 X 线检查 (对照组), 本次研究对象中男 38 例, 女 27 例, 年龄 20 ~ 63 岁, 平均 (37.43 ± 13.57) 岁, 病程 1 ~ 7d, 平均 (3.47 ± 2.41) d, 患者对诊断方法及其结果等情况全部知情, 患者间的基线资料比较 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

对照组给予 X 线检查, 取坐位, 检测骨骼肌肉创伤部位, 举起双臂, 若肩部或上肢受伤, 则把其双手自然安放, 根据实际情况照射患者的前后为, 叮嘱其取站直前后位, 扫描中心线倾斜至头侧 15° , 以肩峰为扫描起点, 从上而下, 直至肋弓下方, 结合患者的临床症状、病史及损伤原因进行综合诊断。

研究组接受螺旋 CT 检测, 使用我院购置的 16 层螺旋 CT 机进行检查, 检查前设置对应的参数: 管电流设定为 150 ~

200mA, 管电压设定为 80 ~ 120kV, 矩阵为 512×512 , 层厚为 1.25mm, 扫描的范围为 10 ~ 35cm, 螺距为 1:0.75, 在进行增强三期扫描时注射对比剂, 延迟期是 70s ~ 3min, 门脉期是 35s ~ 55s, 动脉期是 16s ~ 25s, 使用高压注射器注射造影剂, 速率控制于 2.5ml/s, 剂量控制在 70 ~ 85ml, 采集到扫描图像之后, 上传到系统工作站, 调节层间距, 显现矢状面、冠状面以及其他感兴趣的区域, 应用表面遮盖法, 创建表面轮廓图像, 任意旋转角度, 完全暴露病变位置, 必要时可进行特殊切割和透明显示, 两种方法均由 2 名经验丰富的临床医师进行统一诊断。

1.3 观察指标和评定标准

记录两组诊断方法的扫描结果, 以病理检查或手术所见结果为准分析两种检测方法; 记录两组的漏诊率和误诊率, 同时记录两种检查方法的特异性、灵敏度、准确度。

1.4 统计学处理

所有数据由 SPSS21.0 统计软件包处理, 计数单位由 $n(\%)$ 表示, 均数 $\pm$ 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示计量单位, χ^2 表示组间对比, $P < 0.05$ 是两组组间差异显著, 具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组诊断结果比较

研究组诊断准确率与对照组比较, 差异显著 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1: 两组诊断结果对比 $[n(\%)]$

类别	例数	骨盆	膝关节	肘关节	胸锁关节	肩关节	软组织创伤	脊柱创伤	准确率
病理或手术结果 (例)	65	7	18	9	10	8	3	9	-
研究组 (例)	65	6	17	9	9	8	3	8	93.85a
对照组 (例)	65	5	15	8	8	7	2	7	81.54

注: 与对照组比较, $aP < 0.05$ 。

2.2 两组误诊率及漏诊率比较

研究组误诊 2 例, 误诊率为 3.08% (2/65), 漏诊 2 例, 漏诊率为 3.08% (2/65); 对照组误诊 7 例, 误诊率是 10.77% (7/65), 漏诊 5 例, 漏诊率是 7.69%, 两组组间对比, 差异显著 ($P < 0.05$)。

2.3 两组特异性、准确度及灵敏度比较

研究组的准确度 90.78%、特异性 89.23%、灵敏度 92.31%; 对照组分别是 70.77%、69.23%、72.31%, 组间比较, 具有显著差异 ($P < 0.05$)。

3 讨论

当前临床对骨骼肌肉创伤的诊断缺少理想的检查诊断方法, 常规的检查方法虽然能对患者进行确诊, 但缺点比较多, 且漏诊及误诊的情况常有发生, 致使患者耽误最佳的医治时机^[3]。随着医疗技术的发展, X 线检测在影像学的诊断过程中发挥着特有的优势, 但螺旋 CT 及其三维重建技术应用于骨骼肌肉创伤的诊断中的研究并不多见^[4]。

本次研究结果显示, 研究组的诊断准确率显著高于对照组, 且该组的漏诊率、误诊率、灵敏度、特异性以及准确度与对照组比较, 差异具有显著性, 提示螺旋 CT 应用于诊断骨

髓肌肉创伤的准确度比X线检查高,且该检查方法具有较高的灵敏度、准确度及特异性,诊断效果优良。原因分析可能是:螺旋CT与X线比较其优势显著,可以帮助医师对患者进行快速确诊,且其准确度较高,受其他因素影响更小,其优势主要有:(1)螺旋CT的扫描速度快,可显著减少患者的诊断时长,常规CT每分钟可扫描8~12层,每位患者的检查时间通常在4~6min左右,而针对创伤患者来说,大部分都伴有行动不便或疼痛剧烈,特别是针对病情较危急的患者,检查时可能不能处于摄片状态,因此,需要在较短时间内完成检查^[5]。螺旋CT可以满足此要求,检查时间可以控制到20~40s即可以扫描完全整个区域。(2)可以降低或清除扫描运动造成的伪影,X线检查在诊断时会受较多因素影响,一些患者出现漏诊或误诊的现象较多,螺旋CT可以有效降低运动伪影带来的影响,且可以有效抑制肠蠕动造成的伪影。(3)经螺旋CT进行诊断时得到的容积数据可以以更微小的间隙回顾性地重建图像,进而提升病变的检出几率,同时检查过程不会提高患者的曝光率,可以让其检查更有针对性。(4)螺旋CT具有独特的独立诊断工作站,可以利用其对患者行3D和MPR重建,得到的图像质量高于X线检查,且重建的速度较快,数据能够通过真正的容积得到^[6]。此外,螺旋CT还可以多角度、立体地显现骨骼及其他周围组织的关系,为患者后续治疗提供更牢靠的凭据^[7-8]。受样本数目以及时间等因素限制,关于两种检查方法对患者满意度及心理状态的影响,有待临床进

一步探究。

综上所述,相比于X线检查,螺旋CT对骨骼肌肉创伤的诊断准确度更高,出现漏诊及误诊的概率低,具有实际的应用价值。

参考文献:

- [1] 苏维荣,肖艳玲.X线平片和CT对胸部创伤的临床诊断价值探讨[J].中外医学研究,2017,15(15):38-40.
- [2] 高永术,马兴灿.X光片和多排螺旋CT对骨关节创伤的诊断对比[J].现代医用影像学,2017,26(03):536-539+545.
- [3] 史万旭.螺旋CT扫描后处理技术在骨创伤诊断中的应用[J].中国实用医药,2015,10(22):67-68.
- [4] 胡仁伟.螺旋CT在骨骼肌肉创伤中的应用体会[J].浙江创伤外科,2015,20(02):387-388.
- [5] 魏伟明,陈晓生,卢镇生,等.螺旋CT对106例骨关节损伤的诊断分析及临床研究[J].中国现代医生,2015,53(01):46-48,161.
- [6] 王贵生,谢锐,齐道冉,等.螺旋CT应用在骨骼肌肉创伤中的临床诊断价值探讨[J].影像研究与医学应用,2017,1(07):34-35.
- [7] 徐洲.多层螺旋CT在骨创伤中的诊断价值分析[J].检验与诊断,2014,8(18):50.
- [8] 周晓舟,张利,于兰,等.102例肌肉骨骼急性创伤超声表现[J].中华医学超声杂志(电子版),2015,07(7):1233-1239.

(上接第9页)

($p<0.05$)。

表2:患者焦虑、抑郁等心理评估结果(χ^2 ±s,分)

分组	SAS	SDS
观察组	33.19±3.15	35.27±4.53
对照组	47.28±4.59	47.62±4.10

注:两组对比, $p<0.05$

3 讨论

中耳炎乳突根治术围术期患者会存在心理、生理上的不适感,需要通过护理干预来指导患者更好的配合治疗进行,减少不良事件,帮助患者更好的恢复。在具体的处理上,要保证生理、心理各层面的优化,而不能仅仅的停留在生理上的调节,还需要注重心理上的疏导,提升患者身心体验的有质感,由此来提升治疗舒适度,减少不良冲突矛盾,优化护患关系。在护理人员培养上要注重人性化护理理念的强调,注重提升患者对护理工作的满意度,由此提升患者对医疗工作整体的

印象,提升医院科室的形象口碑,为医院以及医疗行业的整体形象提升有较大的辅助效果。

综上所述,中耳炎乳突根治术围术期采用护理干预可以有效的加速疾病的恢复速度,改善患者的心理状况,提升恢复质量。

参考文献:

- [1] 李丽.围术期护理干预在中耳炎乳突根治术患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2018,24(8):88-90.
- [2] 刘婷,杨丹.中耳炎乳突根治术的围术期护理干预[J].实用临床医药杂志,2018,22(20):125-127.
- [3] 吴玲玲,易梅,吴萍等.围术期护理干预对改善中耳炎乳突根治术患者舒适度及满意度的作用分析[J].医药前沿,2018,8(11):336-337.
- [4] 沈佩,周荣,尹海平等.不同围术期护理干预模式在中耳炎乳突根治术中的应用[J].世界复合医学,2017,3(2):60-62.

(上接第10页)

贫血发生的情况;而在与奶粉辅助喂养的婴幼儿比较时,在母乳喂养期间,以含铁量较为丰富的肉泥或菜泥等一类的添加作为辅食,不仅能够起到为婴幼儿提供蛋白质、维生素等其他基础性的营养和更多的铁元素支持外,还可以提高婴幼儿抵抗力和免疫力的促进,进而起到有效避免和预防各类感染疾病或多种贫血症发生的可能性^[4]。

由此可见,喂养方式和营养成分补充的不同都能够对营养性缺铁性贫血婴幼儿治疗过程中起到不同程度的影响。

参考文献:

- [1] 麦文英,谢笑英,廖桂桃,等.儿童保健门诊婴幼儿营养性缺铁性贫血临床分析[J].当代医学,2015,(2):114-114,115.
- [2] 郭萍.儿童保健门诊婴幼儿营养性缺铁性贫血临床分析[J].世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2015,15(38):72-73.
- [3] 王浩,贾莉英.营养性缺铁性贫血1246例儿童的流行病学调查与研究[J].中国儿童保健杂志,2017,25(5):525-527.
- [4] 贾莅彦,何朝晖.儿童营养性缺铁性贫血186例临床分析[J].中国医药导刊,2016,18(4):359-360.