

双源螺旋 CT 血管成像在行双下肢动脉血管成像过程中的护理配合效应研究

薛守花, 张美华

滕州市中心人民医院, 山东 滕州 277500

摘要: **目的** 探讨双源螺旋 CT 血管成像在行双下肢动脉血管成像过程中的护理配合效应。**方法** 选取 2016 年 9 月至 2017 年 9 月这一时间段内我院收治的需采用双源螺旋 CT 对双下肢动脉进行血管成像的患者 247 例。所有患者按随机数字法进行分组, 其中护理组 119 例患者进行护理配合, 对照组患者 128 例患者不进行护理配合, 对比两组患者在血管成像中的依从性及最终成像质量。**结果** 对照组患者中存在 17 例成像质量不佳的情况, 成像优良率为 86.72%, 护理组所有患者成像情况良好, 与对照组差异显著, $P < 0.05$ 。**结论** 双下肢动脉血管采用双源螺旋 CT 成像过程中通过护理配合工作的开展有利于患者依从性的提高, 减少其在检查过程中的随意性, 提高成像质量, 具有应用价值。

关键词: 双源螺旋 CT; 双下肢动脉血管; 护理

中图分类号: R814.42 文献标识码: A 文章编号: 1004-714X(2018)04-0425-02

Research on the nursing cooperation effect of dual – source spiral CT angiography in the imaging of lower extremity arteries

XUE Shouhua, ZHANG Meihua

Tengzhou Central People's Hospital, Tengzhou 277500 China

Abstract: **Objective** To discuss the nursing coordination effect on dual source spiral CT angiography in the process of arterial angiography of lower extremities. **Methods** Use an effective method that from September 2016 to September 2017, 247 patients who need to do dual source spiral CT angiography of the lower extremities were selected. All patients were randomly divided into two groups, 119 patients in the nursing coordination group and 128 patients in the control group. The compliance and the imaging quality in angiography of the two groups were compared. **Results** There were 17 cases of poor imaging quality in the control group and the rate of getting high quality imaging was 86.72%. All patients in the nursing coordination group had high quality imaging, which was significantly different with the control group, $P < 0.05$. **Conclusion** The nursing cooperation in dual source spiral CT imaging is beneficial to improve patient compliance and image quality, reduce randomness in the process of examination. The nursing coordination in dual source spiral CT angiography has significant application value.

Key words: Dual Source Spiral CT; Arterial Angiography; Nursing Coordination

双源 CT (Dual Source CT, DSCT) 是一种通过两套 X 射线球管系统以及两套探测器系统组成的 CT 装置, 其可以同时对人体进行扫描, 扫描的速度较快, 且图像质量也比一般的螺旋 CT 高。现目前双源 CT 在医学领域已经得到了广泛的应用, 但同时, 其在检查中也要求患者进行相应的配合, 如患者配合不好, 也会对成像结果造成影响^[1]。本研究旨在探讨双源螺旋 CT 血管成像在行双下肢动脉血管成像过程中的护理配合效应, 经过研究取得了一定的成果, 现将其做如下报告:

1 材料与方法

1.1 一般资料 选取 2016 年 9 月 – 2017 年 9 月这一时间段内在我院需采用双源螺旋 CT 进行双下肢动脉血管成像扫描的患者 247 例, 分为护理组与对照组两组。护理组男 64 例, 女 55 例; 初中文化 46 例, 高中文化 41 例, 专科及以上 32 例, 年龄 39 ~ 78 岁, 平均年龄 (58.5 ± 19.5) 岁, 其中下肢疼痛 61 例, 下肢肿胀 37 例, 指端发黑 29 例; 对照组男 67 例, 女 61 例; 初中文

化 48 例,高中文化 43 例,专科及以上 37 例,年龄 40 ~ 79 岁,平均年龄 (59.5 ± 19.5) 岁,其中下肢疼痛 63 例,下肢肿胀 34 例,指端发黑 31 例。

1.2 方法

1.2.1 扫描方法 选用西门子 SOMATOM Definition Flash 型双源螺旋 CT 对患者进行双下肢动脉血管进行扫描,扫描参数为:电压:120 kV,电流:250 mAs,螺距:0.7,层厚:0.75 mm。使用碘海醇注射液做对比剂,规格 350 mgI/ml,注射剂量 120 ml,通过肘正中静脉进行注射,注射速率控制在 4.0 ~ 4.5 ml/s;注射完成后再次注射 0.9% NaCl 溶液 50 ml。扫描时患者呈仰卧位,双手高举,超过头部,对全身进行扫描,得到图像后进行手动去骨处理,并进行 MOR、MIP、CPR 及 VR 重建。

1.2.2 护理方法 在行双源螺旋 CT 扫描时应该进行必要的护理工作,具体方法如下:①做好心理干预护理,心理干预护理是其他护理工作的前提条件,在患者进行双源螺旋 CT 扫描前医护人员应为其讲解行 CT 检查的目的,并为其讲解检查的安全性和必要性,消除其负面的心理情绪,从而提高在检查中的依从性;②静脉通道的建立,在建立静脉通道时要注意选择较粗的静脉血管进行,同时要避免重复穿刺,穿刺角度应为 15° ~ 30° 左右,穿刺完成后要注意固定穿刺点,防止针头松动,穿刺过程中严格遵守无菌操作流程;③对比剂的使用,在使用对比剂时应提前进行预热处理,保证针头在静脉内存在至少 1.5cm 的回血时再使用,在气温较低时对比剂可加温至 30°。

1.3 观察指标 对比两组患者成像良好情况,若图像能够清晰完整的显示检查范围内的 1 ~ 5 级血管分支影像则为良好。

1.4 统计学方法 将本研究所得数据纳入 SPSS 18.0.3 软件中进行统计与分析,采用 χ^2 对计数资料进行组间数据检验,计数资料用百分率(%)表示,若 $P < 0.05$,则差异有统计学意义。

2 结果

观察组所有患者成像情况均良好,对照组患者存在 17 例成像不佳情况,成像优良率为 86.72%,可见观察组患者成像优良率高于对照组 ($\chi^2 = 14.225, P < 0.05$),差异有统计学意义。

3 讨论

在患者进行双下肢动脉血管成像的时候采用双源螺旋 CT 进行检查可以对患者情况进行诊断,但在一些诊断中常常存在患者依从性较差,导致图像成像不清的情况,对医师的临床诊断工作造成了极大影响,因此如何提高患者在检查中的依从性,确保双源螺旋 CT 检查的成像效果就成为了一项亟待解决的问题^[2]。

双源螺旋 CT 作为新型的 CT 检查方法,近年来被广泛的应用于医学检查中,其临床应用价值在国内学者尤国庆,耿云平的研究中也得到了证实^[3]。在本研究中,选取了 247 例需要行双下肢动脉血管成像的患者,患者多为年龄较大的中老年人,这一部分患者在接受检查时多会产生一些恐惧、迷茫的负面情绪,在 CT 检查中就会反映为动作迟缓、理解能力差,部分患者还会随意乱动,极大的影响了成像结果^[4]。在 CT 检查中通过护理工作的开展,不仅可以提高患者的检查依从性,还可以通过选择性的静脉通道建立,对比剂加温的方法提高患者在检查中的舒适度,从根本上提高了成像质量^[5]。通过本研究的研究结果可以发现,应用了护理工作的观察组患者其 CT 成像优良率达到了 100%,显著优于未进行护理的对照组患者,存在显著差异。

综上所述,双源螺旋 CT 在对双下肢动脉血管成像进行检查时联合开展护理工作可以提高患者的依从性,提高成像质量,具有推广应用价值。

参考文献

- [1] 黎学兵,胡春阳,张华伍. 双平面循环时间测定法在下肢动脉 CT 血管成像中的应用[J]. 实用医学影像杂志, 2016, 17(3):227-229.
- [2] 王娟,周运锋,周峰峰,等. 64 排螺旋 CT 80 kV 双期扫描在下肢动脉 CT 血管成像中的临床应用[J]. 皖南医学院学报, 2016, 35(2):157-159.
- [3] 尤国庆,耿云平,任悠悠. 双源 64 排螺旋 CT 血管成像对下肢动脉狭窄及闭塞性病变的诊断价值[J]. 实用医学影像杂志, 2014(4):276-279.
- [4] 许克文,刘苏麟. 多层螺旋 CT 双期血管成像技术在下肢深静脉血栓形成中的诊断价值研究[J]. 转化医学电子杂志, 2016, 3(5):44-46.
- [5] 梁敏群,张杰,林建团,等. 64 排 128 层螺旋 CT 双下肢动脉血管成像诊断下肢动脉血管疾病的临床价值[J]. 实用医技杂志, 2017, 24(2):155-157.

收稿日期:2018-02-21