

下肢深静脉血栓形成介入治疗前后 CT 血管成像的临床价值

任红晓

郑州大学第一附属医院介入科 河南郑州

【摘要】目的：研究 CT 血管成像在下肢深静脉血栓形成介入治疗前后的临床使用效果。**方法：**选取我院 2019 年 1 月~2019 年 6 月期间收治的进行下肢深静脉血栓治疗的患者作为此次研究对象，共计 68 例。需要研究人员将该部分患者按照数表法分为对照组(34 例)与观察组(34 例)，对照组下肢深静脉血栓患者运用 B 超进行治疗结果检测，而观察组下肢深静脉血栓患者采用 CT 血管成像进行结果检测，研究期间需要护理人员做好记录工作，对比两组患者髂总及髂外静脉、股静脉、腘静脉以及小腿静脉血栓检出例数。**结果：**观察组下肢深静脉血栓患者采用 CT 血管成像髂总及髂外静脉血栓检出例数为 6 例，而对照组下肢深静脉血栓患者运用 B 超检测检出血栓例数为 2 例，观察组检出例数明显高于对照组，数据对比存在差异，具有实际统计意义 ($P < 0.05$)。此外，观察组下肢深静脉血栓患者股静脉、腘静脉血栓检出例数分别为 11 例、12 例，相较于对照组患者股静脉检出 8 例，腘静脉检出 7 例，研究数据存在差距，具备统计学意义($P < 0.05$)。**结论：**CT 血管成像可以有效检测出血栓位置，具有较高检出率，检测图像清晰，值得临床推广使用。

【关键词】 下肢深静脉血栓；CT 血管成像；诊断

Clinical value of CT angiography before and after deep vein thrombosis of lower limbs

Hongxiao Ren

Department of interventional medicine, the first affiliated hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou, Henan

【Abstract】 Objective: To study the clinical effect of CT angiography before and after interventional treatment of deep vein thrombosis of lower limbs. **Methods:** A total of 68 patients who underwent deep vein thrombosis of the lower limbs treated in our hospital from January 2019 to June 2019 were selected. Researchers are required to divide these patients into a control group (34 cases) and an observation group (34 cases) according to the number table method. The patients with lower extremity deep venous thrombosis in the control group were treated with B-ultrasound for examination of the treatment results, while those in the observation group had deep venous thrombosis CT angiography was used to detect the results. Nursing staff needed to make records during the study period, and the number of detected thrombosis in the total iliac and external iliac veins, femoral veins, iliac veins, and calf veins was compared between the two groups of patients. **Results:** In the observation group, the number of patients with deep venous thrombosis of the lower extremity using CT angiography and total iliac vein thrombosis were detected in 6 cases, while in the control group, the number of patients with deep venous thrombosis of the lower extremity detected by B- ultrasound was 2. The number of detected cases in the group was significantly higher than that in the control group, and there was a difference in data comparison, which has practical statistical significance ($P < 0.05$). In addition, in the observation group, the number of femoral vein and iliac vein thrombosis detected in patients with deep venous thrombosis of the lower extremities was 11 and 12 respectively, compared with 8 cases of femoral vein and 7 cases of iliac vein detected in the control group. The difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion:** CT angiography can effectively detect the location of the thrombus, has a high detection rate, and the detection image is clear, which is worthy of clinical popularization.

【Keywords】 Deep Vein Thrombosis of the Lower Limb; CT Angiography; Diagnosis

下肢深静脉血栓属于临床中比较常见的疾病,具有较高的发病率,好发于中老年人。主要是指血液在深静脉中出现异常凝结状况,主要发生于下肢,如果不能及时对其实施干预治疗,下肢深静脉中栓子将会出现脱落,进而造成肺栓塞,直接危及患者生命^[1]。近年来,随着医疗技术的不断发展壮大,CT 血管成像被广泛应用于下肢深静脉血栓临床诊断中,应用效果总体较佳。本次研究对下肢深静脉血栓患者采用 CT 血管成像、B 超进行诊断,具体研究结果如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院 2019 年 1 月~2019 年 6 月期间收治的 68 例进行下肢深静脉血栓治疗的患者作为此次研究对象,需要研究人员将该部分患者按照数表法分为对照组(34 例)与观察组(34 例),对照组下肢深静脉血栓患者运用 B 超进行治疗结果检测,患者年龄 ≥ 42 岁, ≤ 78 岁,平均年龄(60.25 \pm 3.24)岁,患者男女比例为(20:14);而观察组下肢深静脉血栓患者采用 CT 血管成像进行结果检测,患者年龄 ≥ 44 岁, ≤ 80 岁,平均年龄(59.78 \pm 2.67)岁,患者男女比例为(19:15),两组患者基础数据资料差异较小,不具有实际统计意义($P > 0.05$)。此次研究的纳入标准为:均被临床诊断为下肢深静脉血栓;患者具备下肢疼痛、肿胀、局部色素沉着、足部溃疡以及下肢乏力等症状;与参与研究的患者签订知情同意书。排除标准:患者具有精神类、重大肾脏类疾病;不能坚持完成研究者。

1.2 方法

对照组下肢深静脉血栓患者采用 B 超进行检测,嘱咐患者取仰卧位,对其下肢进行扫描^[2]。观察组下肢深静脉血栓患者运用 CT 血管成像进行检测,本次运用的设备为 Philips Brilliance 16 排螺旋 CT 机,参与研究的下肢深静脉血栓患者在检测时均采用先进方法,采取仰卧位,注射部位具体为患者患侧浅静脉,同时对患者脚踝部、同侧大腿根部采用止血带进行结扎处理,防止造影剂出现浅静脉回流^[3]。首先,对患者下肢进行平扫,具体扫描范围包括足背至下腔静脉肾静脉平面,在实际扫描前需要临床医师将扫描参数设置在合理范围内,层间距调整为 5mm,层厚调整为 5mm,薄层为 0.625mm,最后

将螺距设置为 0.9mm。其次,在对患者进行增强扫描时,需要注射对比剂,主要采用碘海醇注射液,由北京北陆药业有限公司生产,使用剂量为 60ml,在使用时需要与 0.9 的氯化钠注射液进行稀释,稀释比例为 1:4^[4]。本次注射对比剂注射选用 Stellant TM CT 专用双筒高压注射器,由美国 Medrad 公司生产,临床医师需要将注射速度控制在 2ml/s,注射 20 秒后再次进行下肢深静脉扫描,最后临床医师将个期数据薄层重建上传到 EBW4.5 工作站,图片重建后需要依次进行容积再线、最大密度投影、曲面重建以及平面重建^[5]。另外,还需要借助 VR、MIP 技术观察下肢深静脉血栓,详细检测血栓具体大小、位置、形状以及血管具体状况等。此外,还需要对下肢静脉血栓患者进行护理,需要护理人员增加巡病房频率,注意观察患者患肢皮肤颜色,若出现局部发热、疼痛以及肿胀等状况需要及时进行处理。可以以触摸方式测量足背动脉温度,以便及时发现血栓状况。患者长时间卧床护理人员还需要对其行翻身护理,每隔 2 小时翻身一次,30 分钟查看一次受压处皮肤状态,在翻身时注意速度不宜过快,防止血栓出现脱落,造成肺栓塞、脑栓塞。

1.3 观察指标

观察组与对照组下肢深静脉血栓数据评价以髂总及髂外静脉、股静脉、腘静脉以及小腿静脉血栓检出数为主要数据评判标准。

1.4 统计学处理

观察组与对照组下肢深静脉血栓研究数据需要通过 SPSS22.0 软件进行统计处理,(n)为计数资料,髂总及髂外静脉、股静脉、腘静脉以及小腿静脉血栓检出数使用(例)来表示,研究结果采用 t 进行数据检验,当两组数据存在差异时,以($P < 0.05$)为具有可比性。

2 结果

表 1 观察组与对照组下肢深静脉血栓检出对比

组别 (n=34)	髂总及髂 外静脉	股静脉	腘静脉	小腿 静脉	合计
观察组	6	11	12	3	32
对照组	2	8	7	1	18
X ²	2.014	2.143	3.479	2.147	4.258
P 值	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

如表一所示, 观察组下肢深静脉血栓患者采用 CT 血管成像, 患者髂外静脉、股静脉、腘静脉以及小腿静脉血栓检出数, 明显高于采用 B 超检出例数, 数据对比有差异, 具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

3 讨论

下肢深静脉血栓是指静脉血液在下肢深静脉血管内凝结的一种状况, 主要发生于产后、盆腔手术后、外伤、重大手术后以及长期卧床的患者。其典型症状为一侧肢体突发性肿胀、局部压痛感, 并伴有浅静脉曲张^[6]。此外, 该疾病起病速度比较快, 活动后症状加剧, 有高热、脉速等症状出现, 症状轻者后期会并发下肢水肿、继发性静脉曲张、皮炎以及色素沉着等, 严重者会出现肺栓塞, 直接造成死亡。因此, 在临床治疗时需要及时对患者深静脉血栓进行诊断、治疗, 从而有效避免肺栓塞发生, 降低患者死亡率^[7]。对于此种状况, 临床比较常用静脉血管造影进行血栓检测, 具体包括 B 超下肢静脉检测、X 线下肢静脉造影、DSA 以及逆行性下肢深静脉造影, 其中 X 线下肢静脉造影使用造影剂的剂量比较大, 对患者机体具有一定伤害, 容易造成下肢静脉炎、肾功能损害。而 B 超下肢深静脉血栓检测无需造影剂注射, 对患者机体伤害小, 价格低廉, 患者容易接受。此外, 该种血栓检测方式不需要注射对比造影剂, 防止辐射危害。不过, B 超血栓检测具有一定的局限性, 对于位置较深的水栓无法有效检测^[8]。因此, 为了提升血栓检测准确率与有效率, 本次研究对下肢深静脉血栓患者采用 CT 血管成像检测, 该种检测方式运用 3D 成像技术, 可以在短时间内比较直观、准确的检测出下肢血管状态。研究结果显示, 观察组下肢深静脉血栓患者髂外静脉、股静脉、腘静脉以及小腿静脉血栓检测例数明显高于对照组患者, 数据对比存在差异, 具有实际统计意义 ($P < 0.05$), 说明采用 CT 血管成像可以有效检测出患者血栓位置、堵塞状况。出现该种状况的原因是 CT 血管成像通过注射一定量的对比剂, 使 3D 成像更加清晰, 进而有效观察血栓部位、范围, 值得临床推广使用。

参考文献

- [1] 杨春霞, 吴刚, 王书智, 顾建平, 殷信道, 卢铃铨. 下肢深静脉血栓形成介入治疗前后 CT 血管成像的临床价值[J]. 临床放射学杂志, 2015, 34(10): 1627-1631.
- [2] 庄乃君, 王书智, 顾建平, 吴刚, 张娅梅, 陈国平, 殷信道. CT 血管成像判断急性慢性期下肢深静脉血栓形成的价值[J]. 医学影像学杂志, 2011, 21(01): 123-126.
- [3] 吴刚. 多层 CT 血管成像在下肢静脉阻塞性病变中的应用研究[D]. 南京医科大学, 2017.
- [4] 孙灏, 魏俊强, 刘利蕊, 闫石, 金宇, 冯震. 人工髋关节置换修复老年骨质疏松性股骨颈骨折发生下肢深静脉血栓的时间分布[J]. 中国组织工程研究, 2017, 21(19): 2961-2965.
- [5] 鲁敏. 中西医结合防治妇科术后下肢深静脉血栓的临床研究[D]. 湖北中医药大学, 2014.
- [6] 吴昊, 汪永新, 李全才, 黄斌, 郭运发, 刘亚军, 王金龙, 罗坤. D-二聚体动态监测对预测神经脊柱修复术后下肢深静脉血栓形成的意义[J]. 中国组织工程研究, 2016, 20(26): 3863-3869.
- [7] 吴冬秋. 彩色多普勒超声在下肢深静脉血栓诊断中的应用效果观察[J]. 影像研究与医学应用, 2019, 3(09): 198-199.
- [8] 周源涛. 完全性前置胎盘剖宫产术后产妇产后下肢深静脉血栓的预防及护理干预[J]. 当代护士(下旬刊), 2019, 26(06): 128-130.

收稿日期: 2020 年 4 月 25 日

出刊日期: 2020 年 5 月 28 日

引用本文: 任红晓. 下肢深静脉血栓形成介入治疗前后 CT 血管成像的临床价值[J]. 国际护理学研究, 2020, 2(3): 286-288.

DOI: 10.12208/j.ijnr.20200085

检索信息: 中国知网、万方数据、Google Scholar

版权声明: ©2020 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS