

多排螺旋 CT 血管造影在椎动脉变异诊断中的价值

张仁毕

云南省文山州文山市人民医院放射科 663000

〔摘要〕目的 分析多排螺旋 CT 血管造影的应用价值。方法 回顾性分析 2021 年 1 月-2021 年 12 月 22 例经数字减影血管造影确诊为椎动脉变异患者，所有患者均行多排螺旋 CT 血管造影检查，并将 CT 血管造影检查与数字减影血管造影进行对比，判断其诊断准确性。结果 本组 22 例患者中椎动脉发育不良 9 例，CT 血管造影检查检出 8 例，准确率为 100.0%；椎动脉走行异常 4 例，CT 血管造影检查检出 4 例，准确率为 100.0%；椎动脉起源异常 9 例，CT 血管造影检查检出 9 例，准确率为 100.0%；椎动脉部分缺失 2 例，CT 血管造影检查检出 2 例，准确率为 100.0%；椎动脉窗式变异椎动脉变异 1 例，CT 血管造影检查检出 1 例，准确率为 100.0%。结论 多排螺旋 CT 血管造影的诊断价值高，可用于筛查椎动脉变异。

〔关键词〕螺旋 CT 血管造影；椎动脉变异；临床诊断

〔中图分类号〕R445.3 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2022) 03-012-02

椎动脉变异是指椎动脉解剖结构异常，导致脑部血液灌注异常，可引起脑组织缺血缺氧病变，增加脑卒中的发生风险^[1]。过去对于此类疾病主要是采取数字减影血管造影作为金标准，但是由于其属于侵入性操作，加上价格较高，限制了其在基层医院的使用^[2]。多排螺旋 CT 血管造影在血管病变中具有较好的应用效果，其具有扫描速度快且安全无创的优势，可以在基层医院推广使用^[3]。为了观察多排螺旋 CT 血管造影的应用价值，文章选取 2021 年 1 月-2021 年 12 月 22 例椎动脉变异患者进行回顾性分析，报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

回顾性分析 2021 年 1 月-2021 年 12 月 20 例经数字减影血管造影确诊为椎动脉变异患者，其中有男性 16 例，女性 6 例；年龄为 16~79 岁，平均为 (54.1±4.2) 岁；所有患者均伴随不同程度的头晕、恶心、呕吐等症状，彩色多普勒超声提示椎动脉供血不足。入选标准：数字减影血管造影提示椎动脉变异且符合美国心血管 CT 学会关于椎动脉变异的诊断标准。排除标准：既往头颈部手术、合并严重器质性疾病、血液系统疾病的患者。

1.2 方法

所有患者均行多排螺旋 CT 血管造影检查，检查前行造影剂过敏测试，确保患者无药物过敏，本次研究使用德国西门子公司生产的 64 层 (128 排) 螺旋 CT 扫描仪，扫描范围为主动脉弓至颅顶部，行平扫与增强扫描，患者保持仰卧位，电压 120kV，电流 100mA，层厚 1~3mm，螺距 1.0~1.5，经高压团注造影剂，注射速度为 3.0~5.0ml/s，行多平面重组 (MPR)、最大密度投影 (MIP)、容积再现 (VR) 等处理，影像学资料由影像科两名高级职称医生进行判断，若意见不统一则讨论达成一致之后给出诊断。

1.3 观察指标

将 CT 血管造影检查与数字减影血管造影进行对比，判断其诊断准确性。

1.4 统计学分析

采用 SPSS22.0 统计学软件进行统计学分析， $P < 0.05$ 时为差异有统计学意义。

2 结果

本组 22 例患者 CT 血管造影检查结果见表 1。

表 1 CT 血管造影的诊断准确率

椎动脉变异	例数	CT 血管造影 检出例数	CT 血管造影 诊断准确率
椎动脉发育不良	9	8	88.89
椎动脉走行异常	4	4	100.0
椎动脉起源异常	9	9	100.0
椎动脉部分缺失	2	2	100.0
椎动脉窗式变异 椎动脉变异	1	1	100.0

3 讨论

椎动脉作为脑血灌注的重要血管，一旦发生病变就会对脑组织功能造成较大的影响，近些年来随着影像检查技术的不断发展，椎动脉变异的检出率也不断升高，引起了临床广泛关注。椎动脉变异包括发育不良、走行异常、起源异常、缺失、形成异常等，过去临床多使用数字减影血管造影、彩色多普勒超声或者是核磁共振成像等技术来观察椎动脉的解剖结构，但是只能够观察椎动脉的具体情况，无法观察其与毗邻组织的关系^[4]。

随着多层螺旋 CT 血管造影技术的快速发展，发现其在椎动脉变异中具有较好的应用效果，可以辅助医生判断椎动脉变异的鉴别诊断，从而更好的确定变异类型。例如椎动脉起源异常患者若为主动脉弓起源，虽然血供充足，但是由于其血管压力相比于锁骨下动脉要更高，不利于血液运输，甚至可能诱发动脉栓塞、动脉硬化等病理改变，危害患者的健康安全。因此需要充分借助 CT 血管造影，帮助医生判断患者的病变类型，从而采取有效的干预措施。本组中椎动脉发育不良 9 例，CT 血管造影检查检出 8 例，准确率为 88.89%；椎动脉走行异常 4 例，CT 血管造影检查检出 4 例，准确率为 100.0%；椎动脉起源异常 9 例，CT 血管造影检查检出 9 例，准确率为 100.0%；椎动脉部分缺失 2 例，CT 血管造影检查检出 2 例，准确率为 100.0%；椎动脉窗式变异椎动脉变异 1 例，CT 血管造影检查检出 1 例，准确率为 100.0%，由此可见 CT 血管造影可以辅助临床诊断，促使患者尽早接受有效的治疗，改善患者的预后情况。

(下转第 15 页)

3 讨论

我国老年帕金森病发病率已经高达 10% ~ 20%，主要表现在动作迟缓和姿势异常等方面，严重影响日常生活和心理。目前临床上尚无明确的致病因素，但是遗传因素、年龄老化、氧化应激、环境因素等均可能参与帕金森病多巴胺能神经元的变性死亡过程。临床治疗以多巴胺替代为主，通过补充大脑内多巴胺水平来控制病情的进展^[3]。

左旋多巴口服为抗震颤麻痹药，是临床治疗帕金森的首选用药，通过血脑屏障进入脑组织经多巴脱羧酶，脱羧而转变成多巴胺发挥作用，缓解患者震颤麻痹症状，提高患者的肌张力。恩他卡朋是一种外周酶抑制剂，通过抑制酶的活性减轻左旋多巴在外周的水解，利于左旋多巴进入中枢神经系统，进而提高多巴胺能^[4]。本研究中，观察组治疗 1 个月、3 个月、6 个月后 UPDRS 评分均低于对照组 ($P < 0.05$)，由此说明左旋多巴联合恩他卡朋可改善帕金森临床症状。恩他卡朋可以增强左旋多巴抗帕金森病的作用。本研究中，治疗后观察组 UPDRS - III 评分、ADAS-cog 评分均低于对照组 ($P < 0.05$)，

说明左旋多巴联合恩他卡朋可改善患者的运动功能和认知功能且安全性高。

综上所述，采用左旋多巴联合恩他卡朋治疗帕金森的效果显著，可改善临床症状，提高患者的认知、运动能力，值得推广应用。

[参考文献]

- [1] 徐波, 吴勇. 卡巴拉汀联合左旋多巴对帕金森病患者脑电图及多巴胺转运体的影响[J]. 卒中与神经疾病, 2020, 27(2):189-192.
- [2] 范磊, 刘星亮, 姜展, 等. 胰高血糖素样肽-1 联合复方左旋多巴治疗帕金森病合并糖尿病的效果[J]. 中国医药导报, 2021, 18(29):82-85.
- [3] 弥婉军, 畅琳. 左旋多巴联合卡巴拉汀对帕金森患者认知障碍, 运动功能和平衡功能的影响[J]. 医学临床研究, 2021, 38(2):278-281.
- [4] Levodopa/carbidopa/entacapone for the treatment of early Parkinson's disease: a meta-analysis[J]. Neurological Sciences, 2020, 41(8):2045-2054.

(上接第 11 页)

喉罩通气能够让患者在手术中的血流动力学维持在稳定状态，术后的并发症率低，比如：嘶、声咽喉痛、咳嗽等。在浅麻醉条件下，相比于气管插管，大多数妇科患者更愿意接受喉罩，在手术之后不容易出现咽痛、屏气等并发症^[2]。

喉罩是确保患者能够顺畅呼吸的核心，不需要再进行另外的气管插管，所以患者的声带不会受到很大的刺激，从而降低了对患者的机械损伤，同时使用喉罩患者的并发症风险也会降低，对比气管插管，喉罩全麻通气不会对患者的喉部直接影响，也不会促使患者的心率、血压快速上升^[3-4]，而且会保持患者血流动力学的稳定。本次研究表明，观察组的血流动力学水平都优于对照组患者 ($P < 0.05$)。而且观察组患者顺利置管比率高于对照组 ($P < 0.05$)。

综上所述，使用喉罩全麻通气应用于妇科临床麻醉，不会对患者造成太大的损伤，同时也不会对患者的心率与血压水平造成太大影响，能够提高临床麻醉安全性，值得在临床上推广应用。

[参考文献]

- [1] 丘禄英. 喉罩全身麻醉通气应用在妇产科手术中的安全程度探讨[J]. 医疗装备, 2018, 31(16):104-105.
- [2] 罗丹, 钱大东. 喉罩全麻通气应用在妇产科临床麻醉的安全性观察[J]. 饮食保健, 2018, 5(26):35-36.
- [3] 田蕾. 对择期进行妇产科手术的患者实施喉罩通气全身麻醉的安全性探讨[J]. 当代医药论丛, 2019, 17(2):23-24.
- [4] 董王军. 喉罩通气全身麻醉在腹腔镜胆结石切除中的运用分析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2018, 18(78):30-31.

(上接第 12 页)

综上所述，多排螺旋 CT 血管造影的诊断价值高，可用于筛查椎动脉变异。

[参考文献]

- [1] 邱志伟, 朴成浩. 头颈螺旋 CT 血管造影 (CTA) 对椎基底动脉变异的诊断价值观察[J]. 中国医疗器械信息, 2021, 27(10):146-147.
- [2] 肖钦, 童海鹏, 龚水根, 等. 多排螺旋 CT 血管造影 (MSCTA) 对永存颈内 - 基底动脉变异的诊断价值及临床意义

[J]. 中国 CT 和 MRI 杂志, 2021, 19(12):13-17, 80.

- [3] 李贞, 杨威威, 梁奕. 椎动脉起源变异的 CT 血管成像表现及临床意义[J]. 实用医学影像杂志, 2021, 22(4):354-355.
- [4] NATSIS, KONSTANTINOS, PIPERAKI, EVANGELIA-THEOPHANO, FRATZOGLOU, MOSCHOS, et al. Atlas posterior arch and vertebral artery's groove variants: a classification, morphometric study, clinical and surgical implications[J]. Surgical and radiologic anatomy, 2019, 41(9):985-1001.

(上接第 13 页)

整体效果显著。主要是前者作为常规特效药物，可有效抑制引起炎症的前列腺素的合成和炎性介质白三烯的形成，清除活性氧自由基，且抑制炎症细胞的产生以及活化过程^[3]。但部分患者用药后效果欠佳，因此临床选取两种药物联合手段，可有效抑制肠道内毒素，诱导肠道的活菌释放，从而促进其肠道内菌群保持平衡，缓解临床症状^[4]。

综上所述，针对溃疡性结肠炎患者选取联合手段治疗相比单一效果显著，可有效改善患者临床症状，提升整体治疗效果，值得推广实施。

[参考文献]

- [1] 郭文杰. 美沙拉嗪联合双歧杆菌三联活菌在溃疡性结肠炎治疗中的价值探究[J]. 医学食疗与健康, 2020, 18(4):2.

[2] 朱伟唯. 延续性护理干预应用于溃疡性结肠炎患者的护理价值探讨[J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(22):1.

[3] 刘奕含, 徐乐, 王进. 美沙拉嗪联合双歧杆菌三联活菌胶囊治疗溃疡性结肠炎的临床效果[J]. 河南医学研究, 2020, 29(14):2.

[4] 陈勇. 双歧杆菌三联活菌联合美沙拉嗪对溃疡性结肠炎患者的疗效研究[J]. 大医生, 2020, 6(12):3.

表 2 2 组患者治疗效果对比 (n/%)

组别 (n)	显著疗效	基本有效	完全无效	总有效率
实验组 (n=38)	31/62.00	18/36.00	1/2.00	49/98.00
参照组 (n=40)	23/46.00	20/40.00	7/14.00	43/86.00
χ^2 值	-	-	-	4.8913
P 值	-	-	-	0.0269