

受诸多条件的限制,但是通过不断总结临床经验,适当改进手术方式,尽量控制住院费用,在区县级基层医院广泛推广和运用电视胸腔镜开展胸外科微创手术是切实可行的。

参考文献

[1] CAO C, MANGANAS C, ANG S C, et al. A meta-analysis of unmatched and matched patients comparing video-assisted thoracoscopic lobectomy and conventional open lobectomy[J]. Ann Cardiothorac Surg, 2012, 1(1): 16-23.

[2] LI Q Y, XIE D, SIHOE A, et al. Video-assisted thoracic surgery is associated with better short-term outcomes than open thoracotomy in adult patients with intralobar pulmonary sequestration[J]. Interact Cardiovasc Thorac Surg, 2018, 26(2): 284-287.

[3] 冯刚, 李刚. 达芬奇手术机器人在胸外科的应用[J]. 实用医院临床杂志, 2015, 12(1): 32-34.

[4] 李鸿浩, 刘雪梅, 咎懿恒, 等. 达芬奇机器人手术系统在我国胸心外科应用的科学性和伦理学系统评价[J]. 中国胸心血管外科临床杂志, 2014, 24(3): 380-388.

[5] 于修义, 姜杰, 耿国军, 等. 3D 电视胸腔镜肺占位病变切除[J]. 中国微创外科杂志, 2014, 14(4): 359-361.

[6] 乔文亮, 周建华, 刘法兵, 等. 3D 胸腔镜系统在胸部微创手术中的初步应用[J]. 中国癌症杂志, 2015, 25(4): 305-310.

[7] BAGAN P, DE DOMINICIS F, HERNIGOU J, et al. Complete thoracoscopic lobectomy for cancer: comparison of two techniques[J]. Eur J Cardiothorac Surg, 2015, 48(2): 284-287.

• 临床探讨 • DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2019.09.033

ative study of three-dimensional high-definition with two-dimensional high-definition video systems? [J]. Interact Cardiovasc Thorac Surg, 2015, 20(6): 820-823.

[8] 耿国军, 于修义, 田津泽, 等. 电视胸腔镜 3D 与 2D 模式下食管癌胸部手术的比较[J]. 中国微创外科杂志, 2017, 17(2): 108-110.

[9] 商学谦, 李简, 赵虎. 3D 胸腔镜系统在单孔胸腔镜手术中的初步应用[J]. 中国内镜杂志, 2018, 24(4): 95-98.

[10] 张志春, 阎文浩, 石文英, 等. 纤维支气管镜在气管插管应用中若干问题的探讨[J]. 内蒙古医学杂志, 2012, 44(S6): 36-37.

[11] 李荆钟, 汪世高, 肖志强, 等. 纤维支气管镜与顺行引导气管插管技术在困难气道的应用[J/CD]. 中华临床医师杂志(电子版), 2013, 7(8): 3583-3584.

[12] 何昌进, 叶辉, 颜海强, 等. 全胸腔镜下肺良性肿瘤楔形切除术的学习曲线研究[J]. 福建医科大学学报, 2017, 51(2): 134-135.

[13] 林万里, 梁雄烈, 陈颖, 等. 在基层医院开展不使用消耗品的电视胸腔镜手术[J]. 河北医学, 2006, 12(9): 900-902.

[14] 印少华. 电视胸腔镜手术治疗自发性气胸在基层医院中的应用[J]. 中国医药指南, 2016, 14(26): 60.

[15] 苏志勇, 张德镭, 姜天烁, 等. 基层医院如何开展胸腔镜手术及手术成本控制对策[J/CD]. 中华腔镜外科杂志(电子版), 2010, 3(4): 340-342.

(收稿日期: 2018-08-22 修回日期: 2018-12-11)

早期血管检查对急性脑梗死诊治的临床意义*

韩玉庆, 许阳阳[△], 董力庆, 张 涛, 赵理乐
(天津市西青医院神经外科 300380)

摘要:目的 通过回顾性分析静脉溶栓及血管内介入治疗急性脑梗死的临床实例, 探讨早期血管检查对急性脑梗死诊治的临床意义。方法 选取 2015 年 8 月至 2018 年 8 月该院收治的 298 例急性脑梗死患者作为观察对象, 入院时间窗内给予静脉溶栓治疗, 治疗过程中行头颈 CTA 检查, 头颈 CTA 发现明确血管闭塞立即改用血管内介入治疗。结果 298 例研究对象经头颈部 CTA 检查提示, 138 例(46.31%)存在颅内大血管狭窄/闭塞。其中颈内动脉狭窄 18 例; 大脑中动脉 M1 段闭塞 39 例, 狭窄 33 例; 大脑中动脉 M2 段闭塞 30 例, 大脑后动脉闭塞 18 例。160 例不存在颅内大血管闭塞/狭窄事件。298 例患者均行静脉溶栓治疗, 治疗后症状好转 212 例, 有效率为 71.1%; 86 例静脉溶栓后疗效均不佳, 时间窗内(<6 h)进行血管内介入治疗的患者 46 例, 血管内治疗后有效人数 32 例, 有效率为 69.57%。结论 急性脑梗死患者溶栓过程中, 应尽早完善头颈部血管检查, 明确是否存在大血管闭塞事件, 以便于早期启动血管内介入治疗, 保障患者预后。

关键词:急性脑梗死; 静脉溶栓; 血管内介入治疗; 头颈 CTA

中图分类号: R543

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2019)09-1269-03

脑卒中具有高发病率、高致残率、高致死率的特点, 其主要类型为急性脑梗死, 占有脑卒中的 80%

以上^[1]。在我国, 新发脑卒中每年人数高达 250 万人, 病死率约为 56%, 脑卒中已成为我国第一大致死、

* 基金项目: 天津市西青医院院级科研基金资助项目(xqyyky201805)。

[△] 通信作者, E-mail: 171925917@qq.com。

致残疾病,给社会经济带来巨大的负担。循证医学虽证实静脉内重组组织型纤溶酶原激活剂(rt-PA)是急性脑梗死的首选治疗,但仍有大多数患者静脉溶栓后症状缓解不明显,甚至存在进一步加重的趋势。多个研究发现颅内大血管闭塞导致的急性脑梗死事件,静脉 rt-PA 的效果不佳,再通率较低,需及时安排血管内治疗手段^[2]。本研究通过研究本院卒中中心收治的 298 例病例,探寻急性脑梗死患者早期行血管检查的意义。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本研究入选病例为 2015 年 8 月至 2018 年 8 月本中心进行静脉溶栓的 298 例患者。其中男 194 例、女 104 例,年龄(64.2 ± 11.4)岁,入院时美国国立研究院卒中量表(NIHSS)评分为(14.2 ± 7.9)分。

1.2 方法

1.2.1 影像学检查 所有研究对象均于入院后急诊进行头颅 CT 检查,除外颅内出血。静脉溶栓过程中行头颈 CTA 检查。

1.2.2 静脉溶栓 所有研究对象均于 rt-PA(爱通立:Actilyse,德国 Boehringer Ingelheim 公司生产)按照 0.9 mg/kg 标准计算静脉用量,先将总量的 10% 静脉推注,然后将余下 90% 的量在 1 h 内静脉滴入进行静脉溶栓。

1.2.3 血管内治疗 头颈 CTA 发现明确血管闭塞,立即局部麻醉加镇静下行血管内治疗,常规放置 8F 动脉长鞘,使用同轴技术将 5F 中间导管内套入微导管,在微导丝辅助下,将中间导管放置在闭塞段血管近心端,再将微导管小心通过闭塞段血管,明确闭塞血管情况,常规使用中间导管进行血栓抽吸,如无再通,使用取栓支架导入闭塞段血管进行取栓,如明确为原位狭窄导致闭塞,考虑球囊扩张后再通效果,必要时一期植入支架。溶栓后 24 h 再予以肠溶阿司匹林 100 mg/d 口服。

1.3 疗效评定 根据 NIHSS 评分评价,有效:治疗后,患者的神经功能评分较前改善,评分较前减少 $> 20\%$;无效:评分较前减少 $\leq 20\%$,症状无明显恢复。

2 结果

2.1 责任血管分布情况 298 例研究对象经头颈部 CTA 检查提示,138 例(46.31%)存在颅内大血管狭窄/闭塞。其中颈内动脉狭窄 18 例;大脑中动脉 M1 段闭塞 39 例,狭窄 33 例;大脑中动脉 M2 段闭塞 30 例,大脑后动脉闭塞 18 例。160 例不存在颅内大血管闭塞/狭窄事件。

2.2 疗效分析 298 例患者均行静脉溶栓治疗,治疗后症状好转 212 例,有效率为 71.1%;86 例静脉溶栓后疗效均不佳,时间窗内($< 6 \text{ h}$)进行血管内介入治疗的患者 46 例,血管内治疗后有效人数 32 例,有效率为 69.57%。

3 讨论

随着静脉溶栓及血管内介入治疗技术的发展,早发现、早治疗的重要性在不断提高,神经功能恢复的可能性随着接受治疗时间的缩短不断增大^[1]。根据指南要求,症状发作 4.5 h 以内静脉溶栓才能用于治疗急性脑梗死。血管再通血流的恢复、缺血半暗带的挽救、最终梗死面积的减少及预防血管再闭塞是急性脑梗死治疗的关键因素^[1]。有研究证实发病时间不确定的急性脑梗死患者,若其核磁共振结果显示在 DWI 像可见缺血性病变,但在 FLAIR 像无实质高信号,提示发病时间处于 4.5 h 内^[3]。早期应用替罗非班联合阿替普酶动脉溶栓治疗超早期急性脑梗死患者,可提高血管再通率;其脑缺血缺氧时间短,缺血再灌注损伤轻,效果优于单独使用替罗非班或阿替普酶^[4]。

有研究发现,多种因素、多种机制共同作用于进展性后循环脑梗死的发生、发展,但其中起重要作用的为血管因素^[5]。存在颅内大血管闭塞的急性脑梗死患者的预后,与医师能否可以及时地将闭塞血管开通密切相关。单纯静脉溶栓的再通率极低,导致患者预后差,甚至危及患者生命。血管内介入治疗,如机械取栓,导管吸栓的应用,使得大血管闭塞的再通率显著提高^[6]。《急性缺血性脑卒中治疗指南(2013)》指出“经过严格挑选发病 6 h 内的因大脑中动脉主干闭塞所致的卒中患者在不适合静脉溶栓的条件下采用动脉溶栓是获益的(I 类证据 B 级推荐)”。因此,尽早识别急性脑梗死患者是否因大血管闭塞所致极为重要。

有研究调查了静脉溶栓治疗颅内大血管闭塞患者梗死核心区的扩大情况,该研究表明:约 12% 的颅内大血管闭塞患者在阿替普酶输注结束时梗死核心区扩大;这些患者在静脉溶栓后接受血管内介入治疗时预后结果较差;差的侧支循环对梗死核心区的扩大存在预测价值^[7]。该研究建议血管内介入治疗应尽可能快的启动,而不是等到静脉溶栓结束后。

急性脑梗死的介入治疗方案迅速发展,最近几项临床试验证明,接受支架取栓技术的大血管闭塞的急性脑梗死患者预后有所改善^[8-12]。与旧技术相比,新型血运重建装置的开通速度更快,有更好的再通率和预后结果。尽管核心梗死体积较小,但前后循环中远端分支的血栓栓塞可能会产生严重的临床缺陷。在 6 h 内治疗大脑中动脉(MCA)或大脑前动脉(ACA)的远端闭塞可能会导致患者出现这些更远端闭塞的情况,合理的直接抽吸技术(ADAPT)已被证明是一种简单、快速的方法,可以实现良好的血管造影和临床结果。

因此,急性脑梗死患者溶栓过程中,应尽早完善头颈部血管检查,明确是否存在大血管闭塞事件,以

便于早期启动血管内介入治疗,保障患者预后。

参考文献

- [1] 刘静,吴雅坤.急性脑梗死 rt-PA 溶栓治疗进展[J].河北医科大学学报,2016,37(3):355-357.
- [2] ZHAO Q S,LI W,LI D,et al. Clinical treatment efficiency of mechanical thrombectomy combined with rhPro-UK thrombolysis for acute moderate/severe cerebral infarction[J]. Eur Rev Med Pharmacol Sci,2018,22(17):5740-5746.
- [3] THOMALLA G,SIMONSEN C Z,BOUTITIE F,et al. MRI-Guided thrombolysis for stroke with unknown time of onset[J]. N Engl J Med,2018,379(7):611-622.
- [4] YU Y J,XIONG W. Tirofiban combined with rt-PA intraarterial thrombolysis improves the recanalization rate of acute middle cerebral artery occlusion in rabbits[J]. Eur Rev Med Pharmacol Sci,2018,22(9):2888-2895.
- [5] 梁炳松,李育英.急性进展性后循环脑梗死血管因素研究进展[J].中国医药科学,2018,8(5):40-43.
- [6] 姚丹,包元飞,朱武生.机械取栓治疗急性脑梗死的现状和展望[J].中国脑血管病杂志,2013,10(12):659-662.
- [7] SONG D,YOO J,BAEK J H,et al. Infarct core expansion

on computed tomography before and after intravenous thrombolysis[J]. Yonsei Med J,2018,59(2):310-316.

- [8] GOYAL M,DEMCHUK A M,MENON B K,et al. Randomized assessment of rapid endovascular treatment of ischemic stroke[J]. N Engl J Med,2015,372(11):1019-1030.
- [9] SAVER J L,GOYAL M,BONAFE A,et al. Stent-retriever thrombectomy after intravenous t-PA vs. t-PA alone in stroke[J]. N Engl J Med,2015(372):2285-2295.
- [10] CAMPBELL B C,MITCHELL P J,KLEINIG T J,et al. Endovascular therapy for ischemic stroke with perfusion-imaging selection[J]. N Engl J Med,2015,372(11):1009-1018.
- [11] BERKHEMER O A,FRANSEN P S,BEUMER D,et al. A randomized trial of intraarterial treatment for acute ischemic stroke[J]. N Engl J Med,2015,372(1):11-20.
- [12] JOVIN T G,CHAMORRO A,COBO E,et al. Thrombectomy within 8 hours after symptom onset in ischemic stroke[J]. N Engl J Med,2015,372(24):2296-2306.

(收稿日期:2018-09-11 修回日期:2019-01-12)

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2019.09.034

“微课”联合“翻转课堂”对提升临床新入职护士培训效果的研究*

奚弘妮,葛津津[△],汤培凤,刘薇群

(上海健康医学院附属周浦医院护理部 201318)

摘要:目的 探讨融入护理隐性知识的“微课”联合“翻转课堂”在提升临床新入职护士规范化培训中的效果。**方法** 选取该院新入职护士 100 名,分为对照组(50 名)和观察组(50 名),采用历史对照方法,对照组为实施常规教学方法培养,观察组采取融入护理隐性知识的“微课”联合“翻转课堂”的新型教学模式培养。**结果** 观察组护士知识和技能掌握水平、学习主动性、在职培训方式满意度,以及岗位适应能力都优于对照组($P<0.05$)。**结论** 融入护理隐性知识的“微课”联合“翻转课堂”教学模式能有效地调动新入职护士学习的积极性,帮助他们快速适应角色转化、适应工作岗位,最终提升了其临床护理能力。

关键词:微课; 翻转课堂; 隐性知识; 护理教学

中图法分类号:R471

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2019)09-1271-04

根据原国家卫生和计划生育委员会办公厅[2016]2 号文件,关于《新入职护士培训大纲(试行)》的通知,要求并指导各地规范开展新入职护士培训工作,切实提高护士队伍整体素质和临床护理服务能力。在以往的培训过程中,运用 PPT 进行集体授课,带教老师操作示教,护士在模拟的情境中进行训练,培训效果不佳^[1]。缺点是培训时间无法保证、护士学习主动性欠缺。

因此通过查阅文献,发现随着信息化时代的到

来,慕课、微课、翻转课堂等网络教学方式的兴起,预示着网络教学将成为今后的教学发展趋势^[2]。如“微课”又名微课堂,以短小精悍的微型教学视频为主要载体,针对某个学科知识点或教学环节而精心设计开发的一种情景化、趣味化、可视化的数字化学习资料包^[3]。“翻转课堂”也称为颠倒课堂,即知识传授通过信息技术的辅助在课前完成,知识内化是在课堂中,在老师帮助和同学协助下完成^[4-5]。通过临床实践,应用以上两种网络教学模式,将护理隐性知识(非正

* 基金项目:上海健康医学院附属周浦医院护理种子基金(ZPHL2017-B1)。

[△] 通信作者,E-mail:15001976342@163.com。