



· 临床研究 ·

伴有大动脉狭窄的脑梗死行支架取栓和静脉溶栓的对比研究

伍相文 (浏阳市集里医院 湖南浏阳 410300)

摘要: **目的** 分别采取支架取栓和静脉溶栓治疗伴有大动脉狭窄的脑梗死患者, 对比其临床价值。**方法** 选取2016年1月-2018年6月, 到我院进行治疗的36例伴有大动脉狭窄的脑梗死患者, 将患者分为支架取栓组16例和静脉溶栓组20例, 分别采取支架取栓和静脉溶栓治疗。**结果** 支架取栓组患者的血管再通率高于静脉溶栓组, 神经功能良好率低于静脉溶栓组 ($P<0.05$), 两组患者NIHSS评分改善率、出血性脑梗死、症状性颅内出血、死亡率无明显差异 ($P>0.05$)。**结论** 支架取栓治疗伴有大动脉狭窄的脑梗死患者血管再通率更高, 静脉溶栓治疗的mRS神经功能良好率更高, 应根据患者具体情况选择适当治疗方案。

关键词: 支架取栓 静脉溶栓 大动脉狭窄 脑梗死

中图分类号: R743.33 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2018) 17-118-02

缺血性卒中中具有极高的死亡率, 在治疗时, 为快速修复损伤的缺血脑组织, 应以重建血流、增加缺血区供血为重点。脑梗死患者合并大动脉狭窄是神经科急危重症, 具有起病急、进展快、病情危重等特点。据调查显示^[1], 60%-70%的在发病后6h内出现大脑中动脉高密度征的患者可能死亡。目前, 静脉溶栓仍是急性缺血性卒中的主要手段, 但对于伴有大动脉狭窄的脑梗死患者, 如何选择治疗方案尚存在争议^[2]。因此, 本文将分别采取支架取栓和静脉溶栓治疗伴有大动脉狭窄的脑梗死患者, 对比其临床价值, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2016年1月-2018年6月, 到我院进行治疗的36例伴有大动脉狭窄的脑梗死患者, 所有患者均已得到明确诊断, 本次研究纳入病例均知情同意。排除标准: (1) 大面积缺血性卒中患者; (2) 出血性卒中患者; (3) 有高危出血风险病史患者; (4) 其他不适合急性再灌注治疗患者等。根据治疗方案不同, 将患者分为两组。静脉溶栓组20例, 男性11例, 女性9例, 年龄46-68岁, 平均年龄 (59.47 ± 6.21) 岁, 美国国立卫生院卒中量表评分 (NIHSS) 为 (16.38 ± 4.37) 分。支架取栓组16例, 男性9例, 女性7例, 年龄47-69岁, 平均年龄 (59.55 ± 6.32) 岁, NIHSS评分为 (16.45 ± 4.26) 分。两组患者上述资料无显著差异 ($P>0.05$)。

1.2 方法

所有患者入院后均进行病情评估, 给予神经保护、营养支持、维持内环境稳定、改善侧支循环、降低颅内压等治疗。(1) 支架取栓组: 使用10g/L利多卡因进行局麻, 全身肝素化, 进行右侧股动脉穿刺, 在6F导管鞘内置入置换导丝, 确定责任血管, 在微导丝引导下, 确保远端血管通畅, 随后将支架 (美国eV3公司Solitaier AB支架) 输送到血栓处, 手推造影剂, 确定支架位置是否妥当。停留2-4min后, 撤出引导管及支架。回撤支架时应回抽导引导管形成逆流, 取栓成功后进行造影复查, 观察血管显影是否流畅。(2) 静脉溶栓组: 在MRI引导下进行个体化rt PA静脉溶栓, 使用0.9mg/kg重组人组织型纤溶酶原激活物, 注意最大剂量不超过90mg, 最初1min内静脉推注10%, 剩余部分进行静脉滴注, 时间为1h。

1.3 评价标准

分别于治疗24h、7d、90d评价患者神经功能, 使用NIHSS评分、功能恢复评分 (改良Rankin量表, mRS评分)^[3]。治疗有效: 治疗24h后临床症状消失或NIHSS评分减少超过4分。神经功能良好: 90d后患者改良Rankin量表评分低于2分。

1.4 统计学方法

采取SPSS21.0进行数据处理, NIHSS评分改善率、神经功能良好率等计数资料以(%)表示, 行 χ^2 检验, $P<0.05$ 表示差异, 有统计学意义。

2 结果

2.1 相关治疗指标对比

支架取栓组患者的血管再通率高于静脉溶栓组, 神经功能良好率低于静脉溶栓组 ($P<0.05$), 两组患者NIHSS评分改善率无明显差异 ($P>0.05$), 见表1。

表1: 两组患者NIHSS评分改善率、血管再通率、神经功能良好率对比 [n (%)]

组别	例数	NIHSS评分改善率	血管再通率	神经功能良好率
支架取栓组	16	10 (62.5)	15 (93.75)	5 (31.25)
静脉溶栓组	20	8 (40)	13 (65)	13 (65)
χ^2	--	1.80	4.25	4.05
P	--	>0.05	<0.05	<0.05

2.2 脑出血情况及死亡率对比

两组患者出血性脑梗死、症状性颅内出血、死亡率均无明显差异 ($P>0.05$), 见表2。

表2: 两组患者脑出血情况及死亡率对比 [n (%)]

组别	例数	出血性脑梗死	脑实质血肿	症状性颅内出血	死亡率
支架取栓组	16	2 (12.5)	0	1	1 (6.25)
静脉溶栓组	20	3 (15)	0	0	1 (5)
χ^2	--	0.05	0.00	1.29	0.03
P	--	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

3 讨论

急性期静脉溶栓和动脉内介入治疗均是治疗缺血性卒中的重要手段, 能够有效挽救缺血脑组织, 实现血管再通。以往有报道称^[4], 对缺血性卒中伴有大脑中动脉高密度征的患者进行及时的静脉溶栓治疗对患者有益。尽管如此, 伴有大动脉狭窄的脑梗死患者溶栓失败率仍然较高, 且溶栓失败后会面临更严重的缺血再灌注损伤。近年来, 随着介入治疗技术的更新和发展, 闭塞血管的再通率明显提高, 且治疗时间窗也有所延长, 其应用前景已经得到临床上的一致肯定。有报道称^[5], 对伴有大动脉狭窄的脑梗死患者进行血管内治疗再灌注率显著提高, 同时能够改善患者神经功能及预后。但应注意的是, 血管内治疗同样存在一些隐患, 例如可能造成血管夹层、血管损伤等副损伤。

在本次研究中, 支架取栓组患者的血管再通率高于静脉溶栓组, 神经功能良好率低于静脉溶栓组 ($P<0.05$), 两组患者NIHSS评分改善率、出血性脑梗死、症状性颅内出血、死亡率无明显差异 ($P>0.05$), 提示支架取栓与静脉溶栓各具优势, 支架取栓具有更高的血管再通率, 而静脉溶栓具有更高的神经功能良好率。支架取栓组中有1例患者血管未能复通, 可能与操作技术不成熟、发病时间较长等因素有关, 患者缺血再灌注损伤增加。有10例患者NIHSS评分改善, 5例患者神经功能良好。静脉溶栓组神经功能良好13例, 明显高于支架取栓组, 可能与发病时间短、及时建立侧支循环有关。治疗90d内, 两组各有1例患者死亡,

(下转第120页)



约 12 ~ 13 米 / 秒) 的圆盘锯片通过肋条间隙钩拉棉花纤维, 使之与棉子分离的机械。锯齿轧花机的生产效率同轧花工作箱的形状、籽棉卷的转动速度、锯片齿形及速度等因素有关。因此, 提高锯齿轧花机的主要途径是减少籽棉卷的运动阻力, 同时提高其表面运动速度, 以加快棉籽的排出。为了提高工作效率, 工人经常会冒险把防护罩拆除, 用手去推送籽棉, 或工人精神不集中, 防护手套与锯齿接触卷入, 造成伤害。

3.2 轧棉机械致手外伤致残率高原因分析

(1) 轧棉机械的特征性损伤: 轧棉机械致手外伤的共同特点为: ①损伤面积大, 组织缺损严重; ②肌腱损伤常为多处多段, 且抽脱后断端毁损不规则; ③血管、神经抽脱后损伤节段长; ④多伴有掌、指骨粉碎性骨折, 关节脱位等; ⑤创面不规则, 条索状、锯齿状、撕脱; ⑥手指多为毁损伤, 无再植条件; ⑦创面常伴有棉絮、油渍污染。(2) 治疗效果差: 轧棉机械所致的手部损伤不仅仅是单纯的软组织挫伤和皮肤裂伤, 而常常伴有皮肤割裂、缺损, 深部软组织如肌腱、神经、血管、骨骼的损伤或缺失, 尤其是手部关节的损伤难以修复, 传统的超关节内固定手术治疗掌指骨折等因素, 造成术后瘢痕、挛缩、肌腱粘连、关节僵硬伸直, 手指畸形等并发症。对手的功能和外观都造成了很大的损害。(3) 术后缺乏系统的康复治疗: 本资料显示, 本组 1137 例手外伤中, 术后接受康复治疗 116 例, 仅占受伤人数的 10.2%。得不到良好的康复治疗主要原因为保险公司对治疗费用的干预有关, 患者得不到企业应给予的足够医疗费, 另外也与医生本身对术后的康复治疗不够重视有关。因此术后手功能障碍率高达 38.7%。

3.3 手外伤预防及改善预后措施

结果表明, 我市目前手外伤的发病状况, 已给社会造成巨大的经济损失。重视乡镇及个体私营企业的手外伤预防工作, 改进简陋的轧棉机械是减少事故发生的有效方法。国家对轧棉机械应制定出相应的安全标准, 限制危险程度高、致残率高的轧棉机械(如铰机)使用, 设计、开发新一代安全型轧棉机械。

良好手术治疗是手功能恢复的前提, 手部外伤修复的目的在

于功能的恢复。轧棉机械致手外伤伤情复杂, 早期修复方法较多, 术前应先要对伤情作一综合判断, 认真分析后选择最佳的方法进行修复。不经关节的内固定是治疗掌指骨折, 减少关节功能障碍的重要因素^[5]。近年来, 我院研究应用有血运的第二趾跖关节、趾间关节复合趾伸肌腱、皮肤的组织瓣, 通过关节重建, 移植修复掌指关节、趾间关节背侧复合组织缺损, 通过临床应用证实能够最大限度地恢复患者的掌指关节功能, 收到良好的效果, 值得推广^[6]。

由于轧棉机械致手外伤常致关节破坏, 肌腱损伤特殊伤情, 术后系统康复治疗显得格外重要。康复治疗是最大限度地发挥手功能的保证^[7]。手外伤的康复应渗透到整个手外科临床工作中。通过有计划、有目的运动训练, 更好地消除创伤及内固定的不利影响, 促进骨折愈合和手功能的恢复。系统康复治疗是防止手外伤后关节僵硬、肌腱粘连、减少伤残, 实用且有效的方法, 在今后的临床工作中应该重视。

参考文献

- [1] 陈启康, 李卫, 黄继辉, 等. 轧棉机械致手外伤流行病学的研究. 中华手外科杂志, 2003, 4: 21-22.
- [2] 顾玉东. 手的修复与再造. 上海: 上海医科大学出版社, 1995, 3-4.
- [3] Cambell DA, Key SPJ. The hand injury severity scoring system. J Hand Surg (Br), 1996, 21: 295-298.
- [4] 潘达德, 顾玉东, 侍德, 等. 中华医学会手外科会上肢部分功能评定试用标准. 中华手外科杂志, 2000, 16: 130-135.
- [5] 张全荣, 李向荣, 南永军, 等. 不经关节的内固定治疗掌指骨折. 中华手外科杂志, 1995, 11: 191-192.
- [6] 李卫, 陈启康, 黄继辉, 等. 第二趾跖关节复合组织瓣移植治疗掌指关节背侧复合组织缺损. 临床骨科杂志, 2007, 10: 385-387.
- [7] 崔益亮. 手外伤后康复治疗的重要性. 中国康复医学杂志, 2005, 20: 797-798.

(上接第 117 页)

机体外表美观, 导致部分患者无法积极配合治疗。因此提示, 如何采取有效措施在术前适当缩小子宫肌瘤体积, 对确保腹腔镜下子宫肌瘤剔除术操作有效性、安全性具有重要价值。

GnRH- α 由人工合成获得, 是一种促性腺激素释放激素衍生物。研究表明, 子宫肌瘤的发生、发展与机体内激素调节情况密切相关, GnRH- α 给药后能够负向调节垂体从而下降卵巢分泌雌激素水平, 血清雌二醇水平随之降低并达到影响子宫肌瘤目的。此外现已明确子宫内膜及子宫肌层中均存在 GnRH 受体, 应用 GnRH- α 可有效降低子宫血供, 对抑制子宫肌层生长、缩小子宫体积均具有重要价值。因此有学者认为, 在大体积子宫肌瘤患者行腹腔镜下子宫肌瘤剔除术前应用 GnRH- α , 对缩小子宫肌瘤体积、降低腹腔镜手术操作难度、保障手术治疗有效性及安

全性均具有积极意义。本文也已通过分组研究后证实, 术前加用 GnRH- α 的研究组患者治疗情况、预后情况均优于仅单纯予以腹腔镜下子宫肌瘤剔除术的对照组, 此结论与俞梅^[2]等人研究结果相符。

综上, 术前应用 GnRH- α 有利于保障大体积子宫肌瘤患者腹腔镜下子宫肌瘤剔除术有效性、安全性, 值得今后实际工作中参考使用。

参考文献

- [1] 刘英姿, 张靓, 刘平, 等. 腹腔镜手术和开腹手术治疗巨大子宫肌瘤的临床对比研究[J]. 河北医学, 2014, 20(12): 2009-2012.
- [2] 俞梅, 朱兰, 郎景和. GnRH- α 用于大子宫子宫肌瘤腹腔镜手术前治疗疗效的前瞻性研究[J]. 实用妇产科杂志, 2014, 30(8): 588-591.

(上接第 118 页)

整体治疗效果相当。

综上所述, 支架取栓治疗伴有主动脉狭窄的脑梗死患者血管再通率更高, 且能够适当延长治疗时间窗, 但对操作专业性及设备要求较高, 手术费用较高, 在一定程度上限制了其临床推广。静脉溶栓治疗的 mRS 神经功能良好率更高, 能够在短时间内建立侧枝循环, 尽快恢复缺血区域血流供应。因此, 在临床治疗时, 应根据患者具体情况选择适当治疗方案。

参考文献

- [1] 王桂芳, 杜景卫, 等. 静脉溶栓桥接 Solitaire 支架取栓治疗急性后循环梗死并文献复习[J]. 中华诊断学电子杂志, 2018,

6(02):129-133.

- [2] 柳青, 刘毅, 朱青峰, 等. 支架取栓治疗静脉溶栓禁忌证的急性缺血性脑卒中患者的对照研究[J]. 中国药物与临床, 2018, 18(01): 26-30.

- [3] 张健颖, 白青科, 等. 伴有主动脉狭窄的脑梗死支架取栓和静脉溶栓的对比研究[J]. 中国实验诊断学, 2017, 21(12): 2100-2104.

- [4] 任毅, 张欢, 周栋, 等. 静脉溶栓联合 Trevo 支架取栓术治疗急性缺血性脑卒中的临床疗效[J]. 现代医药卫生, 2017, 33(11): 1611-1612+1615.

- [5] 柳青. 支架取栓治疗静脉溶栓禁忌证的急性缺血性脑卒中患者的对照研究[D]. 山西医科大学, 2017.