

腰大池引流结合鞘内注射在开颅术后颅内感染的应用分析

黄同亨 刘金阳 吴玉麟 谢文友 吴 波

广东省阳江市人民医院 529500

〔摘 要〕目的：探讨腰大池引流结合鞘内注射在开颅术后颅内感染应用的临床效果。方法：选取我科收治的开颅术后颅内感染患者 60 例作为研究对象，分为对照组和研究组各 30 例。对照组实施腰椎穿刺鞘内注射万古霉素，观察组腰大池引流实施鞘内注射万古霉素。对比脑脊液蛋白质、白细胞等指标。结果：观察组脑脊液蛋白质、葡萄糖、白细胞、颅内压及治疗有效率均优于对照组（ $P<0.05$ ）。结论：腰大池引流鞘内注射疗法，可以更好保证治疗效果及安全性，减少患者痛苦，改善脑脊液蛋白质、颅内压等水平，值得推广。

〔关键词〕腰大池引流；鞘内注射；开颅手术；颅内感染

〔中图分类号〕R651.1 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165（2024）04-029-02

颅内感染是开颅手术最主要的并发症之一，不仅影响患者后期治疗，还会损伤患者脑部组织，危及生命安全，所以加强治疗以及控制病情极为重要^[1]。本文着重分析腰椎穿刺鞘内注射与腰大池引流实施鞘内注射的效果对比，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取于 2022 年 10 月-2023 年 10 月我科收治的开颅术后颅内感染患者 60 例作为研究对象，分为对照组和研究组各 30 例。对照组男、女为 12 例、18 例，年龄 25~70 岁，平均（52.64±3.21）岁；观察组男、女为 14 例、16 例，年龄 23~68 岁，平均（52.33±3.19）岁；两组患者基本资料无显著差异（ $P>0.05$ ），可对比。

1.2 方法

所有患者术后均予以血糖、血压控制，降低颅内压等常规治疗，并应用抗生素抗感染，按照脑脊液培养和药敏实验结果，调整抗生素用药剂量。

对照组给予腰椎穿刺鞘内注射万古霉素疗法，具体为：每 24 小时对患者实行 1 次腰椎穿刺，每次放 40mL 脑脊液，之后鞘内注射 20mg 万古霉素，以无菌生理盐水 5 毫升稀释。

观察组给予腰大池引流实施鞘内注射万古霉素疗法，具体为：每 24 小时通过引流管鞘内注射 10mg 万古霉素+5mL 无菌生理盐水，关闭引流管，2 小时后打开引流管，开始引流操作。按照脑脊液的压力控制引流量，24 小时引流量控制在 150-250 毫升左右，引流管的留置时间为一周，若拔出引流管后仍有感染现象，需按照实际情况实行腰椎穿刺或另选其它位置腰大池置管引流。

1.3 观察指标

（1）观察脑脊液蛋白质、葡萄糖、白细胞、颅内压水平变化情况。（2）对比治疗有效率。显效：生命体征恢复正常，症状消失，颅内压正常；有效：生命体征基本稳定，症状有所缓解，颅内压稳定；无效：以上所述均无变化或改善^[2]。总有效率=[（有效例数+显效例数）/总例数]*100%。

1.4 统计学分析

用 SPSS20.0 分析数据，计量资料（ $\bar{x}\pm s$ ）、计数资料行 t 检验、 χ^2 检验对比。 $P<0.05$ 为差异显著。

2 结果

2.1 两组脑脊液蛋白质、葡萄糖、白细胞、颅内压水平比较

治疗前脑脊液蛋白质、葡萄糖、白细胞、颅内压水平两组比较无明显差异（ $P>0.05$ ）；治疗后脑脊液蛋白质、葡萄糖、白细胞、颅内压水平，对照组 30 例（0.95±0.11）g/L、（2.39±1.06）mmol/L、（15.23±1.62）*10⁶/L、（265.79±31.42）mmH₂O，观察组 30 例（0.49±0.08）g/L、（5.64±1.09）mmol/L、（4.36±0.87）*10⁶/L、（212.43±23.15）mmH₂O，两组比较有差异，（ $P<0.05$ ）。

2.2 两组治疗效果对比

对照组 30 例，显效 13（43.33）%例，有效 7（23.33）%例，无效 10（33.33）%例，总有效率 20（66.66）%例；观察组 30 例，显效 25（83.33）%例，有效 4（13.33）%例，无效 1（3.33）%例，总有效率 29（96.66）%例；两组比较有差异，（ $P<0.05$ ）。

3 讨论

颅内感染临床表现为颅内压升高、意识障碍、高热等症状，具有治疗困难、预后查差等特点，严重者可导致死亡。该疾病的发生和多种因素相关，主要发病机制是因血脑屏障受到破坏，降低防御能力，加之医源性影响，致使中枢神经系统被致病菌侵入。

本次研究表明，观察组治疗有效率、蛋白质等指标均优于对照组（ $P<0.05$ ）。这就说明，万古霉素属于糖肽类的抗生素药物，主用于细菌感染治疗中，是通过抑制细菌生长杀死细菌，还可通过干扰细胞壁的肽聚糖阻止细胞壁合成，抑制多肽和磷脂生成；该药物可以较好控制致病菌造成的颅内感染，目前采用鞘内注射方式用药，这种方式可让药物在脑脊液中迅速到达治疗浓度，且操作便捷、可重复给药等优势。

腰椎穿刺鞘内注射可让治疗药物直接进入蛛网膜下腔，无须经过血脑屏障，可确保脑脊液中的药物浓度，从而提升抗菌药物的疗效；虽有一定优势，但需要反复穿刺，增加患者创伤性，且每次释放的脑脊液量较少。腰大池引流鞘内注射给药，可以持续且匀速地把脑脊液引流出来，可使颅内压降低，起到刺激脑脊液分泌作用；还可排出细菌与炎症反应代谢产物，利于脑脊液循环改善，避免反复穿刺增加患者痛苦。在本研究运用中，有效提高治疗效果，减少反复穿刺造成的疼痛，确保治疗安全性及有效率。

（下转第 33 页）

见表 2, 联合组在治疗后并发症发生率上为 2.17%, 常规组为 15.22% ($p < 0.05$)。

3 讨论

下肢静脉曲张运用腔内射频消融术联合泡沫硬化剂治疗, 之所以能够提升治疗疗效并减少并发症, 主要得益于这两种技术的优势互补以及微创性。首先, 腔内射频消融术利用射频能量作用于静脉内壁, 使其受热收缩并封闭, 从而达到治疗静脉曲张的目的^[1]。这种方法具有创伤小、恢复快的优点, 并且能够有效地闭合病变静脉, 改善血液循环。通过精准定位病变静脉并进行治疗, 可以减少对周围正常组织的损伤, 降低手术风险。其次, 泡沫硬化剂治疗通过直接注射药物到曲张的静脉内, 使血管内皮发生化学反应并受到破坏, 从而达到闭合病变静脉的效果。泡沫硬化剂与空气混合后形成泡沫状, 能够更好地与血管内壁接触并发挥作用。这种方法同样具有微创性, 且药物作用直接, 可以有效减少出血和感染的风险^[2]。将腔内射频消融术与泡沫硬化剂治疗联合应用, 可以充分利用两种方法的优点, 提高治疗效果。一方面, 射频消融术可以确保主要病变静脉得到有效处理; 另一方面, 泡沫硬化剂可以针对一些细小或残留的曲张静脉进行补充治

疗, 从而进一步提高治疗效果^[3]。同时, 由于两种方法都是微创性治疗, 因此可以显著减少手术创伤和并发症的发生。此外, 这种联合治疗方法还有助于降低动脉栓塞和静脉炎的风险。射频消融术通过热能闭合静脉, 可以减少血栓形成和动脉栓塞的可能性; 而泡沫硬化剂则通过破坏血管内皮细胞, 减少炎症反应和静脉炎的发生。

总而言之, 下肢静脉曲张运用腔内射频消融术联合泡沫硬化剂治疗之所以能够有效提升治疗疗效并减少并发症, 是因为这两种技术具有微创性、精准性以及优势互补的特点。

[参考文献]

- [1] 丁殿柱, 姜广伟, 杨永宾, 等. 腔内射频消融术联合泡沫硬化剂对下肢静脉曲张的治疗效果分析[J]. 系统医学, 2023, 8(4):128-131.
- [2] 王仲超, 赵晓冲, 崔金鸽, 等. 腔内射频消融术联合泡沫硬化剂注射治疗下肢静脉曲张的效果观察[J]. 临床医学工程, 2021, 28(11):1457-1458.
- [3] 高晶晶, 邵华, 王寒, 等. 超声引导下腔内射频消融术联合泡沫硬化剂治疗单纯性下肢静脉曲张的临床疗效[J]. 大连医科大学学报, 2023, 45(6):498-502.

(上接第 29 页)

综上所述, 腰大池引流鞘内注射疗法, 可以更好保证治疗效果及安全性, 减少患者痛苦, 改善脑脊液蛋白质、颅内压等水平, 值得推广。

[参考文献]

- [1] 郑家涛. 神经外科开颅术后颅内感染高危因素分析[J]. 中国实用医药, 2022, 15(24): 45-47.
- [2] 李同宽. 美洛培南与万古霉素鞘内注射对开颅术后颅内感染的治疗效果观察[J]. 山西卫生健康职业学院学报, 2021, 31(3): 64-65.

(上接第 30 页)

及高压的情况, 大量细菌进入胆管, 造成感染情况的出现, 并且病情发展的速度一般都非常快, 严重者还会引起器官功能出现衰竭, 引发患者出现感染性休克和死亡现象的出现^[5]。目前, 临床上用于治疗急性梗阻性化脓性胆管炎的方式主要有两种, 即经皮肝胆管引流术与经内镜鼻胆管引流术, 两种方法在临床上取得一定的治疗效果, 但是经内镜鼻胆管引流术疗效更佳。经过本次研究, 观察组总有效率 93.33%, 对照组总有效率 73.33%, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

综上所述, 在进行急性梗阻性化脓性胆管炎的治疗过程中, 经内镜鼻胆管引流术能够明显增强治疗效果, 临床症状都能够获得有效的缓解, 值得临床应用与推广。

[参考文献]

- [1] 邓光林, 区奕猛, 谢明秀. 56 例急性梗阻性化脓性胆管炎的治疗分析[J]. 中外医疗, 2021, 29(17):68+70.
- [2] 宋业. 急性梗阻性化脓性胆管炎的临床护理干预分析[J]. 中国医药指南, 2023, 12(06):267-268.
- [3] 何朝晖, 祝伟, 谢萍. 经内镜逆行胰胆管造影治疗急性梗阻性化脓性胆管炎的疗效分析[J]. 临床肝胆病杂志, 2021, 34(10):1641-1644.
- [4] 高林. 三镜联合与胆囊切除及胆道探查术治疗急性梗阻性化脓性胆管炎的疗效对比[J]. 临床医药文献电子杂志, 2023, 28(07):1197+1200.
- [5] 李莹, 张鸿涛, 严豪杰. 老年急性梗阻性化脓性胆管炎不同治疗方法的疗效比较[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2022, 56(03):272-274.

(上接第 31 页)

随着临床医学水平不断提高, 越来越多的医务人员选择经桡动脉途径实施 PCI, 大量研究资料显示^[2], 急性心肌梗死患者经桡动脉途径实施冠状动脉介入治疗除具有经股静脉相关优点外, 还可显著降低治疗中对机体抗凝、抗血小板聚集强度, 且术后无需对患者体位实施限制, 对保障患者生活质量及身心健康均具有积极意义^[1]。本文研究可知, 对照组经股动脉途径完成冠状动脉介入治疗后, 该组不良反应发生率高达 40.00%; 研究组经桡动脉途径实施冠状动脉介入治疗后一次性插管成功率、罪犯血管开通率与对照组对比并无显著差异, 但该组不良反应发生率仅为 8.89%, 提示此途径行冠状动脉介入治疗心肌梗死有效性及安全性均较为理想, 此结论与吕永成^[3]研究资料具有一致性。

综上所述, 对心肌梗死患者经桡动脉途径实施冠状动脉介入治疗可获得更为理想的疗效及预后, 有利于保障患者生活质量及生命安全, 值得今后推广。

[参考文献]

- [1] 钟继明, 李浪, 陆永光, 等. 经桡动脉冠心病介入诊疗中桡动脉痉挛的发生及其预测因素[J]. 介入放射学杂志, 2021, 20(4): 265-268.
- [2] 伊作民, 王燕, 张成森, 等. 经桡动脉及股动脉途径急诊介入治疗 STEMI 对照研究[J]. 中国循证心血管医学杂志, 2020, 2(1):25-28.
- [3] 吕永成. 高危冠心病患者经桡动脉及经股动脉介入治疗术的疗效比较[J]. 广西医科大学学报, 2022, 31(1): 123-125.