

脑肿瘤合并脑积水患者行术前分流术治疗的临床效果及并发症分析

王彦飞

(河北保定第七医院 河北保定 072150)

摘要:目的: 探讨脑肿瘤合并脑积水患者行术前分流术治疗的临床效果及并发症发生情况。方法: 我院以 2022 年 4 月至 2023 年 4 月收治的 40 例脑肿瘤合并脑积水患者为研究对象, 随机将其分为两组, 即对照组与试验组, 分别采用反复腰椎穿刺放液与脑室-腹腔分流术治疗, 对比两组患者的治疗效果。结果: 试验组的手术时间为 (12.47 ± 1.39) min, 术后排气时间为 (1.61 ± 0.91) d, 住院时间为 (8.81 ± 1.17) d, 其短于对照组的 (22.41 ± 6.36) min、 (3.05 ± 0.67) d 和 (12.47 ± 2.91) d ($P < 0.05$); 试验组的颅内压为 (141.30 ± 16.43) mmH₂O, 其低于对照组的 (188.80 ± 14.23) mmH₂O ($P < 0.05$); 试验组的 NIHSS 评分为 (13.28 ± 3.49) 分, 其低于对照组的 (20.32 ± 4.21) 分 ($P < 0.05$); 试验组的治疗总有效率为 95%, 其显著高于对照组的 75% ($P < 0.05$); 试验组的并发症发生率为 5%, 其显著低于对照组的 25% ($P < 0.05$)。结论: 脑室-腹腔分流术对于脑肿瘤合并脑积水患者的治疗意义重大, 可减少并发症的风险, 缩短其康复时间, 保障其预后生活质量。关键词: 脑肿瘤; 脑积水; 术前分流术; 临床效果; 并发症

脑肿瘤患者的脑室系统内极易留存过多的脑脊液, 这些脑脊液会影响患者颅内压力的稳定性, 进而就容易引发脑肿瘤合并脑积水的现象^[1]。近几年, 随着脑肿瘤发病率的上升, 脑肿瘤合并脑积水的人数越来越多, 对患者的神经功能、认知功能等各个方面均造成了极大的影响^[2]。临床主要采用手术的方式治疗脑肿瘤患者, 但若患者合并脑积水, 则术前须行分流术, 如此才能保证患者更加耐受手术过程, 加快其预后恢复。脑室-腹腔分流术是现代医疗技术发展的产物, 将其应用于脑肿瘤合并脑积水的治疗之中不仅能调节其颅内压力, 保护其脑部结构, 还能进一步改善患者的脑部功能, 确保其手术治疗更加安全^[3]。为此, 本文将对脑肿瘤合并脑积水患者术前行脑室-腹腔分流术治疗的效果进行分析, 具体报告如下:

1. 资料与方法

1.1 一般资料

对照组 20 例, 年龄 40-69 岁, 平均为 (54.11 ± 0.78) 岁, 12 例男性、8 例女性; 试验组 20 例, 年龄 41-70 岁, 平均为 (55.43 ± 0.89) 岁, 13 例男性、7 例女性。对比两组患者的基本资料, 组间差异均具有可比性 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

对照组采用反复腰椎穿刺放液治疗如下: 首选患者腰椎第 4 椎间隙、第 5 椎间隙或第 3 椎间隙、第 4 椎间隙进行穿刺, 当穿刺第 3 和第 4 椎间隙时, 应垂直进针, 而对于第 4 和第 5 椎间隙的穿刺, 针尖应与脊柱间应呈约 45° 角进针。穿刺后应缓慢引流脑脊液, 避免出现颅内压升高, 每日引流 1 次, 每次引流 30 毫升脑脊液。脑疝等情况。完成穿刺放液后, 应叮嘱患者保持静卧位休息 4-6 小时, 同时注意补充果汁、低钠盐开水等液体, 避免身体脱水。若患者穿刺后产生疼痛感和不适感, 则通过冰敷、按摩、服用止痛药等方式缓解疼痛。一旦出现恶心呕吐、头痛、发热等症状, 应及时就医诊治。

试验组采用脑室-腹腔分流术治疗如下: (1) 首先要对患者进行头部备皮, 即剃去毛发, 之后带患者入手术室进行全麻准备, 全麻满意后取仰卧位, 标记头部和腹部切口线。对头部伤口及左下腹伤口进行全面消毒以及铺无菌巾和单。(2) 头皮切口, 撑开头皮钻孔, 再切开硬脑膜, 将脑室腹腔分流管穿刺进入侧脑室, 然后把引流管都放置于皮下, 通过皮下的引流管分离皮下隧道, 将腹腔导管从头部切口, 经顶颞部、耳后、枕部、胸部到达上腹部, 将脑室内多余的积水引流到腹腔。接着安装腹腔导管, 导管固定后, 按层缝合腹膜和腹壁, 最后关闭头部及腹部伤口, 即手术完成。

1.3 观察指标

①手术治疗指标, 包括手术时间、术后排气时间和住院时间。②治疗前后的颅内压水平。③神经功能缺损情况, 通过 NIHSS 量表予以评估。④临床疗效, 以显效、有效、无效三个等级进行判定, 其中显效即临床症状基本缓解, 头颅以及四肢活动基本与常人无异; 有效即临床症状得到部分缓解, 头颅以及四肢功能有所好转; 无效即存在脑积水现象, 且并未出现好转的现象。⑤并发症发生情况, 包括颅内血肿、感染、导管堵塞等。

1.4 统计学分析

采用 spss22.0 软件对实验数据进行分析处理, 计量资料采用标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 用 t 进行检验; 计数资料采用百分比表示, 用 χ^2 检验, 以 $P < 0.05$ 表示数据差异有统计学意义。

2. 结果

2.1 手术治疗指标、颅内压水平和 NIHSS 评分对比

治疗后, 试验组的手术时间、术后排气时间以及住院时间均短于对照组 ($P < 0.05$); 试验组的颅内压以及 NIHSS 评分均低于对照组 ($P < 0.05$)。详见表 1。

表 1 比较两组患者的手术治疗指标、颅内压水平和 NIHSS 评分 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	手术时间 (min)	术后排气时间(d)	住院时间 (d)	颅内压 (mmH ₂ O)		NIHSS 评分	
					治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	20	22.41 ± 6.36	3.05 ± 0.67	12.47 ± 2.91	304.34 ± 28.29	188.80 ± 14.23	28.65 ± 5.16	20.32 ± 4.21
试验组	20	12.47 ± 1.39	1.61 ± 0.91	8.81 ± 1.17	302.43 ± 29.31	141.30 ± 16.43	29.10 ± 4.35	13.28 ± 3.49
t 值	-	10.065	3.645	4.461	1.118	43.504	1.554	7.167
P 值	-	0.000	0.039	0.020	0.229	0.000	0.665	0.000

2.2 临床疗效和并发症对比

治疗后, 试验组的治疗总有效率为 95%, 其显著高

于对照组的 75% ($P < 0.05$); 试验组的并发症发生率为 5%, 其显著低于对照组的 25% ($P < 0.05$)。详见表 2。

表 2 比较两组患者的临床疗效和并发症发生率[n (%)]

组别	例数	临床疗效				并发症			
		显效	有效	无效	总有效率	颅内血肿	感染	导管堵塞	发生率
对照组	20	9 (45.00)	6 (30.00)	5 (25.00)	15 (75.00)	1 (5.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	5 (25.00)
试验组	20	12 (60.00)	7 (35.00)	1 (5.00)	19 (95.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (5.00)	1 (5.00)
X ² 值	-	-	-	-	17.290	-	-	-	16.382
P 值	-	-	-	-	0.034	-	-	-	0.037

3. 讨论

脑肿瘤合并脑积水疾病的致残和致死风险均比较高, 患者会出现颅内压增高、脑功能障碍、恶心呕吐、头痛等症状, 严重者甚至还会突发晕厥以及昏迷不醒的症状, 所以采取科学安全的治疗方式至关重要^[4]。反复腰椎穿刺放液是通过穿刺腰骶部引流脑脊液, 使其无需经过脑室就可进入腹腔, 减少了手术操作的风险, 但由于椎管狭窄的问题, 此类分流术可能会引发分流管移位、分流管受阻等问题, 为了解决这些问题, 手术后可能需要反复进行调压操作^[5]。而脑室-腹腔分流术则通过构建全新的循环途径分流脑室内的脑脊液, 即将分流管两端分别置入脑室和腹腔内, 使侧脑室内积存的脑脊液分流至腹腔, 这样能促进脑部血液循环, 增强脑血管的收缩能力, 从而利于调节并稳定颅内压力, 减轻脑部不良症状^[6]。本研究结果显示, 试验组的手术治疗指标明显优于对照组, 表明术前选择脑室-腹腔分流术治疗可缩短患者的手术时间, 加快其术后康复; 试验组的颅内压力以及神经功能缺损程度均低于对照组, 表明术前选择脑室-腹腔分流术治疗可缓解患者颅内压力升高的问题, 改善其神经功能障碍症状; 试验组的治疗总有效率明显高于对照组, 而其并发症发生情况相较对照组更少, 表明脑室-腹腔分流术治疗能减少并发症风险, 利于其预后更快康复。究其原因, 脑肿瘤合并脑积水患者处于颅内压增高的状态, 如果突然发生脑疝, 腰椎穿刺释放脑脊液的方式可能会影响颅内压的稳定性, 如此不仅会增加脑脊液的分泌量, 还会进一步加重患者的临床症状, 反复穿刺下更是容易导致颅内、椎管内发生感染风险, 加上昏迷状态的患者可能无法较好地配合穿刺操作, 所以应用受到一定的限制, 同时也就无法发挥较好的疗效^[7]。而相比之下, 脑室-腹腔分流术虽然属于有创操作, 但限于一次性, 不会反复出现创伤, 加上可调节分流阀的压力,

所以能稳定患者的颅内压力, 不会让其产生过大的波动, 如此就可增加患者对手术的耐受程度, 减少感染等风险事件, 从而保障了手术治疗的安全性, 利于患者脑部功能以及疾病更快康复^[8]。

综上所述, 脑肿瘤合并脑积水患者行术前脑室-腹腔分流术治疗的临床效果显著, 值得采纳。

参考文献:

- [1] 白赟, 王斌, 周勤仁. 脑肿瘤合并脑积水患者行术前分流术治疗的临床效果及并发症分析[J]. 中外女性健康研究, 2023, 19(4): 36-37.
- [2] 罗堃堃. 术前分流术治疗脑肿瘤合并脑积水对降低围手术期并发症发生率的意义研究[J]. 保健文汇, 2020, 000(023): 205-206.
- [3] 陈小华. 不同时机颅骨修补术联合脑室-腹腔分流术治疗重症颅脑外伤合并脑积水患者的效果比较[J]. 中国民康医学, 2023, 35(24): 153-155.
- [4] 郭防. 同期与分期行脑室-腹腔分流术与颅骨成形术治疗颅脑损伤术后脑积水患者的临床效果[J]. 现代诊断与治疗, 2022, 21(004): 033.
- [5] 冯士军, 赵志军, 张春阳. 对比研究同期和分期脑室-腹腔分流术联合颅骨修补术治疗脑积水的临床效果[J]. 中外医疗, 2020, 39(33): 378.
- [6] 邢海涛, 袁波, 谭占国. 同期与分期行脑室-腹腔分流术与颅骨成形术治疗颅脑损伤术后脑积水的疗效分析[J]. 中国临床神经外科杂志, 2020, 25(11): 305.
- [7] 江川. 脑室-腹腔分流术及颅骨修补术同期治疗颅脑损伤去骨瓣减压术后并交通性脑积水的临床研究[J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 007(094): 18, 23.
- [8] 郭亚辉. 常规脑室-腹腔分流术治疗老年特发性正常压力脑积水患者的疗效及安全性分析[J]. 河南外科学杂志, 2022, 25(004): 028.