

腰大池置管联合侧脑室引流治疗对脑室出血患者 脑 CT 灌注成像参数的影响

徐军伟, 杨小英

(乌鲁木齐市友谊医院神经科, 新疆 乌鲁木齐 830049)

【摘要】目的 分析腰大池置管联合侧脑室引流治疗脑室出血患者对脑 CT 灌注成像参数(对比剂平均通过时间、对比剂达峰时间、脑血流量、脑血容量)水平的影响, 以期治疗脑室出血提供理论依据。**方法** 选择乌鲁木齐市友谊医院 2020 年 5 月至 2022 年 5 月收治的脑室出血患者 100 例, 采用随机数字表法分为对照组(50 例, 传统侧脑室引流术治疗)和试验组(50 例, 腰大池置管联合侧脑室引流治疗), 两组患者均于术后随访 6 个月。比较两组患者治疗后的临床疗效、引流总时间、脑室积血消失时间、脑脊液转清时间, 术后 3、7、14 d 对比剂平均通过时间、对比剂达峰时间、脑血流量、脑血容量水平, 术前与术后 6 个月简明健康状况量表(SF-36)评分, 以及术后 6 个月格拉斯哥预后评分(GOS)。**结果** 试验组患者治疗后临床总有效率为 96.00%, 较对照组的 82.00% 显著升高; 与对照组比, 试验组患者引流总时间、脑室积血消失时间、脑脊液转清时间均显著缩短; 与术后 3 d 比, 术后 7、14 d 两组患者对比剂平均通过时间、对比剂达峰时间呈先延长后缩短趋势, 且试验组较对照组显著缩短; 脑血流量、脑血容量呈先降低后升高趋势, 且试验组较对照组显著升高; 与术前比, 术后 6 个月两组患者社会功能、精神健康、情感职能、生理功能评分均显著升高, 且试验组较对照组显著升高; 术后 6 个月试验组恢复良好(GOS 评分为 5 分)患者占比较对照组显著升高(均 $P < 0.05$)。**结论** 腰大池置管联合侧脑室引流治疗可缩短脑室出血患者引流与脑室出血时间, 改善脑血流灌注, 促进预后恢复, 并提高生活质量, 效果显著。

【关键词】 脑室出血; 腰大池置管引流; 侧脑室引流; 脑 CT 灌注成像参数

【中图分类号】 R743.34

【文献标识码】 A

【文章编号】 2096-3718.2023.03.0039.05

DOI: 10.3969/j.issn.2096-3718.2023.03.012

Effect of lumbar cistern catheterization combined with lateral ventricle drainage on cerebral CT perfusion imaging parameters in patients with ventricular hemorrhage

XU Junwei, YANG Xiaoying

(Department of Neurology, Urumqi Friendship Hospital, Urumqi, Xinjiang 830049, China)

【Abstract】Objective To analyze the effects of lumbar cistern catheterization combined with lateral ventricle drainage on the cerebral CT perfusion imaging parameters (mean transit time, time to peak contrast agent, cerebral blood flow, cerebral blood volume) in patients with ventricular hemorrhage, so as to provide reference for clinical treatment. **Methods** A total of 100 patients with intraventricular hemorrhage admitted to Urumqi Friendship Hospital from May 2020 to May 2022 were selected and divided into control group (50 cases, treated with traditional lateral ventricle drainage) and the experimental group (50 cases, treated with lumbar cistern catheterization combined with lateral ventricle drainage) according to the random number table method, both groups were followed up for 6 months after operation. The clinical curative effect, the total drainage time, ventricular hemorrhage disappear time, the clearing time of cerebrospinal fluid, mean transit time, time to peak contrast agent, cerebral blood flow, cerebral blood volume on the 3, 7, 14 days after operation, 36-item short form survey (SF-36) score before operation and 6 months after operation, and glasgow outcome scale (GOS) score 6 months after operation were compared between the two groups. **Results** The total clinical effective rate of patients in the experimental group after treatment was 96.00%, which was significantly higher than 82.00% in the control group; the total drainage time, ventricular hemorrhage disappear time, and the clearing time of cerebrospinal fluid in the experimental group were significantly shorter than those in the control group; compared with 3 days after operation, the mean transit time, time to peak contrast agent of patients in the two groups at 7 and 14 days after operation showed a trend of prolonging and then shortening, the experimental group was significantly shorter than the control group; cerebral blood flow, cerebral blood volume in the two groups decreased and then increased, the experimental group was significantly higher than the control group; compared with before operation, the scores of social function, mental health, emotional function and physiological function of patients in the two groups significantly increased at 6

作者简介: 徐军伟, 大学本科, 副主任医师, 研究方向: 脑血管疾病的诊疗。

months after operation, the experimental group was significantly higher than the control group; the proportion of patients who recovered well (GOS score was 5) in the experimental group at 6 months after operation was significantly higher than that in the control group (all $P < 0.05$).

Conclusion Lumbar cistern catheterization combined with lateral ventricular drainage can shorten the drainage and ventricular hemorrhage time in patients with ventricular hemorrhage, promote prognosis recovery, improve the quality of life, with remarkable effect.

【Keywords】 Ventricular hemorrhage; Lumbar cistern catheterization; Lateral ventricle drainage; Cerebral CT perfusion imaging parameters

脑室出血是神经科常见疾病之一,具有疾病预后差、病情重的特点,常因积血阻塞中脑导管或室间孔,引起脑脊液循环通路受阻,致使颅内压迅速升高,促使急性脑积水的形成,患者致残率、病死率较高,对患者的生命健康和生活质量造成严重影响^[1-2]。临床治疗应以尽快清除脑室内积血,疏通脑脊液循环为原则,目前临床上脑室出血的常用治疗方法为传统侧脑室引流术,其操作简单,但其需要引流的时间较长,易引发颅内感染的发生风险,且无法将脑室低位的出血有效引流,导致引流效果不理想^[3-4]。研究发现,在传统侧脑室引流术的基础上,增加腰大池置管引流可促进脑室和腰大池之间形成压力梯度,进一步促进患者自身脑脊液循环的恢复,有助于有效快速地排出脑室内血肿,以减轻血肿对脑干与丘脑的压迫,更有利于促进患者康复^[5-6]。因此本研究将进一步分析腰大池置管联合侧脑室引流治疗脑室出血患者对脑CT灌注成像参数(对比剂平均通过时间、对比剂达峰时间、脑血流量、脑血容量)水平的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择乌鲁木齐市友谊医院2020年5月至2022年5月收治的脑室出血患者100例,采用随机数字表法分为对照组(50例)和试验组(50例)。对照组中男、女患者分别为33、17例;年龄36~79岁,平均(49.99±2.16)岁;发病时间1~12 h,平均(8.25±1.05) h。试验组中男、女患者分别为28、22例;年龄31~75岁,平均(50.44±2.06)岁;发病时间1~12 h,平均(8.29±1.01) h。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),可对组间进行比较。纳入标准:符合《神经内科疾病临床诊疗学》^[7]中脑室出血的相关诊断标准者;CT检查为脑室出血者;均有恶心、突发头痛、呕吐等症状者;发病时间在48 h以内者等。排除标准:合并有自身免疫性疾病者;智力低下、无法正常沟通者;心肌梗死或脑梗死者;中枢神经系统转移性疾病者;有呼吸、循环系统衰竭者等。所有患者家属均签署知情同意书,院内医学伦理委员会已批准实施此次研究。

1.2 手术方法 对所有患者均常规监测颅内压与血压,保持呼吸道通畅,维持酸碱平衡、水和电解质平衡。对

照组患者实施传统侧脑室引流术,常规麻醉后,经过螺旋CT(德国西门子公司,型号:Emotion 16)检查确定颅表穿刺点,于患者冠状缝前旁开中线2.50 cm,作长度约3.50 cm开口,使用旋转电钻(德国博世BOSCH,型号:GBM13-2RE)钻通颅骨与硬脑膜后,将一次性无菌硅胶脑室引流管缓慢置入,见血性脑脊液向外溢出为穿刺成功,连接三通转向阀后,连接一次性密闭脑室引流瓶,下接无菌引流袋,并固定。从引流管注入2万U注射用尿激酶(烟台东诚北方制药有限公司,国药准字H20044848,规格:50万U),夹闭3 h后将引流开关缓慢打开。试验组患者实施侧脑室引流+腰大池置管引流术,在对照组的基础上,侧脑室引流术后6~24 h,实施腰大池置管引流,常规麻醉后,患者取左侧卧位,充分暴露椎间隙,选择19G的硬膜外穿刺针,以腰椎3~4间隙作为穿刺部位,见脑脊液流出后,选择一次性贴膜覆盖并固定,导管的尾端连接引流袋。术后根据病情实施CT检查,提示脑室内积血完全清除,脑室循环通畅,先试行夹闭引流量,引流管夹闭24 h后患者无意识障碍,血压控制平稳,可进行拔管。两组患者均于术后随访6个月。

1.3 观察指标 ①临床疗效。术后6个月参照《神经内科疾病临床诊疗学》^[7]将两组患者临床疗效分为显效、有效、无效。经CT检查患者的颅脑出血停止,血肿完全消失,头晕、头痛、肢体无力症状消失评为显效;经CT检查患者的颅脑出血停止,血肿消失,头晕、头痛、肢体无力症状改善评为有效;经CT检查患者的颅脑出血未停止,血肿与治疗前相比无变化,头晕、头痛、肢体无力症状未改善评为无效。总有效率=显效率+有效率。②临床指标。对两组患者引流总时间、脑室积血消失时间、脑脊液转清时间进行统计比较。③脑CT灌注成像参数。于术后3、7、14 d采用CT检测两组患者对比剂平均通过时间、对比剂达峰时间、脑血流量、脑血容量水平,每次检测的对比剂均采用碘帕醇注射液(上海博莱科信谊药业有限责任公司,国药准字H20073013,规格:200 mL:60 g)50 mL,注射速率为8 mL/s,对比剂注射完后随即注射0.9%的氯化钠注射液30 mL。④简明健康状况量表(SF-36)^[8]评分。术前与术后6个月采用SF-36评分评估患者生活质量,包括社会功能、精神健康、情感职能、生

理功能, 每项分值范围为 0~100 分, 评分与生活质量呈正相关。⑤格拉斯哥预后评分 (GOS)^[9]。术后 6 个月采用 GOS 评估患者预后恢复情况, 评分分别为 5 分 (恢复良好, 恢复至正常生活, 有轻度缺陷)、4 分 (轻度残疾, 但可独立生活、能在保护下工作)、3 分 (重度残疾, 清醒, 日常生活需要家属照顾)、2 分 (植物状态生存)、1 分 (死亡)。统计比较两组恢复良好 (GOS 为 5 分) 患者的占比。

1.4 统计学方法 应用 SPSS 22.0 统计学软件分析数据, 临床疗效与预后评估情况为计数资料, 以 [例 (%)] 表示, 采用 χ^2 检验; 临床指标时间、脑 CT 灌注成像参数、SF-36 评分为计量资料, 采用 S-W 法检验, 对于符合正态分布的计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 两组间比较采用 t 检验, 多时间点计量资料以重复测量方差分析, 两两比较采用 SNK- q 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较 试验组患者治疗后临床总有效率为 96.00%, 较对照组的 82.00% 显著升高, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

2.2 两组患者临床指标比较 与对照组比, 试验组患者引流总时间、脑室积血消失时间、脑脊液转清时间均显著缩短, 差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$), 见表 2。

表 1 两组患者临床疗效比较 [例 (%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
对照组	50	16(32.00)	25(50.00)	9(18.00)	41(82.00)
试验组	50	20(40.00)	28(56.00)	2(4.00)	48(96.00)
χ^2 值					5.005
P 值					<0.05

表 2 两组患者临床指标比较 (d, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	引流总时间	脑室积血消失时间	脑脊液转清时间
对照组	50	8.82±2.23	8.45±2.82	8.27±2.11
试验组	50	6.50±1.54	5.58±1.36	6.38±1.49
t 值		6.053	6.482	5.174
P 值		<0.05	<0.05	<0.05

2.3 两组患者脑 CT 灌注成像参数比较 与术后 3 d 比, 术后 7、14 d 两组患者对比剂平均通过时间、对比剂达峰时间呈先延长后缩短趋势, 且术后各时间点试验组较对照组显著缩短; 脑血流量、脑血容量呈先降低后升高趋势, 且术后各时间点试验组较对照组显著升高, 差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$), 见表 3。

2.4 两组患者 SF-36 评分比较 与术前比, 术后 6 个月两组患者社会功能、精神健康、情感职能、生理功能评分均显著升高, 且试验组较对照组显著升高, 差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$), 见表 4。

表 3 两组患者脑 CT 灌注成像参数比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	对比剂平均通过时间 (s)			对比剂达峰时间 (s)		
		术后 3 d	术后 7 d	术后 14 d	术后 3 d	术后 7 d	术后 14 d
对照组	50	4.07±0.20	4.88±0.31*	4.52±0.26**	5.11±1.34	13.55±2.22*	9.07±1.18**
试验组	50	4.13±0.31	4.56±0.28*	4.38±0.23**	5.16±1.26	10.09±1.99*	7.97±1.03**
t 值		1.150	5.417	2.852	0.192	8.206	4.966
P 值		>0.05	<0.05	<0.05	>0.05	<0.05	<0.05

组别	例数	脑血流量 (mL/100 min)			脑血容量 [mL/(100 mL·min)]		
		术后 3 d	术后 7 d	术后 14 d	术后 3 d	术后 7 d	术后 14 d
对照组	50	73.66±3.09	45.67±4.97*	58.72±4.82**	3.21±0.16	1.92±0.20*	2.33±0.36**
试验组	50	73.69±3.12	58.88±4.99*	62.87±5.16**	3.22±0.18	2.44±0.27*	2.97±0.45**
t 值		0.048	13.263	4.156	0.294	10.943	7.853
P 值		>0.05	<0.05	<0.05	>0.05	<0.05	<0.05

注: 与术后 3 d 比, * $P < 0.05$; 与术后 7 d 比, ** $P < 0.05$ 。

表 4 两组患者 SF-36 评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	社会功能		精神健康		情感职能		生理功能	
		术前	术后 6 个月						
对照组	50	62.08±1.26	78.20±4.26 [△]	65.14±1.12	77.25±4.11 [△]	62.76±2.05	77.28±4.14 [△]	63.14±2.45	77.26±4.91 [△]
试验组	50	62.04±1.24	87.55±5.18 [△]	65.11±1.15	85.36±5.41 [△]	62.77±2.04	84.67±5.43 [△]	63.14±2.48	84.50±5.47 [△]
t 值		0.160	9.858	0.132	8.441	0.024	7.653	0.000	6.965
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注: 与术前比, [△] $P < 0.05$ 。SF-36: 简明健康状况量表。

2.5 两组患者 GOS 比较 术后 6 个月试验组 GOS 5 分患者占比较对照组显著升高, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 5。

表 5 两组患者 GOS 比较 [例 (%)]

组别	例数	5 分	4 分	3 分	2 分	1 分	恢复良好
对照组	50	20(40.00)	16(32.00)	6(12.00)	8(16.00)	0(0.00)	20(40.00)
试验组	50	33(66.00)	15(30.00)	0(0.00)	2(4.00)	0(0.00)	33(66.00)
χ^2 值							6.784
P 值							<0.05

注: GOS: 格拉斯哥预后评分。

3 讨论

临床治疗脑室出血的关键是清除脑室积血, 并及时解除梗阻性脑积水, 其中侧脑室穿刺引流术能够引流出脑室积血, 能够对程度比较轻的脑室内出血患者产生效果, 但是治疗大量脑室内出血的患者时存在引流不彻底的情况^[10-11]。

临床可先行侧脑室引流, 以降低颅内压, 再实施腰大池穿刺置管引流术以避免脑疝形成, 腰大池穿刺置管引流术通过放置引流管引流, 可共同减轻血性脑脊液对脑膜、脑的刺激, 加速脑脊液的吸收、循环, 缓解脑血管痉挛, 改善脑缺血状态与脑室出血患者的神经功能, 降低脑梗死、脑水肿的发生风险^[12-13]。本研究中, 试验组患者治疗后的临床总有效率较对照组升高; 与对照组比, 试验组患者引流总时间、脑室积血消失时间、脑脊液转清时间均显著缩短, 表明腰大池置管联合侧脑室引流治疗可缩短脑室出血患者引流时间与脑室出血时间, 且效果显著。

因脑室出血患者周围脑血流量的减少, 会引起缺血性脑损害, 并严重影响神经功能的恢复, 故对引流术后脑血流量监测十分有必要, 脑 CT 灌注成像能够快速动态地评估脑血流动力学变化, 可以更好地观察术后脑血流量恢复情况^[14-15]。因脑室出血发生后, 引发脑脊液循环障碍导致脑积水、压迫脑室周围组织、脑血管痉挛, 具有较高的致残率, 故本研究采用 GOS 对患者预后进行恢复情况评估^[16-17]。本研究中, 术后 7、14 d 试验组患者对比剂平均通过时间、对比剂达峰时间较对照组均显著缩短, 脑血流量、脑血容量较对照组均显著升高; 术后 6 个月试验组患者社会功能、精神健康、情感职能、生理功能评分及 GOS 5 分占比均较对照组显著升高, 表明腰大池置管联合侧脑室引流治疗可改善脑室出血患者脑血流灌注, 促进预后恢复, 并提高生活质量。分析其原因为, 腰大池置管联合侧脑室引流可通过双引流, 尽快地排除脑内积血, 更好地恢复脑血流量, 缩短引流管在体内留置的时间, 降低颅内感染风险, 促进患者康复^[18-19]。需要注意的是, 引流速度不易过快, 以避免张力性气颅的发生风险, 降低脑桥静脉撕裂

出血使脑室出血加重, 腰大池引流量不应超过 200 mL/d; 术后应观察引流管是否有堵塞, 确保引流畅通^[20]。

综上, 腰大池置管联合侧脑室引流治疗可缩短脑室出血患者引流与脑室出血时间, 改善脑血流灌注, 促进预后恢复, 并提高生活质量, 且效果显著, 值得临床应用推广。

参考文献

- [1] 葛新, 徐兴华, 余新光. 脑室内出血的治疗方法和研究进展 [J]. 中国微侵袭神经外科杂志, 2020, 25(12): 569-571.
- [2] 官念, 吴碧华, 刘黎明, 等. 脑出血病因及相关机制的研究进展 [J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2016, 18(6): 670-672.
- [3] 樊丽花, 李建生. 侧脑室穿刺引流术并腰大池置管引流治疗重症脑室出血的临床分析 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2016, 14(12): 1423-1425.
- [4] 周焱峰, 高广忠, 蒋霖. 不同内径导管对高血压脑室出血患者侧脑室外引流效果的影响 [J]. 徐州医科大学学报, 2018, 38(6): 363-365.
- [5] 王孝安. 脑室外引流联合早期腰大池引流治疗脑室出血的疗效 [J]. 安徽医学, 2017, 38(10): 1340-1342.
- [6] 王涛, 刘荣华, 黄龙飞, 等. 侧脑室穿刺引流术并腰大池持续引流术治疗自发性脑室内出血的临床分析 [J]. 世界临床医学, 2017, 11(11): 48-49.
- [7] 宋立华. 神经内科疾病临床诊疗学 [M]. 长春: 吉林科学技术出版社, 2019: 158-163.
- [8] 王坤. 健康状况调查简表 (SF-36) [J]. 中华神经外科杂志, 2012, 28(6): 571.
- [9] 吉沂. GOS 评分在动脉瘤性蛛网膜下腔出血患者预后评估中的作用及其危险因素分析 [J]. 空军医学杂志, 2019, 35(6): 503-505, 518.
- [10] 朱海波, 霍晓东, 马小龙. 侧脑室联合腰大池外引流治疗脑室出血的疗效分析 [J]. 立体定向和功能性神经外科杂志, 2017, 30(2): 93-96.
- [11] 万永泉, 郭根明. 腰穿硬脊膜下腔置管引流结合侧脑室引流治疗脑室内出血疗效观察 [J]. 中国实用神经疾病杂志, 2016, 19(13): 109.
- [12] 沙马拉罗, 阿木约布, 肖飞, 等. 双侧侧脑室外引流联合腰大池引流术治疗脑室出血 [J]. 中国临床神经外科杂志, 2020, 25(2): 109-110.
- [13] 张广波, 詹琼丽, 邓斌, 等. 侧脑室穿刺联合腰大池置管引流在重症脑室出血患者的应用观察 [J]. 实用中西医结合临床, 2021, 21(24): 24-25, 134.
- [14] 魏大伟, 刘家传, 王春琳, 等. 腰大池持续外引流对创伤性蛛网膜下腔出血患者脑 CT 灌注成像的影响 [J]. 中华神经医学杂志, 2015, 14(2): 181-184.

盐酸普拉克索联合多巴丝肼治疗帕金森病的临床研究

王磊

(盐城市亭湖区人民医院神经内科, 江苏 盐城 224001)

【摘要】目的 分析盐酸普拉克索联合多巴丝肼治疗对帕金森病患者血清5-羟色胺(5-HT)、脑源性神经营养因子(BDNF)、去甲肾上腺素(NE)水平的影响,以期为临床治疗帕金森病提供参考依据。**方法** 选择盐城市亭湖区人民医院2019年6月至2022年4月收治的帕金森病患者70例,以随机数字表法分为常规组(35例,使用多巴丝肼治疗)、联合组(35例,使用盐酸普拉克索联合多巴丝肼治疗),均治疗3个月。对比两组患者治疗后临床疗效,治疗前后帕金森病非运动症状问卷(NMSQuest)、简易精神状态量表(MMSE)、帕金森病综合评分量表(UPDRS)及简明健康状况量表(SF-36)评分,血清5-HT、BDNF、NE水平,治疗期间不良反应发生情况。**结果** 联合组患者治疗后临床总有效率较常规组显著升高;治疗后两组患者NMSQuest、UPDRS评分均显著低于治疗前,联合组显著低于常规组;MMSE评分,血清5-HT、BDNF、NE水平及SF-36各项评分较治疗前显著升高,联合组显著高于常规组(均 $P<0.05$)。两组患者治疗期间腹泻、呕吐、头晕等不良反应总发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 在多巴丝肼治疗的基础上,联合盐酸普拉克索治疗帕金森病,可改善患者非运动与运动症状,提高精神状态,调节神经递质与神经营养因子水平,效果显著,同时还能使生活质量得到提高,安全性良好,可为临床治疗帕金森病提供参考依据。

【关键词】 帕金森病;盐酸普拉克索;多巴丝肼;5-羟色胺;脑源性神经营养因子;去甲肾上腺素

【中图分类号】 R742.5

【文献标识码】 A

【文章编号】 2096-3718.2023.03.0043.04

DOI: 10.3969/j.issn.2096-3718.2023.03.013

帕金森病又称“震颤麻痹”,是一种常见的神经系统疾病,该病一般起病较为隐匿,病情呈现进展性,临床主要表现为肌肉强直、运动迟缓、姿势与步态异常,身体变得僵硬,失去原有的柔软性,导致患者无法正常工作与生活。目前临床上主要以多巴类药物治疗帕金森病,多巴丝肼可通过调节大脑内多巴胺水平,以改善患者症状体征,但受治疗周期、疾病进展等因素的影响,会导致多巴丝肼药效降低,且还会增加呕吐、头晕等不良反应的发生^[1]。普拉克索作为一种多巴胺受体激动剂,其可通过直接刺激多巴胺受体与多巴胺结合,从而提高多巴胺受体的兴奋性,相关研究报道,在多巴丝肼的基础上增加盐酸普拉克索治疗帕金森病患者能增强多巴丝肼的治疗效果,作用明显优于单度多巴丝肼治疗,还可改善其日常活动功能和运动功能^[2]。因此,本研究旨在分析盐酸普拉克索联合多巴

丝肼治疗对帕金森病患者神经递质与神经营养因子的影响,并证实联合治疗方案的有效性,探讨安全性与生活质量,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择盐城市亭湖区人民医院2019年6月至2022年4月收治的帕金森病患者70例,以随机数字表法分为常规组(35例)、联合组(35例)。常规组中男、女患者分别为18、17例;年龄48~79岁,平均(63.65±2.08)岁;病程1~3年,平均(2.05±0.22)年。联合组中男、女患者分别为19、16例;年龄49~80岁,平均(63.31±2.10)岁;病程1~4年,平均(2.11±0.36)年。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),组间具有可比性。纳入标准:符合《现代神经

作者简介:王磊,大学本科,主治医师,研究方向:神经内科疾病的诊疗。

- [15] 范丽. CT灌注成像对自发性脑出血的研究进展[J]. 临床放射学杂志, 2020, 39(4): 819-821.
- [16] 唐学柱,李智慧,刘长瑞. 双靶点软通道微创对高血压丘脑出血患者血肿清除率、脑积水缓解率及术后GOS评分的影响[J]. 临床和实验医学杂志, 2017, 16(15): 1528-1530.
- [17] 刘强,宋平. GOS和ADL评价不同术式及时间窗治疗高血压脑出血的疗效[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2017, 15(4): 489-491.

- [18] 李佳,杨金亮,杨铁牛,等. 腰大池引流联合双侧脑室外引流治疗脑室出血的疗效[J]. 安徽医学, 2018, 39(12): 1496-1499.
- [19] 王天荣,童钟,黎志洲,等. 腰穿与腰大池引流结合鞘内注射治疗脑出血侧脑室外引流术后颅内感染疗效比较[J]. 海南医学, 2016, 27(16): 2630-2631, 2632.
- [20] 郑文平,郭彦明,张笃. 微创穿刺脑室外引流术联合早期腰大池引流术治疗脑室出血的疗效分析[J]. 实用临床医药杂志, 2019, 23(6): 93-95, 99.