

# 神经内科开展脑血管病介入治疗的效果观察

罗秀军

迁西县人民医院 河北 唐山 064300

**摘要:**目的:分析神经内科开展脑血管病介入治疗的效果。方法:选取2023年4月-2024年4月本院76例脑血管病患者开展研究,用随机数字表法平均分为对照组38例,行常规治疗,观察组38例,行介入治疗,比较两组临床疗效。结果:观察组的动态阻抗、最小血流量和最小血流速度均明显高于对照组,NIHSS、VAS评分、病变最小直径、病变长度、血管狭窄程度和脑血管外周阻力均明显低于对照组( $P < 0.05$ )。结论:给予脑血管病患者介入治疗能改善神经功能,调节脑血流动力学,减轻病变,具有推广价值。

**关键词:**神经内科;脑血管病;介入治疗;神经功能

脑血管病是神经内科多发病,大部分为缺血性卒中,脑部动脉闭塞,或者狭窄,导致供氧、供血量减少,伴有脑部胶质细胞损伤,同时神经元细胞可能凋亡,致使脑组织坏死,常见类型有脑动脉粥样硬化、脑血管破裂等<sup>[1]</sup>。患者常见表现有肢体运动、感觉等障碍,神经功能受损,疾病治疗时间、程度等不同,功能障碍类型有差异,程度也不一致,采取适当疗法,及时治疗,能抑制疾病进展,调节预后。以往多采取常规疗法,包括清除血肿、进行引流等,效果受限,故主张采用介入疗法<sup>[2]</sup>。采取该方法,其能直接识别病变处,实现精准定位,选用取栓、溶栓等技术,可有效处理病变。目前关于介入治疗研究不多,且结果差异大,为取得更客观、丰富信息,本研究以脑血管病患者为对象,分析介入治疗疗效。

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

选取2023年4月-2024年4月本院76例脑血管病患者开展研究,用随机数字表法平均分为对照组38例,男21例,女17例,年龄为28-77岁,平均年龄( $57.17 \pm 5.58$ )岁;观察组38例,男22例,女16例,年龄为29-78岁,平均年龄( $57.31 \pm 5.47$ )岁。两组一般资料( $P > 0.05$ ),具有可比性。

**纳入标准:**通过DSA、MRI、CT等检验,证实为脑血管病;进行介入治疗;有完整资料。

**排除标准:**对金属器材过敏;伴有出血性疾病,存在明显出血倾向;凝血功能障碍;具有明显脏器病变。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 检查方法

均行DSA检验,采取Seldings改良技术,观察皮股动脉,展开穿刺,将导管鞘置入,监测患者脑内动脉,

包括四种,一为颈内动脉,二为双侧椎动脉,三为主动脉,四为双侧颈动脉,一旦发现问题,及时治疗。

#### 1.2.2 治疗方法

对照组行常规治疗,采用开颅手术,进行麻醉处理后,进行开颅,为患者引流,将脑部血肿清除,治疗过程中,提供心电监护,仔细观察造影图像,认真分析、处理,结合患者病情,提供治疗方案。

观察组行介入治疗:全面分析脑血管病变情况,制定针对性疗法,若患者为脑血管畸形、脑动脉瘤,应采取Seldings改良技术,开展介入治疗,对于颈、椎动脉狭窄者,先明确患者适应性,再提供介入疗法。采取脑保护装置时,或进行球囊扩张术,或进行支架成形术;若为脑动脉瘤,治疗前要开展全身麻醉,每次麻醉后,采取微导丝、微导管等,选用弹簧圈,保证型号相同,将其填塞于脑内;如患有脑血管畸形病变,采取介入疗法时,选择微导管,选择性将其置入畸形血管内,实施栓塞治疗。

### 1.3 观察项目和指标

评价神经功能/疼痛情况:前者用NIHSS量表<sup>[3]</sup>,0-42分;后者用VAS量表<sup>[4]</sup>,0-10分。评价病变改善情况<sup>[5]</sup>:观察两组的病变最小直径、病变长度和血管狭窄程度。评价脑血流动力学指标<sup>[6]</sup>:观察两组的动态阻抗、最小血流量、最小血流速度和脑血管外周阻力。

### 1.4 统计学方法

SPSS27.0处理数据, ( $\bar{x} \pm s$ )表示计量,行t检验, $P < 0.05$ ,差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组神经功能/疼痛情况比较

对比NIHSS和VAS评分,观察组均更低( $P < 0.05$ )。详见表1。

表1 两组神经功能/疼痛情况比较[n( $\bar{x}\pm s$ )]

组别	例数	NIHSS (分)		VAS (分)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	38	28.41±4.66	13.75±1.41 <sup>a</sup>	5.12±1.03	2.02±0.32 <sup>a</sup>
对照组	38	28.52±4.59	18.77±1.18 <sup>a</sup>	5.14±1.00	3.24±0.31 <sup>a</sup>
<i>t</i>	/	0.104	16.831	0.086	16.880
<i>P</i>	/	0.918	0.000	0.932	0.000

注：与本组治疗前比较，<sup>a</sup>*P* < 0.05。

## 2.2 两组病变改善情况比较

对比病变最小直径、病变长度和血管狭窄程度，观

察组均更低 (*P* < 0.05)。详见表2。

表2 两组病变改善情况比较[n( $\bar{x}\pm s$ )]

组别	例数	病变最小直径 (mm)		病变长度 (mm)		血管狭窄程度 (%)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	38	5.49±0.36	0.81±0.12 <sup>a</sup>	32.16±2.31	6.71±1.14 <sup>a</sup>	75.11±7.41	14.11±1.61 <sup>a</sup>
对照组	38	5.51±0.31	2.58±0.13 <sup>a</sup>	32.20±2.29	15.91±1.66 <sup>a</sup>	75.20±7.38	48.14±1.20 <sup>a</sup>
<i>t</i>	/	0.260	61.673	0.076	28.163	0.053	104.469
<i>P</i>	/	0.796	0.000	0.940	0.000	0.958	0.000

注：与本组治疗前比较，<sup>a</sup>*P* < 0.05。

## 2.3 两组脑血流动力学指标比较

观察组的动态阻抗、最小血流量和最小血流速度均

明显高于对照组，脑血管外周阻力均明显低于对照组 (*P*

< 0.05)。详见表3。

表3 两组脑血流动力学指标比较[n( $\bar{x}\pm s$ )]

组别	例数	动态阻抗 (Pa · s/ml)		最小血流量 (ml/s)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	38	152.35±10.36	173.46±11.53 <sup>a</sup>	3.67±1.02	5.15±1.23 <sup>a</sup>
对照组	38	153.24±9.17	427.13±12.52 <sup>a</sup>	3.70±1.00	4.35±1.11 <sup>a</sup>
<i>t</i>	/	0.397	91.874	0.129	2.977
<i>P</i>	/	0.693	0.000	0.897	0.004

续表3 两组脑血流动力学指标比较[n( $\bar{x}\pm s$ )]

组别	例数	最小血流速度 (cm/s)		脑血管外周阻力 (Pa · s/ml)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	38	7.65±1.14	9.66±1.28 <sup>a</sup>	1700.42±12.35	1841.11±15.63 <sup>a</sup>
对照组	38	7.72±1.11	8.45±1.24 <sup>a</sup>	1701.21±11.29	1969.65±14.27 <sup>a</sup>
<i>t</i>	/	0.271	4.185	0.291	37.439
<i>P</i>	/	0.787	0.000	0.772	0.000

注：与本组治疗前比较，<sup>a</sup>*P* < 0.05。

## 3 讨论

我国脑血管病发生率高，是导致人们残疾、死亡的一项主要因素，不管是家庭，还是社会，其医疗费用均显著提升。就脑血管病而言，患者常见表现有：①头晕，常突然发生；②肢体麻木，多发生于一侧肢体、面部，部分表现出唇麻、舌麻等；③语言功能障碍，讲话

不清等；④活动障碍，出现肢体无力等表现；⑤出现明显头痛；⑥突然出现晕倒、跌倒，且原因不明；⑦智力、个性等忽然出现变化，或者意识短暂丧失，或者突然视物不清；⑧血压明显波动，伴有呕吐恶心等表现；⑨肢体无力且软弱，同时全身乏力；⑩意识昏沉，或嗜睡、或昏睡等<sup>[7]</sup>。

相关研究提出,该病每年新增例数约为8.3%,同时患者结构出现变化,既往主要为中老年人,现阶段青壮年占比增加。就城乡居民死亡而言,脑血管病为其主要因素。就脑血管病而言,分析其危险因素,常见的有高胆固醇血症、糖尿病等,另外也受遗传因素影响<sup>[8]</sup>。部分该病存在家族遗传性,且相对明显,环境因素同样会干扰该病。针对该病患者,高血压属于其独立危险因素,血压水平越高,该病发生可能性越大,EHC、肥胖等也会推动该病进展,临床应积极管控危险因素,及时消除、管控危险因素,以加强管控效果。对于脑血管病患者,其神经功能显著受损,脑血管出现异常,同时影响血液循环,侵害脑组织<sup>[9]</sup>。患者常见症状有语言功能障碍、口眼歪斜等,干扰健康水平,程度严重者,可能致死。基于现代医学研究,认为该病预后和多因素有关,例如疾病治疗时间、是否存在合并症、疾病严重程度等,故而应积极治疗,采取有效方法,改善预后。以往该病多行常规疗法,借助手术引流,清除血肿。常规疗法能控制病情,但其作用有限,存在明显局限,探讨原因主要有采取常规疗法时,造成创伤较大,针对手术部位,其具有特殊性,危险性也较大,易引发诸多并发症。医学事业进步,介入疗法逐渐成熟,更有助于改善预后。采取介入疗法,其能减轻创伤,同时操作便捷,效果更佳。介入治疗具有微创性,其采用动静脉插管等方式,给予患者治疗,既能取得显著效果,又能减轻创伤,可减少侵入性操作,可以保护神经功能,可以防范脑水肿<sup>[10]</sup>。选取介入疗法,能够保护神经元,防范继发性损伤,便于重塑脑功能,能调节预后。开展介入治疗时,采用影像学技术,起到辅助、引导等作用,治疗时借助相应设备、工具,例如扩张球、导丝等,处理病变部位,能减轻创伤,后续恢复速度快,疗效确切,能防范残疾。实施介入疗法前,先确定患者有无适应症,如有实施治疗,一方面能增加责任血管再通率,同时能减轻神经损伤,可提高生命质量。本研究中采取的支架,能取得良好支撑力,有较高顺应性,采用该支架后,能防范血管阻塞,可抑制疾病进展。对于脑血管病,其主要表现为神经功能缺损,研究证实缺损越重,预后越不理想,基于此治疗该病时,应注意调节神经功能,加快恢复进程。采用介入疗法,其被纳入微创范畴,对比常规疗法,其造成的损害更轻,并发症更少<sup>[11]</sup>。实施介入治疗,能减轻创伤,减少后遗症,且操作简单、便捷,有明显优势,效果更显著。

研究结果显示和对照组比,观察组的NIHSS和VAS评分均更低( $P < 0.05$ ),表示采取介入治疗后,更有助于改善神经功能,减轻疼痛。观察组的病变最小直径、病变长度和血管狭窄程度均更低( $P < 0.05$ ),说明实施介入法,其能减轻病变程度,有效调节预后。临床可通过检查脑血流动力,评价预后效果,若脑血流指标良好,则能推动疾病好转,尽量减少病变负面影响。

综上所述,给予脑血管病患者介入治疗能改善神经功能,调节脑血流动力学,减轻病变,具有推广价值。

#### 参考文献

- [1]周新华,陈良义,张丹彤.CTA/CTP评估在缺血性脑血管病介入治疗中的应用[J].中国CT和MRI杂志,2024,22(4):20-22.
- [2]刘锐,朱武生,刘新峰.脑血管病的介入诊疗进展[J].中国研究型医院,2024,11(2):31-37.
- [3]杨钰,张欢,李新月,黄钟晓,李亚茹,王聪,温昌明.缺血性脑血管病患者介入术后认知功能障碍风险的列线图预测模型构建[J].医药论坛杂志,2024,45(5):497-501.
- [4]温颖月,袁钟毓,孟丽,张晓萍,何晓芬,于蕾,王力锋.远端桡动脉途径和传统桡动脉途径穿刺对脑血管介入诊疗患者疼痛程度的影响比较[J].中国医药,2024,19(3):377-380.
- [5]张卉,牛振娥,吴忠慧,程敏.基于个人与家庭自我管理理论的健康教育在脑血管介入治疗患者中的应用[J].临床与病理杂志,2021,41(4):848-853.
- [6]高营礼,贾永林,朱丽娟.血管内介入治疗急性缺血性脑血管病的临床效果观察[J].山西卫生健康职业学院学报,2024,34(1):64-65.
- [7]乔曼丽,马立萍,余英.有高血压脑出血史的患者冠状动脉介入术标准双抗治疗预后影响因素分析[J].心肺血管病杂志,2024,43(2):116-122.
- [8]朱秋霞,闻世祺.介入疗法应用于神经内科脑血管病的临床效果分析[J].中国实用医药,2021,16(36):38-40.
- [9]何凤鸣,冯灵,汪锐,胡发云,吴娟,刘勤,周乾晓,卫丹,曹乐.脑血管病介入术后患者服用抗血小板药物的依从性及其影响因素分析[J].血管与腔内血管外科杂志,2023,9(4):441-444+459.
- [10]周律.介入治疗对脑血管病患者的应用效果观察[J].中国社区医师,2022,38(30):58-60.
- [11]朱秋霞,闻世祺.介入疗法应用于神经内科脑血管病的临床疗效分析[J].中国实用医药,2022,17(8):41-43.