

颅内动脉瘤介入治疗后神经系统并发症的危险因素分析

许艳

(西安市经济技术开发区长安医院 陕西 西安 710016)

摘要: 颅内动脉瘤是发生在颅内血管的异常膨大, 主要是脑血管局灶性病理扩张, 具有破裂倾向, 一旦破裂出血其致残率和死亡率极高, 近年来随着神经外科介入的发展, 用弹簧圈栓塞介入治疗动脉瘤为主要方法, 其创伤小, 痛苦少, 恢复快, 但是介入治疗最大的缺点就是容易引发神经系统并发症, 为减少并发症机率, 文章对本院 453 例患者加以研究, 详细情况如下。

关键词: 颅内动脉瘤; 血管内介入术; 神经系统并发症; 脑梗死

引言: 为了能够对颅内动脉瘤急诊介入术后发生神经系统并发症相关原因进行分析, 文章选择本院 2017 年 1 月-2020 年 1 月, 共计 453 例患者, 从神经系统并发症出现几率视角下, 将其划分为并发症组与无并发症组。通过调查发现, 其中有 59 例患者出现了神经系统并发症, 结合多方面因素下进行分析, 患者存在高血压病史等 ($P < 0.05$)。从中可以看出, 为了能够避免神经系统并发症的出现, 必须给予患者合理的治疗。

1 材料与方法

1.1 一般资料

文章主要选取本院 2017 年 1 月-2020 年 1 月, 共计 453 例患者, 在所有的患者同意之后开始正式的调查分析工作。所有患者保证不存在不完整的治疗资料, 也没有假性疾病类型的存在。出于治疗以后是否出现神经系统并发症的因素下, 将其划分为 59 例的并发症组以及 394 例的无并发症组。两组患者不管是在年龄还是性别等, 都不存在明显的差异, 资料具有统计学意义 ($P > 0.05$)。

1.2 介入治疗方法

在对全部患者实施针对性治疗过程中, 主要的参与人员就是专业的神经外科主治医师以上级别的人员, 对患者全身实施麻醉, 在患者的股动脉下进行, 保证患者处于麻醉的状态。在患者办理住院之时, 由护理工作人员详细的记录患者的住院时间以及病情等各方面的数据信息, 当患者在住院三天之内开始手术。从实际患者手术过程来看, 其活化部分的有着 250-300s 的凝血活酶时间, 肝素化为 0.75mg/kg 体质量, 工作人员在对造影数据加以分析时, 应用的是全脑 DSA 方式, 先对动脉瘤进行定位, 然后对其形态加以全面的测量。此时如果工作人员需要支架辅助栓塞, 那么就是通过胃管鼻饲或口服氢氯吡格雷 (国药准字 J20170623, 赛诺菲杭州制药有限公司) 75mg + 阿司匹林 (国药准字 J20130089, 拜耳医药保健公司) 100mg。在对患者实施手术环节当中, 面对患者突发的急性血栓, 此时工作人员可以准备替罗非班药物, 对患者实施针对性的注射即可。在完成患者的手术之后, 对患者的中和肝素进行检查, 在两个小时之后将股动脉鞘加以拔出, 然后工作人员在应用血管缝合器等医疗设备, 对患者的股动脉穿刺点进行封闭即可^[1]。

1.3 观察指标

在工作人员分析患者并发症情况时, 应用的是单因素以及多因素统计形式, 找出患者神经并发症出现的根源, 以及独立的危险因素。

1.4 统计学分析

在处理数据当中, 工作人员采用的是 SPSS21.0 软件形式, 借用 χ^2 检验方式表示患者并发症的诸多方面, 以 n (%) 表示, 患者年龄用卡方检验; logistic 多因素回归法分析介入术后发生神经系统并发症的危险因素。检验水准为 $\alpha = 0.05$, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

文章对 453 例患者进行调查, 其中经过治疗之后有 59 例患者出现了并发症, 主要的疾病类型有 24 例的血栓患者, 11 例的早期破裂出血患者以及 9 例的术中动脉瘤破裂患者, 详细情况见表 1。基于神经系统并发症方面进行分析, 多因素 logistic 回归分析显示, 主要有高血压病史、宽颈动脉瘤以及 Fisher 分级 III ~ IV 级、WFNS 分级 III 等, 这些都是常见的神经系统并发症的独立危险因素, ($P < 0.05$), 详细情况见表 2。

表 1. 神经系统并发症发生情况 $n=453$:

并发症	n	%
术中动脉瘤破裂	9	1.99
血栓栓塞	24	5.30
术后早期再破裂出血	11	2.43
术后早期硬膜下出血	4	0.88
远隔部位脑实质出血	2	0.44
脑积水	4	0.88
颅内感染	2	0.44
颅内血肿	3	0.66

表 2. 神经系统并发症多因素分析结果:

影响因素	P 值	OR 值	95%CI
高血压病史	< 0.0001	7.41	1.113 ~ 4.052
Fisher III ~ IV 级	0.013	2.61	2.522 ~ 8.742
WFNS III ~ V 级	0.024	3.32	1.453 ~ 4.721
Hunt-Hess III ~ V 级	< 0.0001	8.42	1.753 ~ 4.246
宽颈动脉瘤	0.016	2.44	1.234 ~ 5.723
动脉瘤囊有小阜	0.017	5.40	2.036 ~ 8.342
瘤体形态不规则	0.028	3.26	2.417 ~ 11.621

3. 讨论

在文章中分析可以看出, 患者如果有高血压病史或者是 Fisher 分级 III ~ IV 级、WFNS 分级 III ~ V 级等, 此时就会导致治疗后引发神经系统并发症的几率较高。此时如果患者的年龄较大^[2], 那么也会增加并发症的出现几率。但本研究并未见明显差异, 可能与样本选取较少有关。对患者治疗以后神经系统并发症的独立危险因素进行分析, 其中可以与患者病史以及瘤体形态不规则以及 Fisher 分级 III ~ IV 级等有着直接的关系。综合探究患者出现神经系统并发症的根源, 首先, 患者如果有高血压病史, 此时可能还会伴随着发颅内动脉粥样硬化等疾病类型, 在实际的治疗过程中, 就会增加并发症出现的几率。同时, 为了能够避免高血压患者治疗中再发生出血的问题, 此时对患者实施治疗时, 就应该控制好动脉瘤性蛛网膜下腔出血患者的血压^[3]。在行业人士的研究当中, 对于高分级颅内动脉瘤破裂患者, 早期 (发病后 72h 内) 介入治疗有助于改善患者的远期预后, 出院 3 个月后巴塞尔指数明显升高, 脑积水、下肢静脉血栓等术后并发症发生率更低。同时, 研究表明, 对于 HuntHess 分级 IV ~ V 级的颅内动脉瘤破裂患者, 实施超早期 (发病后 48h 内) 介入治疗有助于降低术后 CVS、破裂再出血与脑积水等并发症发生率, 改善预后。

结论:

简而言之, 通过文章调查可以发现, 本次调查的所有患者当中, 借助急诊介入治疗的形式, 大于有 1/4 的患者治疗后会出神经系统并发症。年龄 ≥ 65 岁、动脉瘤囊有小阜、Hunt-Hess 分级 IV ~ V 级均为颅内动脉瘤患者介入治疗术后神经系统并发症的独立危险因素。

参考文献:

- [1] 康慧斌, 黄庆, 张洪兵, 等. 3D 打印技术在颅内动脉瘤开颅夹闭手术中的应用[J]. 转化医学电子杂志, 2019, 4(12): 26-29.
- [2] 刘朋然, 靳张宁, 蔡新旺, 等. 颅内动脉瘤夹闭或介入术后迟发性脑缺血分析[J]. 天津医药, 2017, 45(2): 176-179.
- [3] 肖刚, 车旭东, 彭形, 等. 栓塞和夹闭治疗对颅内动脉瘤患者认知功能的影响[J]. 现代生物医学进展, 2020, 17(23): 4498-4501, 4509.