

神经外科术后颅内感染临床治疗观察

Clinical treatment of intracranial infection after neurosurgery

殷祥龙

Yin Xianglong

(六盘水市人民医院 贵州六盘水 553000)

(Liupanshui People's Hospital, Liupanshui 553000, China)

摘要:目的:深入分析神经外科术后颅内感染的治疗方法及其临床效果。方法:以本院收治的神经外科术后颅内感染的40例患者作为研究对象,按照治疗方法的差异将其划分为三组,其中,A组12例患者接受静脉给药治疗,B组17例患者接受静脉给鞘内注射治疗,C组11例患者接受腰大池置管引流与鞘内注射治疗。统计并分析三组患者的治疗时间及治疗效果。结果:A组平均治疗时间为(14.74±3.42)d,B组平均治疗时间为(12.45±2.98)d,C组平均治疗时间为(13.47±3.56)d;经不同治疗方法后,共有38例患者符合有效治疗标准,治疗有效率为95.00%。结论:根据不同患者的实际情况采取相应的治疗措施能够有效控制神经外科术后颅内感染的进展情况,为患者的康复起到良好的促进作用。

ABSTRACT:Objective: To conduct an in-depth analysis of the treatment and clinical effect of intracranial infection after neurosurgery. Methods: A total of 40 patients with intracranial infection after neurosurgery admitted to our hospital were divided into three groups according to the differences in treatment methods, including 12 patients in group A who received intravenous treatment, 17 patients in group B who received intravenous intrathecal injection, and 11 patients in group C who received lumbar pool catheter drainage and intrathecal injection. The treatment time and treatment effect of the three groups of patients were counted and analyzed. Results: The average treatment time of group A was (14.74±3.42) d, the average treatment time of group B was (12.45±2.98) d, and the average treatment time of group C was (13.47±3.56) d. After different treatments, a total of 38 patients met the effective treatment criteria, and the effective rate of treatment was 95.00%. Conclusion: Taking corresponding treatment measures according to the actual situation of different patients can effectively control the progress of intracranial infection after neurosurgery, and play a good role in promoting the recovery of patients.

关键词: 神经外科; 颅内感染; 临床治疗

Keywords: neurosurgery; Intracranial infection; Clinical treatment

引言:神经外科是医疗机构中不可或缺的重要科室,主治与神经系统相关的疾病,比如,颅内肿瘤、脑出血、开放性脑外伤等,多以手术作为常用治疗手段^[1]。由于神经外科疾病发病急剧、病况复杂,救治难度相对较大,再加之多数患者还会合并基础性疾病,机体的抵抗能力较为薄弱,所以,该类患者存在较高的术后颅内感染风险,不利于患者的康复。基于此,为进一步提升神经外科疾病的临床疗效,就应提高对于感染控制的重视程度,根据不同患者的实际情况积极采取具有针对性且行之有效的治疗措施。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

以本院收治神经外科术后颅内感染患者作为研究样本,从中根据纳入与排除的标准选取40例患者作为研究对象,所有患者的临床表现均为术后发生颅内感染,感染时间为3至7天,伴意识障碍加重、头痛、发热等症状,详细资料如表1所示。纳入标准:临床资料真实完整;患者及其家属知情且自愿参与本次研究。排除标准:合并严重肢体疾病;存在心肝肾功能不全。

表1 40例神经外科术后颅内感染患者的一般资料

总例数	平均年龄	性别		疾病类型		
		男性	女性	颅内肿瘤	颅脑外伤	脑血管病
40	49.25±5.10	26	14	11	14	15

1.2 方法

此次参与研究的患者均已接受常规基础检查,优先实施原发病治疗,结合患者的机体状态和实际病况使用药物,帮助患者维持机体水电解质平衡,以药敏试验结果为基础制定抗生素治疗方案,明确抗生素的使用类型、使用方法以及用量^[2]。根据不同患者的颅内感染情况选用相应的治疗措施,并按照治疗方法的差异将其划分为三组,A组中包括12例患者,B组中包括17例患者,C组中包括

11例患者。

在A组中单独应用静脉给药治疗。如果患者的脑脊液培养结果为金黄色葡萄球菌感染,应交替使用稳可信和罗氏芬两种药物为患者进行静脉滴注,通常情况下,1克稳可信应配250毫升生理盐水使用,2克罗氏芬应配100毫升生理盐水使用,每日滴注两次,直至患者的白细胞计数达到正常值三次以上,随后可根据患者的病情进展情况持续治疗1至2周,以便进一步巩固治疗效果^[3]。如果患者的颅内感染症状相对较轻且脑脊液培养结果呈阴性,可单独使用罗氏芬进行治疗^[4-7]。

在B组中应用静脉给鞘内注射治疗。首先,应严格按照相关无菌操作标准实施腰椎穿刺术,待腰穿成功后缓慢释放出5至10毫升脑脊液并注入5至10毫升生理盐水,留置5分钟,缓慢重复前述操作2至3次后置换20至25毫升脑脊液^[8]。其次,取部分脑脊液样本送检并配置好相应的药物,通常情况下,0.25克罗氏芬应与100毫升生理盐水配合使用,20至50毫克稳可信应与100毫升生理盐水配合使用。最后,经由穿刺管分多次鞘内注射进行脑脊液置换,直至脑脊液由浑浊转为清晰,并将前述配置好的药物注射至鞘内^[9-11]。每次治疗时间约为1至2小时,每日治疗1至2次,根据患者的实际病况持续治疗7至20天。

在C组中联合应用腰大池置管引流及鞘内注射治疗。协助患者取侧卧位并按照腰椎穿刺术的执行标准实行相关临床操作,使用常规硬膜外套管穿刺至患者腰大池和蛛网膜下腔,在腰大池部位置入硬膜外麻醉管,其置入深度约为3至6厘米,使用三通输液装置将硅胶管尾端与无菌引流袋连接到一起,并将引流管固定于患者背部。在引流过程中,应将患者头部抬高15至20度,从腋中线下5至10厘米处引流,并结合患者的实际情况合理调控引流流量^[12]。通常情况下,24小时内引流量应控制在250至400毫升之内。将脑脊液

送检后进行鞘内注射,并待药物注射完成后将引流管关闭4至6小时。

1.3 观察指标

①观察并统计三组患者的治疗时间,其中主要包括最短治疗时间、最长治疗时间以及平均治疗时间。

②观察并评估患者的治疗效果,其中主要包括治愈、有效以及无效三项评价标准。如果患者的感染症状完全消失且各项检查结果均恢复正常则为治愈;如果患者的病情明显好转,仅有部分检查结果未达正常水平则为有效;如果患者病情无明显好转或出现恶化则为无效。治疗有效率包括治愈和有效。

2.结果

2.1 治疗时间统计

A、B、C三组患者的治疗时间统计结果如表1所示。

表1 三组患者的治疗时间统计结果

组别	n	最短治疗时间(d)	最长治疗时间(d)	平均治疗时间(d)
A组	12	8	18	(14.74 ± 3.42)
B组	17	5	14	(12.45 ± 2.98)
C组	11	7	17	(13.47 ± 3.56)

2.2 治疗效果分析

经不同方法治疗后,40例神经外科颅内感染患者中有36例患者符合临床治愈评价标准,有2例患者符合有效治疗评价标准,有2例患者为无效,共计有38例患者为有效治疗,治疗有效率为95.00%。经分析发现,出现无效治疗结果多与患者在入院前已出现重症顽固性颅内感染合并肺部感染且伴有出血症状相关。

3.讨论

手术是治疗神经外科疾病的主要手段,由于该类疾病具有发病急剧、病况复杂且病情危重等临床特点,治疗难度较大,与其他类型的手术相比,神经外科手术的操作时间相对更长,需要患者的颅内组织长期暴露于空气中,再加之神经外科患者往往会存在基础性疾病,机体素质较差,因此,该类患者在术后很容易发生颅内感染^[9]。颅内感染属于炎症性疾病,按照感染情况的差异会对患者的脑组织造成不同程度损害,轻度感染患者通常情况下会出现发热、头痛、呕吐等症状,而且重度颅内感染则可能导致患者出现癫痫、昏迷,严重时甚至可直接致使患者死亡,由此可见,神经外科术后颅内感染不仅会对手术治疗效果造成负面影响,而且也存在较高的安全风险^[10]。据相关临床调查研究发现,发生颅内感染的因素主要包括:手术部位、手术时机、消毒方法、麻醉方式以及患者自身的个体差异,通常情况下,颅内感染多发于术后3至7天^[11]。抗菌治疗是控制颅内感染进展的常用手段,但是,由于细菌的耐药性随着抗生素的广泛使用而逐渐增强,感染控制难度越来越大,所以,为达成最为理想的控制效果,不仅应当科学合理的选用相应的药物类型和使用剂量,还应立足于患者的实际情况选择最佳的给药方法,以便在保障用药安全的同时将药物的应用价值最大化。从药物选用的角度分析,稳可信和罗氏芬是临床中治疗颅内感染的常用药物,其中,稳可信主要适用于耐甲氧西林金黄色葡萄球菌所致的感染,治疗效果明显优于头孢三代药物且疗程较短,但是,由于稳可信的价格相对较高且适用范围有限,并不能较好的满足不同患者的实际治疗需求,因此,该药物并没有大范围广泛推广。罗氏芬是一种通过抑制细菌细胞壁合成而产生杀菌活性的抗生素药物,该药物的适用范围相对更广且药效维持时间较长,能够通过透过血液屏障的方式进行杀菌,从而有效改善患者的感染症状。静脉用药是临床中治疗颅内感染的常用方法,鉴于不同患者的机体状态、实际感染情况均有所

差异,为保障感染治疗的实际成效,在实际用药过程中还应结合患者的具体情况科学合理的选择相应的给药方式。依据目前神经外科术后颅内感染的治疗情况来看,鞘内注射抗生素所能达成的治疗效果较为理想,该治疗方法可以将药物直接注入蛛网膜下腔,使药物跟随脑脊液循环弥散至感染部位,从而在较短的时间内发挥药效。除此之外,通过鞘内注射在短期内反复给药还可以将药物维持在一定的有效浓度之内,并尽量减少药物对患者机体所造成的负面影响。本次研究根据患者的实际病况和机体状态采用了三种治疗方法,而无论是单独应用静脉给药、应用静脉给药鞘内注射还是联合应用腰大池置管引流及鞘内注射治疗都需要科学用药并严格按照相关规范要求执行相应的临床操作,以便确保临床治疗措施的规范性和标准性。据本次研究结果显示:经不同方法治疗后,40例神经外科颅内感染患者中共有38例患者符合有效治疗评价标准,仅有2例患者为无效,治疗有效率为95.00%;A组平均治疗时间为(14.74 ± 3.42)d,B组平均治疗时间为(12.45 ± 2.98)d,C组平均治疗时间为(13.47 ± 3.56)d。由此可以看出,根据不同患者的实际病况、机体状态以及感染情况采取具有针对性且行之有效的治疗措施能够有效控制神经外科术后颅内感染的进展情况,为患者的康复起到良好的促进作用。

参考文献:

- [1]范亚琼.脑肿瘤患者术后颅内感染影响因素及针对性护理[J].辽宁医学杂志,2022,36(06):92-94.
- [2]李深誉,韦开亮,吴修富,张众一,黄春琴.神经外科开颅术后颅内感染的危险因素[J].吉林医学,2022,43(11):2936-2939.
- [3]李珊,杨晓会,郭二坤,陈源,张少丹.儿童神经外科术后颅内感染的危险因素分析[J].河北医药,2022,44(20):3096-3099.
- [4]张朝阳,吴金泽,冯妍,阿布都热合曼·阿卜拉,汪永新,王增亮.神经外科术后颅内感染的病原体变迁及耐药性分析[J].中国感染与化疗杂志,2022,22(04):425-431.
- [5]向城卫,曾春.颅后窝开颅术后颅内感染危险因素及诊疗研究进展[J].上海医学,2022,45(06):441-444.
- [6]黄开让,申隆.万古霉素鞘内注射用于神经外科术后颅内感染患者治疗的临床效果[J].临床合理用药杂志,2022,15(11):89-91+95.
- [7]张朝阳.神经外科术后颅内感染的病原体变迁及耐药性分析[D].新疆医科大学,2022.
- [8]展冠军,陆瑾,刘中秋,曹露露,马静,薛尧.神经外科I类切口手术患者术后颅内感染的危险因素分析及其防治措施[J].抗感染药学,2022,19(02):264-268.
- [9]孙文君,李蕾.神经外科患者术后颅内感染的手术室相关因素分析[J].贵州医药,2022,46(01):120-121.
- [10]林金兰,王娟,张文砚.神经外科术后中枢神经系统感染特点及危险因素[J].热带医学杂志,2021,21(11):1466-1468+1476.
- [11]周帆,宋健,余爱荣.神经外科术后颅内感染合理应用抗菌药物进展[J].医药导报,2021,40(08):1030-1035.
- [12]熊自超,胡恭华,陈锦峰,郭庚秀.某医院神经外科开颅术后颅内感染目标性监测分析[J].中国消毒学杂志,2021,38(01):54-57+62.
- [13]李琳,宋瑞雪,韩璐,汪皖君.术后颅内感染预警准确性及危险因素研究[J].继续医学教育,2020,34(12):95-97.
- [14]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,2020,15(24):45-47.
- [15]洪宇.颅脑外伤患者术后颅内感染的相关因素分析及治疗对策[J].世界最新医学信息文摘,2019,19(A2):118-119.