

颈内静脉穿刺皮下潜行固定预防开颅术后导管相关性血流感染分析及护理研究

嘉苏荣

运城市中心医院 山西运城 044000

摘要：目的：研究颈内静脉穿刺皮下潜行固定预防开颅术后采取干预模式对颅脑损伤患者带来的影响。方法：挑选2019年至今接受临床干预的颅脑损伤患者，基于干预模式加以两个小组划分，包含一般干预组与潜行干预组，评估患者血流感染现象和病情变化情况。结果：潜行干预组留置导管的时间相对长一些，血流感染现象的产生率更低， $p < 0.05$ ；一般干预组生活质量项目评分均不如潜行干预组， $p < 0.05$ ；一般干预组在出院之后半年之内内的预后结果分数低于潜行干预组。结论：颈内静脉穿刺皮下对患者及时引进潜行固定的方式，能够更好地预防开颅术后导管相关性血流感染出现，提高患者生活能力和认知功能，对患者早日康复起到积极影响。

关键词：颈内静脉穿刺皮；潜行固定预防开颅术；血流感染；护理策略

Analysis and nursing study of catheter-related blood flow infection after craniotomy

Surong Jia

Yuncheng City Central Hospital Yuncheng City, Shanxi Province

Abstract: Objective: To study the effect of the intervention mode to prevent the craniotomy on the patients with the brain injury. Methods: Brain injury patients who have received clinical intervention since 2019 were selected and divided into two groups based on the intervention mode, including the general intervention group and the stealth intervention group, to evaluate the blood flow infection phenomenon and disease changes of the patients. Results: The latent intervention group had a relatively long time, the production rate of bloodstream infection was lower, $p < 0.05$; the quality of life item score in the general intervention group, $p < 0.05$; the prognosis outcome score within half months after discharge was lower than that in the latent intervention group. Conclusion: The timely introduction of latent fixation by internal jugular vein puncture can better prevent the occurrence of catheter-related blood flow infection after craniotomy, improve their living ability and cognitive function, and have a positive impact on their early recovery.

Keywords: internal jugular vein puncture skin; Stealth fixation prophylactic craniotomy; Bloodstream infection; Nursing strategy

在医学领域创新与发展过程中，外科手术中越来越推广中心静脉导管的应用，尤其是ICU病房中应用中心静脉导管的几率比较高。可是具体应用期间很容易使得患者出现中心静脉导管相关性血管感染，不单单阻碍患者康复，还会增加临床治疗的成本，甚至使得患者面临全身感染的威胁^[1]。要想控制患者在颅脑损伤手术之后出现导管相关性血流感染，应在具体颈部静脉穿刺过程中及时引进潜行改进方式对中心静脉导管进行固定，同

时和一般固定方式进行对比，探索疾病护理的有效干预理念，实际情况如下。

一、资料和方法

1.1 一般资料

把某阶段内接受临床治疗诊治的颅脑损伤手术100例患者视作分析对象，基于中心静脉导管固定干预模式的不同，均匀划分两个小组，包含一般干预组以及潜行干预组。第一个小组有女性24例患者、男性24例

患者，年龄在26-45岁之间，均数(32.13±2.80)岁。手术时间均数(2.74±0.63)h、平均住院时间均数(35.20±1.80)d；第二个小组有女性25例患者、男性25例患者，年龄在28-48岁之间，均数(35.02±1.07)岁。手术时间均数(3.20±0.07)h、平均住院时间均数(34.13±0.86)d。对比两组患者基础资料信息，差异之间不存在统计学意义，具备可比性 $p>0.05$ 。

1.2 方法

均匀划分两个小组，即一般形式固定中心静脉导管与潜行改进固定中心静脉导管，对所有病例加以美国地区普通单腔CVC干预，长度为20厘米^[2]。对患者加以颅脑手术之前进行，依托无菌操作的基本理念，安排麻醉科医生对患者实施静脉穿刺。在此期间一般干预组患者接受一般置管穿刺，完成后利用缝针的形式固定好，并且借助无菌敷贴加以穿刺点覆盖^[3]；潜行干预组患者接受潜行改进置管穿刺，顺着穿刺点对皮肤加以0.5厘米的切口创设，结束后直接缝合。基于穿刺针的指导，对引导丝以穿刺点为基础朝向耳后乳突方向加以5厘米穿刺，接下来放置CVC。固定好缝针借助敷贴对穿刺点覆盖。对上述病例加以48小时的敷贴更换操作，若遇到有血液渗出的情况，时效性对敷贴加以更换。皮肤部位出现红肿现象，应及时对拔除导管的可行性加以评定，继而利用聚维酮碘纱条进行处理^[4]。

1.3 观察指标

对上述患者进行ICU监护分析，借助目标性监测的模式，自主对CVC的调查表进行评测，了解患者是否出现导管相关性感染。在感染现象的判断上，基于感染诊断标准实施，统计患者出现的血白细胞计数增高表现以及发热表现，把患者静脉留置导管进行拔除，送检导管尖端5厘米，将其以及静脉血互相培养，在能够分离得到相同类型病原菌的条件下得以确诊^[5]。记录患者留置导管的时间情况和出现血流感染现象；分析两组患者的生活质量评分，即参照GQOLI-74量表评估躯体能力层面、生理能力层面、社会沟通能力层面、物质分配能力层面，生活质量与分数之间表现出正比关系^[6]。统计患者认知功能和干预之后的情况，前者采取精神状态量表进行评估，有语言模块、注意力集中模块、实施功能和抽象思维等，后者选取GOS量表进行评估，即干预半年之后，有死亡情况记作1分、植物状态记作2分、意识清醒记作3分、轻微残疾记作4分、效果良好记作5分^[7]。

1.4 统计学分析

采用spss 20.0软件，计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示，采

用t值检验。计数资料则用(%)表示，采用 χ^2 值检验， $P<0.05$ 差异有统计学意义。

二、结果

2.1 记录患者导管干预的结果

一般干预组留置导管的平均时间为(6.82±1.70)d、出现血流感染有5例患者、占比10.0%，潜行干预组留置导管的平均时间为(12.03±0.99)d、出现血流感染有2例患者、占比4.0%，互相对比之下潜行干预组留置导管的时间相对长一些，血流感染现象的产生率更低， $p<0.05$ 。

2.2 记录患者生活质量的评分结果

一般干预组躯体能力、生理能力等评分均不如潜行干预组， $p<0.05$ ，如表2。

表2 比较生活质量的评分结果($\bar{x} \pm s$)

项目	干预节点	一般干预组	潜行干预组	t	p
躯体能力层面	之前	42.10±3.21	41.16±3.82	3.624	$P>0.05$
	之后	53.96±4.51	64.20±2.85	9.625	$P<0.05$
生理能力层面	之前	43.65±3.58	42.19±3.37	4.120	$P>0.05$
	之后	54.10±3.85	65.11±4.16	13.326	$P<0.05$
社会沟通能力层面	之前	42.91±5.40	43.16±4.44	5.208	$P>0.05$
	之后	60.20±5.31	73.11±6.21	13.332	$P<0.05$
物质分配能力层面	之前	46.93±3.59	45.74±2.58	4.965	$P>0.05$
	之后	61.25±5.30	70.45±6.29	14.202	$P<0.05$

2.3 记录患者认知能力与预后效果

一般干预组在出院之后半年之内预后的结果分数低于潜行干预组， $p<0.05$ ，如表3。

表3 比较认知能力和预后效果($\bar{x} \pm s$)

小组	认知能力(尚未干预)	认知能力(经过干预)	出院后半年预后评分
一般干预组	19.62±1.93	23.61±2.71	3.86±0.85
潜行干预组	20.08±1.49	26.66±2.43	4.51±0.88
t	1.268	3.206	5.296
p	$P>0.05$	$p<0.05$	$p<0.05$

三、讨论

针对颅脑损伤的患者来讲，其病情往往是比较危重的，同时伴随一定的并发症，对患者加以中心静脉压监测以及实施静脉通路辅助干预比较关键。由于患者病情的严重程度较深，手术治疗会对患者身体带来显著创伤，若没有科学干预患者的情况下，会造成患者出现抗炎反应，引出机体免疫功能的平衡性无法得到保障，让患者面临着相关性血管感染的威胁。实施留置CVC穿刺能够促进患者治疗过程的进展，然而对待医师具备穿刺能力

提出了严格要求，穿刺并发症的产生率更多超过了颈部静脉并发症的产生率，因此静脉穿刺可充当留置CVC的最佳模式。

导管相关性血流感染的出现，更多受到大肠埃希菌的影响以及表皮葡萄球菌的影响，相关细菌依存在机体皮肤黏膜表层，一旦机体免疫力水平下降，便会受到此种病菌干扰，以粘液物质的分泌为基本过程，顺着皮下隧道引出患者全身受到感染^[8]。再者静脉插管往往使病情比较危重的患者，自身本体现出细胞免疫能力差和体液免疫能力差的现象，没能在第一时间处理好导管插入生成的细菌，增加了患者出现导管感染的几率。

在具体研究实践中，对全部接受手术诊治的颅脑损伤100例患者进行静脉穿刺。手术之后给予患者进行相关性血流感染的情况分析，结果明确了潜行干预组留置导管的时间相对长一些，血流感染现象的产生率更低， $p<0.05$ ，那么潜行改进的固定导管方式能够规避患者产生导管相关性血流感染的问题，提高了患者接受治疗的依从性和有效率；第二个结果为：一般干预组躯体能力、生理能力等评分均不如潜行干预组， $p<0.05$ 。代表着潜行改进导管固定的方式可直接提高患者生活能力，促进患者和他人正常交流，让患者能够更好地调整自我情绪，对现有的物质进行分配使用，增强患者对干预工作的满意度和肯定度；第三个结果为一般干预组在出院之后半年之间的预后结果分数低于潜行干预组， $p<0.05$ 。所以应及时选取颈内静脉穿刺皮下潜行固定的模式，全方位避免患者出现血流感染的问题，确保患者手术过程安全与可靠，最大户增强颅内损伤患者治疗效率。

参考文献：

[1] 闵美兰，叶凤林，周馨颖.基于品管圈的集束化护理在中心静脉导管相关性血流感染预防中的应用[J].基层医学论坛，2021，25（36）：5308-5310.

[2] 袁海蓉，聂琴棋，奉玉兰.ICU中心静脉导管相关性血流感染的危险因素分析及干预措施[J].临床护理杂志，2021，20（06）：11-14.

[3] 张欢，梁立全，卢云，刘少烽.广西贺州市150例艾滋病患者合并血流感染病原菌及耐药性分析[J].中国热带医学，2021，21（12）：1150-1153+1159.

[4] Xu Yuping. Relationship between platelet parameters and serum procalcitonin and APACHE II scores in patients with bacterial bloodstream infection [J]. Chinese Rural Medicine, 2021, 28(24): 24-25.

[5] 李峰.接受开颅手术的高血压性脑出血患者进行全面护理的效果[J].中外医疗，2021，40（15）：122-124+128.

[6] Li Xiaobin. The application effect of high-quality care in the perioperative period of craniotomy hematoma removal and decompression of the bone flap [J]. The Chinese Medical Guide, 2021, 19(06): 162-163.

[7] 赵莉萍，张晋.探究开颅血肿清除术和去骨瓣减压术中舒适护理的方法[J].中国继续医学教育，2021，13（03）：185-189.

[8] 袁秀芹.分析围手术期护理干预对颅内动脉瘤开颅夹闭术患者康复的影响[J].中外医疗，2020，39（33）：149-151.