

Causes of unplanned extubation of deep venous catheter in neurosurgery department and nursing countermeasures

YI Hong-ying

Department of Neurosurgery, The Armed Police Corps Hospital of Guangdong Province, Guangzhou Guangdong, China

Received: Aug 10, 2014

Accepted: Sep 03, 2014

Published: Oct 28, 2014

DOI: 10.14725/gjnr.v2n5a682

URL: <http://dx.doi.org/10.14725/gjnr.v2n5a682>

This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Abstract

Objective: To explore the causes of unplanned extubation of deep venous catheter in the Department of Neurosurgery and nursing countermeasures. **Methods:** Retrospectively analyze the causes of unplanned extubation of deep venous catheter in neurosurgery department in 2012. **Results:** 228 cases of deep venous catheter were collected, 28 cases of unplanned extubation of deep venous catheter, 15 cases of suspected infection, accidental extubation in 5 cases, puncture liquid leaking in 3 cases and skin allergy in 2 cases. **Conclusion:** Nursing that did not follow the operating rule may result in unplanned removal of deep venous catheter during the period of indwelling deep venous catheter. Training of nursing staff, strict implementation of nursing operation rules and effective intervention of adverse factors can decrease the incidence of unplanned extubation.

Key words

Department of Neurosurgery; deep venous catheter; unplanned extubation; nursing countermeasures

神经外科非计划性拔除深静脉导管的原因分析及护理对策

易红英

武警广东省总队医院神经外科, 广东广州, 中国

通讯作者: 易红英, Email: 346847045@qq.com

【摘要】 目的 探讨神经外科深静脉导管非计划性拔除的原因, 并制定合理地护理对策。方法 回顾性分析 2012 年本科深静脉置管患者发生非计划性拔管的原因。结果 搜集 228 例深静脉置管患者, 发生非计划性拔管 28 例, 其中怀疑感染 15 例, 意外拔管 5 例, 穿刺处漏液 3 例, 导管堵管 3 例, 皮肤过敏 2 例。结论 留置深静脉导管期间任何一个护理环节不按操作规程进行, 均可导致非计划性拔管。加强护理人员的培训, 严格执行护理操作规程, 有效干预不良因素, 可以降低非计划性拔管的发生率。

【关键词】 神经外科; 深静脉导管; 非计划性拔管; 护理对策

神经外科患者因病情重、急, 康复时间长, 需要较长时间反复静脉输注甘露醇、肠外营养等刺激性、高渗性液体, 对外周血管的损伤大, 导致静脉穿刺困难、液体外渗、静脉炎等的发生, 而深静脉置管术由于导管弹性好, 保留时间长, 输液种类广泛^[1], 不但能有效地满足输液治疗, 还可以通过监测 CVP 了解病人循环血容量和心脏功能而提高患者的救治率, 所以在本院已广泛应用。但如果深静脉导管的维护不恰当, 则容易造成很多方面的非计划性拔管, 特别是在神经外科这些特殊患者中。本科 2012 年深静脉置管 228 例, 有 28 例发生了非计划性拔管。现将拔管的原因分析及相应的护理对策报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2012年1—12月笔者所在科室228例深静脉置管患者中锁骨静脉置管180例, PICC28例, 颈内静脉12例, 股静脉8例, 其中有28例患者发生非计划性拔管, 男18例, 女10例, 年龄18~86岁, 平均52岁。28例非计划性拔管中锁骨下静脉18例, 颈内静脉6例, 股静脉4例, PICC为0例。

1.2 置管方法 由医生进行穿刺的部位: 锁骨下静脉, 股静脉, 颈内静脉。护士穿刺的部位: 外周静脉 PICC 导管。

2 结果

发生非计划性拔管28例, 其中怀疑感染15例, 意外拔管5例, 渗液3例, 堵管3例, 皮肤过敏2例。

3 讨论

3.1 怀疑感染 由于神经外科患者病情重, 病程长, 患者抵抗力低下, 对导管等异物的存在易至细菌繁衍, 而人体免疫系统不易完全识别清除, 也很难被抗菌药物所杀灭, 以至会引起相关的感染^[2-4]。另外, 导管材料的选择也是导致感染的因素, 文献报道, 抗感染导管的感染率明显低于普通聚尿胺酯类导管^[5], 本组患者有15例怀疑感染而未达到治疗效果被拔管, 而真正对导管尖端培养结果为阳性的只有5例, 原因为患者血象高, 而查不出感染源, 被迫拔除深静脉导管, 感染的表现有局部皮肤红肿有脓性分泌物, 高烧不退及全身表现等等。预防感染的护理对策: (1) 避免同一部位反复穿刺。(2) 定时更换敷料, 有效的局部皮肤消毒可降低感染率, 临床上多采用0.5%碘伏作为皮肤消毒液, 每次换药均戴好无菌手套, 但有渗液及敷料污染应及时换药; 患者出汗多、敷料松动须及时换药。也可采用3M型消毒薄膜固定留置导管, 换药2次/周, 便于观察穿刺部位情况。置管24h内更换敷料1次。(3) 留置时间不宜太久, 颈内静脉和锁骨下静脉置管留置时间一般为0.5~1个月。由于股静脉置管容易受排泄物的污染感染率高, 所以股静脉置管留置时间不宜过长, 以不超过72h为宜, PICC导管最长可留置1年。(4) 定时更换三通开关或密闭接头、每次输液完毕要及时用封管液冲管防药物残留于管内等等。并且每次拔管后做导管培养, 将结果登记, 做好统计, 避免非计划性拔除而影响治疗。

3.2 意外拔管 神经外科患者常有躁动, 易激惹, 谵妄, 依从性差等表现, 又存在家属不重视、陪护不当及个别护士责任心不强, 有资料提示, 因四肢未加约束或约束不当而自行拔管占16.8%~90.3%^[6]。另外, 患者自我保护意识缺乏, 常因管道的留置感到不适, 而自行拔管或自我活动时不慎意外拔管^[7]。神志朦胧、昏迷患者, 无意识的抓落导管, 翻身或移动时无意识拉出导管, 本组患者有5例意外拔管, 护理对策: 置管前要向患者及其家属解释置管的目的、方法、注意事项及相关风险, 并要签署知情同意书, 方可为患者置管。指导清醒患者勿擅自拉、拔导管, 对烦躁及意识不清、精神症状明显, 自控能力差的患者, 24h留陪护, 并向家属说明使用约束具的目的及重要性, 以取得理解和配合。床旁悬挂“留置深静脉导管”警示牌。敷料固定要牢固, 并且注意导管呈C字型或S型, 如有潮湿、污染、渗液、渗血, 予以及时更换。

3.3 穿刺处漏液 静滴药物时液体从穿刺处皮肤渗漏, 其原因有置管后固定导管的透明敷料潮湿, 缝线脱落, 翻身等活动导致导管移位、脱出, 置管深度不够等, 本组患者有3例穿刺处漏液。制定护理对策: 每次置管成功后, 用3M透明敷料及外加透明胶布固定导管。在导管末端做好标识, 写明置管深度及外露刻度。每班护士严格交接班, 评估导管在位情况, 发现敷料、胶布潮湿污染或松脱予以及时更换。每次翻身检查导管固定位置及有无牵拉导致导管外移情况。一旦发生, 切忌将导管内送。在确定置管深度不影响输液的情况下, 就此刻度重行固定继续使用并重行标志, 否则必须拔管重置。

3.4 导管堵管 其原因主要有血栓性堵管、非血栓性堵管和机械性堵管。其实导管堵塞以往是导致非计划性拔管的常见原因, 而本院这几年来一直重视深静脉的护理, 以脉冲正压的方式进行冲封管, 所以本组患者只有3例发生堵管, 制定护理对策: 加强理论培训, 新入职护士由高资历护士一对一培训, 并对深静脉

封管等各项护理操作一一考核过关,督促每位护士加强责任心。采用预冲式封管液,100%落实正压封管,封管过程中忌抽回血,妥善固定无针输液器。使用输液泵控制输液速度时,加强巡视,及时更换补液,对连续输注高浓度溶液时,每隔4h用生理盐水冲管1次。使用3M透明敷料及透明胶布固定牢固,翻身检查管道有无折叠扭曲,查看输液滴速是否正常,保持导管通畅。对清醒患者进行相关宣教,指导避免用力屏气、剧烈咳嗽等不利因,及时查看管道内有无回血。一旦发现回血后导管堵塞,忌切用力推注或冲管,可运用“负压技术”用5000U/ml尿激酶溶解血栓^[8]。据Hoffer等^[9]报道成功率可达68%。此方法失败的情况下必须拔管重置。

3.5 皮肤过敏 本组患者有2例因发生皮肤红肿、瘙痒、红疹伴有水泡而拔除深静脉管,主要原因是患者对胶布过敏。制定护理对策:(1)术前询问过敏史。(2)对症护理:皮疹及皮肤瘙痒处给予薄荷炉甘石洗剂外涂。停止使用3M透明敷贴,改用无菌方纱四层覆盖,纸胶布固定,每天换药1次,并做好保护固定,防止导管滑脱,同时观察病情变化。(3)心理护理:安慰患者,结合患者过敏特点,分析原因,给予耐心解释,以减轻患者焦虑、恐惧心理。(4)饮食调理和卫生宣教。

4 结论

在神经外科患者治疗过程中留置深静脉置管是监测和治疗的一种重要方法。在抢救患者过程中通过监测CVP可以了解患者循环血容量和心脏功能,以指导治疗和评估疗效;输甘露醇脱水剂时,既能快速又能保护血管,又可以通过深静脉置管行TPN支持。但是如果对深静脉导管护理不当,一旦发生非计划性拔管,就会增加患者痛苦和不必要的经济负担,又会导致治疗延误。所以在深静脉置管及维护的各个环节中,都要严格执行护理操作规程,加强护理人员的培训,做到有爱心、责任心。做好健康宣教工作,了解患者非正常拔管的原因^[10],采取有效的干预措施,从而降低非计划性拔管的发生率,延长深静脉置管时间,提高患者满意度,有利于患者早日康复。

【参考文献】

- [1] 赵林芳,冯金娥,钟泰迪.我院深静脉置管护士规范化培训的实践[J].中华护理杂志,2005,3(5):233-234.
<http://dx.doi.org/10.3321/j.issn:0254-1769.2005.03.032>
- [2] 钟华.中心静脉插管引起感染的主要因素及控制措施[J].护理研究,2001,15(6):317-318.
<http://dx.doi.org/10.3969/j.issn.1009-6493.2001.06.004>
- [3] 叶美珍,张敏.3种不同途径中心静脉置管并发症分析及对策[J].中国临床保健杂志,2009,12(2):201-202.
<http://dx.doi.org/10.3969/j.issn.1672-6790.2009.02.043>
- [4] 顾志菊.危重患者中心静脉置管的护理问题及对策[J].实用临床医学杂志(护理版),2009,5(4):50.
<http://dx.doi.org/10.3969/j.issn.1672-2353.2009.08.026>
- [5] 伊桂英.影响血液透析患者中心静脉置管使用寿命的因素及对策[J].实用护理杂志,2004,20(21):41.
<http://dx.doi.org/10.3760/cma.j.issn.1672-7088.2004.21.031>
- [6] 沈梨.气管插管患者非计划性拔管的研究进展[J].中华护理杂志,2006,41(1):68-71.
<http://dx.doi.org/10.3321/j.issn:0254-1769.2006.01.031>
- [7] 钱淑清.ICU病人非计划性拔管的原因分析及护理预防[J].护理研究,2005,19(3B):480-481.
- [8] 堵亚娟.深静脉置管非计划性拔管的原因分析及护理.中外医学研究[J],2011,9(24):93-94.
<http://dx.doi.org/10.3969/j.issn.1674-6805.2011.24.068>
- [9] Hoffer EK,Borsa J,Santulli P,et al. Prospective randomized comparison of valved versus nonvalved peripherally inserted central vein catheters . Am J Roentgenol,1999,173(5):1393-1398.
<http://dx.doi.org/10.2214/ajr.173.5.10541127>
- [10] 胡进华,王春丽,李苗.精神障碍患者深静脉置管非正常拔管的原因分析及护理对策[J].江苏临床医学杂志,2010,14(14):67-68.
<http://dx.doi.org/10.3969/j.issn.1672-2353.2010.14.034>