

# Nursing of the first case of severe craniocerebral injury undergoing craniotomy operation in the base hospital

Meng Yanlin<sup>1</sup>, Guo Yingjun<sup>2</sup>, Li Guoying<sup>1</sup>, Chi Xiaofeng<sup>1</sup>, Feng Lihong<sup>3</sup>, Zhang Qifang<sup>4</sup>

The 251<sup>st</sup> Hospital of People's Liberation Army (<sup>1</sup>Department of a neurosurgeon; <sup>2</sup>Department of Nursing; <sup>3</sup>Department of Thoracic Surgery; <sup>4</sup> Department of anesthesiology), Zhangjiakou, Hebei, China

Received: Jan 15, 2015

Accepted: Feb 13, 2015

Published: Mar 31, 2015

DOI:10.14725/gjanp.v2n1.a1028 URL:<http://dx.doi.org/10.14725/gjanp.v2n1.a1028>

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

To sum up the nursing experience of the first case of severe craniocerebral injury undergoing craniotomy operation in The 251st Hospital of People's Liberation Army, providing a reference base for future care and support, and to improve the base level of care treatment in patients with traumatic brain injury.

## Key words

Base hospital; Severe craniocerebral injury; Craniotomy operation; Nursing

# 基地医院首例特重型颅脑损伤行开颅手术患者的护理

孟艳林<sup>1</sup>, 郭英俊<sup>2</sup>, 李国英<sup>1</sup>, 池小峰<sup>1</sup>, 冯丽鸿<sup>3</sup>, 张奇芳<sup>4</sup>

解放军第 251 医院 (<sup>1</sup>神经外科; <sup>2</sup>护理部; <sup>3</sup>胸外科; <sup>4</sup>麻醉科), 河北张家口, 中国

通讯作者: 孟艳林, E-mail: [yuning\\_best@163.com](mailto:yuning_best@163.com)

**【摘要】** 总结解放军第 251 医院医疗队在基地医院首例特重型颅脑损伤行开颅手术患者护理经验, 为今后基地护理保障工作提供参考, 提高基地颅脑损伤患者救治护理水平。

**【关键词】** 基地医院; 特重型颅脑损伤; 开颅手术; 护理

基地医院是作战部队与后方医院之间的保障环节<sup>[1]</sup>, 增强基地医院应急保障能力, 强化卫勤人员专业技能, 是提高特殊环境下保障能力, 发挥基地医院职能, 挽救伤员生命的必需。解放军第 251 医院医疗队在执行卫勤保障任务中, 接诊一名特重型颅脑损伤战士, 并在基地医院克服医疗设备和检查手段限制等困难为其开展基地医院首例<sup>[2]</sup>开颅手术。术后该战士送至解放军第 251 医院, 历时 5 周痊愈出院。现将该患者病程不同时期护理要点总结如下:

## 1 病例介绍

某部战士, 男性, 20 岁, 主因头部外伤后头痛、头晕 1 天, 突发昏迷 15min 急诊入院。诊断为: 特重型颅脑损伤; 脑疝; 左额颞顶枕急性硬膜下血肿; 脑挫裂伤。入院时患者意识呈深昏迷, GCS 评分 3 分, 双眼球固定, 双侧瞳孔不等大, 左侧瞳孔直径 5.0mm, 直接、间接对光反射消失, 右侧瞳孔直径 2.5mm, 直接间接对光反射消失。体温: 36.2℃, 脉搏: 51 次/min, (最低 31 次/min), 呼吸 13 次/min (最低 8 次/min), 血压 130/70mmHg。四肢肌张力增强, 腱反射亢进, 双巴氏征阳性, 颈部抵抗, 克氏征阳性。

## 2 护理体会

### 2.1 接诊护理

2.1.1 接诊准备 接到电话通知,迅速准备担架、床单位、氧气装置,负压吸引装置、监护仪、吸痰管、口咽通气道、气管插管及气管切开用物、静脉穿刺用物、采血管、备皮包、导尿包、液体及药品等,并准备手术间及手术用物。护理人员合理分工,指定1号、2号、3号护士,分别负责接诊时测量生命体征,呼吸道管理,静脉通道管理;物品分组摆放,由3名护士各负其责,按照使用先后顺序合理布置,保证工作连续有序,为救治伤员争取时间。

2.1.2 接诊处理 患者送达,迅速将患者转运至病床,给予健侧卧位。分别为患者监测生命体征,判断意识及瞳孔,清理呼吸道,配合麻醉师气管插管,开放气道;应用大号套管针建立两条静脉通道,遵医嘱给予脱水止血及其他药物治疗。

### 2.2 术前护理

2.2.1 术前准备 遵医嘱紧急放置胃管减少误吸等并发症,行普鲁卡因及头孢类抗生素皮试。为患者采集血标本,备血。立即与当地医院取得联系行血型、交叉配血检验,以确保术中必要时输血。配置0.2%过氧乙酸对患者进行体表喷洒初步消毒,而后用单兵野战清洁巾包对伤员皮肤进行擦拭,清除残留在皮肤表面的污垢及过氧乙酸;最后为患者备皮;整个术前准备在30min内完成。

基地医院配备层流手术间,手术室空气由净化空调消毒。物体表面、地面用500mg/L含氯消毒液擦拭消毒。由于从未开展过开颅手术,手术器械有限,笔者自备了脑科手术器械、脑科敷料、脑科电钻、双极电凝、棉片、骨蜡及一次性物品,提前给予消毒测试备用,保证了手术使用。

2.2.2 病情观察 密切观察患者神志、瞳孔、生命体征变化。保持呼吸道通畅,静脉通路完好,完善护理记录。

2.3 术中护理 因为手术器械有限,为减少术中出血,器械护士传递器械轻、稳、准,对可能出现的情况和所需器械随机配合,与医师同步。尤其在骨瓣切除后,为防止脑膜中动脉出血,提前备好骨蜡。血肿清除后,根据出血血管粗细,调试电凝器大小。渗血时备好棉片及止血纱布。熟练的动作及默契的配合大大缩短了手术时间,为患者预后提供了保证。

巡回护士根据手术需要严密观察患者生命体征,遵医嘱给药、液、血,身体受压部位适时给予按摩,严格执行无菌操作技术,限制室内人数,尽量避免人员走动,防止交叉感染。且密切关注手术进度,对手术中任何需要都能做到快速、准确供应。保证手术顺利进行。

### 2.4 术后护理

2.4.1 病房准备 由于基地医院病室简陋,医院周围环境差,在患者回到病室之前,对病房给予紫外线照射消毒,物体表面、地面用500mg/L含氯消毒液擦拭消毒。严格控制人员进出病房,工作人员进入必须着工作服,避免交叉感染。

2.4.2 病情观察 患者为特级护理,专人看护。每15~30min观察患者意识状态、瞳孔及生命体征变化。当患者意识、瞳孔及生命体征发生变化时立即报告医生,及早预防脑疝等并发症。

2.4.3 呼吸道护理 保持呼吸道通畅,及时吸出口鼻分泌物,动作轻柔。持续低流量吸氧2~4L/min,必要时可给予高浓度吸氧。做好气道湿化护理。

2.4.4 管道护理 患者术后留置脑室引流管,严防引流管脱落,妥善固定引流瓶,保持引流畅通,严密观察引流物的颜色、量、性质,并详细记录。更换引流袋时严格无菌操作,避免污染。

2.4.5 伤口护理 观察患者伤口渗血情况,有敷料污染及浸湿情况,及时更换,换药注意保证无菌操作,尽量在换药前先进行空气消毒,关闭门窗。减少伤口污染几率。

2.4.6 基础护理 每日为患者清洁面部及会阴 2 次,全身擦浴 1 次,口腔护理 2 次,保持患者清洁舒适。翻身 q2h,预防压疮;膀胱冲洗 bid,每周更换尿管 1 次,早期锻炼膀胱功能。注意观察大便情况,有便意时及时提供便盆,预防便秘发生。

2.4.7 饮食护理 意识未清醒时,遵医嘱鼻饲饮食 q6h,鼻饲液以高维生素、低脂肪、低糖、高蛋白的中性或偏碱性流汁饮食为主。病人意识清楚后 24h 经口给予流质饮食。根据病情转归,逐渐给予半流食及普食。其中加强蔬菜及水果摄入,以补充维生素,防止便秘。

2.4.8 预防并发症 开颅术后患者易出现中枢性高热,且能威胁到患者生命,因此须密切观察患者体温。该战士术后第三日体温高至 38.0℃,给予脑脊液检查,并给予物理及药物降温后,体温降至 37.2℃。

重型颅脑损伤,常因下丘脑-迷走神经障碍,可出现神经性胃肠道出血。故鼻饲前要抽吸胃内容物,并注意观察大便性状颜色及血压变化,发现出血征兆,及时停止鼻饲,遵医嘱用止血药,做好失血性休克的抢救准备工作。

做好出入量记录,为医生诊疗提供依据,以便合理用药,防止出现水电解质紊乱。

2.4.9 康复护理 患者术后 4h 意识恢复,四肢活动无障碍,转运至解放军 251 医院后即给予康复护理,给予肢体主动及被动锻炼每日 2 次,每次 30min,引导患者对现有事物的认识,对过去事情的回忆。最终达到了患者身心的最佳康复。

2.4.10 心理护理 在特殊条件下出现颅脑损伤,对患者心理造成巨大冲击,加强心理护理,对患者预后非常重要。入院后,找心理医生给予行为观察与治疗,定期给予心理疏导,针对患者焦虑、紧张、恐惧、悲观失望、失助、依赖、被动等心理问题,护士给予主动关心,鼓励患者倾诉,介绍疾病相关知识,以达到使患者树立战胜疾病的信心,最终积极配合治疗,主动加强功能锻炼的目的。

## 2.5 转运护理

2.5.1 转运前准备 转运前物品准备。备好简易呼吸机、吸痰器、除颤仪、心电监护仪、氧气筒等,并检查是否处于良好状态。另配急救箱,内有急救药品及各种护理操作用物。预计 5h 内完成转运,药品和氧气储备充足。

转运前对患者病情给予正确评估,此患者出发前体温 36.8℃,心率为 82 次/min,血压 126/64mmHg,血氧饱和度为 99%,生命体征基本平稳,临床症状较入院明显缓解。根据专家意见、领导指示,患者术后 28h,医生出示了适航证明后,笔者抓住时机,实施后送。

2.5.2 转运中护理 妥善固定伤员。保持平稳地将患者抬入机舱,将担架置于放倒的座位上,患者头部朝向驾驶舱,担架四角用绳子固定,防止在飞行途中滑动出现意外。

途中密切监测生命体征。途中对患者的生命体征变化情况和治疗情况做好监测并完整记录:重点观察血压的变化。由于机舱噪音较大,用手指触摸肘部动脉搏动代替听诊器进行估测,触到第一次跳动时即为收缩压,此法测得的结果比听诊器测得的数值平均低约 7mmHg<sup>[3]</sup>。转运途中每隔 10min 靠手指触摸患者的大动脉搏动来感觉患者的心率是否规整,判断是否出现心律失常,避免飞行中机器测量受干扰的因素。

保证静脉通路的通畅,笔者提前建立了两条输液通路,而且用塑料瓶输液代替玻璃瓶,因塑料瓶有一定的可塑性、受气压变化影响小、不易破碎,如需抢救快速补液时还可用手加压,运输携带也方便。

实施有效地镇痛、镇静治疗。笔者采用恒速镇痛泵来维持镇痛、镇静。且在全麻手术后未让患者呼吸恢复,采用简易呼吸器控制呼吸,减轻心脏负担,保证重要脏器氧需求。上述举措对保证患者整个转运过程的安全起到了重要作用。

2.6 出院前护理 出院前为患者进行动态脑电监测,动态了解患者脑功能变化的发展趋势,以此判断患者恢复良好,给予出院宣教,建立随访卡,安排患者出院。

### 3 讨论

总结此例特重大颅脑损伤战士急救护理实践,接诊时快速反应,合理分工,围手术期准备严格细致,手术中密切配合,转运前周密计划,转运中严密护理是成功救治的重要因素。该例患者成功护理也为今后野战条件下基地医院伤员紧急救治提供了经验借鉴。

### 【参考文献】

- [1] 范斌,樊毫军,侯世科,等.国内外野战医院的研究进展[J].医疗装备,2010,31(05):28-33.  
<http://dx.doi.org/10.3969/j.issn.1003-8868.2010.05.010>
- [2] 王洪生,王健,李学军,等.基地医院开颅手术成功救治特重型颅脑损伤一例[J].解放军医药杂志,2013,25(2):106-107.  
<http://dx.doi.org/10.3969/j.issn.2095-140X.2013.02.039>
- [3] 刘平.航空医学[M].成都:西南出版社,2012:144.