

急性颈段脊髓损伤患者呼吸功能监测及护理

凌云霞, 封亚平, 何玲萍, 郭建梅, 高艳霞, 方 芳
(成都军区昆明总医院, 云南昆明 650032)

[关键词] 颈段脊髓损伤; 呼吸功能; 护理

[中图分类号] R744 [文献标识码] A [文章编号] 2095 - 610X (2013) 08 - 0169 - 03

随着交通、建筑业和煤矿业的发展, 急性脊髓损伤越来越多见, 并成为主要致残或致死原因之一。完全性脊髓损伤表现为损伤脊髓节段平面以下各种感觉、运动和括约肌功能完全丧失。颈段脊髓损伤 (cervical spinal cord injury, CSCI) 患者多数存在呼吸肌麻痹、无力、呼吸道分泌物增多、滞留, 且医院获得性肺炎感染的风险较大^[1], 因此急性颈段脊髓损伤患者呼吸系统护理质量的高低对患者的康复与预后显得尤为重要。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2006年3月至2012年2月, 成都军区昆明总医院共收治颈段脊柱骨折并脊髓损伤患者427例, 其中合并脑外伤的有56例, 所有患者术前均经X片、CT椎体平扫及三维重建检查, 合并神经损伤症状者行MRI检查。其中男性312例, 女性115例, 年龄1~80岁, 平均37.8岁。术前均采用A-SIA评分, 其中A级143例(最严重)。致伤原因: 车祸208例, 高处坠落伤109例, 重物砸伤101例, 其他伤(刀伤、枪伤、针灸伤等)9例。

1.2 治疗方法

427例颈段脊髓损伤患者中, 122例患者术前行颈围固定, 240例行枕颌带牵引术。65例患因年龄、经费、手术指征不明显等原因采取保守治疗。319例患者行气管切开, 术前、术中及术后对呼吸困难者给予普通给氧、面罩给氧、呼吸机辅助呼吸, 负压吸痰、纤支镜吸痰等治疗和规范的康复指导。

1.3 护理方法

1.3.1 术前护理 院前急救 在发生脊髓损伤现场即开始救治, 在采取合理的固定方法后方可搬运

病人, 在院前急救的过程中, 正确搬运患者和保持患者呼吸道通畅尤为重要, 应随时查看患者口腔内有无分泌物或者是呕吐物堵塞呼吸道, 发现患者出现呼吸困难时, 应立即使用简易呼吸气囊辅助呼吸, 若病情仍不能改善, 则需紧急建立人工气道: 采用气管插管或气管切开。整个过程需密切观察患者的生命体征, 特别是呼吸频率和节律, 并观察指甲(趾)及口唇的颜色, 有条件时可使用便携式指脉氧监测仪, 这对缺氧的观察是很敏感、最直观的数据。

术前呼吸功能监测及护理 人的肋间肌和膈肌收缩, 外界大气压将气体压入肺泡内, 形成吸气; 相反, 肋间肌和膈肌舒张, 肺内气压大于外界气压, 气体由肺出来, 形成呼气^[2]。当肋间肌或膈肌受损瘫痪时, 患者表现为: 呼吸困难(感呼吸费力、呼吸窘迫、呼吸浅快、节律异常); 发绀(口唇、指甲等处出现); 精神神经症状(焦虑不安、失眠、眩晕、头痛、嗜睡、昏迷、肌肉震颤等); 心血管系统症状(心动过速、心律失常)。故在护理CSCI患者时应该重点观察是否出现上述症状, 发现异常及时通知医生并给予处理。此外, 戴力扬^[3]在其研究中指出: 造成颈髓损伤患者早期死亡的主要原因是呼吸系统并发症。其中以肺部感染多见^[4]。除通过心电监护, 重点观察患者的生命体征、血氧饱和度外, 护士需要靠近或贴近患者倾听是否有痰鸣音, 因CSCI患者咳嗽反射减弱或消失, 痰液、分泌物不易咳出, 发现痰鸣音时要及时采用负压吸引帮助患者排出痰液及呼吸道分泌物。

术前常规护理 心理护理, 文献^[5]报道早期手术可减少损伤后并发症的发生, 因此要告诉患者尽早手术(在告知患者手术风险的同时, 要耐心讲解手术的注意事项, 并为患者提供治疗成功的手术案例, 消除其焦虑与恐惧); 胃肠道的准备(手术前夜22:00用生理盐水为患者行清洁灌肠并嘱其禁食

[基金项目] 成都军区十二五第一批重点项目 (B12019)

[作者简介] 凌云霞 (1964~), 女, 云南昆明市人, 护理本科, 副主任护师, 主要从事临床护理及管理工作。

水);备皮。

1.3.2 术后呼吸道的管理 (1) 术后生命体征的观察: 术后应防止患者颈部扭曲或过伸, 随时查看确保患者颈部保持中立位。给予床旁心电监护, 密切监测体温、脉搏、呼吸、血压的变化, 并做好记录, 其中要特别注意呼吸频率、节律和深度, 血氧饱和度的改变, 贴近患者胸部听闻有无痰鸣音, 查看患者甲床、口唇有无发绀, 颈部是否增粗等, 警惕呼吸困难、通气障碍的发生; (2) 气管切开护理: 在本次研究中: 427 例患者有 319 例为气管切开的患者。而气管切开增加了肺部感染的几率, 易造成气管粘膜干燥, 分泌物粘稠形成痰栓^[6]。在护理此类患者时, 要定时 (1 次/h) 进行气道湿化, 并在气管切开处覆盖湿的无菌纱布。此外, 还应根据医嘱给予超声雾化吸入, 一般 6~8 次/d 以减轻呼吸道水肿、稀释痰液, 促进患者排痰。当患者出现拔管指征时, 不可立即拔管, 要先行堵管实验: 先部分、后全部堵管, 24~48 h 无呼吸困难后方可拔管。通过有效的护理, 319 例气管切开患者中有 284 例患者顺利拔管, 34 例患者带管出院或转院, 1 例患者仍保持气管切开状态; (3) 呼吸功能评估: 本组 ASIA 评分: A 级 243 例患者中, 有 151 例患者血氧饱和度低于 90% 以下, 此时面罩给氧已不能缓解患者的呼吸困难, 即行气管切开, 同时给予呼吸机辅助呼吸, 由于观察和处理及时, 呼吸功能损害减轻。患者使用呼吸机辅助呼吸时, 护士应注意呼吸机的护理: 根据医师设置的参数观察患者的血氧饱和度和各项生命体征, 预防人机对抗的发生; 设定报警界限, 随时查看是否出现人机脱离; 重视呼吸机管道 (特别是冷凝水和温化器部位) 的消毒, 防止肺部感染和交叉感染的发生; (4) CSCI 患者消化道护理: CSCI 的患者由于肠蠕动减弱, 易引起腹胀。因此, 保持肠道通畅是不能忽视的重要护理内容, 为了防止腹胀、便秘的发生, 护理的重点措施是: 食用清淡饮食, 少吃甜食和产气食物, 多吃新鲜蔬菜水果。此外每天行腹部被动环形按摩。保持水电解质平衡, 防止低钾血症引起腹胀。CSCI 患者由于吞咽和咳嗽功能降低等原因, 胃食管反流增多, 误吸在临床上较为常见, 反流的胃内容物是临床引起误吸和吸入性肺炎的常见原因^[7], 为了防止胃内容物反流的发生, 在护理时要注意把床头摇高 10°~20°。

1.3.3 呼吸功能锻炼

颈段脊髓损伤患者多数存在呼吸机麻痹、无力、呼吸道分泌物增多、潴留, 且医院获得性肺炎感染的风险较大^[8], 其中呼吸系统并发症目前在脊

髓损伤患者死亡原因中占据首位^[9]。所以, 在护理 CSCI 患者时, 一定要指导患者进行呼吸功能训练。呼吸机功能锻炼: (1) 吹气球法: 用一个气球每日练习, 早晚各两次, 每次 30 min, 此法可以增加肺活量, 增加呼吸肌强度; (2) 被动关节活动: 每日按摩肩背部, 双上肢做伸、曲等被动关节活动以增强呼吸肌强度; (3) 吸气、呼气训练。辅助患者咳痰: 采用排痰机辅助患者排痰, 排痰机治疗不仅可以起到按摩的作用, 还可以促进肺深部的痰液排出, 但排痰机的频率不宜过大, 以免加重脊髓神经损伤。

2 结果

427 例患者中, 3 例死亡, 379 例患者出院, 45 例患者继续留院治疗; 319 例气管切开患者中 317 例已拔管, 经过治疗和护理后, 403 例患者呼吸功能监测正常, 377 例生活部分能自理的患者生活质量明显提高。

3 讨论

对于 CSCI 的患者, 通过颈椎的减压、稳定手术, 可阻止颈髓损伤平面上升, 并使患者头、颈和具有残存神经功能的肢体能够进行积极的主动、被动运动, 有助于改善患者的肺通气^[10]。通过对以往临床经验的总结, 对 CSCI 患者的院前急救和术前、术后护理都必须时刻注意呼吸道的管理, 保持呼吸道的通畅, 术后的康复训练中也要加强呼吸肌的功能恢复, 从而最大程度的降低呼吸道并发症的发生率, 提高颈段脊髓损伤患者的生存率。

[参考文献]

- [1] 古正涛, 戴建强, 吴增晖, 等. 经口寰枢椎术后肺部并发症的原因分析及预防措施[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2010, 20(8): 660-663.
- [2] <http://www.zhidaobaidu.com/question/3870628> 2012-2-29
- [3] 戴力扬. 急性脊髓损伤后呼吸系统并发症[J]. 中国危重病急救医学, 2000, 12(2): 118-120
- [4] 韩卢而, 王凤英, 孙群周, 等. 急性颈髓损伤并低钠血症的临床分析[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2009, 19(1): 19-21.
- [5] 古正涛, 邓小玲, 郑国栋, 等. 颈脊髓损伤患者医院获得性肺炎及其病原菌分析 [J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2011, 21(1): 33-37.
- [6] 郎云琴, 李香琴, 卢爱全. 8 例颈椎前路术后康复期患

(下转第 172 页)