

创伤性颈椎骨折致不完全性颈髓损伤患者的围术期护理

潘杰,陈静,赵丹

(锦州石化医院,辽宁锦州,121000)

[摘要] **目的** 总结创伤性颈椎骨折致不完全性颈髓损伤患者围术期护理方法。**方法** 对 59 例创伤性颈椎骨折致不完全性颈髓损伤患者实施围术期的护理,术前指导患者进行主动吞咽和呼吸吹气球训练,同时做好基础护理;术后实施心理护理,病情观察与护理和功能锻炼指导。**结果** 本组患者均顺利完成手术,手术时间(110.5 ± 13.0)min,出血量(155.6 ± 7.5)mL。3 例患者出现术区血肿压迫;13 例患者出现高热,患者经治疗和护理均治愈。**结论** 术前指导患者进行主动吞咽和呼吸训练是保证手术治疗效果的基础;术后做好心理护理、病情观察与护理和功能锻炼是提高手术治疗效果的保证。

[关键词] 颈椎骨折;颈髓损伤;围手术期;护理

[中图分类号] R473.6 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8283(2016)01-0048-04 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2016.01.012

Perioperative nursing of patients with incomplete cervical spinal cord injury caused by traumatic cervical spine fracture

Pan Jie, Chen Jing, Zhao Dan//Modern Clinical Nursing, -2016, 15(1):48.

[Abstract] **Objective** To investigate the effect and perioperative nursing experience of surgical operation on patients with incomplete cervical spinal cord injury caused by traumatic cervical spine fracture. **Method** Fifty-nine patients with traumatic cervical spine fracture in our hospital from January 2011 to 2014 were nursed perioperatively, including before operation, training acctently with swallowing and blowing balloons besides basic nursing care, and after operation, mental care, close observation and functional exercises postoperatively. **Results** The operation time was ($110.5 + 13.0$) min, the amount of bleeding was ($155.6 + 7.5$)mL. Three patients developed hematoma compression, 13 patients developed high fever. All patients were cured after treatment and nursing. **Conclusion** Preoperative training of swallowing and blowing balloon is fundamental for ensured surgical effect and intraoperative surgical cooperation and close observation together with postoperative mental care, close obsersation and functional exercise are the guarantee for surgical effect.

[Key words] cervical spine fracture; cervical spinal cord injury; perioperation; nursing

目前,脊髓损伤是公认的难以攻克的医学难题。在美国,每年约有 40 万脊髓损伤患者^[1]。随着严重交通事故的高发率,中国脊髓损伤患者以每年 12 万的速度剧增^[2]。创伤性颈椎骨折是脊柱创伤性骨折中最为严重的,其发生机制复杂,常常合并其他组织脏器损伤,尤其是颈椎骨折伴有颈髓损伤的患者,如脊髓水肿、呼吸抑制等处理不当,将导致致残率的升高^[3]。本院自 2011 年 1 月~2014 年 12 月共收治 59 例创伤性颈椎骨折致不完全性颈髓损伤患者,现将其围手术期护理体会报道如下。

[收稿日期] 2015-05-19

[作者简介] 潘杰(1979-),女,辽宁锦州人,主管护师,本科,主要从事骨科临床护理工作。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2011 年 1 月~2014 年 12 月本院共收治创伤性颈椎骨折致不完全性颈髓损伤患者 59 例,患者均经影像学检查明确诊断。59 例患者中,男 47 例,女 12 例,年龄:23~64 岁,平均(46.4 ± 9.7)岁。损伤外因:高处坠落伤 29 例,交通事故 15 例,重物砸伤 10 例,酗酒暴力伤 2 例,退变性创伤性骨折 2 例,运动伤 1 例。手术方式:前路手术 25 例,后路手术 22 例,前-后联合入路手术 12 例。

1.2 手术方法

颈椎骨折合并颈髓不完全损伤的手术治疗包

括前路、后路、前-后联合的方法。前路手术方法:患者在气管插管全麻下仰卧于手术台上,头颈部制动,术部切口划线,常规消毒铺单;以颈椎骨折的“责任节段”为中心,上颈椎选择颌下入路,下颈椎选择颈前部右侧横切口入路,切开皮肤、皮下组织,逐层分离,C臂透视定位准确后,根据骨折类型的不同,行骨折复位、减压、固定融合或非融合术,术中注意操作轻柔,避免骨折端移位造成硬膜撕裂,减压效果以减压处的硬膜膨隆、有搏动感即为有效;复位固定减压完毕,根据需要进行融合或非融合,术区放置引流,逐层缝合切口,颈部硬支具制动。后路手术方法:患者在气管插管全麻下俯卧于手术台上,颈部以颅骨支架固定,眼睛、口鼻等给与保护,胸腹部气垫保护防止受压,颈部略屈曲,双肩以宽胶带牵向尾端固定;沿颈椎损伤的“责任”节段行颈后正中切口,分别切开皮肤、皮下、筋膜,暴露颈后肌群,根据患者的骨折情况,选择颈椎侧块螺钉和(或)椎弓根螺钉系统进行骨折的复位、固定、减压、融合手术,术中C臂透视确保螺钉定位的准确性;术毕,术区放置引流,逐层缝合切口,颈部硬支具制动。前-后联合入路手术方法:根据患者骨折类型、脊髓损伤的情况、脊柱系统的稳定程度行前-后路手术方法,前路、后路手术方法同上。患者均在气管插管全麻下进行,术中在进行体位转换的过程中,注意颈部的制动与保护,避免颈脊髓的二次损伤。

2 结果

本组患者均顺利完成手术,手术时间95~125 min,平均 (110.5 ± 13.0) min;出血量140~160 mL,平均 (155.6 ± 7.5) mL;住院时间15~29 d,平均 (18.5 ± 1.1) d。3例患者出现术区血肿压迫;13例患者出现高热,经治疗和护理均治愈。

3 护理

3.1 术前护理

3.1.1 基础护理 术前1~2 d,患者头颈部、髂骨取骨区域用一次性备皮刀备皮,备皮后酒精消毒,有创面的毛发碘伏消毒后局部备皮。备皮范围:手术中心区域周围15~20 cm。术前12 h禁食、6 h

禁饮,防止术中出现呕吐,导致误吸。不完全性颈髓损伤患者,常常合并鞍区感觉异常或大小便失禁,同时患者需要颈部制动,患者无法起身自行大小便,本组患者均给与导尿并留置尿管,每日3次膀胱冲洗(采用生理盐水作为冲洗液),每周更换尿管1次。

3.1.2 训练指导 术前3~5 d指导患者进行主动吞咽训练:患者仰卧位,用2~4指向左侧推移气管、食道,移过中线为好,3次/d,15~20 min/次,每次间隔2~3 h,以后逐渐增加至4次/d,30~60 min/次,累计达到600 min以上即可适应手术^[4-5]。训练过程中严密监测患者生命体征(血压、心率、呼吸、血氧饱和度)的变化。指导患者进行人工阻力呼吸吹气球训练:先深吸气,含住气球进口,尽力把气体吹入气球内,直到吹不出气为止,3~5次/d,5 min/次^[4]。通过训练指导,本组患者均掌握主动吞咽和呼吸吹气球训练,并且均可进行手术治疗。

3.2 术后护理

3.2.1 心理护理 颈髓损伤属于高致残的急性损伤,许多患者的心理历程一般要经历否定沮丧期(痛苦、绝望、悲观厌世)-冷静再认期(敢于面对现实、接受了残酷的现实)-形象重塑期(建立了重新生活的信心)的过程。对否定沮丧期患者,我们充分理解患者的心情,主动关心体贴患者,给予安慰、解释与鼓励,稳定患者情绪,利用康复效果较好的病例进行宣教,鼓励患者战胜疾病的信心,消除其顾虑和负面情绪;当患者进入了冷静再认期,逐渐树立了面对现实的决心,能够在一定程度上接受现实,此期鼓励患者遵从医生的治疗,一步步进入专业化治疗与康复,同时解释实施治疗和护理对疾病康复的意义,使患者主动配合治疗和护理;当患者经历过良好的临床治疗与护理,看到自身的病情得到一定程度的改善后,将大大促进患者对疾患康复的渴望,介绍典型成功病例,提高患者治疗的信心。经过心理疏导,本组59例患者均顺利进入临床的诊治过程与康复理疗期。

3.2.2 病情观察与护理 ①术后24 h内,每30 min观察1次生命体征情况;术后1~2 d,每4~6 h观察1次;术后3~5 d,每8 h观察1次,直到患者生命体征平稳。严密观察患者术区的伤口渗血情

况,估算出血量:如 5 cm × 5 cm 大小的无菌纱块完全浸润,出血量大约 50 mL。对于无凝血功能异常的患者,当血液渗湿整个包扎区敷料,要及时打开敷料、观察伤口,异常情况及时向医师汇报并更换无菌敷料。②颈椎骨折合并脊髓损伤患者肋间肌麻痹,以致呼吸运动幅度减弱,呼吸道分泌物无力咳出,易造成痰液堵塞,出现呼吸抑制或呼吸困难。文献报道^[4],在死亡病例中有 50%死于呼吸功能障碍。颈髓损伤的呼吸梗阻最常见的病因是术区血肿压迫、喉头水肿、痰液堵塞等。本组有 2 例行前路手术患者发生血肿压迫症状,行前-后联合入路手术患者有 1 例出现术区血肿压迫,原因可能与前路手术中止血不彻底,术区产生血液聚集,当伤口闭合后,凝血块直接压迫颈脊髓呼吸中枢或气管,导致呼吸抑制。本组 3 例患者均为护理人员及时发现并报告医师后,给予切口探查、血肿清除后脱离危险。③术后 3 ~ 5 d,每 6 ~ 8 h 观察患者的血氧饱和度、心率变化等指标。窦性心动过缓是此类患者的多数表现,如果血氧饱和度和心率突然急剧下降,提示患者出现呼吸抑制或急性心律失常。本组 2 例患者在术后 48 h 出现血氧饱和度急剧下降现象,给予面罩吸氧,输血,经处理症状缓解。④颈髓损伤后,皮肤血管扩张,损伤平面以下汗腺分泌停止,体内积热不能由汗腺蒸发,患者有反复发热现象,而无感染病灶和体征,因此给予冬眠降温,避免高热不退导致神经系统损伤。本组 13 例患者因高热而进行冬眠治疗,冬眠合剂组成:氯丙嗪、异丙嗪各 50 mg,哌替啶 100 mg 及 5%葡萄糖液 250 mL,患者静脉滴注冬眠合剂后体温逐渐降至 37.9 ~ 37.3℃。④患者苏醒后发生疼痛,主要以颈部疼痛最为常见^[6-7]。科学评估可为采取措施提供科学依据,为此我们对本组患者疼痛程度采用视觉模拟评分法(visual analogue scale, VAS)^[8] 对患者进行测评,根据测评情况采取针对性止痛措施,0 级=无需止痛,1 级=无需阿片类止痛药物,2 级=需要小剂量阿片类止痛药,3 级=需要大剂量阿片类药物止痛^[9]。本组 59 例患者疼痛程度均为 2 级水平,遵医嘱给予可待因或扑热息痛镇痛,经处理患者疼痛缓解。

3.2.3 并发症预防 文献报道^[4],创伤性颈椎骨折

致不完全性颈髓损伤患者,其死亡病例中 80%由并发症引起,因此做好并发症预防十分重要。术后患者留置尿管,再加上疾病的原因患者免疫力低下,容易发生泌尿系感染,采取的措施是:持续引流 1 周后,定时夹闭尿管,采用间歇放尿,输液患者每 2 h 放尿 1 次,不输液患者每 4 h 时放尿 1 次,同时做好会阴部的清洁。本组患者无 1 例发生泌尿系感染。患者长期卧床,易引起腹胀和便秘,鼓励患者多进食易消化及粗纤维食物;指导患者每天以脐为中心顺时针方向环绕按摩腹部 2 ~ 3 次,每次 20 min,以促进肠蠕动,同时尽早进行功能锻炼。

3.2.4 功能锻炼 功能锻炼可促进和维持机体的正常功能,加速疾病康复^[10]。早期以被动活动为主,四肢肌肉作向心性按摩,双下肢膝关节屈伸功能锻炼,每天各 2 次,每次 60 min,角度从 30°开始,逐渐增加,以每天增加 10°为宜,至 120°时维持此角度继续锻炼^[11];中期在继续被动活动和按摩的同时,加强主动锻炼,踝关节跖屈背伸活动(患者取仰卧位,将伤肢的踝关节尽量跖屈和背伸)和股四头肌舒缩运动(患者取仰卧位,在肢体静止不动的状态下持续收缩股四头肌 5 s,放松稍作停顿,如此反复进行,每天 3 次,每次 20 ~ 30 min)。功能锻炼在患者能忍受的范围内进行,逐渐增加运动量和幅度。

4 小结

创伤性颈椎骨折合并颈髓损伤占颈椎损伤的 45% ~ 60%,脊髓损伤后导致损伤平面以下的脊髓功能障碍,颈椎脊髓损伤死亡病例中,80%由并发症所致^[4]。通过对本组患者的围术期护理认为,术前指导患者进行主动吞咽和呼吸吹气球训练是保证手术治疗效果的基础;做好术中的手术配合和病情观察及术后心理护理、病情观察与护理和功能锻炼是提高手术治疗效果的保证。

参考文献:

- [1] Anderson KD, Gunawan A, Steward O. Quantitative assessment of forelimb motor function after cervical spinal cord injury in rats: relationship to the corticospinal tract[J]. Exp Neurol, 2005, 194(1): 161-174.
- [2] 胥少汀. 脊柱脊髓损伤的临床回顾与研究方向[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2005, 15(5): 261-263.