

1 例经口入路治疗颅底凹陷症合并枕寰枢椎管狭窄患者的护理

常玉萍, 刘春花

新疆医科大学第六附属医院 脊柱外科 新疆乌鲁木齐

【摘要】总结1例经口入路治疗颅底凹陷症合并枕寰枢椎管狭窄患者的护理经验,护理要点包括围手术期集束化口腔护理,全方位的呼吸道管理,精细化电解质管理,个体化营养支持,医护康一体化康复训练,多管道风险管理。经过78天的治疗及精心的护理,患者肌力恢复较好,效果满意。

【关键词】经口入路;颅底凹陷;枕寰枢椎;椎管狭窄;护理

【收稿日期】2024年9月14日

【出刊日期】2024年10月28日

【DOI】10.12208/j.ijnr.20240343

Nursing care of a patient with basilar invagination complicated with occipitoatlantoaxial stenosis treated by oral approach

Yuping Chang, Chunhua Liu

Department of Spinal Surgery, The Sixth Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University, Urumqi, Xinjiang

【Abstract】The nursing experience of a patient with occipital atlantoaxial stenosis was summarized, including perioperative integrated oral care, comprehensive respiratory tract management, fine electrolyte management, individualized nutritional support, integrated rehabilitation training, and multi-pipeline risk management. After 78 days of treatment and careful care, the patient's muscle strength recovery was better, and the effect was satisfactory.

【Keywords】transoral approach; skull base depression; occipital ataxial; spinal stenosis; nursing

成人发育性寰椎狭窄伴脊髓病(Developmental atlantal stenosis with myelopathy)是一种罕见疾病,多年来仅报道过零星病例^[1]。寰椎位于颅颈交界区,是枕颈移行重要部位,其形态结构复杂,周围毗邻延髓、椎动脉和高位颈脊髓神经;颅底凹陷症(Basilar Invagination)是颅椎交界处的先天性畸形,其特征是齿状突伸入枕骨大孔,导致脊髓腹侧受压。由于颅颈交界区延髓内含有生命中枢,且位置深、解剖结构复杂,该区外科治疗难度系数大。经口入路可直接减压上颈椎并改善脊髓病引起的症状,是目前治疗此类疾病较先进和有效的方法,但由于手术部位处于咽后壁呼吸道通口,隐藏有大量条件致病菌,一旦手术操作不规范或围手术期护理质量未达标就容易诱发切口感染、肺部感染(Pulmonary Infection, PI)、低钠血症及脑脊液漏(Cerebrospinal Fluid Leakage, CFL)等并发症,对术后的护理提出了较高的要求^[2]。我科于2022年6月收治1例经口入路治疗颅底凹陷症合并枕寰枢椎管狭窄的患者,该手术入路方式属于院内第1例创新,且新术式新疆地区开展为数不多,经过团队精心的治疗与护理,

病人恢复良好。现汇报如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

患者,男,汉族,65岁,自诉半年前无明显诱因出现颈部疼痛,同时伴有四肢无力,无法拄拐行走,休息、卧床后能稍加减轻,但仍然无法自行起床活动。家人发现患者口齿不清,于2022年6月15日来我院门诊就诊,以“颅底凹陷症、枕寰枢椎管狭窄”收住入院。既往有小儿麻痹症及慢性乙型肝炎病史,查体阳性体征:Hoffman(+),Babinski(+),双上肢肌力3级,双下肢肌力2级。

1.2 治疗经过

完善相关检查后请多学科会诊,制定治疗方案,加强围手术期术前准备,于2022年7月6日行“气管切开术”后立即在全身麻醉下行“经口入路齿状突磨除术”,患者术后转入ICU进行监护治疗,气管切开呼吸机辅助呼吸,期间因痰液粘稠不易咳出,血氧饱和度低于93%,心率增快至110次/分以上,行纤维支气管镜检查,给予肺泡灌洗,持续湿化气道,布地奈德+乙

酰半胱氨酸雾化吸入,促进痰液咳出。双上肢肌力3级,双下肢肌力2级,给予激素疗法,缓解脊髓水肿。7月13日转入脊柱科继续治疗,患者出现应激性的消化道出血,给予禁食水,止血,抑酸等治疗。患者血钠持续降低至125 mmol/L,血钾降低至2.5 mmol/L,白蛋白20.7 g/L,及时纠正电解质紊乱,补充蛋白营养支持治疗。7月16日患者血钠138 mmol/L,血钾4.7 mmol/L,白蛋白45 g/L。8月10日气管切开堵管成功,拔除气管插管,8月25日患者病情平稳,转入康复病房行康复治疗,经康复治疗患者双上肢肌力4级,双下肢肌力3级,四肢无力症状明显改善,于9月8日康复出院。

2 护理

2.1 集束化口腔护理

据报道,上颈椎经口入路手术后的感染率为3.6%,因此,口腔护理是预防切口感染的管理重点。术前口腔准备:口腔科与耳鼻喉科联合会诊对患者进行口腔检查以排除口咽部感染和牙病,进行口腔分泌物培养。在循证基础上,落实日常口腔卫生,术前一周每日三餐后及睡前使用洗必泰漱口,生理盐水清洁口腔 Bid;预防咽后壁切口感染,给予硫酸庆大霉素16万单位+0.9%氯化钠40 ml, Q3h进行口腔喷雾,4~5喷/次,每次进食后喷雾,让患者尽可能张大口腔,充分暴露咽后壁切口位置进行喷雾,让患者将药液含于口腔1~2分钟,再将药液咽下,有效预防口腔炎症、降低感染风险^[3]。检查患者鼻腔,修剪鼻毛,确保手术区域清洁。术前3天应用抗生素治疗降低伤口感染的风险。术后加强患者口腔黏膜观察并记录,及时清理口腔分泌物,术后1~2天患者口腔分泌血性黏液,给予0.12%复方氯己定口腔护理每日3次。术后四日患者口腔红肿伴发热,口咽分泌物增多,口臭气味浓烈,给予口腔分泌物培养,结果提示:厌氧菌感染,立即给予克林霉素磷酸酯0.6g+0.9%氯化钠50 ml, Q8H微量泵泵入。庆大霉素8万U加生理盐水40 mL 2次/日进行口腔灌洗^[4]。从口腔侧面注入口腔进行冲洗,再从口腔两侧颊部用负压吸出,压力0.02 KPa。3日后患者口腔切口感染得到有效控制,分泌物培养阴性。

2.2 全方位呼吸道管理

患者手术部位特殊,术后口腔分泌物多,痰液黏稠不易咳出,易发生呼吸道感染及呼吸困难。围术期呼吸道管理中加强呼吸功能训练是患者肺康复的核心部分。术前一周常规落实并督查患者缩唇呼吸、腹式呼吸训练是否真正到位,每次1~2 min 循序过渡到10~15 min,每日三次进行训练。在进行缩唇呼吸和腹式呼吸

时患者避免过度耸肩,抬高床头至30°,提高患者舒适度^[5]。术后第1日开始呼吸功能和咳痰训练时,护士将置于两侧胸壁双手指向内轻度加压,置于上腹部的双手掌快速向内向上冲击上腹部,协助患者咳痰,每日重复以上操作3次,每次5 min。术后第3天患者咳痰无力,痰液粘稠不易咳出,血氧饱和度降至90%,心率112次/分,给予吸痰,症状未见缓解,后行纤维支气管镜检查,给予生理盐水肺泡灌洗,协助医生做好灌洗,期间严密监测心率、血氧饱和度及血气分析值变化,观察是否有呼吸道出血;为确保痰液有效咳出,持续用0.45%氯化钠作为湿化液进行湿化,辅以肺部理疗、机械排痰仪震动排痰一日两次,每次30min,手法震动排痰1次/2H,每次30-60s,促进痰液咳出^[6]。同时给予糖皮质激素布地奈德2mg+乙酰半胱氨酸3ml联合雾化吸入每日2次,进行抗炎化痰,每班评估患者的痰液黏稠度,颜色及量并做好记录。术后1周患者呼吸平稳、咳嗽能力增强后,逐渐过渡到人工阻力呼吸训练,即在患者上腹部放置0.5 kg沙袋,增加呼气时的气道阻力,减少肺内残气量,有效改善通气量。根据患者的承受能力逐渐增加,术后两周沙袋的重量上调至1kg^[7]。通过三周的肺康复训练,患者咳嗽能力好转,可自行排痰。

2.3 精细化电解质管理

自主神经功能紊乱可导致水电解质代谢紊乱,最常见的并发症是低钠血症,其发生率高达40%。患者血钠持续降低至125 mmol/L,血钾2.5 mmol/L,尿量1800ml-2500ml,出现嗜睡、血压偏低、四肢无力、视物模糊,恶心症状,考虑脑耗盐综合征(CSWS)。在保证饮食上的钠和排除其他药物干预电解质代谢的基础上,参照“经典补钠公式:男性补氯化钠总量(g)=[142-患者血清钠离子(mmol/L)]*体重(kg)*0.6/17,所得数值40g即为应补充氯化钠的量。补钠盐总需要量的30%-50%需在第1天补充,余量在3d内补完^[8]。本患者第1天给予卡文1440ml静脉输注,0.9%氯化钠250ml加入5g浓氯化钠,2次/日静滴,第2-4天给予注射卡文1440ml,0.9%氯化钠500ml加入浓氯化钠7g每日1次,同时每日给予0.9%氯化钠500ml+氯化钾1.5g静脉滴注,在补液过程中,严格控制补钠、补钾浓度和速度,动态监测电解质水,密切观察患者神志,生命体征和尿量;通过合理的补钠、补钾方案,第5天患者血钠上升至135 mmol/L,血钾上升至3.5 mmol/L^[9]。

2.4 个体化营养支持

患者手术大、能量消耗多,发生应激性溃疡,存在营养不良的高风险。在患者入院、手术、病情变化及住

院每周采用NRS2002营养风险评估量表动态的营养评估^[10],患者术后NRS2002各维度总分 ≥ 3 分,白蛋白 20.7 g/L ,证实营养不足。该患者遵循“允许性低热卡”原则,即供应 $84\sim 105\text{ kJ}/(\text{kg}\cdot\text{d})$ ^[11],结合患者体重 68 kg ,术后白蛋白 20.7 g/L ,选择 1440 ml 规格的卡文注射液、白蛋白 20 g 输注,确保每天 1400 Kcal 能量供给。患者肠道功能恢复应激状态稳定后慢慢过度到肠内营养,给予百普力混悬液 500 ml ,使用肠内营养泵(20 ml/h)恒速灌注,用加热器使温度维持在 $38^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$ ^[12],在短肽类的基础上增加整蛋白型,给予瑞先 500 ml ,逐日增加能量供给至 $126\sim 146\text{ kJ}/(\text{kg}\cdot\text{d})$ 。15天后拔除胃管,在肠内营养的基础上过渡到普食,请营养科会诊结合患者口味及营养状况制定三餐营养食谱,根据患者的肠道耐受情况,逐渐增加供给量,确保每日摄入总能量 2000 Kcal ,达到最佳的营养供给。患者未出现腹痛、腹胀、腹泻症状,经过个体化的营养支持,患者白蛋白稳步上升达 45 g/L 。

2.5 医护康一体化康复训练

围术期护士主导,联络医生、康复师共同制定科学、合理、针对性的康复方案,每周责任护士组织团队反馈康复效果,医护康共同调整康复训练方案,持续改进,保障最大限度促进患者神经功能恢复,提高生活质量。围手术期指导患者进行踝泵运动及直腿抬高,每个动作 $10\sim 20$ 次为1组, $2\sim 3$ 组/d;借助弹力带进行四肢抗阻训练,协调肌群之间的配合,改善肌肉力量,每次 20 分钟,每日 2 次。并进行术前指导“预习”,运动时“监测”生命体征,术后在护士的指导下“复习”。护士指导患者进行阈值训练器训练吸气肌,嘱患者用手捏住鼻翼,用嘴呼吸,缓慢吐气后尽可能快而多地吸气,起始阻力为 $60\%\text{MIP}$,每周 5 次,每次训练包括 7 组呼吸,其中每组包括 2 min 的阈值训练器抗阻吸气和 1 min 无阻力呼吸。为了让患者更好地适应,第一周从 3 组呼吸开始,慢慢增加到 7 组^[13]。康复医生进行床旁肌肉力量训练、关节活动、平衡训练,预防肌肉萎缩,中医科医生进行针灸治疗、理疗、中药热奄包,疏通经络,防止肌肉萎缩。患者出院时双上肢肌力为 4 级,双下肢肌力为 3 级。

3 小结

患者病程长,病情重,经口在延髓周围至颈椎的高位进行手术,术后并发症较多。首先要全方位落实围术期口腔及呼吸道的管理,保障患者口腔清洁、干净。提高预见性护理意识,动态关注水、电解质平衡,警惕低钾、低钠血症的发生。加强患者的营养管理和心理支持,

增强抵抗力,提高康复信心,同时做好急救应急预案,以应对各种突发事件,多学科联动为患者安全保驾护航。

参考文献

- [1] 安岩,王扬.前路经口齿状突切除术[J].骨科临床与研究杂志,2020,5(3):190-192.
- [2] 李伟玲,丁倩倩,罗小梅,等.强化肺部功能锻炼法在预防胸脊髓损伤并截瘫患者肺部感染的应用研究[J].中华医院感染学杂志,2018,28(15):2389-2393.
- [3] 多学科围手术期气道管理中国专家共识(2018版)专家组.多学科围手术期气道管理中国专家共识(2018版)[J].中国胸心血管外科临床杂志,2018,25(7):545-549.
- [4] 卢志琴,俞根娣,周苗,等.集束化循证策略在重症颈段脊髓损伤患者呼吸道管理中的应用[J].解放军护理杂志,2017,34(10):44-47.
- [5] 杜光,赵杰,卜书红,等.雾化吸入疗法合理用药专家共识(2019年版)[J].医药导报,2019,38(2):135-146.
- [6] 邓丽,张旭.急性颈髓损伤并发低钠血症的危险因素分析及护理[J].检验医学与临床,2018,15(11):1658-1660.
- [7] 冯程程,申才良,施旆文,等.急性颈脊髓损伤继发低钠血症影响因素分析[J].安徽医科大学学报,2019,52(04):558-561.
- [8] 廖文玲,周少碧,邱俊霖.低钾性周期性麻痹患者的病因分析及护理经验总结[J].临床医学研究与实践,2021,6(8):144-146.
- [9] 邓莉萍,古正涛,戴建强,等.经口咽前路手术术后合并低钠血症的护理[J].中华现代护理杂志,2010,16(10):1179-1180.
- [10] 韦军民.从欧洲肠外肠内营养学会外科营养指南更新探讨围术期营养支持[J].中华消化外科杂志,2020,19(10):1038-1043.
- [11] 邹曰坤,费月海,韩晓博,等.允许性低热卡营养在老年慢性重症病人中的应用[J].实用老年医学,2020,34(02):149-151.
- [12] 王慧君,叶向红,张锐,等.外科重症患者早期肠内营养误吸状况及影响因素研究[J].护理学杂志,2021,36(07):63-65.
- [13] 唐烁,王先斌,陈源,等.肺康复联合训练对颈胸段脊髓损伤患者的临床效果[J].贵州医科大学学报,2021,46(11):1321-1326.

版权声明: ©2024 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS