

一例皮罗综合征下颌骨截骨牵引术带蒂肌皮瓣转移术护理

翟培敏

天津市儿童医院, 天津大学儿童医院, 天津市儿童出生缺陷防治重点实验室 天津

【摘要】总结 1 例皮罗氏综合征患儿行双侧下颌骨截骨牵引术带蒂肌皮瓣转移术前术后的护理经验。其护理要点包括: 术前给予俯卧位或侧卧位保持呼吸道通畅, 改变体位后呼吸困难的症状仍未得到改善, 通过气管插管来解决气道梗阻问题; 选择合理喂养方式; 做好术前检查。术后加强对牵引及疼痛的护理, 合理喂养, 做好出院指导。本例患儿呼吸窘迫和喂养困难情况在术后均得到改善, 顺利出院。

【关键词】皮罗氏综合征; 下颌骨截骨牵引术带蒂肌皮瓣转移术; 护理

【收稿日期】2025 年 5 月 13 日

【出刊日期】2025 年 6 月 12 日

【DOI】10.12208/j.jnmn.20250284

Nursing of a case of mandibular osteotomy, traction and pedicled myocutaneous flap transfer in a child with

Piro's syndrome

Peimin Zhai

Tianjin Children's Hospital, Children's Hospital, Tianjin University, Tianjin key Laboratory of Birth Defects for Prevention and Treatment, Tianjin

【Abstract】 Summarizes the nursing experience before and after a child with Piro's syndrome who underwent bilateral mandibular osteotomy, traction and pedicled myocutaneous flap transfer. The key points of nursing include: giving prone or lateral position to keep the airway open before surgery, and the symptoms of dyspnea after changing the position are still not improved, and solving the problem of airway obstruction by endotracheal intubation; choosing a reasonable feeding method; and doing a good preoperative examination. After surgery, strengthen the care of traction and pain, feed reasonably, and do a good job of discharge guidance. The child's respiratory distress and feeding difficulties were improved after surgery, and he was discharged smoothly.

【Keywords】 Piro's syndrome; Mandibular osteotomy, Traction and pedicled myocutaneous flap transfer; Nursing

皮罗氏综合征 (Pierre-Robin Syndrome) 又称小下颌-舌下垂综合征, 在 1923 年由法国医生 Pierre Robin 发现并命名的一种先天性疾病^[1]。PRS 以先天性小下颌、舌后坠及由上述畸形所导致的呼吸困难和喂养困难为主的临床表现, 严重的会导致患儿体重逐渐下降、消瘦甚至死亡。我院于 2023 年 4 月 3 日收治一例皮罗氏综合征患儿, 行双侧下颌骨截骨牵引术带蒂肌皮瓣转移术, 现将临床资料报告如下。

1 病例简介

1.1 一般情况

患儿男, 4 月余, 主因呕吐 12 小时于 2023 年 4 月 3 日入院。患儿系 G1P1, 孕 40+4 周因头盆不称行剖宫产出生, Apgar 评分 1 分钟 9 分、5 分钟及 10 分钟均 10 分, 羊水 III。入院前 12 小时患儿后出现呕吐, 伴

有吐沫, 非喷射性, 呕吐物为黄色粘液, 每次量不多, 无其他伴随症状。入院体温 36.2℃、呼吸 42 次/分、血压 68/35mmHg, 体重 5.57kg, 患儿使用奶瓶喂养后容易发生呛咳呕吐, 血氧饱和度下降, 入院后改为鼻饲喂养, 仍有血氧饱和度下降情况的发生, 查体示下颌后缩, 上颌部可见裂隙自悬雍垂至腭中部裂开, 舌后坠, 结合辅助检查诊断为皮罗氏综合征, 经内外科及整形科多学科会诊建议行双侧下颌骨截骨牵引术带蒂肌皮瓣转移术。

1.2 手术方法

患儿全麻下气管插管连接呼吸机, 仰卧位于手术台上, 头稍后仰, 于两侧下颌处标记定点, 逐层切开皮肤、皮下组织、颈阔肌层, 于骨膜下剥离下颌角处附着咀嚼肌, 暴露下颌角处、下颌骨升支和体部, 标记截骨

线,用超声骨刀截开骨皮质,横跨截骨线放置牵引器,两侧各用两枚钛钉固定牵引杆,自耳垂下方部位穿出皮肤,经调试工作状态良好,同种方式于对侧对称位置行手术,操作无活动性出血,取带蒂颈阔肌皮瓣转移覆盖创面,加固牵引器周围组织,间断缝合皮下组织及皮肤层、皮肤层,对合良好,无菌敷料贴固定,手术顺利,出血约 3ml,带气管插管回病房。

1.3 术后情况及转归

术后患儿生命体征平稳,带气管插管安返病房,呼吸机模式 IPPV+PEEP;呼吸机参数 $\text{FiO}_2 30\%$, $\text{PEEP} 4\text{cmH}_2\text{O}$, $\text{PIP} 16\text{cmH}_2\text{O}$, $\text{RR} 40$ 次/分, $\text{TI} 0.5\text{s}$ 。患儿在麻醉镇静下仍可见烦躁,心率升至 200 次/分,予静滴咪达唑仑 $1.5\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$ 镇静,同时鼻饲对乙酰氨基酚悬滴剂止痛。术后 4 小时患儿烦躁不安,气管插管脱出,立即予布地奈德雾化减轻喉头水肿,苯巴比妥钠镇静治疗,并予氧气吸入至次日,因血常规 $\text{Hb} 78\text{g}/\text{L}$,予输注红细胞悬液纠正贫血。术后当日患儿反复发热,最高肛温 39°C ,予物理降温及静脉应用拉氧头孢钠联合青霉素抗感染治疗,根据血常规结果,术后第三日降级为单用静脉拉氧头孢抗感染,术后第七日降级为头孢克洛口服,体温恢复正常。术后第二日胃内抽出少许咖啡样物质,予生理盐水洗胃至清亮,凝血酶、蒙脱石散鼻饲止血,并予禁食,静脉营养治疗。术后第四日鼻饲试喂少量 2.5%糖水可耐受,未见消化道出血,予以鼻饲早产儿配方奶,逐渐增加奶量至生理需要量,术后第十五日改为全量经口喂养。患儿住院 20 天,一般情况可,伤口愈合,顺利出院。

2 护理

2.1 术前护理

密切监测生命体征、面色、血氧饱和度、若患儿出现呼吸心率增快血氧饱和度下降,立即给予清理呼吸道,并及时通知医生进行处理,必要时开放气道。皮罗氏综合征患儿由于喂养困难都会出现不同程度的营养不良,遵医嘱给予鼻饲早产儿奶,每 3 小时 1 次,保证入量。遵医嘱术前禁食禁水 8 小时,静脉补液,严格控制输液速度。为了缓解舌后坠,减轻呼吸道梗阻,所以一般会采用俯卧位与左右侧卧位交替,很少或禁止采取仰卧位。俯卧时将患儿的双手放在头的两侧,将头偏向一侧,并确保医护人员在附近,以防止窒息^[4]。

2.2 术后护理

2.2.1 生命体征监测

由于皮罗氏综合征患儿舌后坠,缩颌的特征以及术后易发生术区肿胀及喉部水肿,更增加了气道梗阻

的风险^[5]。保持呼吸道通畅极为重要,为患儿连接心电监护,监测体温、脉搏、呼吸、血压、血氧饱和度等情况。患儿术后三日体温波动在 39.2°C - 37.6°C 之间,给与物理降温后降至正常,心率由 204 次/分逐渐降至 110-120 次/分,患儿术后氧气头罩吸氧 24 小时,血氧饱和度为 93%,吸氧浓度 30%,停止吸氧后血氧饱和度维持在 96%-98%,未见呼吸暂停及呼吸窘迫等表现。

2.2.2 预防感染护理

预防感染是外科术后最关键的护理措施^[6]。医务人员应严格执行手卫生积极预防感染。患儿术后下颌及面部无菌纱布包扎无渗出,需仔细观察面部有无肿胀,伤口包扎敷料处有无渗血、渗液等情况发生。第二日患儿面部双侧伤口处可见陈旧性血性渗出,敷料干燥,暴露面部无肿胀及瘀斑。第三日伤口处可见黄色渗出,局部未见明显红肿,予莫匹罗星软膏外用涂抹伤口,给予换药治疗并每日延长牵引位置 0.8mm。每班观察患儿耳垂下方牵引杆置入处有无红肿、渗出、感染的发生。每日三次给予生理盐水进行口腔护理,及时清理口腔内的分泌物,防止吸入性窒息或经嘴角流出污染伤口。为了避免因固定不牢而导致的牵引杆回旋影响内部固定效果,先将牵引杆固定在胶布上,再固定两侧耳廓上,避免直接接触皮肤,这样不易脱落,固定更牢固。护理过程中,应妥善固定头部,避免外置调整器受压,或与床单位发生摩擦,更换体位时观察患儿血氧饱和度,面色等。皮罗氏综合征多伴有不同程度的肺炎,遵医嘱积极清理呼吸道分泌物,加强呼吸道管理尤为重要^[7]。遵循医嘱给予生理盐水雾化吸入,每天两次,使痰液变得稀薄,有利于吸出。

2.2.3 疼痛护理

疼痛是一种主观体验,世界疼痛大会明确,疼痛是继体温、脉搏、呼吸、血压之后的“第五生命体征”^[8]。对于成年人或年长儿,自述疼痛的部位强度和特点是评价疼痛的金标准。然而小婴儿只能通过行为生理指标的改变来表现,生理指标如心率呼吸增快,血压升高,恶心呕吐,肤色苍白等。行为评估包括哭声、面部表情、呻吟、肢体活动及行为状态。皱眉、挤眼、缩鼻、下颌抖动、舌肌紧张等不规律的夹声啼哭也与疼痛有关,同时也会对远期社会情感和神经发育产生不良影响。依据兰氏新生儿疼痛评估量表。疼痛分级为 0-3 分无痛或轻度疼痛,4-7 分中度疼痛,8-10 分重度疼痛^[9]。为了缓解患儿疼痛采取了以下措施:术后根据医嘱给予咪达唑仑、水合氯醛、对乙酰氨基酚悬滴剂来镇静止痛,密切观察用药的情况及效果,并及时与医生沟通;通过

降低 NICU 噪声、调节室内光强、在床边播放柔和的音乐等措施减少能量消耗;为患儿制作鸟巢,鸟巢式可模拟母亲子宫环境,增加患儿的安全感和舒适感^[10],蓝色棉布紧紧包裹,以增加患儿安全感,提高患儿睡眠质量,增强行为控制能力;改变患儿体位时动作缓慢,去除粘膏时,先在胶布四周涂抹油剂或生理盐水,湿润后再轻轻撕去,以免损伤皮肤,以及由此带来的疼痛。通过以上镇痛措施,患儿的疼痛评分由术日的 8 分逐渐降至 3 分,有效缓解了疼痛。

2.2.4 饮食护理

患儿术后因出现消化道出血给予禁食,静脉补液,并密切监测患儿血糖、体重和消化道出血的情况。第四日遵医嘱给予少量的 2.5%糖水鼻饲喂养,喂养前应查看鼻饲管的位置、刻度,确保鼻饲管在胃内,每次鼻饲应使用一次性无菌注射器,一用一弃,严禁重复使用。第五日改为鼻饲早产儿配方奶,鼻饲前抽吸胃内观察有无残留奶液,患儿无腹胀、消化不良等症状,胃内残留奶液超过每次鼻饲奶量的 1/4 时,及时通知医生酌情减量或禁食。

2.2.5 管路护理

术前此患儿经腋下静脉穿刺中心静脉置管(PICC),每次连接静脉前,应用消毒棉片擦拭消毒无针接头的横截面和外周 5-15s 待干,冲管和封管应使用 10ml 管径的预充式导管冲洗器,应采用脉冲式冲管,即“推-停-推”方法冲洗导管。冲洗导管时,如果遇到阻力或者抽吸无回血,应进一步确定导管的通畅性,不应强行冲洗导管,中心静脉导管使用期间,应每日观察穿刺点,及周围皮肤得完整性,肝素帽应至少 7 天更换一次,肝素帽内有血液残留、完整性受损,或取下后应立即更换。

2.2.6 出院延续性指导

指导家属保持伤口处干燥清洁,定期伤口换药,若伤口出现红肿、渗出、疼痛等任何异常不适,随时就诊;喂养细心耐心,防止呛咳,牵引杆务必固定妥善;根据伤口情况每日或隔日门诊换药,整形外科门诊复查;提倡母乳喂养,不但因为母乳易于吸收,促进母子感情,提高机体免疫力,而且乳房组织比奶瓶更有弹性,从而更好关闭口腔和鼻腔的腔隙;通过电话定期随诊患儿恢复情况,询问是否出现呼吸困难、喂养困难、呛咳等异常情况,建立微信群促进家属间的交流和互相鼓励。2023 年 11 月患儿再次入院复查鼻咽喉 CT 提示舌根与咽后壁间距缩短好转,呼吸平稳,经口喂养无呛咳,手术取下钢板及牵引杆,去除原皮肤切开处瘢痕组织,伤

口愈合良好。

3 总结

皮罗氏综合征是生后即出现的呼吸困难、发绀,常常因误吸并发肺炎。此种疾病的患儿还会因喂养困难,而导致生长缓慢,营养不良,严重的会出现消瘦甚至死亡。本患儿行下颌骨截骨-牵引器置入术,通过牵引器的调整使下颌骨达到满意的牵引效果。此病治疗目的以改善患儿呼吸和进食状况,促进患儿生长发育为主,而不是以改善牙颌畸形为目的。根据患儿的特点积极抗感染治疗,重视镇静镇痛,加强伤口护理,确保有效牵引,合理喂养,指导家属出院健康宣教,都是手术治疗成功的重要保障。此手术治疗周期较长,但效果明显,且病情不易反复,可提高患儿的生存率及生存质量。

参考文献

- [1] MACKY DR.controversies in the diagnosis and management of the Robin sequence[J]. JCraniofac surg, 2011 ,22(2): 415-420.
- [2] Malkuch, Heidi R. Identification of Management Practices for Pierre Robin Sequence by Recognized Craniofacial Centers[D].university of Cincinnati master's thesis,2011,7.
- [3] 毛喆,王洪涛,崔颖秋.皮罗氏序列征的研究进展[J].中华口腔医学研究杂志 (电子版),2015,4(9):166-170.
- [4] 马美丽,项伟菊.6 例新生儿 Pierre.Robin 综合征的护理[J].中华护理 杂志,2011,46(2):135-136.
- [5] 邵丽红,林艳芳.牵引成骨术治疗小颌畸形患者的护理[J].中国实用护理杂 志,2008,24(27):35-36.
- [6] 程娜.外科手术患者伤口感染的预防性护理措施研究[J].实用临床护理学电 子杂志,2018,21:56-59.
- [7] 赖丽梅,叶洁青,吴海波.新生儿 Pierre Robin 综合征 5 例的护理[J].护理 与康复,2017,04:337-338.
- [8] 范娟,李茂军,吴青,等.新生儿操作性疼痛的临床管理——美国儿科学会新生 儿操作性疼痛的预防和管理最新政策声明简介[J].中国小儿急救医学,2017,24(1): 28-33.
- [9] 何兴蓉.兰氏新生儿疼痛评估量表用于多种临床情境的调适、信效度检验及 应用评价[D].重庆医科大学硕士学位论文,2021,5.
- [10] 毛孝容,王晓敏.1 例新生儿 Piecere Robin 综合征体位护理循证实践[J]. 护理研究,2014,01:126-128.

版权声明: ©2025 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