维普资讯 http://www.cqvip.com

中国局解手术学杂志 2000年第9卷第3期
Chin J Regional Anat & Operative Surg, 2000, Vol.9, No.3

41例小儿腭裂手术麻醉的并发症及意外分析

邓文伟* 王景霞** 马永兴* 雷 鸣*

小儿腭裂修复术是整形、颌面外科常见手术，如何保证病儿在麻醉围手术期的安全及术后的平稳是不容忽视的问题。我院自1987年12月至1998年12月间有资料记载1～12岁小儿腭裂518例，其中出现并发症及意外41例，发生率为7.9%，现就其原因及处理结果分析总结如下：

一、临床资料

1.一般资料：41例中，男29例，女12例，体重10～45kg，1～4岁4例，5～8岁23例，9～12岁14例，手术时间40min～170min。

2.麻醉方法：常规术前用药，体重20kg以下小儿肌注氯胺酮4～6mg·kg，r-OH 80～100mg·kg静注，用2%利多卡因作口咽表面麻醉后，行气管内插管，采用自制改良T形管供氧，术中行0.5%利多卡因局浸，保留病儿自主呼吸。体重20kg以上者按小儿合作程度，肌注或静注氯胺酮5～6mg·kg或2mg·kg，部分病儿静注咪唑安定0.2mg·kg或r-OH 40～70mg·kg，配合肌松药行气管插管后接循环紧闭式麻醉机。全部小儿维持麻醉选用1%氯胺酮静点，间断吸入安氟醚或异氟醚。术中连续监测BP、HR、T及R，近年来增加SPO_2监测。

3.并发症及意外的原因和处理：从附表看出，除1例输血反应外，均与麻醉因素、手术操作相关。41例病儿由于发现及时，处理得当，均转危为安，无1例致残，致死。

附表 并发症和意外的原因及处理表

并发症和意外	例数	原因	处理
门齿脱落	1	麻醉操作不当	
导管梗阻	6	3例导管受压，2例导管折曲，1例分泌物阻塞	解除压力，恢复导管弧度，清除分泌物
导管过深(SPO_2<90%)	3	麻醉操作不当	退出少部分导管
导管脱出	2	固定欠妥	重新插入
心率过快(>160次·min)	14	分析2例表有CO_2蓄积，其它系麻醉过浅或肾上腺素反应	更换麻醉机过度换气，加深麻醉，其中2例静注西地兰0.1mg
血压骤降(2.7/? Kpa)	1	安氟醚吸入引起(特异反应?)	停吸安氟醚，快输液，予麻黄素5mg后血压12.0/8.0Kpa当复吸入安氟醚后血压瞬间再次下降同前处理后好转
拔管后气道梗阻	5	1例残留纱条，1例分泌物阻塞，3例过早拔管	清除异物及分泌物，面罩氧合，1例重新置入导管
术毕喉头水肿	1	与导管压迫、麻醉浅、手术刺激有关	吸氧、激素治疗，咽喉雾化
术后呼吸不畅(病房)	3	舌体，扁桃体肿大及分泌物过多	吸氧、留置通气道，连续监测SPO_2
苏醒延迟(4～6h)	3	2例麻醉过深，1例由于自身疾病(肝，肾功能不良)引起	吸氧、保持气道通畅，加强护理，监测生理指标
术后出血	1	手术因素	再次手术
输血反应	1	变态反应	抗过敏反应治疗
合计	41		

二、讨论

腭裂手术小儿居多，我院11年间518例手术中，8岁以下小儿403例，占77.8%。年龄越小，在解剖、生理、药理方面与成人的差别越大[1]。尤其婴幼儿各项生理功能都发生迅速而急剧的变化。如何拟定合适的麻醉方法并选择相应的小儿监护设备，尽最大努力减少并发症及意外的发生仍是目前需探讨的麻醉问题。从本组41例观察，有些病例如处理不当，会至致病儿死亡。而多数病例只要严格防护完全可以避免。兹以41例病儿所出现的意外险情，总结以下观点：

(一)腭裂手术系口内直视操作，麻醉选择均需气管内全麻，关于插管路径问题，有报道可经鼻气管插管而无有关并发

* 作者单位：154002 黑龙江省佳木斯大学口腔医学院麻醉科
** 佳木斯大学基础医学院

维普资讯 http://www.cqvip.com

症[2]。但我们认为小儿鼻腔插管导管内径过窄不利于通气，易发生梗阻，且对鼻粘膜有损伤。也曾有人提出腭裂手术麻醉行气管造口插管，以其减少并发症[3]，对此我们感觉更为不妥，气管造口不仅不能绝对减少一些并发症，而且气管造口所致的负性损伤弊多利少，尤其小儿术后呼吸道感染或肺炎的发生以及其它随之而来的并发症无可预知。我们通过518例麻醉经口插管观察，一方面对手术无大妨碍，且麻醉操作简便，另一方面有些并发症并不完全由气管插管引起。我们在选择导管的大小、插管的操作、置入深度及导管稳妥固定方面特别注意。插管后尚需观察咽周是否漏气，同时也提示术者开口器的安放是否合适，避免压迫导管，注意导管弯曲度，慎防术中切割、剥离移动、滑脱等。

（二）麻醉的用药方法、种类、剂量对腭裂手术病儿有较大的影响。一般认为腭裂手术需绝对要求麻醉深度，甚至投入大量肌松药以保持术中麻醉的平稳及为手术创造良好的环境。据我们临床麻醉体会，对于小儿特别是婴幼儿并非需要过深麻醉，只要保证病儿术中安静、无痛、呼吸道通畅、生命指征平稳即可。我院曾报道5岁以下小儿腭裂修复术采保留呼吸气管内麻醉加局浸效果甚佳[4]，全麻用药只应用r-OH，氯胺酮及间断吸入少量安氟醚或异氟醚即可。病儿术毕苏醒快，而并发症明显减少。

（三）术中认真监测是保证病儿安全的根本，及时发现异常险情、果断处理。术中的心率增快和血压增高已提示麻醉偏浅或是否存有呼吸道不畅及麻醉机原因等所致低氧、二氧化碳蓄积。行辅助呼吸时要注意气道压力大小，保留呼吸的病儿必监听其呼吸音，连续SPO_2监测可随时了解病儿是否存在低氧血症，有条件时应连续监测$Petco_2$，同时保持术中病儿麻醉的平稳性，避免瞬间加深麻醉，否则对病儿的循环系统构成严重威胁。

（四）腭裂手术因鼻咽腔缩小变窄，咽周及软硬腭手术刺激，开口器压迫等易引起病儿舌体及扁桃体肿大，咽周喉头水肿，加上分泌物积聚，对拔管指征要求较严。腭裂手术拔管一般主张病人潮气量，分钟通气量在正常范围，有吞咽和咳嗽反射，最好达到呼之能应程度。即便如此仍需注意病儿通气情况。病人有能力通气并非等于气道通畅，膈肌功能恢复不能认为气道骨骼肌（如肋间肌，环咽肌，颏舌肌）的功能已恢复。在拔管时应检查口腔内及咽周是否存留纱条，拔管后应至少观察SPO_2或气道通气5分钟，并常规备好口咽通气道。术毕病儿均采用侧卧体位，有利于分泌物的流出及吸引。

本文承蒙佳木斯大学基础医学院口解教研室主任陈克功教授指导，在此深表谢意。

参 考 文 献

1. 刘俊杰，赵 俊，主编. 现代麻醉学. 北京：人民卫生出版社，1992. 808.
2. 赵绿芹，徐菊芬. 小儿腭裂修复术的麻醉. 湖南医学，1992，6：148.
3. 王宏樱，张永赞. 小儿腭裂修复术的麻醉-经口气管插管还是气管造口. 临床麻醉学杂志，1996，12：46.
4. 邓文伟，于艳华，孙 博. 88例婴幼儿气管内麻醉的体会. 现代口腔医学杂志，1997，11(3)：230.

（收稿：2000-01-23）

240-241 腕部骨折 夹板 18页 22

自制弯板加软纸夹板治疗腕部骨折45例临床观察

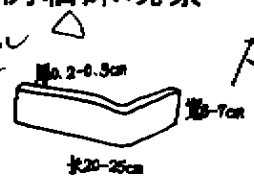
宋长斌* 赵淑玉* 冉庆林* 陈克功**

R683.41

自1995年6月～1998年6月，我们应用自制"弯板加软纸夹板"共收治各类型腕部骨折患者45例。通过临床验证，收到良好疗效。现将临床治疗方法与结果报告如下。

一、材料与方法

弯板制作材料 选用优质水柳木板，此木有可塑性强、韧性好、吸附和通性能强，轻便等特点。弯板的长度，可根据病人的肢体长度制成：20～25cm，厚度0.2～0.3cm、宽度6～7cm，在40℃～50℃的热度下将夹板塑成70°～90°的弯度（附图）依不同类型病人选用合适规格夹板，以放置在腕部适宜为度。软纸夹板以胶布包装盒为益、长宽与弯板相等、厚度以一层纸板为佳，纸板上覆以棉花、纱布。







附图 弯板图示

* 作者单位：154002 黑龙江省佳木斯市中医院骨科
** 佳木斯大学医学院解剖学教研室