腭裂手术技巧探讨

杨寿康, 孙国良, 张 号

作者单位: 423000 湖南郴州, 郴州市第一人民医院口腔科

作者简介: 杨寿康(1969-), 男, 硕士, 副主任医师, 研究方向: 口腔科学, E-mail: shoukangy@163.com.

【摘要】 目的 探讨腭裂修复术的手术技巧及临床应用。方法 回顾 168 例腭裂患者的修复手术, 对手术方法的选择、电刀的使用、切口的顺序、粘骨膜瓣的剥离及松弛、无创可吸收缝线的使用、牙槽突及前腭部的处理、鼻腔粘膜的封闭、悬雍垂的处理、腭帆张肌解剖及功能重建和松弛切口的处理等应用的一些手术技巧进行临床效果总结分析。结果 168 例腭裂患者术后除有 3 例在硬腭前份牙槽突裂隙处并发穿孔, 1 例在软腭部发生穿孔外, 其余患者均获得良好愈合, 悬雍垂形成良好, 软腭活动度满意。结论 在手术过程中运用一些技巧和使用一些特殊器材有利于缩短手术时间、减少出血、减少缝合张力、减轻组织水肿、避免穿孔和复裂; 有利于悬雍垂形成; 有利于腭部解剖结构和生理功能的恢复和提高手术的成功率。

【关键词】 腭裂修复术; 手术技巧

【中图分类号】 R 782.22 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-3806(2009)01-0051-03

The study of some surgical skills for cleft palate repair YANG Shou-kang, SUN Guo-liang, ZHANG Hao. Department of Stomatology, the First People's Hospital of Chenzhou, Chenzhou 423000, China

【Abstract】 **Objective** To discuss some skills concerning the operation for cleft palate and clinical applications of these skills. **Methods** Retrospecting 168 cases of surgical operations for cleft palate repair, some surgical skills for cleft palate, including selection of operative methods, usage of electrotome, sequence of incisions, stripping and slacking of mucoperiosteal flap, usage of noninvasive absorbable surgical sutures, dealing of alveolar ridge and anterior palate, closure of mucous membrane in the nasal cavity, dealing of uvula, anatomy and function reconstruction of levator veli palatine, and filling up of the flabby wounds, were evaluated. A clinical analysis was made for the outcome. **Results** All of 168 cases but four have got excellent healing, with good shape of uvula and satisfactory activity of soft palate. Perforation occurred in alveolar cleft in three cases and one in soft palate. **Conclusion** The application of certain skills for cleft palate surgery is helpful to shorten operation time, decrease bleeding during the operation, reduce suture tension, alleviate tissue edema, avoid perforation and rupture, figure uvula, restore anatomic structure and physiologic function of palate, promote wound healing, and improve the succession rate of operation.

【Key words】 Cleft palate reconstruction surgery; Surgical skills

先天性腭裂是口腔颌面部发育畸形中最为常见的疾病之一, 其不仅影响患者的发音和外貌, 而且还造成患者及家长严重的心理负担^[1]。综合序列治疗是目前国内外的主流治疗方式, 其手术修复仍然是序列治疗中的关键部分^[2]。腭裂修复手术是该序列治疗中的重要环节, 是治疗该病的主要方法, 包括腭成形术和咽成形术。本文主要探讨腭裂修复手术中某些技巧的应用。在应用传统经典术式的前提下, 术中采用一些技巧对于缩短手术时间、减少出

血、减少缝合张力、减轻组织水肿、避免穿孔和复裂、形成悬雍垂、恢复腭部的解剖结构和生理功能等都十分有益。现将 2000-01~2008-07 我们收治的 168 例腭裂患者在手术治疗中运用的一些技巧问题介绍探讨如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料 本组 168 例腭裂病人中, 男 106 例, 女 62 例; 年龄 10 个月~25 岁, 平均为 5.02 岁。按裂隙的部位与程度分类: 悬雍垂裂 10 例, 软腭隐

性裂 2 例,软腭裂 5 例,左侧 87 例(其中Ⅱ度 19 例,Ⅲ度 68 例),右侧 46 例(其中Ⅱ度 8 例,Ⅲ度 38 例);双侧Ⅲ度 16 例;双侧混合裂 2 例。

1.2 手术方法 采用直接拉拢缝合 5 例(裂隙较窄且软腭够长的悬雍垂裂和软腭裂),单瓣法 5 例,二瓣法 94 例,三瓣法 29 例,四瓣法 17 例,犁骨粘膜瓣法 18 例。根据裂隙宽度、咽腔大小、软腭的形态特点确定手术方式,需要后退延长软腭者均选用两瓣后退手术,以简单为好。步骤:(1)安放 Digman 开口器以获得良好的视野,开口度以 3~4 cm 为宜,将气管导管压于舌表面,固定在压舌板的凹槽中。(2)用注射器抽取稀释的含肾利多卡因生理盐水(含 1/10000 盐酸肾上腺素),在硬腭部裂隙缘及粘骨膜下和软腭部裂隙缘行多点注射,使组织发白,至平坦为止。(3)用高频电刀在腭粘膜紧邻龈缘约 2 mm 处作松弛切口,深达骨面;从前往后切,直达上颌结节后缘,切断上颌结节附着于翼钩的腭帆张肌肌腱,不凿断翼钩;切开硬腭裂隙缘粘膜,然后翻开腭瓣,松解腭大孔神经血管束;在硬腭后缘充分剥离并切断腭腱膜,推软腭肌肉向后,但不横断鼻腔侧粘膜(对较大儿童和成人软腭后退及悬雍垂形成困难的则横断)。至此,两侧腭瓣均已松弛,拉至中线无张力。(4)作软腭裂隙缘和悬雍垂切口,至悬雍垂尖前方 1~2 mm;软腭裂隙缘切口仅需划开肌肉筋膜达肌肉浅面;修剪悬雍垂边缘和尖端内卷的多余粘膜。(5)剥离硬腭鼻腔粘膜和形成犁骨粘膜瓣,拉至中线无张力。(6)用 5-0 号无创可吸收缝线分层缝合鼻腔粘膜、肌层和口腔粘膜。(7)处理和封闭硬腭前部及牙槽突裂口。(8)松弛切口内填入止血纱布(只用于年幼切口小、渗血少者)和碘仿纱条。手术过程中操作应轻柔细致,避免口腔粘骨膜的广泛剥离,保护软硬组织。行硬腭处口腔侧粘骨膜缝合时,应与鼻腔侧粘膜对应缝合固定,免除腭护板或牙间拴扎压迫固定。为了减轻异物刺激,松弛切口内碘仿纱条填塞不宜过多。

2 结果

168 例腭裂手术操作时间平均为 50 min(30~90 min);术中出血平均为 80 ml(20~100 ml),无一例输血;平均住院天数 9 d。术中有 1 例术后松弛切口出血(为松弛切口内填入止血纱布者,后改填碘仿纱条);术后有 3 例在硬腭前缘牙槽突裂隙处并发穿孔,1 例在软腭部并发穿孔,其余患者均获得良好愈合,悬雍垂形成良好,软腭活动度满意。

3 讨论

3.1 手术方法的选择 腭裂修复术方法较多,但作者认为以二瓣法为佳。其优点是:(1)简单易行,可适用于任何类型的腭裂;(2)组织损伤小、创面小;(3)便于保护腭部血运,失血量少;(4)加大组织后退,增加软腭长度,缩小咽腔;(5)易于剥离和松弛腭瓣,缩短手术时间。

3.2 高频电刀的使用 高频电刀在减少腭裂术中出血有重要作用^[3]。用普通手术刀切开松弛切口时,渗血往往很多,尽管切开前在粘骨膜下注射了含肾利多卡因生理盐水,切开后用肾上腺素纱条压迫,但也难避免。但应用高频电刀后,创缘几乎没有出血,术野清晰,能有效减少出血量。翻瓣时,腭瓣组织面、骨面有渗血点,可行电凝止血。术中必须注意:高频电刀仅限于作松弛切口,对腭裂裂隙缘切口仍用普通手术刀,尤其是软腭及悬雍垂部,以利伤口愈合。对于合并牙槽突裂的患者,由于牙槽粘膜厚,不易翻转行瓦合式缝合,我们在裂隙缘处用电刀切除粘膜表层,剥离后直接褥式紧贴缝合(即粘膜面对粘膜面),术后愈合良好。本组使用高频电刀行腭裂手术均不用输血,失血量控制在 20~100 ml 之间,尤其对较大儿童及成年患者,效果尤为明显。

3.3 切口的顺序 先用高频电刀切开牙龈侧松弛切口,然后用普通手术刀切开硬腭裂隙缘处粘膜,再切开软腭及悬雍垂裂隙缘处粘膜。这样可减少出血,缩短手术时间。

3.4 粘骨膜瓣的剥离与松弛 剥离前,在术区注射含肾利多卡因生理盐水(含 1/10000 肾上腺素),以减少出血。剖开裂隙缘时,可先切软腭部分,硬腭部分待剥离前再行切开。一旦切开剥离,即应填塞纱条或纱布止血。鼻腔侧粘膜在软腭部基本缝合完毕后,再行剥离。这样既可减少出血又可使缝合时手术野清楚。

3.5 无创可吸收缝线的应用 我们用 5-0 号无创可吸收缝线缝合腭部创口,效果颇佳。总结有以下优点:(1)缝针缝线大小长短合适,能达到缝合腭部粘膜、肌肉组织所需的强度;(2)组织损伤小,有效地保护了腭部组织;(3)组织反应小,不易发生线结反应,把伤口愈合过程中出现的炎症反应降到了最低点,愈合后疤痕组织小^[4];(4)术后无需拆线,减少了患者的痛苦,缩短了住院时间,简化了治疗程序。缺点是无创可吸收缝线有一定的弹性,线结容易松脱,故需打 3 到 4 个方结为好;另外是价格较贵,增加了住院费用。

3.6 牙槽突及前腭部的处理 完全性腭裂牙槽突及前腭部术后最易发生穿孔。为此,我们在裂隙缘处用电刀切除粘膜表层,剥离后直接褥式紧贴缝合(即粘膜面对粘膜面),术后愈合良好。在以往的手术中为使硬腭翻起的粘骨膜与鼻腔侧粘膜创面贴紧以利于创面的愈合,同时起到压迫止血作用,术中常用配戴预制腭护板及牙间控扎碘仿纱条压迫的方法以实现上述目的^[5]。而我们则采用两层粘膜串联缝合的方法,取消了腭护板及牙间控扎的使用。在缝合口腔侧时,间断与鼻腔侧隆起的嵴作对应串联缝合,不仅可使两层创面贴紧固定、有利于组织愈合、减少创面出血,同时又消除了异物的刺激,对病人的心理、饮食、口腔卫生等均具有良好的作用。

3.7 鼻腔侧粘膜的封闭 在腭裂修复手术中,鼻腔侧粘膜得以完全封闭有利于减少渗血,减轻局部组织糜烂,促进组织愈合,防止术后复裂,减轻组织瘢痕,有助于软腭功能的恢复。一般来说,裂隙较窄的病人,封闭鼻腔侧粘膜难度不大,而对裂隙较宽大尤其是Ⅲ度腭裂病人,则存在一定的困难。对于此类病人,我们所采用的做法是在剖开裂隙缘时,将切口线定在靠口腔侧粘膜处,如软腭处则在裂缘正中或微偏口腔侧,硬腭处则在口腔侧为佳。此方法即可加宽鼻腔侧组织,使翻向鼻腔侧的粘骨膜能在基本无张力情况下缝合,同时又避免了因边缘组织致密较厚、鼻腔侧粘膜脆弱而造成的缝合时易撕裂的弊端。由于采用二瓣法手术,硬腭部分组织瓣游离活动度较大,因此不存在口腔侧在缝合时具有张力的问题。

3.8 悬雍垂的处理 悬雍垂比较娇嫩,忌反复钳夹和吸引。切开时,只需去除裂隙缘处粘膜即可。为了形成丰满的悬雍垂,腭瓣要尽可能后退,必要时可切断硬腭后缘的鼻腔粘膜。

3.9 腭帆张肌解剖与功能重建 术中对翼突钩附着的肌腱进行剥离,松弛腭瓣,而不切断翼钩,为腭

帆张肌术后实现再附着提供基础,使该肌恢复正常功能,对术后软腭正常张力的恢复有一定的作用。有作者^[6]提出不切断翼钩,不切断腭腱膜,但实际操作中腭瓣松弛不理想。

3.10 松弛切口的处理 腭裂手术中松弛切口,常规填充一些内容物,以达到止血、保护伤口、防止感染和减张的目的。我们对此采用二种方法:一种是松弛切口内填入止血纱布(只用于2岁以下的患者);另一种是传统的碘仿纱条填塞。止血纱布有明显的止血效果,无明显异物感,可减少患者呕吐,改善进食,促进伤口愈合,并且术后不需要抽出,减轻了患者的痛苦,简化了操作步骤,减少住院时间。但由于止血纱布吸血膨胀率高,故填塞不宜太多;又由于无压迫作用,不能达到压迫止血和减张的目的,故对渗血多、松弛切口宽、张力大的患者不适用。碘仿纱条有压迫止血、减张、刺激肉芽组织生长及固定腭瓣的作用,但也有缩小口腔体积、异物感、妨碍进食、刺激恶心呕吐和术后需要抽出等缺点^[7]。

参考文献

- 1 宋儒耀,柳春明编著. 腭裂与腭裂的修复[M]. 第4版. 北京:人民卫生出版社,2003:1.
 - 2 邱蔚六主编. 口腔颌面外科学[M]. 第5版. 北京:人民卫生出版社,2003:396.
 - 3 王洪涛,张国强,陶建平等. 高频电刀在婴儿期腭修复术中的应用研究[J]. 口腔医学,1996,16(4):200-201.
 - 4 刘志辉,雷荣昌. 两种缝合材料对腭裂患者术后伤口愈合的临床观察[J]. 中国现代医学杂志,2004,14(4):64-65.
 - 5 高元. 腭护板制作的改进和体会[J]. 实用口腔医学杂志,1988,4(2):112-113.
 - 6 顾耕华. 保留翼突钩的腭成形术[J]. 浙江医科大学学报,1994,23(1):23-44.
 - 7 罗奕,马莲,孙勇刚等. 碘条对腭裂愈合期影响的临床观察[J]. 现代口腔医学杂志,1996,10(3):172-173.
- [收稿日期 2008-08-11][本文编辑:谭毅 黄晓红]

欢迎投稿

欢迎订阅

本刊地址:广西南宁市桃源路6号,邮编:530021,电话:(0771)2186013

E-mail: zgclxyxzz@163.com

《中国临床新医学》杂志编辑部