

无覆盖带蒂颊脂垫瓣移植在小儿腭裂修复手术中的应用

魏博

(中国人民解放军总医院口腔外科,北京 100853)

摘要:目的 研究小儿腭裂修复术中应用无覆盖带蒂颊脂垫瓣移植的效果。方法 收集接受腭裂修复手术治疗腭裂患儿 60 例,根据随机数字表法分为对照组与观察组,各 30 例。对照组按照常规方法治疗,观察组术中应用无覆盖带蒂颊脂垫瓣移植治疗,对比两组的临床疗效。**结果** 观察组患儿显效 22 例,治疗组显效 13 例,观察组的治疗效果优于对照组($z = 3.859, P < 0.05$),两组患儿的治疗总有效率差异无统计学意义($\chi^2 = 2.588, P > 0.05$);观察组术后并发症发生率为 6.67%,较对照组的 26.67% 显著降低($P < 0.05$);观察组术后发热消退时间(2.53 ± 0.49) d 较对照组(5.52 ± 1.53) d 明显缩短($P < 0.05$)。**结论** 在小儿腭裂修复术中应用无覆盖带蒂颊脂垫瓣移植能够提高临床疗效,降低术后并发症率,值得临床推广。

关键词:腭裂;小儿;无覆盖带蒂颊脂垫瓣;临床疗效

doi:10.3969/j.issn.1009-6469.2018.05.017

Application of non-covered pedicled buccal fat pad flap transplantation in the repair of cleft palate in children

WEI Bo

(Department of Oral Surgery, The General Hospital of PLA, Beijing 100853, China)

Abstract: Objective To study the effect of non-covered pedicled buccal fat pad flap transplantation in pediatric cleft palate repair. **Methods** Sixty cases of children undergoing cleft palate repair surgery were collected and assigned into control group and observation group, each group with 30 cases according to the random number method. The control group was treated by conventional method while the observation group was treated with non-covered pedicled buccal fat pad flap transplantation, and the clinical effects of the two groups were compared. **Results** 22 cases were markedly effective in the observation group, and 13 cases were markedly effective in the treatment group. The treatment effect of the observation group was better than that of the control group, the difference of the data was statistically significant ($z = 3.859, P < 0.05$), but there was no significant difference in the total effective rate between the two groups ($\chi^2 = 2.588, P > 0.05$); the complication rate was 6.67% in the observation group after surgery, which was significantly lower than 26.67% in the control group ($P < 0.05$). The postoperative fever extinction time was (2.53 ± 0.49) d in the observation group was shorter than (5.52 ± 1.53) d in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** The application of cleft palate repair surgery with non-covered pedicled buccal fat pad flap transplantation can improve clinical efficacy and reduce postoperative complication rate, which is worthy of clinical promotion.

Keywords: cleft palate; children; non-covered pedicled buccal fat pad flap; clinical effect

腭裂是临床上常见的先天性口腔颌面部畸形,对患者的颌面部正常发育及咀嚼功能均具有严重

影响。外科手术是治疗腭裂的主要手段,但传统手术后采用碘仿纱布进行切口填充,具有较高的并发

- [4] CHITRAMUTHU B, BATEMAN A. Progranulin and the receptor tyrosine kinase EphA2, partners in crime[J]. *J Cell Biol*, 2016, 215(5):603-605.
- [5] SU J, JI XB, XIE JH, et al. Expressions of angiogenesis-related factors: CD105, EphA2 and EphrinA1 in laryngeal squamous cell carcinoma and clinical implication[J]. *Chinese Journal of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery*, 2016, 51(12):929-936.
- [6] SCHINNER E, WETZL V, SCHRAMM A, et al. Inhibition of the TGF β signalling pathway by cGMP and cGMP-dependent kinase I in renal fibrosis[J]. *FEBS Open Bio*, 2017, 7(4):550-561.
- [7] TANG J, QIN Z, HAN P, et al. High Annexin A5 expression pro-

motes tumor progression and poor prognosis in renal cell carcinoma [J]. *Int J Oncol*, 2017, 50(5):1839-1847.

- [8] BACHTIAR E W, AMIR L R, SUHARDI P, et al. Scaffold degradation during bone tissue reconstruction in Macaca nemestrina mandible[J]. *Interventional Medicine and Applied Science*, 2016, 8(2):77-81.
- [9] Yuan Z, Wang L, Zi Y, et al. Oridonin effectively reverses the drug resistance of cisplatin involving induction of cell apoptosis and inhibition of MMPs expression in human acute myeloid leukemia cells[J]. *Saudi Journal of Biological Sciences*, 2017, 24(3):678.
- (收稿日期:2017-04-19, 修回日期:2017-05-08)

症发生率^[1]。我院在小儿腭裂修复术中应用无覆盖带蒂颊脂垫瓣,获得满意效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集2013年1月—2016年1月中国人民解放军总医院接受腭裂整复手术治疗腭裂患儿60例,按照随机数字表法分为对照组与观察组,各30例。观察组中,男性21例,女性9例,年龄1~8岁,平均(4.52±1.22)岁;病变部位:25例单侧,5例双侧;病变程度:23例Ⅱ度,7例Ⅲ度。对照组中,男性19例,女性11例,年龄1~8岁,平均(4.65±1.33)岁;病变部位:26例单侧,4例双侧;病变程度:22例Ⅲ度,8例Ⅳ度。两组一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究已经通过中国人民解放军总医院医学伦理委员会通过和批准。

1.2 纳入标准 (1)全身状况及营养状况良好,血红蛋白(Hb) $>100\text{ g}\cdot\text{L}^{-1}$; (2)腭裂分级为Ⅱ度或Ⅲ度; (3)年龄大于1岁; (4)近亲属对本研究知情同意,并且签署知情同意书。

1.3 排除标准 (1)呼吸系统,血液系统合并有严重的疾病; (2)入院2周前有腹泻和发热病史; (3)家长拒绝提供治疗前后对比资料; (4)对治疗过程中所使用药物有过敏史。

1.4 方法 两组均在气管插管全麻下手术,对单侧腭裂患儿应用两瓣后退术修复或兰式法修复术,双侧腭裂患儿采用两瓣后退术联合梨骨黏膜瓣修复。术中均常规建立松弛切口,经裂隙缘剖开,对软腭肌进行解剖,并将鼻腔黏膜分离开,常规将腭大神经血管束游离1.0~1.5 cm,然后对鼻腔黏膜、肌肉层以及口腔黏膜层进行分层缝合。对照组常规以碘仿纱布进行松弛切口覆盖。观察组则采用无覆盖带蒂颊脂垫瓣移植进行松弛切口处理,即在腭部分层缝合后,在上颌结节后方松弛切口边缘,根据松弛切口大小及形状,分离其被膜四周,然后经创口将颊脂肪垫牵引出,将其无张力覆盖于切口上,间断性缝合固定颊脂垫边缘与切口边缘,无需表面覆盖处理^[2]。

1.5 观察指标^[3] 观察和统计患儿的术后出血、恶心、呕吐和术后穿孔的发生情况,并统计术后低热消退时间。

1.6 疗效标准^[4] 显效:创口一期愈合,无瘢痕形成及口腔疼痛,唇外观恢复正常,经口喂养无困难;有效:创口愈合,无瘢痕形成,无口腔疼痛或略感不适,唇外观基本正常,可经口喂养;无效:未达上述标准,总有效率=(显效人数+有效人数)/例数×100%。

1.7 统计学方法 数据以SPSS18.0统计学软件进行分析。以 $\bar{x}\pm s$ 表示计量资料,比较采用 t 检验;以率(%)表示计数资料,比较采用 χ^2 检验,两组等级资料比较则采用秩和检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 观察组患儿的治疗效果优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),两组患儿的治疗总有效率差异无统计学意义($P>0.05$),见表1。

表1 两组临床疗效比较/例

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率/%
对照组	30	13	11	6	80.00
观察组	30	22	7	1	96.67
$H_c(\chi^2)$ 值			6.404		(2.588)
P 值			0.011		0.108

2.2 两组术后并发症比较 观察组术后并发症发生率相较于对照组显著降低($P<0.05$),见表2。

表2 两组术后并发症比较/例

组别	例数	出血	恶心呕吐	术后穿孔	总发生率/%
对照组	30	3	4	1	26.67
观察组	30	1	1	0	6.67
χ^2 值					4.320
P 值					0.038

2.3 两组术后发热消退时间比较 观察组术后发热消退时间平均为(2.53±0.49) d,较对照组的(5.52±1.53) d明显缩短($t=10.194, P<0.001$)。

3 讨论

腭裂病人腭咽闭合环破裂,腭咽不能闭合,发音不清。同时由于长期不正常的语音和吞咽功能影响,出现软腭肌肉的发育异常,形成代偿性或失用性解剖特点^[5]。为了获得良好的发育和发音,必须早期修复腭裂,以恢复正常的腭咽闭合环的解剖结构。因此腭裂修复术的目的是闭合裂隙,修复腭咽的解剖结构,达到正常的发育和发音效果^[6]。腭裂修复术多需要制作松弛切口以充分分离粘连骨膜瓣,同时提高切口无张力缝合效果。但传统碘仿纱布填充松弛切口的方法虽然能够吸收创面渗液,维持创面干燥并促进切口愈合,但其起效速度较慢,容易发生中毒症状,影响临床预后^[7]。

颊脂垫是一种特殊脂肪组织充填体^[8],主要位于颊肌与咬肌、下颌升支之间,血供丰富,组织修复能力以及抗感染能力较强^[9]。同时,颊脂垫中的脂

肪小叶间隔主要是由疏松、薄弱的结缔组织所组成,具有较好的柔软性,且容易获取^[10-11]。颊脂肪垫瓣是一具有很高临床应用价值的带蒂组织瓣,常用来修复颊部的中、小范围的组织缺损,或作为填充材料成为口腔复合修复的组成部件^[12]。由于其操作简单,方便易行,抗感染力强,不易吸收及坏死,越来越受到临床广泛使用。目前主要用于上颌窦瘘修补、腭裂间隙关闭、腭部缺损修补、部分上颌骨缺损修复、部分口底缺损修复、半舌缺损的修补及咽侧部局部创面的修补关闭等^[13]。相关研究资料显示,采用带蒂颊脂垫进行腭裂修复的松弛切口填充能够充分覆盖创腔,避免形成死腔,且能够进行即刻移植覆盖,无需进行断蒂处理及覆盖,创伤小且效果显著^[14]。还有研究显示,带蒂颊脂垫应用于腭裂修复术能够充分覆盖松弛切口的骨面,从而避免骨面暴露,有利于减轻患儿的疼痛感,更有利于术后切口愈合,减少瘢痕形成风险或缩小瘢痕面积,修复效果更为理想^[15]。

本研究中,观察组患儿在腭裂修复术中应用无覆盖带蒂颊脂垫瓣移植填充松弛切口总有效率达 96.67%,对照组患儿的总有效率 80.00%,尽管在总有效率方面的数据差异无统计学意义,但是从两组患儿的具体疗效分布角度看,观察组患儿治疗效果为“显效”的构成比高于对照组,整体的治疗效果分布也优于对照组 ($z = 3.859, P < 0.05$)。观察组患儿并发症发生率仅为 6.67%,相较于对照组的 26.67% 显著降低,此结果提示无覆盖带蒂颊脂垫瓣移植填充松弛切口能够改善腭裂修复效果,减少术后并发症。此外,观察组患儿术后持续低热时间相较于对照组明显缩短,术后康复更快。

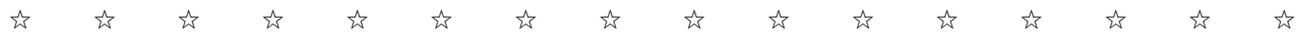
综上所述,在小儿腭裂修复术中应用无覆盖带蒂颊脂垫瓣移植填充松弛切口能够有效地促进腭裂术后松弛切口创面愈合,降低术后并发症的发生

率,具有广阔的临床应用前景。

参考文献

- [1] 庞雪晶,刘文莉,张伶,等. 带蒂颊脂垫瓣在腭裂修复术中的临床应用[J]. 大家健康(学术版), 2014(17):179.
- [2] 庞雪晶,张玉萍,韩秀丽,等. 带蒂无覆盖颊脂垫瓣在腭裂松弛切口的临床应用[J]. 中外医疗, 2014, 33(36):79-80.
- [3] 张红闯,万延俊,张扬,等. Sommerlad 腭帆提肌重建联合带蒂颊脂垫瓣在完全性腭裂修复中的应用[J]. 组织工程与重建外科杂志, 2015, 11(4):252-254.
- [4] 庞雪晶,唐春丽,兰柳萍,等. 无覆盖带蒂颊脂垫瓣在儿童腭裂修复手术松弛切口中的临床运用[J]. 中外医疗, 2014, 33(31):8-9.
- [5] 曹伟,张巧梅,龚辉,等. 右美托咪啶减少小儿腭裂手术后苏醒期躁动的研究[J]. 现代生物医学进展, 2016, 16(20):3936-3938, 3956.
- [6] 龙翔. 舒芬太尼预防小儿全麻下腭裂修复术苏醒期躁动的临床研究[D]. 南宁:广西医科大学, 2016.
- [7] 伍陈海,谢海. 七氟醚用于小儿腭裂手术麻醉效果观察[J]. 海南医学, 2015, 26(15):2302-2304.
- [8] 倪进兵,王向荣,袁晟. 医用即溶止血纱布在小儿腭裂手术中的应用[J]. 安徽医学, 2014, 35(9):1208-1210.
- [9] 赵德强. 手术治疗大龄腭裂患者腭咽闭合功能的回顾性分析[J]. 安徽医药, 2015, 19(9):1759-1760.
- [10] 高廷益,张凯,杨东昆. 2014—2016 年我院唇腭裂患者临床特征及相关因素统计分析[J]. 陕西医学杂志, 2016, 45(12):1686-1687.
- [11] 雷婷纓,张颖,王洪涛,等. 染色体微阵列分析技术分析 22 例先天性唇腭裂畸形患者[J]. 中华医学遗传学杂志, 2014, 31(4):433-437.
- [12] 方绍伟,仇元新. 唇裂修复效果评价的研究进展[J]. 继续医学教育, 2017, 31(1):118-120.
- [13] 李彬,王宏宇,王晨虹. 深圳市 2010—2012 年围产儿出生缺陷监测资料分析[J]. 中国妇幼保健, 2016, 31(16):3209-3211.
- [14] 王司含,钱玉芬,华诚,等. 唇腭裂上颌前段牵张成骨的三维有限元分析[J]. 中国口腔颌面外科杂志, 2016, 14(4):315-323.
- [15] 彭莉,牛振民,黄薇,等. 染色体 10q25 位点多态性与中国非综合征性唇腭裂的关联研究[J]. 中国口腔颌面外科杂志, 2016, 14(4):324-327.

(收稿日期:2017-07-19, 修回日期:2017-09-12)



《安徽医药》为月刊,每期定价 15.00 元,全年 180.00 元
 欢迎投稿,欢迎订阅,邮发代号:26-175