· 整形 ·

皮肤扩张术在儿童整形外科中的应用

龙绪初,刘彬

【摘 要】 目的:探讨皮肤扩张术在儿童整形外科中的应用方法,以扩大其应用范围,提高小儿整形外科的手术疗效。方法:在儿童整形外科手术中选用不同规格的国产皮肤软组织扩张器以扩张皮肤软组织,修复不同部位的组织缺损。结果:自1995年1月至2003年12月共应用扩张器94个,66例,成功87个,成功率93.6%,并发症发生率7.4%;结论:儿童整形手术中使用皮肤软组织扩张术能较好地提高手术修复效果,是值得推广的好方法。

【关键词】 皮肤扩张术;小儿整形外科

【中图分类号】R619.6; R622 【文献标识码】B 【文章编号】1001-0726(2004)01-0062-02

The application of skin dilation in plastic surgery of children LONG Xu-Chu , LIU Bin , Dept. of Burns and Plastic Surgery , Central Hospital , Xiangtan City , Hunan Province 411100 , China

[Abstract] Objective: To study the method and the scope of the application of skin dilation in plastic surgery of children in order to enhance the efficacy of pediatric plastic surgery. Method: Different types of dilators produced in China were selected for the repair of tissue defects of different positions. Result: 94 dilators were used for the repair of 66 cases of tissue defects. The successful rate was 93. 6%. The incidence of complications was 7. 4%. Conclusion: Skin soft tissue dilation is a good method to be used in plastic surgery of children. It can enhance the successful rate in tissue repair and is worthy to be popularized.

Key words Skin dilation; pediatric plastic surgery

小儿整形病人是整形外科中常见的病源群,往往因为可供选择的皮肤软组织量少而影响手术疗效。为了达到更好的修复效果,我们在获得皮肤软组织扩张术应用于成人整形修复成功的基础上,于1995年1月至2003年12月,对66例小儿整形患者应用94个扩张器进行皮肤软组织扩张术,临床疗效满意。

一、资料与方法

1. 一般资料:本组共 66 例,男 41 例,女 25 例;年龄 4-13 岁,平均 8.5 ± 1.2 岁;选用扩张器容积 50-300m 194 个;扩张器埋置部位:头顶部 21 个 (18 例),面部 12 个 (11 例),颈部 16 个 (12 例),躯干 26 个 (13 例),四肢 19 个 (12 例)。

- 2. 运用范围:疤痕性秃发 15 例,头顶肿块 3 例;面部疤痕 9 例,面部毛细管瘤 2 例;颈部疤痕挛缩 12 例,胸部疤痕增生 6 例,腋部疤痕挛缩 7 例;大腿皮肤肌肉缺损 1 例,大腿增生性疤痕 11 例。最多 1 例同期应用 4 个扩张器(四肢躯干部)
- 3. 手术方法:根据预计皮肤软组织缺损大小选择相应型号及规格 扩张器,术中先于缺损的周边设计扩张器埋置部位及切口线;根据小儿的生理特点,扩张器植入的层面是:头顶部于帽状筋膜下,面部置于 SMAS 筋膜下,颈项部置于颈阔肌下,四肢躯干置于深筋膜浅层,如需延长肌肉组织则将器植于相应肌下。分离扩张器的腔穴要求略大于扩张器 1-1.5cm。术中少量注水,术后 3-4 天,7-8 天分次注水,争取于拆线前达到扩张器容量1。余术后处理同成人。

万方数据 【作者单位】 湘潭市中心医院烧伤整形科,湖南 湘潭 411100

二、手术结果评价

本组 94 个扩张器中发生术后并发症 7 个 (5 例),发生率 7.40%,其中面部 3 个、颈部 3 个,躯干部 1 个;并发症分布:切口裂开 1 个,伤口感染 1 个,血肿 2 个,扩张器囊外露 3 个。切口感染及术后血肿经及时相应处理未影响最终手术效果,切口裂开及扩张器囊外露者经及时补救无效后提前取出。余 87 个扩张器经 35 – 45 天注水扩张,均达到预期的修复效果,其外观和功能均满意。

三、讨论

- 1. 皮肤软组织扩张技术已广泛地使用于整形 外科手术中,应用干儿童患者也在逐增多,但仍无 成年人应用普遍。根据本组应用效果及并发症发生 率, 笔者认为扩张术同样可广泛应用于儿童。鉴于 儿童从心理上或生理上均不如成人,所以术前应仔 细了解患儿的心理类型再决定手术。儿童皮肤及皮 下组织均较薄,但质地柔软,扩张潜力大。因其皮 肤对缺血敏感,往往不能忍受过量注水时的不适, 又多有恐惧、畏惧等心理,难于与医务人员合作, 在注水及换药时易挣扎哭闹,是导致切口裂开皮瓣 积血和缺血或感染等并发症的重要原因。因此我们 认为在扩张器手术前必须要使患儿认识到手术的重 要性,同时给予心理上的鼓励安慰,使其能良好地 配合医务人员,这样可最大限度地减少并发症的发 生;对于不能配合年龄过小的儿童,必要时注水前 使用镇静药物。
- 2. 有关小儿扩张器埋置手术中的操作要点:①因小儿皮肤及皮下组织均较薄,剥离空隙时应注意勿损伤真皮下血管网,宜以锐性剥离为主,锐性与纯性相结合,解剖层次清楚;②剥离腔隙时要足够大,要略大于扩张囊 1-1.5cm,使扩张囊放入后不致成角、卷曲。本组 3 个扩张囊于第一次术后 18-27 天发生扩张囊外露可能均与上述两因素有

- 关^[2]。③坚持剥离腔隙口小腔大,且切口与剥离腔隙保持一定距离;④避免切口线与术后的扩张张力线平行^[3],以减少扩张期的张力,避免伤口裂开。
- 3. 小儿皮肤软组织扩张器术后并发症的预防与处理:①术后较早地注水,有利于减少血肿的形成,本组1例术后血肿经置管引流加扩张囊内早期注水及时有效得到了控制。②因小儿耐受性差,注水时宜小量多次;同时注意扩张器局部及周边的清洁,发现皮肤感染应马上处理,防止其蔓延导致扩张囊感染。③切口选择尽可能避开疤痕组织,选择正常皮肤且皮下组织较丰厚处,以减少切口感染和切口裂开等并发症发生。④Ⅱ期修复时如扩张皮瓣出现远端血供障碍,可将远端修剪成真皮下血管网皮瓣适当加压包扎,手术效果仍满意。
- 4. 皮肤软组织扩张技术不仅可应用于皮肤的 缺失,同样也可考虑应用于肌肉等组织的缺损。本 组应用皮肤软组织扩张技术延长肌肉和皮肤修复下 肢皮肤肌肉的缺损,经病检证实肌肉无变性坏死, 为正常肌肉,患儿的运动功能恢复良好。

参考文献

- [1] 鲁开化,艾玉峰.皮肤软组织扩张术[M].北京: 金盾出版社.
- [2] 马显杰,鲁开化,贺竹宁,等.扩张器外露原因分析 及预防措施[J].中华整形烧伤外科杂志,1998. 14.67-68.
- [3] 李红,关云家,贺忠文等.经瘢痕内与扩张区立轴垂 直小切口埋置扩张器行快速扩张术[J].中华医学 美学美容杂志,2002.8.(1)18-20.

【作者简介】

龙绪初(1949—),男(汉族),湖南湘潭人,1970年毕业于湖南医科大学,科主任,主治医师.

刘彬(1971—),男(汉族),湖南湘潭人,1988年毕业于衡阳 医学院,科副主任,主治医师.

(收稿日期:2003-12-19;修回日期:2004-01-08)