



· 论 著 ·

# 医用胶在小儿颜面部外伤中的应用效果

王露平 (湖南省人民医院 湖南长沙 410000)

**摘要:** **目的** 探究医用胶在小儿颜面部外伤中的应用效果。**方法** 选取我院于2014年1月至2015年3月实施手术治疗的135例颜面部外伤患儿作为研究对象,将其随机进行分组,分为观察组(72例)与参照组(63例),观察组应用医用胶进行治疗,参照组使用清创手术治疗。对比两组患儿的手术时长、换药次数、伤口愈合情况及并发症。**结果** 观察组的手术时长短于参照组,换药次数比参照组少,差异具有显著性( $P<0.05$ )。两组患者均为一期愈合,观察组中痊愈与显效例数为70例(97.22%),参照组中痊愈与显效例数为55例(87.30%),差异具有统计学意义( $P=0.03, P<0.05$ )。**结论** 医用胶在治疗小儿颜面部外伤方面具有明显疗效,且操作简便,可减少患儿的疼痛,保持其面部的美观,提高患儿家属对治疗的满意度,值得推广应用于临床。

**关键词:** 医用胶 小儿 颜面部外伤 应用效果

**中图分类号:** R726.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2017) 06-004-02

**Abstract:** **Objective** To investigate the effect of medical glue on facial trauma in children. **Methods** 135 cases of facial trauma were randomly divided into two groups: the observation group (72 cases) and the control group (63 cases), and the control group, Observation group using medical glue for treatment, the reference group using debridement surgery. The duration of operation, the number of dressing changes, wound healing and complication were compared between the two groups. **Results** The length of operation in the observation group was shorter than that in the control group, and the dressing change was less than that in the control group ( $P<0.05$ ). The number of cured and markedly effective cases was 97.22% in the observation group and 55 cases (87.30%) in the control group. The difference was statistically significant ( $P=0.03, P<0.05$ ). **Conclusion** The medical glue has obvious curative effect in the treatment of facial trauma in children, and the operation is simple, can reduce the pain of children, maintain the beauty of the face, improve the satisfaction of the treatment of family members of the children, should be popularized in clinic.

**Key words:** medical glue pediatric facial trauma application effect

## 前言

小儿颜面部外伤临床上较为常见,由于治疗对象的特殊性,在对患儿伤口进行处理时应注重患儿术后面部的美观性<sup>[1]</sup>。长期以来,对于患儿伤口的治疗大多应用缝线进行缝合,但由于缝线的不可吸收性,需要在术后拆线,会使面部产生瘢痕,影响儿童面部美观。此外患儿常因耐受性较差以及恐惧心理,未积极配合医护人员的清创缝合及拆线工作,增加了治疗的难度<sup>[2]</sup>。为了探究更有利于小儿颜面部外伤治疗的方法,我院展开了此次研究,现作如下报告。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

将我院于2014年1月~2015年3月实施手术治疗的135例颜面部外伤患儿作为研究对象,依据伤口不同处理方式分为:观察组(医用胶粘合)72例,参照组(普通清创缝合)63例。观察组女37例,男35例,年龄1.5~8岁,平均年龄(4.5±1.1)岁;受伤时长30min~4h;受伤部位:22例眉弓部,3例口唇部,8例下颌部,11例颧部与面颊,28例额部。参照组女31例,男32例,年龄3~10岁,平均年龄(5.6±0.8)岁;受伤时长40min~4h;受伤部位:20例眉弓部,4例口唇部,6例下颌部,14例颧部与面颊,19例额部。所有患儿均属于整齐创面颜面部外伤。对比两组患儿的临床资料,发现其差异不具有显著性( $P>0.05$ ),存在可比性。

### 1.2 治疗方法

依据外伤处理原则对所有患儿的伤口应用外用生理盐水进行清洗处理与常规消毒,对于受到污染的伤口则使用3%的过氧化氢溶液进行冲洗,并铺设无菌孔巾。之后对两组患儿分别进行治疗,具体如下:

**观察组:**对伤口进行有效止血的基础上进行局部擦拭,保证其洁净,徒手挤压伤口两侧,对齐伤口,防止伤口外翻,将创面渗液与渗血快速擦净,并将吸管内的医用胶分段涂抹于患儿伤口表面,当发现用量较多,则应使用无菌纱布在1秒内蘸去。如果徒手挤压伤口对合困难,或伤口有内翻,可以延伤口长轴两端徒手往外按压使得伤口皮肤软组织有纵向牵引力,再由助手在伤口垂直方向徒手挤压单侧或双侧皮肤,以达到伤口良好对合状态(注意按压力不能过大,以用最小的力度达到最佳对合状态,避免伤口皮肤牵拉过长,粘合后伤口回缩时影响对合效果),尽量不使用手术器械避免加重患儿疼痛感,如伤

口两侧皮肤软组织高低不平,徒手挤压对合效果不佳时,依据伤口长度可以使用镊子或弯钳凸面适当按压较高侧伤口皮肤,已到达最佳对合状态。完成伤口对合及止血后,在伤口表面及周围皮肤迅速涂抹医用胶,操作时间应为5至15秒,动作尽量快速且准确,使皮肤表面形成一层保护膜。如果伤口较长,可以使用分段对合伤口,分段涂抹医用胶。完成涂抹待医用胶干燥形成保护膜之后,在伤口表面覆盖无菌纱布,包扎妥当,结束手术。包扎完成后立即嘱患儿或其家长经纱布按压伤口10分钟,防止伤口内继续出血影响愈合。防止患儿挠抓伤口,无需换药,无需拆线。但若纱布污染或浸润则需重新更换,5天后不再覆盖纱布。

**参照组:**常规消毒、铺巾后,采用2%利多卡因成功实施局部浸润麻醉后,使用5/0非可吸收线对伤口进行缝合。同时应用创面无菌纱布进行包扎,隔日换一次药,5至7天后拆线。

### 1.3 疗效判断标准

比较两组患儿手术实施时间、换药次数、伤口愈合情况以及疼痛感。对两组患儿创面愈合的时间进行观察比较,同时观察伤口是否存在感染。伤口愈合情况分为痊愈、显效、有效、无效四个等级。痒、痛、灼感消除,疤痕松软且变得平整,外观良好则为痊愈;痒、痛、灼感基本消除,大部分疤痕变软,外观尚可,疤痕颜色变浅则为显效;痒、痛、灼感消除显著减轻,疤痕有一定地萎缩则为有效;痒、痛、灼感未有所缓解或出现恶化现象,疤痕色泽及大小未有明显变化则为无效。

### 1.4 统计学处理

采用SPSS19.0统计学软件对数据进行处理,用( $\bar{x}\pm s$ )表示计量资料,使用t检验,计数资料采用率(%)表示,采用 $\chi^2$ 检验; $P<0.05$ 时,则差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组手术平均时长、平均换药次数对比

表1: 两组手术平均时长、平均换药次数对比

组别	例数	手术平均时长 (min)	平均换药次数
观察组	72	6*	1*
参照组	63	20	3

注:与参照组对比,\* $P<0.05$ ,差异具有统计学意义。

(下转第6页)



了解病情,从而指导临床治疗。有学者曾经研究血清标记物如CRP、WBC、血钙、红细胞压积等单项生化指标评估严重程度,但目前都无法作为临床应用的可靠指标。从评分系统上来看,目前通常采用的评分系统包括有APACHE II评分、Balthazar的CT评分和改良的Marshall评分,并将其进行综合评估。但同时进行三种评分系统的评估,其工作量大并复杂是临床上难以开展的重要原因。而结合血清标记物和APACHE II评分的方法用来预测急性胰腺炎严重程度不失为一个可行之策。

前白蛋白是一种由肝细胞合成的急性负时相蛋白质,其半衰期短,约1.9天,远短于白蛋白半衰期(约20天),属于快速转运蛋白<sup>[4]</sup>。急性应激时,肝细胞由合成结构蛋白转向合成急性期蛋白为主<sup>[5]</sup>。在重度急性胰腺炎发展过程的早期阶段,各种炎症介质对全身各个脏器都会造成损伤,包括肝脏,从而使肝细胞合成PA减少,PA下降明显,另外,胰腺的微循环紊乱<sup>[6]</sup>及自由基损伤<sup>[7]</sup>均可以造成胰腺的缺血缺氧,从而损害肝细胞,使PA合成减少。前白蛋白还参与了维持机体免疫防御功能,SAP在急性期,机体免疫功能下降,前白蛋白大量消耗,从而使PA急剧下降<sup>[8]</sup>。本研究采用前白蛋白作为血清学指标联合APACHE II评分是可行的。另外,本研究还发现,随着急性胰腺炎病情严重程度的增加,患者住院时间越长,住院费用越高,PA值明显下降,且三组间有显著的统计学差异( $P<0.05$ )。这与国内大部分研究结果一致。

APACHE II评分是目前使用最普遍的病情严重程度评分系统,其分值越高,表示病情越严重,预后越差,病死率越高。国内大量研究表明,APACHE II评分能很好地应用于判断急性胰腺炎的严重程度<sup>[9]</sup>,本研究结果显示,APACHE II评分在不同严重程度的急性胰腺炎患者中,差异有统计学意义,严重程度越高,APACHE II评分也越高。

为更加准确地预测SAP,我们采用绘制ROC曲线来评价其预测价值。本研究发现,PA、APACHE II评分及PA联合APACHE II评分对中重度急性胰腺炎的早期预测均具有很好的临床意义( $P<0.05$ )。采用PA联合APACHE II评分预测中重度急性胰腺炎的AUC及敏感性均优于单独采用PA及APACHE II评分。此研究结果提示PA联合APACHE II评分

能更加准确的预测急性胰腺炎患者的病情严重程度。

总而言之,检测急性胰腺炎患者入院24小时内的前白蛋白联合APACHE II评分,可以更加有效并准确地预测急性胰腺炎的严重程度,且该两种指标易于获得数据,可以在临床上得到推广。但本研究样本量较小,需要提高样本量来进一步探讨前白蛋白联合APACHE II评分对于急性胰腺炎严重程度预测的临床意义。

### 参考文献

- [1] 高伟, 焦宏斌, 程芳, 等. 脓毒症患儿血清胆碱酯酶与前白蛋白含量的预警价值[J]. 中华医院感染学杂志, 2013, 23(16): 3995-3997.
- [2] Chertow GM, Goldstein-Fuchs DJ, Lazarus JM, et al. Prealbumin, mortality, and cause-specific hospitalization in hemodialysis patients, *Kidney Int*, 2005, 68(6): 2794-2800.
- [3] 田光. 早期肠内营养在重症急性胰腺炎治疗中的应用分析[J]. 中国实用医药, 2015, 10(3): 128-129.
- [4] 杨雪梅, 刘然, 李峰, 等. 血清前白蛋白和异柠檬酸脱氢酶联合检测对早期肝损害的意义[J]. 中国实用医药, 2016, 11(20): 44-45.
- [5] 贺明秩, 秦俭. C反应蛋白、载脂蛋白A1和前白蛋白对老年全身炎症反应综合征患者的预后评估[J]. 中国急救医学, 2008, 28(12): 1066-1068.
- [6] KOH YY, JEON WK, CHO YK, et al. The effect of intestinal permeability and endotoxemia on the prognosis of acute pancreatitis[J]. *Gut Liver*, 2012, 6(4): 505-511.
- [7] 吴晓英, 吴欣, 詹卫华. 抗氧化治疗对急性重症胰腺炎大鼠的效果及JNK活化的影响[J]. 广东医学, 2015, 36(14): 2142-2144.
- [8] 朱益鹏. AECOPD伴SIRS患者超敏C反应蛋白与前白蛋白水平的研究[J]. 实用医学杂志, 2016, 32(1): 161-162.
- [9] 孟祥俭, 刘忠鑫, 黄永廷, 等. 降钙素原与APACHE II评分对急性胰腺炎病情严重程度及预后的评估价值[J]. 现代生物医学进展, 2016, 16(28): 5539-5542.

(上接第4页)

如表1所示,观察组的手术时长短于参照组,换药次数比参照组少,愈合情况优于参照组,且经比较,数据组间差异显著( $P<0.05$ )。

### 2.2 两组患儿伤口愈合情况比较

两组患者均为一期愈合,观察组中痊愈与显效例数为70例(97.22%),参照组中痊愈与显效例数为55例(87.30%),差异具有统计学意义( $P=0.03, P<0.05$ )。

### 3 讨论

小儿颜面部外伤属于急诊外科常见急诊,对于此类创伤大多使用清创缝合术。虽然该治疗手段具有适用性广的特点<sup>[3]</sup>,可用于各类部位、任何深度与大小伤口的治疗,但由于在缝合与拆线的过程中患儿需要承受较大的疼痛,因此不利于患儿配合治疗,同时也会对患儿的心理造成不良影响。多数情况下,对于约束能力与自控能力较差的患儿,需要通过多名护理人员的协作配合,将患儿的四肢与头部固定后才可完成一系列的治疗工作,全程需要花费较多的时间,需要较多的人力物力支持<sup>[4]</sup>。相比之下,医用胶具有以下优点。其一,操作简便。医用胶只要进行一次粘合即可,明显缩短了操作时间。同时仅需要一名护理人员配合便可完成各项操作,有效降低了人力成本,提高了工作效率。其二,减轻患儿痛苦。患儿大多年龄较小,其表皮组织较薄,因此比较容易受伤,伤口较浅,伤势一般不严重。应用医用胶进行治疗时,无需对伤口进行局麻,因此能够防止缝合治疗所带来的刺激,减少患儿痛苦。其三,易于承受心理影响。应用医用胶对小儿颜面部外伤进行治疗,术后换药时仅用无菌纱布进行覆盖便可,无需对伤口进行消毒,全程只需3至8分钟,与清创缝合术相比,时间明显缩短。患儿无需承受较大的痛苦,不会对其造成较大的心理影响,使患儿易

于接受。其四,美容效果好。医用胶采用有机生物医学材料进行人工合成而得<sup>[5]</sup>,其特点是聚合热低,在体外聚合的速度适宜,且能够快速固化,具有较强的粘结度,粘合、消炎、止血以及促愈合的效果显著。应用至小儿颜面部外伤的治疗中,能加速伤口愈合,有效减少瘢痕,具备快速、少痛、简便、安全等特点。正因医用胶的所具有上述特点,使得患儿家属更易接受此类治疗方案。

本研究结果表明,观察组手术时长、换药次数均优于参照组,且差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),两组患者均为一期愈合,观察组中痊愈与显效例数为70例(97.22%),参照组中痊愈与显效例数为55例(87.30%),差异具有统计学意义( $P=0.03, P<0.05$ )。由此可见,使用医用胶进行颜面部外伤治疗能够减少瘢痕,保持患儿面部的美观,整体美观程度优于普通清创缝合。与传统清创手术治疗小儿颜面部外伤相比,医用胶操作简单,能减轻患儿疼痛,减少术后瘢痕,疗效显著,值得推广。

### 参考文献

- [1] 余凯, 常瑞明, 温立强等. 医用胶水在急诊外科颜面部伤口处理中的应用[J]. 岭南现代临床外科, 2014, 14(05): 596-599.
- [2] 贾慧林, 李大鹏, 周开国. 医用胶处理面部创口与传统缝合法效果的对比[J]. 中国医药导刊, 2015, 17(08): 768-770.
- [3] 段国华. 医用胶在颜面部皮肤裂伤的应用效果[J]. 中国乡村医药, 2015, 22(14): 33-34.
- [4] 卢迪, 叶桓. 医用胶在处理小儿头面部皮肤伤口中的应用[J]. 蚌埠医学院学报, 2014, 39(01): 87.
- [5] 苏明军, 段大航. 医用胶在小儿外科的应用进展[J]. 中国现代药物应用, 2015, 9(09): 267-268.