# ・临床研究・

# 确炎舒松 A 瘢痕内注射联合扩张治疗 儿童食管瘢痕狭窄 46 例



谢乂民 姚明木 吴建国 宁金波 吴 娜 陈 强 陈 蒙

【摘要】目的 探讨儿童食管瘢痕狭窄的治疗方法与疗效。 方法 我们于近期采用确炎舒松 A 食管瘢痕内注射联合扩张治疗儿童食管瘢痕狭窄 46 例,观察其症状变化、狭窄直径、吞咽困难分级及并发症情况。 结果 46 例中,获及时扩张成功 32 例,于注射治疗后 2~3 周再行食管扩张 14 例。显效 24 例(占 52.2%),有效 19 例(占 41.3%),无效 3 例(占 6.52%),总有效率 93.5%。狭窄部位直径由  $(0.28\pm0.11)$  cm 增至 $(0.95\pm0.34)$  cm, t=13.81, P<0.01,差异有统计学意义。吞咽困难分级由 $(2.17\pm0.79)$  级降至 $(0.40\pm0.93)$  级, P<0.01,差异有统计学意义。 结论 确炎舒松 A 食管瘢痕内注射联合扩张治疗儿童食管瘢痕狭窄是一种安全可靠的方法。

【关键词】 食管狭窄; 瘢痕; 注射; 治疗; 儿童

Intraesophageal injection of triamicinolone acetonide combined with dilatation in treating 46 cases of children with cicatricial esophagostenosis. *XIE Yi-min*, *YAO Ming-mu*, *WU Jian-guo*, *et al.* Department of Pediatric Surgery, Chongqing Three Gorges Central Hospital, Chongqing 404000, China, E-mail: xym0309@163.com

[Abstract] Objetive To sum up the experience of esophageal injection of triamicinolone acetonide combined dilatation to treat children with cicatricial esophagostenosis by esophageal. Methods To use intraesophageal injection of triamicinolone acetonide combined with dilatation to treat 46 cases children with cicatricial esophagostenosis, observe change in symptoms, narrowness in diameter, swallowing difficulty classification and complications. Results Timely expansion success for 32 cases after esophageal narrow place injection of triamicinolone acetonide, esophageal dilatation  $2 \sim 3$  weeks after the treatment for 14 cases. Excellent for 24 cases (52.2%), effective for 19 cases (41.3%), invalid for 3 cases (6.52%); the total effective rate is 93.5%. The narrow diameter increased from  $(0.28 \pm 0.11)$  cm to  $(0.95 \pm 0.34)$  cm, t = 13.81, P < 0.01, there was significant difference. Swallowing difficulty classification descended from  $(2.17 \pm 0.79)$  grade to  $(0.40 \pm 0.93)$  grade, P < 0.01, there was significant difference. Conclusion Intraesophageal injection of triamicinolone acetonide combined with dilatation to treat children with cicatricial esophagostenosis is a safe and reliable method.

[Key words] Esophageal Stenosis; Cicatrix; Injections; Therapy; Child

儿童食管瘢痕狭窄主要发生于食管腐蚀伤及食管吻合术后,食管扩张是治疗食管狭窄的主要手段,但易发生再狭窄,治疗周期较长,效果常不满意,部分患儿需行食管替代术<sup>[1-3]</sup>。为寻找更有效的治疗方法,我们对 46 例食管瘢痕狭窄的患儿采用确炎舒松 A 食管瘢痕内注射联合扩张的方法进行治疗,取得了较好效果。现报道如下:

作者单位: 重庆三峡中心医院儿外科(重庆市,404000), E-mail: xym0309@163.com

#### 资料与方法

#### 一、临床资料

46 例患儿均有吞咽困难,术前常规用食管稀钡或碘油造影及食管镜检查证实为食管瘢痕狭窄。其中男性33 例,女性13 例;年龄2个月至14岁,平均4岁2个月。体重3.0~35 kg,平均11.2 kg。

#### 二、方法

1. 确炎舒松 A 食管瘢痕内注射方法:常规行食管镜检查,确定狭窄部位和程度,在德国产 STORZ

doi:10.3969/j.issn.1671-6353.2015.01.015

食管镜直视下将确炎舒松 A 注射液参照小儿皮肤瘢痕注射治疗量,平均每次 1.25~30 mg,在狭窄处 3 点或 4 点注射。注射针采用 5 号头皮穿刺针,剪除穿刺针前端的翼,用小儿气管镜活检钳夹持翼部将药液注入食管瘢痕内。注射药物前注意回抽,确认无回血后注入药物。

2. 扩张方法: 注射药物完成后检查确认食管内无出血,再根据食管狭窄的程度和长度选择扩张治疗时机。对狭窄部位直径 > 0.2 cm,长度 ≤ 5.0 cm 者行食管扩张;狭窄严重和狭窄长度超过 5.0 cm、扩张困难者在注射治疗 2~3 周瘢痕开始软化后再行扩张治疗。扩张时在内镜直视下将含安全弹簧的引导导丝越过狭窄部位置人胃腔内,根据狭窄口的程度用沙氏扩张器沿导丝自小号至大号扩张狭窄部位,扩张至有明显紧缩感为止,并来回拉动扩张器 3~5次,再保留 5 min 后取出。

#### 三、观察指标

① 疗效判断:显效:吞咽困难消失,狭窄部位管径>0.9 cm,持续1年以上无复发;有效:吞咽困难较前改善,狭窄部位管径较治疗前增加0.2 cm以上,1年内复发;无效:吞咽困难无改善,狭窄部位管径无增加。显效率+有效率=总有效率。②食管狭窄部位直径。③吞咽困难程度,按 Stooler 分级法:0级能进普食, I 级能进软食, II 级进半流质, III 级只能进流质, IV级进食流质也困难。④并发症。

#### 四、统计学处理

采用 SPSS13.0 软件进行统计学分析,治疗前后 食管狭窄部位直径比较,采用配对样本 t 检验,以 P <0.01 为差异有统计学意义。

#### 结果

#### 一、疗效

46 例中,予确炎舒松 A 食管瘢痕注射后及时扩张成功 32 例,注射治疗后 2~3 周再行食管扩张 14 例。显效 24 例 (52. 2%),有效 19 例 (41. 3%),无效 3 例 (6. 52%),总有效率 93. 5%。狭窄部位直径由 (0. 28 ± 0. 11) cm 增至 (0. 95 ± 0. 34) cm, t=13.81,  $t_{0.01}=2.704$ , P<0.01, 差异有统计学意义。治疗前后吞咽困难分级比较, $T_{0.01(46)}=307-774$ , P<0.01, 差异有统计学意义,见表 1。

## 二、并发症

46 例中,有11 例于扩张过程中,狭窄处黏膜有轻度撕裂,并有少量渗血,禁食1d后渗血消失;16

表 1 46 例患儿治疗前后吞咽困难分级(例)

**Table** 1 Before and after treatment in 46 cases with dysphagia (n)

吞咽困难程度 (1)	治疗前 (2)	治疗后 (3)	d = (3) - (2) (4)	秩次 (5)
0 级	0	32	32	5
1级	5	9	4	2
2 级	16	2	- 14	-3
3 级	22	2	-20	-4
4 级	3	1	-2	- 1

注:  $T_{+} = 7$ ,  $T_{-} = 8$ 

例有咽部疼痛不适,2~3 d后自行缓解。无食管穿孔、大出血及胸骨后持续疼痛等并发症发生。

#### 讨论

#### 一、确炎舒松 A 治疗瘢痕的作用机制

确炎舒松 A 是一种长效储备类固醇激素,且为混悬剂,局部注射后吸收缓慢,对全身影响小,在损伤组织内可长时间维持高浓度<sup>[4]</sup>。目前确炎舒松 A 治疗皮肤瘢痕已得到认可,其作用机制:①抑制血小板源性生长因子基因表达,减少成纤维细胞的有丝分裂,抑制成纤维细胞胶原蛋白的合成;②使瘢痕成纤维细胞退行性改变,减少胶原纤维生成;③ 损害瘢痕微小血管内皮细胞,使毛细血管收缩,利于胶原酶破坏胶原纤维,使组织萎缩,瘢痕软化<sup>[5]</sup>。国外有学者认为在食管狭窄部位注射糖皮质激素是可行的<sup>[6]</sup>。国内熊观瀛等应用氢化可的松黏膜下注射结合扩张治疗难治性良性食管狭窄取得了较好疗效<sup>[7]</sup>。

#### 二、确炎舒松 A 食管瘢痕内注射的适应证

治疗前作食管造影和食管镜检查了解食管狭窄的直径、长度和瘢痕情况,严格掌握适应证和禁忌证。适应证:①食管腐蚀伤,病程>4周,吞咽困难Ⅲ级以上;②食管吻合术后1个月以上,吞咽困难Ⅲ级以上;③反流性食管炎致食管狭窄,经反复单纯扩张治疗效果不佳。禁忌证:①食管镜检查见食管内炎症较重或伴有溃疡;②严重心肺功能不全。对反复多次扩张治疗效果不佳和食管重度狭窄单纯扩张治疗不成功的患儿,我们主张采用确炎舒松A进行食管瘢痕内注射,可获得较好的治疗效果「7」。

#### 三、操作注意事项

食管瘢痕内注射应在食管硬镜直视下操作,注射针选用5号小儿头皮穿刺针,损伤小,不易出血。 注射前剪除针头后部的翼和尾部膨大接头,再用延 长管连接使之延长。注射时用 STORZ 0 度镜通过 食管镜鞘确认注射部位,再回抽无回血后方可注药, 注射药物时往往有较大的阻力。注射药物剂量参照 小儿皮肤瘢痕注射治疗量,平均每次 1.25~30 mg。 在狭窄处3点或4点注射,使药液均匀分布于瘢痕, 以增强治疗效果。注射针刺入深度以 0.1~0.2 cm 为官。注射治疗官在扩张治疗前进行,因扩张后食 管黏膜有不同程度肿胀甚至撕裂,使食管瘢痕的分 界不清,给注射药物造成一定影响。对食管狭窄直 径≥0.2 cm,狭窄长度≤5 cm 患儿,注射治疗后及 时行食管扩张往往可获得成功[8]。但食管狭窄直 径≤0.2 cm,长度 >5 cm 和两处以上狭窄,不能单 纯作扩张治疗者,注射治疗后引导导丝通过狭窄部 位不满意,不宜及时作食管扩张,2~3周瘢痕开始 软化,食管的弹性增加后再行扩张治疗,可减少扩张 时穿孔的危险[9]。

## 参考文献

1 龚太乾,蒋跃光,王如文,等.结肠或胃重建食管治疗食管

- 烧伤后瘢痕狭窄[J]. 中华胸心血管外科杂志,2006,22 (3):183-185.
- 2 王刚,杨杰先,吴春,等. 儿童食管腐蚀伤后狭窄的扩张治疗[J]. 临床小儿外科杂志,2008,7(2):44-45.
- 3 廖兵,姚明木,张铮,等. 儿童食管狭管 21 例外科治疗 [J]. 临床小儿外科杂志,2007,6(4):76-77.
- 4 江明. 新编药物学[M]. 北京:北京科学出版社,2002:48.
- 5 蒋友宁. 醋酸曲安西龙对疤痕增生的抑制[J]. 中国临床 康复,2003,7(20):2823-2824.
- 6 Ferguson DD. Evaluation and management of benign esophageal strictures [J] Diseases of the Esophagus, 2005, 18:359–364.
- 7 熊观瀛,王翔,王敏,等. 黏膜下激素注射结合扩张治疗难 治性食管良性狭窄[J]. 中国内镜杂志,2009,01(15):21 -23.
- 8 谢乂民,吴春,吴建国,等. 确炎舒松 A 食管内注射联合扩张治疗儿童食管瘢痕狭窄的效果分析 [J]. 重庆医学杂志,2011,40(14):1422-1423.
- 9 赵英敏,李龙,马汝柏,等.纤维胃镜下气囊导管扩张治疗 小儿食管狭窄30例[J].中国微创外科杂志,2006,6(7): 509-510.

·消息·

# 中华医学会小儿外科学分会第十一次全国小儿外科学术年会征文通知

根据中华医学会第八届小儿外科学分会常委会会议决定,并报请中华医学会学术会务部批准,中华医学会小儿外科学分会拟定于2015 年 9 月 10 日~14 日在上海召开中华医学会小儿外科学分会第十一次全国小儿外科学术年会。本次大会将营造"学会搭台,各专业畅言,专病、专题讨论和大会交流相结合"的多形式学术交流气氛,为全国小儿外科医生提供一个广阔的学习交流平台。本次大会将邀请著名专家就新时代下大数据医学、小儿外科人文和伦理学应用及小儿外科临床诊疗、科学研究方面的问题进行专题发言,继续以专病讨论(Panel discussion)为亮点,抛砖引玉,鼓励各位小儿外科医生畅所欲言,对本专业疾病的临床和基础知识进行深入广泛的学术交流。会议涉及小儿外科各个专业的内容,是小儿外科医生们相互学习、经验交流和提高的极好机会,欢迎您踊跃投稿参与本次大会的学术活动。下面为征文内容及要求:

- 一、征文内容:会议将涉及多学科、多专业(小儿泌尿、骨科、心胸、肝胆、肛肠、新生儿、内镜、肿瘤、神外、烧伤整形等外科领域)相关的临床诊疗、经验介绍、微创手术、基础研究和新技术、新进展及应用,以及小儿外科医学伦理(人文医学)等方面的内容。
  - 二、征文要求:(论文必须按照以下要求撰写,对不合规格的稿件一律拒绝录用,概不退稿)。
- ① 所投稿件必须是未在杂志上发表,以及未在全国性学术会议上交流的论文。② 论文摘要 500~800字,必须包括:目的、方法、结果、结论,摘要须有具体内容与必要数据。③ 投稿采用网上提交,请各位医生按网上要求,正确选择专业投递稿件。(专业分为:泌尿,骨科,心胸,肝胆,肛肠,新生儿,肿瘤,内镜,烧伤整形,神外)。本次会议采用网上投稿的方式,请登录大会网址:www.csps.org.cn进入网上论文投稿系统。截稿日期:2015年5月31日前。联系电话及联系人:贾美萍 010—59718688 手机:13901356506,李 凯021—64931903 手机:18017591001