

局部皮瓣在儿童先天性耳前瘘管伴感染切除术中的应用体会

Application experiences of local flap in the resection of the children's infectious congenital preauricular fistula

尹德佩¹ 窦训武¹ 张海港¹ 朱慧娥¹ 樊明月¹

〔关键词〕 儿童；局部皮瓣；先天性耳前瘘管

Key words child;local flap;congenital preauricular fistula

doi:10.13201/j.issn.1001-1781.2016.24.018

〔中图分类号〕 R764.7 〔文献标志码〕 B

先天性耳前瘘管是临幊上常见的先天性耳畸形，一般不合并其他耳部畸形。可为一侧性或双侧性，为胚胎时期形成耳廓的第一、二鳃弓的 6 个小丘样结节融合不良或第一鳃裂封闭不全所致。瘘管口可表现为间断有豆渣样分泌物排出，若无红肿，可以长期观察；若发作一次感染，手术切除是唯一根治的办法。2010-01—2016-01 我科对先天性耳前瘘管伴感染的儿童进行手术治疗，现对瘘管和感染灶的位置关系，皮瓣设计及治疗效果进行分析总结。

1 资料与方法

1.1 临床资料

先天性耳前瘘管伴感染的儿童 130 例，男 59 例，女性 71 例；年龄 4 个月～13 岁。本组病例选择先天性耳前瘘管感染病程≥1 个月，病程中至少有过一次切开排脓，表现为持续或反复耳前肿胀流脓，查体除可见瘘管口外，还可见感染灶的皮肤红肿，肉芽水肿增生，或者局部皮肤隆起红肿。按照瘘管与感染灶的位置关系，我们将之分为四类：I 型 83 例(63.8%)，瘘管口位于耳轮脚前部，感染灶位于瘘口前方；II 型 32 例(24.6%)，瘘管口位于耳轮脚前部，感染灶位于瘘口下方；III 型 9 例(6.9%)，瘘管口位于耳轮脚，感染灶位于耳轮脚前部，或者瘘管口位于耳轮脚前部，感染灶位于耳轮脚；IV 型 6 例(4.6%)，瘘管口位于耳轮脚前部，感染灶位于瘘口上方或者耳廓后上方。

1.2 方法

I 型瘘管采用双梭形切口，保留中间桥型皮肤，游离皮瓣皮下组织和感染灶，制作“桥型”皮瓣^[1]；II 型采用瘘口周小梭形切口，上方沿耳廓附着处延长，下方延长至屏上切迹，感染灶类圆形或椭圆形切口，切除病灶同时制作三角瓣；III 型采用病灶和瘘口横梭形切口，于梭形切口中间位置向下方绕至耳屏前作切口，切除病灶同时制作单三角

瓣；IV 型瘘管由于感染灶不大，均包含瘘口的梭形切口一次切除。有 3 例感染灶位于耳后，切口延长至耳廓上缘，翻起耳廓上 1/3 切除病灶。术后吸收线严密缝合死腔并皮下褥式缝合减张。分层缝合，不放置引流。术后加压包扎 3 d，抗感染补液 3 d，7 d 拆线。

2 结果

随访 0.5～2 年，无明显瘢痕，治愈 128 例，2 例复发。I～III 型瘘管的术中及术后情况分别见图 1～3，IV 型瘘管术后 1 年的情况见图 4。

3 讨论

传统观念认为在耳前瘘管感染期红肿消退 2 周后才可以行耳前瘘管切除术，主要是考虑到感染期坏死皮肤丢失过多创面不能 I 期修复、肉芽的增生局部组织水肿影响瘘管组织的辨认导致复发率高等因素。现在很多学者提出感染期行先天性耳前瘘管切除可以取得相近的治愈率^[2-4]，但是对于儿童特别是婴幼儿，第 1 次发作期间就建议家长全身麻醉下手术切除瘘管，很难被家长接受，而且感染期手术切除瘘管也并没有被广大耳鼻喉科同行认识和接受。我们的观点是，可以先保守治疗，在感染控制 2 周后手术效果最好，但是如果超过 1 个月不愈合，建议尽早手术切除。瘘管感染经切开排脓持续 1 个月以上，反复肿胀流脓或局部红肿隆起，表明病灶中已经有慢性炎症肉芽组织，单纯抗感染治疗很难愈合。近年来，整形美容技术的融合运用，也使此类患者手术 I 期修复创面的技术逐渐成熟。郭英^[5]曾报道整形美容技术在复杂性耳前瘘管切除修复术中起到重要的作用。

术前盐酸肾上腺素的使用是控制术中出血的关键。传统的外科手术要求盐酸肾上腺素的使用浓度是 1:20 万。Sanna 等(2013)在中耳乳突手术的耳后切口中使用的盐酸肾上腺素浓度为 1:3 万，我们在儿童全身麻醉的基础上常规运用 1:5 万的盐酸肾上腺素生理盐水 10 ml 局部注射浸润，分别于耳道前上壁、耳后沟上方进针沿颞浅筋膜表面向前下方注射于瘘管和感染灶基底、皮肤切口周

¹ 苏州大学附属儿童医院耳鼻咽喉头颈外科(江苏苏州，215003)

通信作者：窦训武，E-mail:hunziyin99@sina.com



图1 I型瘘管 1a:左侧耳前瘘管前方炎性肉芽组织感染灶;1b:制作“桥形”皮瓣缝合后,耳廓外观无明显改变;1c:术后1周; **图2 II型瘘管** 2a:感染灶位于瘘口下方;2b:制作三角皮瓣修复后; **图3 III型瘘管** 3a:瘘管口位于耳轮脚,感染灶位于耳轮脚前部,或者瘘管口位于耳轮脚前部,感染灶位于耳轮脚;3b:切除病灶和瘘管,同时制作三角瓣暴露屏上切迹前方可能病灶区域;3c:修复后; **图4 IV型瘘管** 术后1年可见耳前耳廓上缘延续到耳后的切口后瘢痕。

周围皮下浸润。术中出血均在5 ml以下。

切除界限的选择。此类患儿考虑到瘘管分支感染的堵塞,术前均未用美蓝染色。和张勇等^[6]的意见一致,我们也采用解剖安全边界的概念,术中沿颞肌筋膜浅层很容易剥离病灶和肉芽组织,且肉芽和瘘管组织理论上不会深过此界限。另外瘘管组织与腮腺和面神经也有安全界限,这不同于第一鳃裂瘘管^[7]。后方达耳轮软骨处还需将耳轮脚软骨膜一并游离切除以确保瘘管完整,同时游离切除至软骨背面。下方的界限为屏上切迹水平,我们曾做过3例在外院行“耳前瘘管切除”术后复发的患者,术中发现屏上切迹前方残留囊袋,此处易残留病灶。在制作皮瓣、敞开创面的同时,上述安全界限都能暴露,直视下即可发现并切除病灶。由于电刀的烧灼会影响正常组织和病灶的判断,术中我们不使用电刀,全部锐性分离,由于局部盐酸肾上腺素的作用,出血少,界限清晰。本组2例复发,分析原因:1例是切除瘘口时离瘘口太近,损伤瘘管口并残留上皮;另1例是术中耳轮脚处皮肤的牵拉滑动致切除时偏离瘘管走形方向并残留。故切开瘘管口皮下组织时,应使瘘口恢复原位,不要前后方向牵拉。

皮瓣制作时应确保切除皮下病灶的同时尽量保留皮瓣的真皮层,皮瓣近端保留皮下组织,保证血供,避免血管钳夹持II型和III型三角皮瓣尖端。在I型瘘管“桥形”皮瓣下方操作时,可用湿生理盐水纱布绕在皮下牵引。缝合前为减少张力,需用眼科组织剪分离皮瓣下组织以增加皮瓣的延展度。

吸收线缝合皮下组织,基本无张力后再行皮肤缝合。I型瘘管“桥形”皮瓣两侧应错位缝合,防止影响皮瓣血供。

综上,对于先天性耳前瘘管伴感染的儿童,特别是经过切开排脓积极抗感染治疗病灶仍反复红肿流脓者,可以直接手术治疗。根据感染灶和瘘口的不同位置关系,设计不同切口,制作皮瓣修复创面,可以获得良好的手术效果。

参考文献

- [1] 杨代茂,窦训武.儿童先天性颌面部囊肿和瘘管手术治疗精要[M].苏州:苏州大学出版社,2013:24—25.
- [2] 郑宽施,李志峰,秦甫.先天性耳前瘘管手术时机的选择和手术方法的应用经验[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2011,25(16):744—756.
- [3] SHIM H S, KIM D J, KIM M C, et al. Early one-stage surgical treatment of infected preauricular sinus[J]. Eur Arch Otorhinolaryngol, 2013, 270:3127—3131.
- [4] 李良波.感染期先天性耳前瘘管切除术[J].中国耳鼻咽喉头颈外科,2009,16(2):92—92.
- [5] 郭英.整形外科技术在复杂性耳前瘘管切除术中的应用[J].复旦学报(医学版),2014,41(5):647—650.
- [6] 张勇,连冈,罗旭丽.解剖安全边界治疗感染型先天性耳前瘘管的疗效观察[J].中国医药指南,2014,12(29):17—18.
- [7] KUMAR CHOWDARY K V, SATEESH CHANDRA N, KARTHIK MADESH R. Preauricular sinus: a novel approach[J]. Indian J Otolaryngol Head Neck Surg, 2013, 65:234—236.

(收稿日期:2016-07-31)