

· 临床研究 ·

银夹及 PVF 医用海绵联合应用于 鼻内镜下泪囊鼻腔造孔术

刘 杰, 宋国昶, 章松林

(宝鸡市人民医院 耳鼻咽喉科, 陕西 宝鸡 721000)

摘 要: **目的** 探讨鼻内镜下泪囊鼻腔造孔术的改良方法。**方法** 将 181 例慢性泪囊炎并行鼻内镜手术治疗的患者随机分成 3 组。银夹 + PVF 组 (60 例): 术中用银夹将泪囊黏膜瓣固定于钩突前缘鼻腔黏膜瓣, 并以 PVF 医用海绵支撑泪囊腔。PVF 组 (62 例): 术中以 PVF 医用海绵支撑泪囊腔。银夹组 (59 例): 术中用银夹将泪囊黏膜瓣固定于钩突前缘鼻腔黏膜瓣。**结果** ①术后 3 个月随访, 3 组治愈率分别为 93.94%、82.09% 和 79.69%。②术后 3 个月 3 组患者满意度分别为 (82.26 ± 11.00) 分、 (76.76 ± 10.565) 分和 (73.78 ± 9.991) 分。**结论** 银夹及 PVF 医用海绵联合应用, 能有效显著提高鼻内镜下泪囊鼻腔造孔术成功率。

关 键 词: 银夹; PVF 医用海绵; 双联改良; 慢性泪囊炎; 泪囊鼻腔造孔术

中图分类号: R765.9; R777.2 文献标识码: A 文章编号: 1007-1520(2011)03-0199-05

Appliction of silver clip and PVF medical sponge to endoscopic dacryocystorhinostomy

LIU Jie, SONG Guo-chang, ZHANG Song-lin

(Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, the People's Hospital of Baoji City, Baoji 721000, China)

Abstract: **Objective** To study methods to improve the intranasal endoscopic dacryocystorhinostomy. **Methods** 181 Patients with chronic dacryocystitis, treated with endoscopic dacryocystorhinostomy, were randomly divided into three groups. In the silver clip + PVF group (60 cases), silver clips were used for fixing the mucous membrane flap of lacrimal sac to that of nasal cavity at the leading edge of uncinat process, and PVF medical sponge was used to support the lacrimal sac cavity. In the PVF group (62 patients), PVF medical sponge was used for supporting the lacrimal sac cavity. In the silver clip group (59 cases), silver clips were used to fix the mucous membrane flap of lacrimal sac to that of nasal cavity in front of the uncinat process. **Results** Three months after operation, the cure rates of the silver clip + PVF group, PVF group and silver clip group were 93.94%, 82.09% and 79.69% respectively. The satisfaction of the patients were (82.26 ± 11.00) points, (76.76 ± 10.565) points and (73.78 ± 9.991) points. **Conclusion** Combined application of silver clip and PVF medical sponge can significantly improve the successful rate of the endoscopic dacryocystorhinostomy.

Key words: Silver clip; PVF medical sponge; Double-improvement; Chronic dacryocystitis; Dacryocystorhinostomy

慢性泪囊炎是眼科及耳鼻喉科的常见

疾病, 药物治疗无效者, 需手术治疗。传统的鼻外泪囊鼻腔造孔术, 手术方法繁琐、手术时间长、手术创伤大、影响患者美观。随

着鼻内镜相关基础及临床研究的不断深入,鼻内镜手术的技术也逐渐应用于治疗慢性泪囊炎。然而鼻内镜下泪囊鼻腔造口术后,造孔处狭窄、瘢痕形成、闭锁等问题同样一直困扰着临床医师。我科通过对 181 例慢性泪囊炎患者鼻内镜下泪囊鼻腔造孔术后随诊 1 年观察,发现术中联合应用银夹固定泪囊黏膜、PVF 医用海绵支撑泪囊腔,能明显减少早期造口处狭窄、瘢痕形成、闭锁的发生,提高手术疗效。

1 资料和方法

1.1 研究对象

2008 年 3 月~2010 年 4 月在我科就诊的 181 例慢性泪囊炎患者,纳入对象符合慢性泪囊炎诊断标准,泪囊碘油造影确诊。临床表现:某眼溢泪、流脓,挤压泪囊区见脓性分泌物自泪小点溢出,冲洗泪道不通,经保守治疗无效。排除:泪道或鼻腔肿瘤者、泪小点或泪小管狭窄者、泪囊造影示泪囊瘢痕挛缩可能手术失败者、曾经行泪囊鼻腔吻合术者、糖尿病者、瘢痕体质者。

1.2 分组方法

采用随机数字表法将 181 例患者分为银夹+PVF 组、PVF 组和银夹组。分组方案经本院伦理委员会讨论通过,患者知情同意。银夹+PVF 组(60 例 66 眼):男 21 例,女 39 例;年龄 19~72 岁,中位年龄 49.5 岁;左眼 35 例,右眼 1 例。鼻中隔偏曲 5 例,鼻甲肥大 7 例,鼻息肉 2 例。PVF 组(62 例 67 眼):男 20 例,女 42 例;年龄 18~69 岁,中位年龄 48.7 岁;左眼 32 例,右眼 35 例;鼻中隔偏曲 4 例,鼻甲肥大 10 例,鼻息肉 4 例。银夹组(59 例 64 眼):男 18 例,女 41 例;年龄 20~70 岁,中位年龄 49.1 岁;左眼 35 例,右眼 29 例;鼻中隔偏曲 4 例,鼻甲肥大 9 例,鼻息肉 2 例。3 组资料比较无统计学意义。

1.3 手术方法

患者取仰卧位,以 1% 丁卡因+1‰ 肾上腺素注射液棉片行鼻腔表面麻醉,1% 利多卡因注射液+1‰ 肾上腺素注射液对平中鼻甲前端附着处,钩突为后界的鼻腔黏膜行局

部浸润麻醉。鼻内镜下先处理影响手术操作及术后疗效的鼻腔疾病。在中鼻甲前端附着处以钩突为后界鼻腔黏膜做弧形切口至骨面,分离局部黏膜并向上翻,暴露上颌骨额突泪骨前部,见两者之结合骨缝。用咬骨钳自上颌骨额突下部与泪骨结合处开始咬除上颌骨额突,上部较厚骨质用电磨钻磨除,分离泪骨前部并将其钳除,形成直径约 1 cm 的骨窗,暴露泪囊内壁,微呈淡蓝色。经泪小点、泪小管导入探针进入泪囊,在探针引导支持下,沿骨窗前缘切开泪囊壁,形成一带在后缘并翻转向后的黏膜瓣。

1.3.1 银夹+PVF 组 修剪钩突前缘黏膜瓣至合适大小,使之与泪囊黏膜瓣对合,银夹固定,取出探针。以长约 1 cm 楔形 PVF 系列医用海绵填塞泪囊腔。再将 PVF 系列医用海绵置于鼻中隔与鼻腔外侧壁之间,压迫止血。术后静滴抗生素 10 d,同时氯霉素滴眼液+地塞米松注射液点患眼。3 d 后抽除鼻中隔与鼻腔外侧壁之间的填塞物,10 d 后抽除泪囊腔内填塞物,随后,每 3 d 冲洗泪道 1 次,1 个月后每周冲洗 1 次,维持 2 个月。

1.3.2 PVF 组 使泪囊黏膜瓣与钩突前缘黏膜相贴,复位鼻腔黏膜瓣并覆盖上颌骨额突骨面。用可吸收止血纱布小块局部镇压后,选择长约 1 cm 楔形 PVF 系列医用海绵放入泪囊内扩张,并固定泪囊瓣,用 1 cm 方块 PVF 系列医用海绵放置在鼻腔黏膜瓣和鼻中隔之间,固定鼻腔黏膜瓣^[1]。术后静滴抗生素 10 d,同时氯霉素滴眼液+地塞米松注射液点患眼。填塞物 1 周后取出。然后每 3 d 冲洗泪道 1 次,1 个月后每周冲洗 1 次,维持 2 个月。

1.3.3 银夹组 修剪钩突前缘黏膜瓣至合适大小,使之与泪囊黏膜瓣对合,银夹固定,取出探针。将 PVF 系列医用海绵置于鼻中隔与鼻腔外侧壁之间,压迫止血。术后静滴抗生素 10 d,同时氯霉素滴眼液+地塞米松注射液点患眼。3 d 后抽除填塞物,再每日冲洗泪道 1 次,1 周后每 3 d 冲洗泪道 1 次,1 个月后每周冲洗 1 次,维持 2 个月。

1.4 评价指标

1.4.1 症状体征疗效指标 以术后 3 个

月为观察时间点,采用症状体征赋分评价疗效^[2]作为客观指标(表 1)。累计加分为总分,积分越高疗效越差。症状体征积分 < 5 分者视为治愈。

表 1 慢性泪囊炎患者症状和体征赋分标准

症状体征	0 分	1 分	2 分	3 分
溢泪	无	偶有	减轻,但眼睛湿润、含泪	仍为主诉
挤压泪囊	无分泌物	少量粘液性分泌物	粘液性分泌物较多	脓性分泌物
泪道冲洗	通畅	基本通畅	加压后通畅	不通
造孔口周围 上皮化程度	良	好	尚可	无
造孔口直径	>3 mm	≥2~3 mm	≥1~2 mm	造孔口封闭或 <1 mm

1.4.2 患者满意度评价 采用术后满意度间隔尺调查患者术后满意度^[3]作为相对主观指标。评分于术后 3 个月在门诊进行,由 1 名护理人员陈述同一导语:请您对手术效果的满意程度用“·”标记在下面线段的恰当位上,最左端表示“0”分,最右端表示“100”分,不用写出具体的分数,也不用考虑太多。

1.4.3 术后随访 1 年 随访内容包括症状、体征、鼻内镜检查,症状、体征积分 ≥ 10 分者视为复发。术后满意度 0 ~ 100 分。

1.5 统计方法

用 $\bar{x} \pm s$ 表示计量资料,满意度比较用 t 检验;记数资料 χ^2 检验;随访复发情况采用 Kaplan-Meier 模块进行生存分析,Log-Rank 检验。统计软件为 SPSS 17.0。

2 结果

2.1 症状体征疗效评价

术后 3 个月,银夹 + PVF 组、PVF 组和银夹组症状体征积分分别是(2.97 ± 1.358)分、(3.79 ± 2.100)分和(3.91 ± 1.908)分;3 组治愈眼数分别是 62、55 和 51 眼,治愈率比较,银夹 + PVF 组与 PVF 组比较有统计学意义($\chi^2 = 4.41, P < 0.05$);银夹 + PVF 组与银夹组比较亦有统计学意义($\chi^2 = 5.81, P < 0.05$);而 PVF 组与银夹组比较无统计学意义($\chi^2 = 0.12, P > 0.05$)。见表 2。

2.2 患者满意度评价

银夹 + PVF 组、PVF 组和银夹组术后满意度评分分别是(82.26 ± 11.00)分、(76.76 ± 10.565)分和(73.78 ± 9.991)分。银夹 + PVF 组与 PVF 组比较有统计学意义($t = 2.939, P < 0.05$);银夹 + PVF 组与银夹组比较有统计学意义($t = 4.602, P < 0.05$);PVF 组与银夹组比较无统计学意义($t = 1.657, P > 0.05$)。各组频数分布见图 1~3。

表 2 3 组患者术后症状体征疗效对比

分组	例数	眼数	治愈	疗效不满意	治愈率
银夹 + PVF 组	60	66	62	4	93.94%
PVF 组	62	67	55	12	82.09%
银夹组	59	64	51	13	79.69%

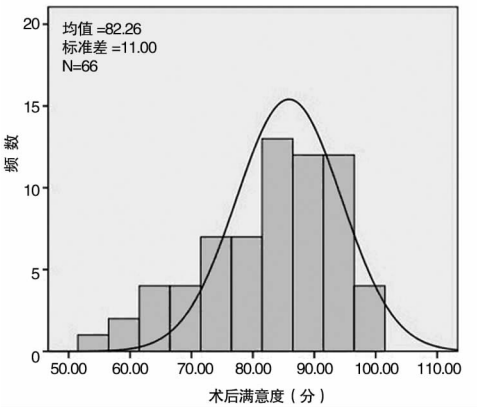


图 1 银夹 + PVF 组术后满意度频数分布

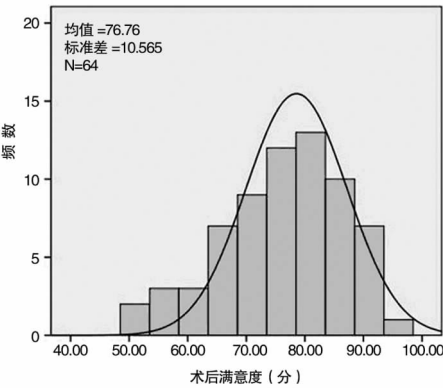


图 2 PVF 组术后满意度频数分布

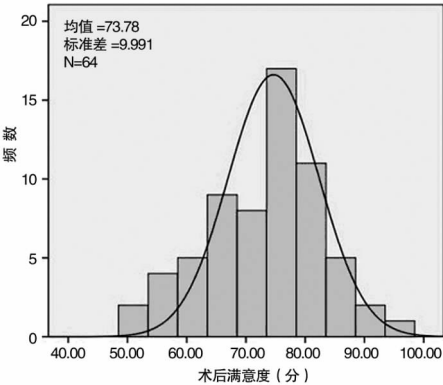


图 3 银夹组术后满意度频数分布

2.3 随访结果

对术后 3 个月已治愈的银夹 + PVF 组 6 2 眼、PVF 组 5 5 眼以及银夹组 5 1 眼随访 9 个月。复发时间从术后 3 个月算起,银夹 + PVF 组复发 4 眼 (6.452%),失访 1 人;PVF 组复发 5 眼 (9.091%),失访 1 人;银夹组复发 5 眼 (9.804%)。以复发为终点事件,失访和随访结束时间为截尾数据,三者 Log - Rank 检验, $\chi^2 = 0.470$, $P = 0.790$,三者无统计学意义。

3 讨论

慢性泪囊炎所引起的溢泪症状令患者苦不堪言,不但影响美观、工作与学习,还可能产生负面心理,甚至精神方面的折磨。探讨最佳治疗方案一直是医学界研究的重要课题。治疗慢性泪囊炎的手术方式可谓多种多样,泪道激光成形术、微波泪囊鼻腔吻合术、泪道置管术、泪道探通术、泪道穿

线术、鼻外泪囊鼻腔吻合术、以及内镜下泪囊鼻腔造孔术等^[4-6]。各种术式的优劣利弊至今仍处于争论中。内镜下泪囊鼻腔造孔术为慢性泪囊炎手术治疗开辟了一条新的途径,由于该术式面部不留瘢痕、微创、术后恢复快,故越来越受到患者及临床医生的重视。然则,内镜下泪囊鼻腔造孔术也同样不能回避造孔处粘连、狭窄、闭锁等问题。

本观察中,3 种术式的术后 3 个月至 1 年随访复发情况无统计学差异。造成这样结果的原因,主要是随访记录起始事件为术后 3 个月门诊评价患者满意度,而不是以手术为起始事件。3 种术式随访复发情况无统计学差异,而术后 3 个月时,无论是症状体征评价,还是患者满意度评价,银夹 + PVF 组与其他两组相比均有显著差异。说明术后造孔处粘连、狭窄、闭锁的早期预防,至关重要。

有研究表明,骨窗大小和术后黏膜瘢痕是影响手术效果和泪囊鼻腔造口通畅最重要的两个因素^[1]。术中适当开大骨窗,是术者人为较易控制的,不作论述。术后黏膜瘢痕,则是大家研究的重中之重,目前,已成为术者努力的主要手段。

周兵等认为应该最大限度利用鼻腔和泪囊黏膜,尽可能多覆盖裸露骨面。使泪囊黏膜瓣与钩突前缘黏膜相贴,复位鼻腔黏膜瓣并覆盖上颌骨额突骨面,选择锥形膨胀海绵放入泪囊内扩张并固定泪囊瓣,方块膨胀海绵放置在鼻腔黏膜瓣和鼻中隔之间,固定鼻腔黏膜瓣。31 例 (35 眼) 手术,均取得成功,随访 6 ~ 20 个月,治愈率 91.4% (32/35 眼)。此术式即为本研究 PVF 组术式,该术式使用鼻腔黏膜瓣减少骨创面面积,理论上讲,可以显著减少瘢痕形成、提高手术疗效,不失为上佳选择。然而,由于操作难度较大,特别作为基础医院工作者,由于本术式泪囊黏膜瓣缺乏充分的固定,填塞泪囊腔时,泪囊黏膜瓣可能发生移位、卷曲;术后 1 周抽除填塞物时,同样也很难避免鼻腔及泪囊黏膜瓣的移位。最终导致泪囊黏膜切口上下缘相接触,造孔处粘连、瘢痕形成、闭锁,而影响手术疗效。

银夹组,使用银夹固定了泪囊黏膜瓣与

鼻腔黏膜瓣,但由于缺乏支撑,泪囊黏膜切口的上下缘相互接触,从而导致术后造孔处粘连、瘢痕形成、闭锁,影响手术疗效。

银夹及 PVF 医用海绵联合应用,缺点在于不能充分的利用鼻腔黏膜覆盖裸露的骨面。但采用银夹将泪囊黏膜瓣固定于钩突前缘鼻腔黏膜瓣,并以 PVF 医用海绵支撑泪囊腔。避免了泪囊黏膜固定不充分,也避免了泪囊黏膜切口的上下缘相互接触,且可操作性强。故而,银夹 + PVF 组术后治愈率及患者满意度均高于 PVF 组。

本研究采用了症状体征量化评分、生存分析评定疗效,避免了以往采用“有效、无效”等模糊主观指标,病例选择上严格纳入对象,平行随机对照设计,其结果较为可靠。但研究样本依然较少,检验效能偏低,术后满意度结果尚不能完全代表整体情况,因为术后满意度不仅取决于疗效,还受患者文化程度、生存地域、人格特质等多方面的影响。因此,3 种术式的确切效果仍需要大样本前瞻性对照研究佐证。

综上所述,银夹及 PVF 医用海绵联合应

用于鼻内镜下泪囊鼻腔造孔术,能明显较少术后造孔口粘连、闭锁,提高手术疗效,且操作简单,具有推广价值。

参考文献:

- [1] 周兵,黄谦,韩德民,崔顺九,刘铭,刘华超,张永杰.改良经鼻内镜下泪囊鼻腔造孔术[J].中国耳鼻咽喉头颈外科,2008,15(02):88-91.
- [2] 孙发林,卜世崇,马克,李清云.两种术式治疗慢性泪囊炎疗效和满意度对照[J].中国耳鼻咽喉头颈外科,2009,16(05):269-272.
- [3] 于洋.整形美容手术者一般自我效能感与术后满意度的相关性研究[D].北京:中国协和医科大学,2007.
- [4] 席克虎,袁博,高增斌,等.鼻内镜下微波泪囊鼻腔吻合术治疗慢性泪囊炎[J].中华耳鼻咽喉外科杂志,2005,40(03):223-224.
- [5] 付志强,姜子刚,穆凤平,等.不置管鼻内镜下鼻腔泪囊造孔术[J].中华耳鼻咽喉外科杂志,2005,12(09):69-70.
- [6] 张鑫,邓清贤.鼻内镜下泪囊鼻腔造孔术治疗慢性泪囊炎[J].中国耳鼻咽喉头颈外科,2008,15(06):375.

(修回日期:2011-06-01)

(上接第198页)

- [4] Ferlito A, Kenneth O, Lessandra A. Neuroendocrine neoplasms of the larynx Advances in identification, understanding and management [J]. Oraloncology, 2006, 42(8): 770-778.
- [5] 张芹,郭朱明,王顺兰.喉神经内分泌癌临床分析[J].中华普通外科学文献(电子版),2008,2(4):303-306.
- [6] Ferlito A, Shaha AR, Rinaldo A. Neuroendocrine enoplasms of the larynx diagnosis treatment and prognosis [J]. ORL J

Otorhinolaryngol Relat Spec, 2002, 64(2): 108-113.

- [7] BapatU, Mackinnon Na, SpencerMG. Carcinoid tumors of the largnx [J]. EurArch Otorhinolaryngol, 2005, 262(3): 194-197.
- [8] Ferlito A, Bames L, Rinaldo A, et al. A review of neuroendocrine neoplasms of the larynx update on diagnosis and treatment [J]. J Laryngol Otol, 1998, 112(9): 827-834.

(修回日期:2011-05-02)