

泪道支架术后再次梗阻 280 眼原因探析

杨伟, 马鸿娟, 哈少平

作者单位:(750021)中国宁夏回族自治区银川市,宁夏回族自治区人民医院 宁夏眼科医院

作者简介:杨伟,硕士研究生,副主任医师,研究方向:眼睑美容及泪道疾病。

通讯作者:杨伟. yangwei97cool@163.com

收稿日期: 2017-05-28 修回日期: 2017-10-31

Cause of the lacrimal duct obstruction reoccurred after lacrimal duct stent operation

Wei Yang, Hong-Juan Ma, Shao-Ping Ha

Ningxia Eye Hospital; Ningxia People's Hospital, Yinchuan 750021, Ningxia Hui Autonomous Region, China

Correspondence to: Wei Yang. Ningxia Eye Hospital; Ningxia People's Hospital, Yinchuan 750021, Ningxia Hui Autonomous Region, China. yangwei97cool@163.com

Received: 2017-05-28 Accepted: 2017-10-31

Abstract

- AIM: To discuss the cause of lacrimal duct obstruction relapsed after lacrimal duct stent operation.

- METHODS: A total of 523 patients(523 eyes) of lacrimal duct obstruction were enrolled. They were given regular examination of the eyes and nose before lacrimal duct stent operation. We analyzed the correlation between the lacrimal duct obstruction and the relevant disease. And 280 cases reoccurred lacrimal duct obstruction during the average 2a follow - up. The causes correlated with the relapsed obstruction were assessed.

- RESULTS: Lacrimal duct obstruction mostly occurred secondary to the inflammation of conjunctiva or nasal mucosa. The upper site obstruction correlated with the chronic conjunctivitis, while the lower site obstruction related to the hypertrophy of inferior turbinate. Outcome of some cases were discouraging after the stents removed. The removal of the ring silicone tube usually leaded to the upper site obstruction, while the lower site obstruction usually caused by the removal of spherical silicone tube.

- CONCLUSION: Lacrimal duct stent operation is a simple, safe and outpatient treatment. But the long-term effectiveness is not encouraging. We should make personal treatment according to the etiological factor, the site of the obstruction, age, and the procedure of treatment.

- KEYWORDS: lacrimal duct obstruction; lacrimal duct stent operation; effectiveness

Citation: Yang W, Ma HJ, Ha SP. Cause of the lacrimal duct obstruction reoccurred after lacrimal duct stent operation. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2017;17(12):2354-2355

摘要

目的: 探讨泪道支架术后再次梗阻原因。

方法: 对泪道支架患者 523 例 523 眼,术前检查眼部鼻腔相关情况,观察泪道阻塞与相关疾病关系,泪道支架术后平均随访 2a。其中 280 眼再次梗阻,观察分析再次梗阻原因。

结果: 泪道阻塞往往继发于结膜或鼻腔黏膜的炎症蔓延。高位阻塞与慢性结膜炎关系密切,低位阻塞与下鼻甲肥大关系更密切。两种支架拔除后再次阻塞都是其失败的主要原因。环形支架术后发生低位梗阻为其再次梗阻的第二位因素。而球头型支架再梗阻第二位因素为术后继发高位泪道阻塞。

结论: 泪道支架手术安全、简单,门诊治疗方便,但随植入支架时间延长疗效逐年减低。应根据泪道阻塞患者的可能病因、泪道阻塞部位、年龄、治疗情况,制定个性化的综合治疗方案。

关键词: 泪道阻塞; 支架 ; 疗效

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2017.12.43

引用: 杨伟, 马鸿娟, 哈少平. 泪道支架术后再次梗阻 280 眼原因探析. 国际眼科杂志 2017;17(12):2354-2355

0 引言

近年来泪道支架的开展及普及为临床泪道疾病带来一种新的治疗方法,其较传统手术方法花费少、创伤小、手术操作简单、临床易开展。但同时泪道支架也存在较传统手术效果不肯定,特别是随留置时间延长手术成功率降低等问题^[1-2]。宁夏眼科医院 2003/2008 年开展泪道支架手术共 673 眼,其中 523 眼有长期随访资料,观察其长期疗效,对再次发生梗阻的病例分析找寻原因,现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 收集宁夏眼科医院 2003/2008 年开展泪道支架手术 673 眼,其中 523 眼有长期随访资料的患者。523 眼中,女 436 眼,男 87 眼,年龄 16~78(平均 48)岁。泪道阻塞部位:高位梗阻 278 眼,低位梗阻 206 眼。低位梗阻植入球头型泪道支架,高位梗阻植入环形泪道支架。高位梗阻 278 眼,外伤性泪小管断裂 39 眼,共计 317 眼植入环形泪道支架。球头型泪道支架留置 6mo~2a,环形支架留置 4~6mo。

1.2 方法 除外伤性泪小管断裂外,其余患者泪道支架术前常规行视力、裂隙灯、眼底、眼压、冲洗泪道检查。于耳鼻喉科明确鼻中隔、下鼻甲、下鼻道情况。分析泪道阻塞与上述疾病关系。其中 280 眼术后再次发生梗阻,对梗阻

表 1 不同梗阻部位患者术前相关疾病分析

组别	眼数	睑缘炎	慢性结膜炎	鼻中隔偏曲	下鼻甲肥大	鼻窦炎	眼(%)
高位梗阻	278	112(40.2)	225(80.9)	41(14.8)	167(60.1)	32(11.5)	
低位梗阻	206	67(32.5)	122(59.2)	34(16.5)	151(73.3)	24(11.7)	
χ^2		3.060	27.486	0.279	9.189	0.002	
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	

表 2 环形支架与球头型支架再梗阻原因

组别	眼数	高位阻塞	低位阻塞	支架脱落	拔管后再阻塞	眼(%)
环形支架	188	22(11.7)	26(13.8)	0	140(74.5)	
球头型支架	92	21(22.8)	8(8.8)	12(13.0)	51(55.4)	

患者行裂隙灯、冲洗泪道检查。再次于耳鼻喉科，明确鼻道情况对再次梗阻原因进行分析。

统计学分析：采用 SPSS17.0 软件进行统计学分析，计数资料比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 不同梗阻部位患者术前相关疾病 高位梗阻患者慢性结膜炎所占比例最高，其次为下鼻甲肥大、睑缘炎、鼻中隔偏曲、鼻窦炎；低位梗阻患者下鼻甲肥大所占比例最高，其次为慢性结膜炎、睑缘炎、鼻中隔偏曲、鼻窦炎。高位梗阻慢性结膜炎发生率高于低位梗阻，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，高位梗阻下鼻甲肥大发生率低于低位梗阻，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

2.2 泪道支架术后再梗阻发生原因 环形支架拔管后再梗阻率最高，其次为球头型支架拔管后再梗阻。环形支架患者术后未发生支架脱落，球头型支架患者术后出现支架脱落占再梗阻率的 13.0%，见表 2。

3 讨论

支架的植入有效防止了术后早期瘢痕的粘连，提供了有效的支撑，更为瘢痕的塑形黏膜上皮的修复提供了保障。因而较泪道探通或泪道激光提高了手术成功率^[3]。但是泪道生理功能的维持除了保持其机械通畅以外，还有赖于泪道括约肌、眼轮匝肌、泪道黏膜所维系的虹吸及泵功能，泪道中多处瓣膜的存在也为防止炎症逆行性蔓延提供了可靠的机械屏障。泪道的机械通畅、虹吸、泵功能、瓣膜功能，组成了一个有机的整体，任何一方面功能的缺陷都将影响整体功能的发挥^[4]。而支架的植入不能恢复泪道的泵功能，在手术过程中一个不经意的操作还有可能对泪小点虹吸功能造成损坏。植入术中破坏了泪道中的多处瓣膜，长期留置的支架将鼻腔与泪道直接连通，这些都为炎症的逆行性蔓延提供了便利^[2]。泪道支架术后发生再梗阻，在于两种支架均不能长期留置，植入支架后，依靠泪道支架的支撑作用，泪液得以引流，拔出支架后，由于并未去除泪道阻塞的原发病因，在原发疾病的作用下以及泪

道梗阻部位瘢痕粘连。泪道再次梗阻。环形支架术后 13.8% 患者发生低位梗阻。球头型支架术后 22.8% 患者发生高位梗阻，其术前均未发生此部位的梗阻，分析考虑为术中创伤所致，造成损伤部位发生新的阻塞。

长期支架的留置也为新的炎症提供了基础，环形支架泪小管段支撑作用过强，支架与泪小管间无明显间隙，泪液不能引流，溢泪症状无改善，反复冲洗时不通或通而不畅。环形支架下段支撑作用弱，植入支架后下方鼻腔炎症蔓延，易造成鼻泪管段新的梗阻。球头型支架手术操作中损伤泪小管及泪总管，或出现假道。球头管支架上端既泪囊顶部或泪总管段，因长期支架植入诱发慢性炎症，由于球头型支架不能留置于泪小管及泪总管段，粘连易导致泪小管及泪总管段新的阻塞^[5-6]。再则由于球头型支架不能留置于泪道全长，其固定效果差，可能脱落。

泪道阻塞虽然仅是眼科一小类疾病，但从分析可知，我们不能将其简单地认为是一种疾病，而应将其看成是系统疾病的一部分。不应制定千篇一律的治疗方案，而因根据患者泪道阻塞部位，有无诱发因素，眼部及鼻腔情况制定个体化的综合治疗方案，只有这样才能有效提高泪道手术成功率。

参考文献

- Kang SG, Song HY, Lee DH. Nonsurgical placed nasolacrimal stents for epiphora long term results and factors favoring stent patency. *J Vasc Int Radio* 2002;13(3):293-300
- Song HY, Jin YH, Kim JH. Nonsurgical placement of a nasolacrimal polyurethane stent long term effectiveness. *Radiology* 1996; 200 (3): 759-763
- 范先群,肖彩雯.鼻泪管阻塞的治疗.眼科 2009;18(6):374-376
- 陶海,候世科.泪道手术图谱.北京:北京科学技术出版社 2010: 9-10
- Sun X, Liang Q, Luo S. Microbiological analysis of chronic dacryocystitis. *Ophthalmic Physiol Opt* 2005; 25(3):261-263
- Valenzuela AA, Mc Nab AA, Selva D. Clinical features and management of tumors affecting the lacrimal drainage apparatus. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 2006;22(2):96-101