

人工鼻泪管植入术后并发症的分析研究

杨俭伟, 李妍, 武群英, 肖丽, 白萍

作者单位:(054001)中国河北省邢台市,河北省眼病治疗中心
邢台市眼科医院

作者简介:杨俭伟,女,毕业于河北医科大学,本科,主治医师,研究
方向:眼外伤、眼整形、泪道疾病。

通讯作者:白萍,女,毕业于河北医科大学,本科,主任医师,研究
方向:眼外伤、眼整形、泪道疾病. yyycc4328@sina.com

收稿日期:2012-01-18 修回日期:2012-03-12

Analysis of postoperative complications of artificial nasolacrimal duct implantation

Jian-Wei Yang, Yan Li, Qun-Ying Wu, Li Xiao, Ping Bai

Hebei Eye Disease Treatment Center, Xingtai Eye Hospital, Xingtai 054001, Hebei Province, China

Correspondence to: Ping Bai. Hebei Eye Disease Treatment Center, Xingtai Eye Hospital, Xingtai 054001, Hebei Province, China. yyycc4328@sina.com

Received: 2012-01-18 Accepted: 2012-03-12

Abstract

• AIM: To investigate the postoperative complications of artificial nasolacrimal duct implantation, and to look for effective treatment method.

• METHODS: Totally 146 cases (160 eyes) of dacryocystitis and nasolacrimal duct obstruction with more than 3 months of artificial nasolacrimal duct implantation in our hospital during 2009-2010 were analyzed retrospectively. The causes of complications were summarized and analyzed, treatment method and its effect on complication were observed.

• RESULTS: Complications occurred in 37 eyes of the 160 eyes. 3 eyes (8.1%) were due to eyebrow was too high and lacrimal sac-nasolacrimal duct angle was too big, 3 eyes (8.1%) with traumatic dacryocystitis and nasolacrimal duct stenosis changed to operation treatment because the dilator could not enter the nasolacrimal duct; 5 eyes (13.5%) underwent reimplantation due to artificial nasolacrimal duct down shift at one month later; Proliferation of granulation tissue and obstruction occurred in 20 eyes (54.1%) 6 months after the surgery, and 6 eyes (16.2%) 12 months after the surgery; 5 eyes restored unobstructed with dilatation and injection of mitomycin C and tobramycin dexamethasone ointment, the failed cases underwent dacryocystorhinostomy or nasal endoscopic dacryocystorhinostomy.

• CONCLUSION: Obstruction caused by granulation tissue hyperplasia of artificial nasolacrimal duct mushroom head is the most common complication of artificial nasolacrimal duct implantation, incidence is proportional to implantation time. It is needed to strictly grasp the indications of artificial nasolacrimal duct implantation.

Chronic dacryocystitis should be treated with operation therapy as the preferred method.

• KEYWORDS: artificial nasolacrimal duct; dacryocystitis; nasolacrimal duct obstruction; complication

Yang JW, Li Y, Wu QY, et al. Analysis of postoperative complications of artificial nasolacrimal duct implantation. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2012;12(4):728-729

摘要

目的:探讨人工鼻泪管植入术后并发症发生的原因,寻找有效的处理方法。

方法:对我院2009-05/2010-10行人工鼻泪管植入3mo以上的泪囊炎及鼻泪管阻塞患者146例160眼进行回顾性分析,总结分析手术后并发症发生原因,观察并发症处理的方法和效果。

结果:患者146例160眼中共37眼发生并发症,3眼(8.1%)因眉弓过高、泪囊-鼻泪管夹角太大;3眼(8.1%)因外伤性泪囊炎鼻泪管狭窄,扩张器不能进入鼻泪管而改行手术治疗;5眼(13.5%)在1mo后出现人工鼻泪管下滑移位行再次植入;20眼(54.1%)术后6mo发生肉芽组织增生和阻塞;6眼(16.2%)术后12mo发生肉芽组织增生和阻塞。经扩张后注入丝裂霉素C与妥布霉素地塞米松眼膏5眼恢复通畅,失败病例行泪囊鼻腔吻合术或经鼻泪管开窗引流术。

结论:人工鼻泪管蘑菇头部位肉芽组织增生造成阻塞是人工鼻泪管植入最常见并发症,发生率与植入时间成正比,人工鼻泪管植入要严格掌握适应证,慢性泪囊炎的治疗应以手术治疗为首选方法。

关键词:人工鼻泪管;泪囊炎;鼻泪管阻塞;并发症

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2012.04.42

杨俭伟,李妍,武群英,等.人工鼻泪管植入术后并发症的分析研究.国际眼科杂志2012;12(4):728-729

0 引言

随着人工鼻泪管在鼻泪管阻塞性疾病治疗中的广泛应用,给患者带来方便的同时也出现了许多并发症,影响术后疗效。我们于2009-05/2010-10采用人工鼻泪管治疗鼻泪管阻塞性疾病146例160眼,收到一定的效果,同时也观察到一些并发症,并总结出一些处理并发症的经验,现介绍如下。

1 对象和方法

1.1 对象 选择2009-05/2010-10与我院就诊的泪囊炎及鼻泪管阻塞患者146例160眼,其中女98例108眼,男48例52眼,双眼患者14例。年龄18~80(平均 50 ± 4.56)岁;其中慢性泪囊炎98例108眼,鼻泪管阻塞患者46例50眼,鼻腔泪囊吻合术后再次阻塞患者2例2眼,通过泪道冲洗,泪道探通,泪道造影等方法明确阻塞部位为鼻泪管或泪囊。人工鼻泪管由中南大学湘雅二医院设计,医用聚氨基甲酸乙酯制成,组织相容性好,包括2个部分:(1)

蘑菇头,直径5mm,长6mm;(2)引流管,内径2.0mm,外径2.4mm,长30mm。蘑菇头直径略大于引流管,便于在泪囊中固定;在支架植入时可收拢成管状,便于手术操作;引流管下端呈45°斜角,并有一个侧孔,便于引流泪液和防止引流管阻塞。支架植入配备专用附件,如21G(B2D)空心泪道探针、引导导丝、支架导入器、支架推送器等。

1.2 方法 患者均采用人工鼻泪管植入治疗。首先用空心探针探通泪道,并插入引导丝于下鼻孔勾出,沿引导丝逆行装入人工鼻泪管直至蘑菇头位于泪囊,冲洗通畅,并以庆大霉素4万U及地塞米松针剂3mg冲洗泪道。抗生素眼药水点眼及点鼻。术后处理:第1wk,每日冲洗1次,每次9g/L氯化钠液体20mL;第2~4wk每周冲洗1~2次,以后每月冲洗1~2次,阻塞者经扩张后注入丝裂霉素C与妥布霉素地塞米松眼膏。

2 结果

2.1 疗效评定及判断标准 疗效评定标准:采用Munk等^[1]的方法对泪溢程度进行等级评价。0级,无泪溢;1级,偶然泪溢,每天拭泪2次;2级,每天拭泪3~4次;3级,每天拭泪5~10次;4级,每天拭泪>10次,但无持续性泪溢;5级,为持续性泪溢。疗效判断标准:泪溢程度0~2级为显效;3~4级为有效;5级为无效。

2.2 术后并发症及治疗方法和效果 本研究160眼中37眼发生并发症,3眼(8.1%)因眉弓过高、泪囊-鼻泪管夹角太大;3眼(8.1%)因外伤性泪囊炎鼻泪管结构紊乱,扩张器不能进入鼻泪管而改行鼻腔泪囊吻合术治疗;5眼(13.5%)在1mo后出现人工鼻泪管下滑移位行再次植入;20眼(54.1%)术后6mo后发生肉芽组织增生和阻塞;6眼(16.2%)术后12mo后发生肉芽组织增生和阻塞;经扩张后注入丝裂霉素C与妥布霉素地塞米松眼膏,5眼恢复通畅,失败病例行泪囊鼻腔吻合术或经鼻泪管开窗引流术。

3 讨论

泪道阻塞的插管治疗目前临床上可分为顺行插管和逆行插管两种。对于材料的选择主要是从组织相容性和质地软硬程度两方面考虑,其中医用硅胶管是目前所使用的材料中组织相容性最好的,但因其质地相对较软,尤其是鼻泪管较细者,易受周围组织挤压,使硅胶管腔变窄而导流作用受限,影响治疗效果;人工鼻泪管是由医用聚氨基甲酸乙酯制成^[2],组织相容性好,质地适中,可以起到很好的支撑作用,并且植入术操作简单,创伤小见效快,是治疗慢性泪囊炎和鼻泪管阻塞的一种简便、有效的方法,近年来得到眼科医生的广泛应用。但同时人工鼻泪管植入术^[3]也存在许多近期和远期的并发症而影响治疗效果,经过这些年的应用,我们发现人工鼻泪管的主要并发症以及处理方法有以下几点。

3.1 人工鼻泪管植入失败 Lee等^[4]报道在283眼中,其中13眼人工鼻泪管植入术失败,手术成功率为95.1%,他们考虑外伤后可能使骨性鼻泪道的解剖结构改变,从而致使泪道探查术及鼻泪道扩张失败。本组研究共160眼,植入成功率为96.2%,其中3眼因眉弓过高、泪囊-鼻泪管夹角太大,3眼因外伤性泪囊炎鼻泪管结构紊乱,扩张器不能进入鼻泪管而改行鼻腔泪囊吻合术治疗。由于部分患者自身的解剖因素或外伤所致的鼻泪管结构异常而导致鼻泪管扩张无效,从而致使人工鼻泪管植入失败,出现这种情况时务必及时停止植入术,以免造成鼻泪管及其周围

组织的进一步损伤,如黏膜损伤、出血、瘢痕形成等,即使勉强植入成功,损伤引起的肉芽组织增生也会很快导致人工鼻泪管再次堵塞,所以对于这类患者应该行泪囊鼻腔吻合术或泪囊开窗引流术来治疗。

3.2 人工鼻泪管移位 人工鼻泪管一旦植入,很少发生位置的变动,如发生移位多是由于人工鼻泪管安放位置过低,致使蘑菇头位于鼻泪管内,未能很好的展开,使人工鼻泪管不能固定牢靠,随着患者体位的改变,而发生向下移位,所以植入完成后需要仔细检查人工鼻泪管的位置,如果人工鼻泪管位置过高或过低都要进行位置的调整,必要时需取出重新植入,直到其位置满意为止。

3.3 人工鼻泪管阻塞 术后早期引起人工鼻泪道阻塞的主要原因是由于血凝块及分泌物,或者术中损伤的泪道黏膜堵塞所致,出现这种情况可以通过反复冲洗甚至加压冲洗,使人工鼻泪管恢复畅通;术后晚期引起人工鼻泪管阻塞的主要原因是术后肉芽组织增生所致,往往导致治疗的失败。目前认为肉芽组织增生的原因有:(1)植入过程中操作粗鲁,致使周围组织损伤较大,在其自身修复的过程中形成肉芽组织的过度增生,通过蘑菇头的空隙长入人工鼻泪管内,而造成人工鼻泪管的阻塞。(2)植入过程顺利,但患者泪囊较小,或经过多次泪道探通、泪道激光等治疗后,泪囊或鼻泪管瘢痕形成,人工鼻泪管作为一个刺激物长期存在,可以促使肉芽组织的增生,而导致阻塞人工鼻泪管。其发生率随着时间的延长而增高,目前没有预防的有效办法。通过对我们取出的已阻塞的人工鼻泪管的外观观察,并对其阻塞物进行病理学检查,均证实阻塞原因为肉芽组织增生。对于这类患者我们目前采取的治疗方法是:9号泪道探针探通后注入丝裂霉素C与妥布霉素地塞米松眼膏混合物,虽然可以部分抑制肉芽组织的增生,但人工鼻泪管作为长期刺激物,仍然刺激肉芽组织的增生所以疗效甚微;因此对于这类患者我们认为应尽早行泪囊鼻腔吻合术或泪囊鼻腔引流术,术中要彻底去除增生的肉芽组织,泪小管留置环形引流管3mo以防止泪总管因瘢痕收缩而堵塞,术后定期进行鼻腔内窥镜检查,及时清理凝血块和新生的肉芽组织,确保治疗效果。

泪囊炎是眼科的常见病、多发病,眼科界一直在尝试多种治疗方法,人工鼻泪管植入术由于方法简单、创伤小、出血少、不损伤原有的泪道结构一直受到眼科界的关注,并作为最新的研究成果被广泛应用;但随着植入时间的增加并发症也在不断增加,人工鼻泪管在对鼻泪管起到支撑作用的同时,也对周围的组织是一种慢性刺激,所以人工鼻泪管的材质改进急待进行,不仅组织相容性要好,而且硬度也应适中,从而既能起到很好的支撑作用,又能避免对周围组织的刺激,比如像折叠人工晶状体一样的物质,泪囊炎的微创治疗时代就真正的到来了。

参考文献

- 1 Munk PL, Lin DTC, Morris DC. Epiphora: treatment by means of dacryocystoplasty with balloon dilation of the nasolacrimal drainage apparatus. *J Radiol* 1990;177:687-689
- 2 肖满意,蒋幼芹,张子曙.鼻泪道支架植入术治疗鼻泪道阻塞. *中华眼科杂志* 2002;38(5):289
- 3 胡继发,周太平.鼻泪管支架植入术治疗鼻泪管阻塞疗效分析. *中国实用眼科杂志* 2008;26(11):1232
- 4 Lee JM, Song HY, Han YM, et al. Balloon dacryocystoplasty: results in the treatment of complete and partial obstructions of the nasolacrimal system. *Radiology* 1994;192:5032-5081