

泪点炎的临床观察研究

张敬先, 邓宏伟, 黄一涛, 杨媛, 叶琳, 梁海

作者单位:(518040)中国广东省深圳市,暨南大学附属深圳市眼科医院

作者简介:张敬先,毕业于吉林医学院医疗专业,主任医师,新疆伊犁州中医院客座教授,日本研修眼科O.5a,参编《中医眼科全书》,发表论文60余篇,所总结的中药《丹白煎剂》治疗眼底出血、黄斑病变等效果显著,进入《新疆百病专家智囊系统》,所研发的泪道探通导引针、类Y型泪道引流管以及总结出的泪道逆行置管术并药液冲洗治疗泪道阻塞类疾病,获得良好效果,已先后获得7项国家专利,先后获得省卫生厅科技进步奖二等、三等各2项,中国中西医结合眼科学会委员及该学会广东省分会顾问,中华医学会眼科分会会员,06年开始任中华医学会眼科分会泪道病专题组负责人。

通讯作者:张敬先. jingxian_zhang88@hotmail.com

收稿日期:2010-02-10 修回日期:2010-03-17

Clinical research of puncta lacrimalis

Jing-Xian Zhang, Hong-Wei Deng, Yi-Tao Huang, Yuan Yang, Lin Ye, Hai Liang

Shenzhen Eye Hospital, Shenzhen Ophthalmic Center of Jinan University Medical College, Shenzhen 518040, Guangdong Province, China
Correspondence to: Jing-Xian Zhang. Shenzhen Eye Hospital, Shenzhen Ophthalmic Center of Jinan University Medical College, Shenzhen 518040, Guangdong Province, China. jingxian_zhang88@hotmail.com

Received:2010-02-10 Accepted:2010-03-17

Abstract

• **AIM:** To identify the causes of puncta lacrimalis inflammation, and to research its clinical development and prognosis as an independent disease.

• **METHODS:** The lacrimal puncta and ocular surface of patients with puncta lacrimalis were observed by slit-lamp, and lacrimal duct was washed and then examined. The changes of puncta in those study eyes were recorded by microphoto detector. Twenty-four eyes underwent tissue resection of lacrimal puncta and pathological examination.

• **RESULTS:** The rate of lacrimal punctum obstruction which needed surgical treatment was 11.95% in the patients with puncta lacrimalis. The clinical features of puncta lacrimalis were as following: the majority happened separately, minority combined with the inflammatory lacrimal duct obstruction. The diseases have acute and chronic divisions; Acute puncta lacrimalis is less common with the symptoms of warm tears overflow, local lacrimal puncta swelling, the fitting point wall. Chronic puncta lacrimalis is common with the symptoms of cold tears overflow, lacrimal puncta wall swelling or with proliferative membrane at the mouth of the lacrimal puncta, and then gradually the lacrimal

puncta becoming close and flat surrounded by the conjunctive. The surgery of opening the lacrimal puncta was helpful in that case.

• **CONCLUSION:** Puncta lacrimalis is a common disease in the lacrimal disease, and needs to be treated as an independent disease, which is very important to make the diagnosis and treatment.

• **KEYWORDS:** puncta lacrimalis; puncta lacrimalis disease; lacrimal point blocking; lacrimal duct blocking

Zhang JX, Deng HW, Huang YT, et al. Clinical research of puncta lacrimalis. *Int J Ophthalmol (Guji Yanke Zazhi)* 2010; 10(4): 788-790

摘要

目的:通过临床的系统观察研究泪点发生炎症的原因及泪点炎发展转归的临床规律,以及设计实施相应的手术治疗等,显示把泪点炎作为独立疾病列出的必要性。

方法:用裂隙灯观察泪点和眼表,并泪道冲洗、探通检查;用微距照相记录泪点典型病变,其中有24眼泪点切除组织进行病理学检查。

结果:泪点炎临床特征:几乎所有泪点炎患者都合并急、慢性结膜炎;多数为泪点单独发炎,少数与后续泪道炎性阻塞疾病合并存在。急性泪点炎少见,溢热泪,泪点局部红肿、痒痛,泪点壁贴合关闭泪点口,以抗炎药物治疗为主。慢性泪点炎多见,溢冷泪,主要有泪点壁软缩,泪点乳头平坦,泪点口向心性缩小;增殖膜覆盖泪点口;泪点壁肿胀、增生贴合关闭泪点口;增生的睑结膜包裹稀薄的积脓包埋泪点口,形成白色隆起的泪点外观四种类型。以手术治疗为主,效果良好。

结论:本研究结果显示,泪点炎病多发而常见,有独特的发展转归临床规律,和单独的手术治疗方法,把泪点炎作为独立疾病单独列出,以减少泪道病诊治的疏漏和错误等非常必要。

关键词:泪点炎;泪点炎病;泪点阻塞;泪道阻塞

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2010.04.063

张敬先,邓宏伟,黄一涛,等.泪点炎的临床观察研究.国际眼科杂志2010;10(4):788-790

0 引言

迄今为止,尚未见到眼科专业文献、眼科专著把泪点炎作为泪点炎病(puncta lacrimalis)予以系统论述,更没有把它单列为一种独立疾病。其实泪点炎病(puncta lacrimalis)在我国不仅大量存在,而且会引发眼表泪膜及泪膜更替紊乱,导致和加重后续泪道的炎症与阻塞,致使患者持续性流泪,溢脓;内眦角刺痒难耐,生活质量严重下降。忽视泪点炎病不仅会漏诊、误诊和失治,还会影响对泪道和眼表及其疾病的科学认识。我们历时6a对正常泪点和有炎性病变泪点、泪道进行系统临床观察研究,观察

到泪点炎病的发生原因、发展和转归的临床特征。总结出诊断标准和分类分型, 临床治疗方法, 取得满意效果。有必要明确: 泪点炎病是一个独立的眼科疾病。

1 对象和方法

1.1 对象 选择 2003-10/2009-06 在我院就诊患者 11500 例, 细问病史, 用裂隙灯观察泪点, 并泪道冲洗、探查。记录患者主诉及病史要点; 泪点位置、大小、形态; 泪点口、泪点壁解剖、病理变化形态; 泪点乳头、泪阜、半月皱襞及其周围的眼结膜解剖、病理变化形态, 泪点口的分泌物、覆盖物; 眼表其它病变以及泪道冲洗、探通检查治疗结果等。用微距照相记录典型病变。其中手术治疗有泪道阻塞者 1815 眼是本研究重点对象, 进行了系统的全程跟踪观察研究。其中 1598 眼为泪小管、鼻泪管阻塞, 占总眼数 88.04%; 211 例 217 眼为泪点阻塞, 其中男 63 例 63 眼, 女 148 例 154 眼, 双眼患者 6 例, 年龄 8~82 (平均 53.8 ± 6.2) 岁。病程为 3mo~20a, 平均 3.6 ± 1.6a, 占手术治疗总眼数的 11.95% (其中 167 眼泪点被增生膜覆盖, 36 眼为泪点闭锁, 均做泪点开大手术; 14 眼合并下泪小管、鼻泪管阻塞, 做泪点开大加泪道置管手术)。本研究有 24 眼手术治疗的泪点切除组织进行病理学检查, 其中 1 眼为皮下色素痣合并慢性炎症。

1.2 制定本研究应用的临床诊断标准 (1) 泪点阻塞诊断标准: 持续性流泪, 泪点被增生膜覆盖 (阻塞), 泪点口消失泪点呈白色隆起; 或者仅见泪点痕迹 (闭塞、闭锁) 甚至于完全消失。单纯泪点阻塞: 泪道冲洗通畅, 探查无狭窄无阻塞; 合并后续泪道阻塞: 泪道冲洗不通、探查有狭窄或阻塞。(2) 泪点炎诊断标准: 症状: 间断性 (时轻时重) 流泪、眼痒。体征: 泪点口失去井口样外观: 混浊、缩小、闭合、被增生膜覆盖、闭锁、消失等体征; 泪点壁失去坚挺、半透明解剖形态, 充血肿胀或者非充血性增生肥厚、软缩、萎缩; 具有流泪症状和以上体征 1 项以上者即可临床诊断。

1.3 治疗方法 急性泪点炎: 感染性急性泪点炎病以药物消炎治疗为主, 全身应用敏感抗菌素: 静脉滴注、肌肉注射或者口服; 滴消炎眼药水; 辨证施治的中医药治疗; 生理盐水或者加庆大霉素注射液清洗结膜囊; 必要时用消炎药液冲洗泪道; 眼部局部理疗等。对感染性慢性泪点炎病: 在诊断分型的指导下实施以手术治疗为中心的综合治疗。向心缩小型和泪点口闭合型先试行泪点扩张, 观察泪点被扩张以后流泪症状减轻、消失的程度, 设计实施泪点开大成形术。增殖膜覆盖型: 根据增殖膜覆盖泪点口的程度, 设计适合的泪点开大成形术, 切除覆盖在泪点口上的增殖膜。积脓包埋泪点型和泪点闭锁消失者, 则需尽一切可能进行泪点解剖学定位, 找到泪点的解剖位置, 尽早施行泪点开大成形术。治疗常用的手术方法: (1) 泪点扩张术: 局部麻醉下用泪点扩张器从泪点口中央进入泪点约 1.0mm 后, 泪点扩张器外转约 90 度, 令泪点扩张器在泪小管腔内指向泪囊方向推送泪点扩张器, 至泪点口直径约达 1.5mm 时, 留置泪点扩张器 5~10min 左右, 再用生理盐水 5~10mL 冲 (清) 洗泪点口及冲洗泪道, 结束手术。(2) 泪点切开扩张术: 在泪点扩张术进行到留置泪点扩张器步骤时, 用手术刀沿泪小管方向, 以在泪小管内的扩张器为“垫板”, 切开泪小管的睑结膜壁约 1.0~2.0mm。(3) 泪点 (咬切) 开大成形术: 局部麻醉后用泪点扩张器扩张充分泪点, 再把抗青光眼手术使用的巩膜咬切器插入泪点, 令巩膜咬切器下唇伸入泪小管, 将泪小管的睑结膜壁置于巩膜咬切器上、下两唇之间, 沿泪小管咬切亦可以切除或

剪去泪小管壁和睑结膜壁约 1.0mm × 1.5mm, 修剪整齐咬切口的边缘。也可用此方法咬切掉泪点口上的增殖膜。(4) 泪点解剖学定位方法: 用于泪点闭锁踪迹消失者手术治疗以前。以同 1 眼的另一泪点、泪阜、半月皱襞; 或另 1 眼同名泪点位置作参照物, 裂隙灯下仔细观察判断, 画出泪点定位标记。如果以上所有参照物完全缺失, 可用注射针头在可能是生理泪小管、泪点的位置试刺破泪小管上壁, 再探针探查和泪道冲洗以证实刺破点在泪小管上, 此方法可以重复应用几次, 直到找出生理泪点泪小管位置。

2 结果

2.1 泪点正常解剖与生理功能 泪点的大小、形状个体差异很大, 但是泪点的正常解剖结构基本一致。泪点由泪点口、泪点壁和泪点乳头三部分构成 (图 1)。泪点口为泪小管在睑结膜表面敞开裸露形如井口的开口端, 可见其内涵清澈泪水。泪点壁是泪小管致密弹性纤维组织的横断面, 其表面覆盖透明睑结膜。泪点壁外围表面睑结膜增厚呈堤坝样隆起为泪点乳头, 其深层即泪小管周围环绕泪点括约肌。此隆起的高低适应眼球表面曲率。泪点口紧密贴合在眼球表面, 被泪水封闭在泪湖底部 (图 1)。泪点生理功能: 吸纳泪水进入泪小管, 凭泪点括约肌的舒缩调节节制泪湖、泪河和泪水蓄积量 (平面), 维持、稳定泪液的眼球表面的正常循环和泪膜的稳定、更新, 从而维护眼表组织 (角膜) 的屈光、营养和健康。泪点这样的解剖位置和功能致使泪点的炎症易感性: 暴露在大气中, 污秽泪水聚散的低洼处; 是睑结膜的一点, 结膜炎首先波及的姊妹病; 后续泪道炎性病变又可以反向累及泪点。

2.2 泪小点阻塞发生情况 泪点炎病导致泪点阻塞必须手术治疗者占手术治疗泪道阻塞总眼数的 11.95% (217/1815)。泪点炎病处于泪点阻塞前阶段的眼数, 和占有流泪症状患者的比例远高于 11.95%, 表明泪点炎病是常见病、多发病。本组病例中男、女性别比例: 女性占 79.1%, 男性占 20.9%, 女性多见; 其中双眼泪点均阻塞者皆为女性患者, 占总患者人数的 2.84%; 男性 63 例都是单眼泪点阻塞。

2.3 泪点炎病的临床表现与诊断分型 急性泪点炎病少见, 发病急、起病快, 内眦部球结膜睑结膜红肿疼痛, 严重者红肿疼痛区波及内眦部眼睑皮肤, 常有内眦及眼部发痒, 热泪溢出不止。急性泪点炎的体征: 以泪点口为中心, 泪点壁及其周围的眼结膜向心性充血 (红) 水肿, 红肿区边缘的眼结膜血管扩张、充盈、迂曲, 血流淤滞色暗红; 泪点口失去正常形态: 泪点口由于红肿泪点壁、睑结膜挤压而贴合, 关闭为弯曲线状沟, 是谓泪点口的贴合性闭塞, 表面常有炎性渗出物附着, 严重者有脓性渗出物。如果急性泪点炎因由急性泪小管炎所累及而来, 或者和急性泪小管炎同时存在, 则表现为典型的滴乳状外观 (图 2)。慢性泪点炎病多见, 缓慢起病, 常伴有慢性结膜炎, 少数由急性泪点炎转化而来。主要的症状是流泪和眼痒, 尤其是内眦部, 时而甚痒。如果只是上泪点发炎, 下泪点正常, 可以没有流泪症状。下泪点炎流泪明显, 初起为有时流泪, 遇冷、见风加重, 逐渐加重为持续性流泪; 炎症重笃时泪水中因混有黏液性分泌物而黏腻。经常有眼痒、干涩不适、与球结膜充血等急、慢性结膜炎同时存在的各种症状, 时轻时重, 总趋势是渐进性加重。少数患者以“内眦部时而甚痒”的主诉来医院求治。慢性泪点炎的体征: 发病早期泪点局部可能有慢性充血肿胀, 或者没有明显充血的肿胀。病程继续, 出现泪点壁、泪点乳头及其周围睑结膜出现不同

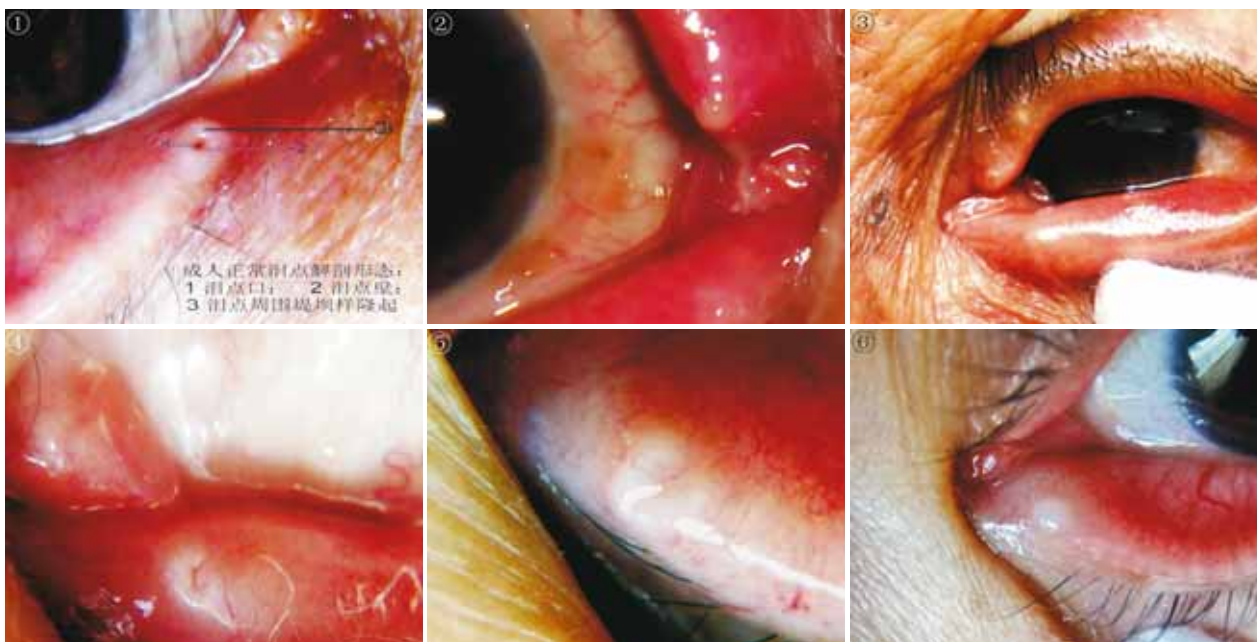


图1 成年人正常泪点的解剖形态。
图2 急性上泪点炎合并上泪小管炎。
图3 慢性上泪点炎向心缩小型,下泪点闭锁消失。
图4 慢性泪点炎增膜覆盖泪点。
图5 慢性泪点炎泪点口关闭型。
图6 慢性泪点炎脓肿包埋泪点型。

形式的增殖、萎缩等病理改变,分别表现为以下四种类型:向心缩小型:泪点壁逐渐软缩混浊,泪点乳头的环状堤坝样隆起全部渐渐减低终于平坦,睑结膜从泪点四周向泪点匍行进展,泪点口向心性缩小(图3)。增殖膜覆盖型:在泪点口、泪点壁出现明显改变以前,环状堤坝样隆起的某些部位降低变平,睑结膜的舌状增殖膜从该低平处进入覆盖泪点口(图4)。泪点口闭锁型:覆盖在泪点壁表层的睑结膜增殖、肥厚,包埋泪点壁,关闭泪点口(图5)。没有明显充血、红肿,泪点周围可有睑结膜终末血管扩张,血流淤滞,甚至于有新生血管形成。积脓包埋泪点型:增生的睑结膜包裹稀薄的积脓包埋泪点口,形成白色隆起的泪点外观,遮蔽了泪点的全部解剖形态(图6)。泪点炎病的转归:泪点壁及其周围组织继续萎缩,泪点壁软缩、颓陷,环状堤坝样隆起终于平坦,泪点成为睑结膜平面上的一点。睑结膜增殖膜完全覆盖、封闭泪点口,泪点终于闭锁,乃至于踪迹全无,见下眼睑(图3)。积脓包埋型:包裹积脓包埋泪点的睑结膜逐渐完全上皮化,隆起由白色变为眼睑皮肤色。根据泪点炎病的发病原因结合泪点解剖形态改变的不同特征,提出临床诊断的分类、分型和分期,便于指导临床治疗,分类:先天性、后天性。后天性又分为感染性和非感染性、原发性和继发性。以及外伤性、医源性。每一类型的泪点炎病都有急性期和慢性期,即为急性泪点炎和慢性泪点炎。急性泪点炎不需要分型,慢性泪点炎可分为

向心缩小型,最多(图3);增殖膜覆盖型,次之(图4);泪点口闭锁型,较少(图5)和积脓包埋泪点,最少见(图6)4个类型。

3 结论

泪点炎是一种多发病、常见病。可造成患者眼痒疼痛、流泪溢脓、不时的视力模糊等痛苦,致使生活质量下降。泪点炎病与结膜炎有密切关系,但是有独特的发生、发展、转轨特征和规律。有单独手术治疗方法 and 良好治疗效果。泪点是调节泪河泪湖即泪液在结膜囊内存留和循环的节制阀门,泪点炎病直接干扰泪液在结膜囊内的成分浓度酸碱度,以及眼表泪膜的形成和更替。泪点炎病不仅导致泪点自身狭窄和闭锁,还与后续泪道的炎症和阻塞等疾病密切相关。检索国内外文献、专著,未发现将其按独立疾病提出命名和论述报道^[1-3],因此特提出独立命名列出泪点炎病,以利于科学地认识、有效地防治眼表、泪器疾病。

参考文献

- 1 Fernández-Valencia R, Gómez Pellico L. Functional anatomy of the human saccus lacrimalis. *Acta Anat (Basel)* 1990;139(1):54-59
- 2 王建强,黄凯.泪点息肉的临床形态学观察及分级、分期探讨. *临床眼科杂志* 2009;17:80-81
- 3 Busse H. Congenital dacryostenoses. Clinical picture and treatment. *Ophthalmologie* 2004;101(9):945-954