

· 论 著 ·

泪道阻塞性疾病 1957 例临床相关因素分析

孙群林, 赵长霖, 彭 琦, 樊 凡, 朱行侠, 张长红

【摘要】 目的 研究泪道阻塞性疾病的流行病学特点。方法 选取 2001 年 5 月至 2009 年 12 月我院眼科门诊中以泪道阻塞就诊者 1957 例, 采集其姓名、年龄、性别、职业、发病时间, 以及有无眼、鼻及邻近组织炎症或其他疾病, 有无外伤, 通过泪道冲洗及相应检查明确泪道阻塞部位等, 记录、列表、分类、分析。结果 8 年间眼科门诊 60 480 例, 泪道阻塞性疾病 1957 例(2122 只眼), 占 3.24%。年龄最大 83 岁, 最小 3 个月, 40 岁以上发病率占 64.33%; 男女之比为 1:1.67。农民、工人为高发职业。鼻泪管段是泪道系统最常见阻塞部位, 其次依次为泪总管、泪小管、下泪小点。结论 对于泪道阻塞性疾病, 要求专科医师高度重视, 建立完整有效的检查、诊断标准及预防手段, 在治疗上多加努力, 同时需要社会的关心, 加大卫生宣传教育, 环境改造, 改善工作条件, 加强劳动保护, 减少发病率。

【关键词】 泪道阻塞; 临床相关因素

中图分类号: R777.2 文献标志码: A 文章编号: 1672-271X(2010)05-0407-03

Study on the clinical factors related to lacrimal duct obstruction in 1957 cases

SUN Qun-lin, ZHAO Chang-lin, PENG Qi, FAN Fan, ZHU Xing-xia, ZHANG Chang-hong. Department of Ophthalmology, 454 Hospital of PLA, Nanjing, Jiangsu 210002, China

【Abstract】 Objective To analyze the clinical factors of patients with obstruction of lacrimal ducts. Methods A total of 1957 patients with lacrimal duct obstruction referred to the department of ophthalmology of No. 454 hospital of PLA between May 2001 and December 2009 were enrolled in this study. The patients' data including name, age, sex, occupation, date of onset, inflammatory history of eye and nose or other adjacent organs, history of trauma, as well as obstructive position examined by irrigation of lacrimal passage were analyzed. Results Among the 60 480 outpatients referred to the department of ophthalmology during the eight years, 3.24% of cases (1957 patients, 2122 eyes) complained of dacryorrhea or lacrimal duct obstruction and aged from 3 months to 83 years old. The age of onset was mostly more than 40 years old in 64.33% patients. The onset in female was frequent and the sex ratio was 1:1.67 for male vs female. The peasant and worker were the common vocation. Nasolacrimal duct was the most obstructive position, especially accompanied with adjacent tissue inflammatory such as nasitis, paranasal sinusitis, conjunctivitis and blepharitis marginalis. Trauma was a motivation of lacrimal duct obstruction. Some old people displayed no-tension epiphora while which lacrimal passage was unobstructed by irrigation. Conclusion It's necessary for specialist to establish a complete effective scheme for examination, diagnoses, precaution and treatment of lacrimal duct obstruction disease. It's also need popular endeavour to decrease the disease incidence, including health propaganda, reforming environment, improving working condition, and strengthening labor protection.

【Key words】 lacrimal duct obstruction; clinical factors

泪道阻塞性疾病是眼科的常见病、多发病, 虽然该病不能导致视力丧失, 但其疗效不稳定, 易复发, 对人们的生活、工作有较大影响, 近年愈来愈引起重视。本研究对我院 2001 年 5 月至 2009 年 12 月的眼科门诊中泪道阻塞性疾病 1957 例(2122 只眼)进

行了临床相关因素分析探讨, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2001 年 5 月至 2009 年 12 月我院眼科门诊就诊 60 480 例, 泪道阻塞性疾病 1957 例(2122 只眼), 男 733 例, 女 1224 例。年龄最小 3 个月, 最大 83 岁。

1.2 调查方法 有溢泪症状、经泪道冲洗, 明确诊

作者简介: 孙群林(1956-), 男, 江西九江人, 研究生学历, 主任医师, 从事眼科临床研究

作者单位: 210002 江苏南京, 解放军 454 医院眼科

断为泪道阻塞性疾病者,登记姓名、性别、年龄、职业、文化程度及开始患病时间,有无颜面及全身疾病,有无眼部其他疾病等。必要时泪道造影,以明确泪道堵塞部位,定期电话随访、复查。

2 结果

2.1 发病率 8 年间我院眼科门诊 60 480 例,泪道阻塞性疾病 1957 例(2122 只眼),泪道阻塞的患病率为 3.24%,其中有溢泪症状而泪道冲洗通畅 4 眼(0.19%)。

2.2 泪道阻塞性疾病年龄、性别的构成比 见表 1。

表 1 泪道阻塞性疾病年龄与性别关系

年龄 (岁)	男 [例(%)]	女 [例(%)]	合计 [例(%)]	男:女
<10	67(3.42)	98(5.0)	165(8.43)	1:1.46
10~19	72(3.68)	56(2.86)	128(6.54)	1:0.78
20~29	27(1.38)	75(3.82)	102(5.21)	1:2.78
30~39	121(6.18)	182(9.30)	303(15.48)	1:1.50
40~49	190(9.71)	355(18.14)	545(27.85)	1:1.87
50~59	139(7.10)	315(16.10)	454(23.20)	1:2.66
60~69	94(4.80)	113(5.77)	207(10.58)	1:1.20
≥70	23(1.18)	30(1.53)	53(2.71)	1:1.30
合计	733(37.46)	1224(62.54)	1957(100.00)	1:1.67

2.3 泪道阻塞性疾病与患者职业相关性 在泪道阻塞患者中,农民发病率最高,为 845 例,占 43.18%;其次是工人,为 484 例,占 24.73%;接下来依次是居民 208 例(10.63%)、学生 186 例(9.50%)、教师 126 例(6.44%)、干部 41 例(2.10%)。

2.4 泪道阻塞性疾病的阻塞部位 最常见的单一阻塞部位为鼻泪管,为 785 眼(36.99%);另外鼻泪管合并泪小管阻塞 97 眼(4.57%),鼻泪管合并泪总管阻塞 123 眼(5.80%),鼻泪管阻塞合并慢性泪囊炎 320 眼(15.08%)。单一泪总管阻塞 353 眼(16.64%),单一泪小管阻塞 285 眼(13.43%),单一下泪小点阻塞 159 眼(7.49%)。

2.5 泪道阻塞与眼、鼻炎症及眼外伤的关系 见表 2。

3 讨论

3.1 发病率 泪道阻塞性疾病作为眼科常见病、多发病,据不完全统计^[1],国内每年接诊泪道阻塞约 60 万人次。近年来其治疗由传统的治疗手段逐渐向激光、置管、内镜等微创手术发展,相关报道^[2-4]不少,但关于泪道阻塞发病相关因素的研究报道甚少。我们统计本院 8 年间眼科门诊 60 480 例中,泪道阻塞性疾病 1957 例,发病率为 3.24%,与国外报道的

表 2 泪道阻塞与眼、鼻炎症及眼外伤的关系[眼(%)]

阻塞部位	与眼部炎症	与鼻炎症	眼外伤
下泪小点	131(6.17)	0(0.00)	16(0.75)
泪小管	125(5.89)	0(0.00)	28(1.32)
泪总管	114(5.37)	152(7.16)	18(0.85)
鼻泪管	0(0.00)	487(22.95)	5(0.24)
泪小管并鼻泪管	48(2.26)	35(1.65)	0(0.00)
泪总管并鼻泪管	21(0.99)	68(3.20)	0(0.00)
鼻泪管并慢性泪囊炎	0(0.00)	226(10.65)	8(0.38)
合计	439(20.69)	968(45.62)	75(3.53)

3% 基本一致^[5]。泪道阻塞性疾病的发病情况,提示眼科医师应高度重视该类疾病。

3.2 年龄与性别 本研究显示,泪道阻塞最大 83 岁,最小 3 个月。而 40 岁以上者为 1259 例,40 岁以下者 698 例,前者为 64.33%,与国内文献报道^[6-7]泪道阻塞一般发生在中年以后,老年人多于儿童和青年差不多。从性别角度来看,女 1224 例,男 733 例,女性占 62.54%,男女比例为 1:1.67,这与赵启顺^[7]的报道相一致。由于女性骨鼻泪管管径相对狭窄,鼻指数较大(鼻指数 = 鼻宽 × 100/鼻高),且女性好哭而擤鼻少,泪液滞流,泪道黏膜充血、肥厚容易导致泪道狭窄或阻塞。国外研究证实^[8],泪道阻塞患者多是绝经期前的妇女,可能与其生理特点有关,当雌激素降低时,泪道黏膜会发生干燥、角化,部分上皮破碎片堆积而导致泪道阻塞。这也说明了为什么在泪道阻塞性疾病中女性多于男性的原因。

3.3 职业 本研究中泪道阻塞者按职业统计,农民、工人为 1329 人,占 67.91%。现在的农民多到民营企业、乡镇企业或进城务工,既为农民,又是工人,长期在第一线工作,工作环境条件有限。有的小型企业,劳动保护制度不够,如化工企业的有机气体刺激,加工行业的碎尘,建筑工地的水泥、石灰、沙尘等,对泪点、眼表部位造成明显刺激,引起黏膜严重充血、水肿,易导致泪道阻塞。教师行业也有一定发病率,可能为教师长期与粉笔打交道,粉笔灰近距离接触刺激泪点、结膜、黏膜引起慢性充血,也易引起泪点、泪道狭窄或阻塞。反之,工作环境好的行业发病率明显减少。

3.4 阻塞部位与邻近组织关系 从泪道阻塞部位来看,鼻泪管阻塞 1325 眼,占 67.71%,多发于泪道的其他部位。根据人体的解剖特点^[9],骨鼻泪管的变异较多,有的比较狭窄,特别是鼻尖低平或面部狭

窄者,其管径更为细小,黏膜稍有肿胀就会引起阻塞。发育时期鼻泪管管道化不全或黏膜皱褶形成管腔内径则会很小,黏膜肿胀也会引起阻塞。本研究结果显示:下泪小点狭窄或阻塞、泪小管狭窄或闭塞多与眼睑炎症或外伤有较大关系。泪点狭窄或阻塞可以是先天性的,但大多数是由于结膜或眼睑的炎症,如结膜炎、睑缘炎、沙眼、结石、外伤等引起泪小点及泪小管部位肿胀、充血、肥厚或瘢痕形成而导致狭窄或阻塞。鼻泪管阻塞或伴有慢性泪囊炎,除先天性鼻泪管发育畸形或先天性鼻泪管膜样物残留,多与鼻部或上颌窦炎症、外伤、纤维化瘢痕有较大关系。鼻部疾病如下鼻甲肥大或鼻中隔偏曲均可导致鼻泪管下端机械性阻塞;鼻腔的炎症可直接扩散至泪道,刺激黏膜肿胀,引起鼻泪管下端阻塞;鼻泪管的鼻内部及下方开口的四周有丰富的静脉丛,一旦上呼吸道感染,黏膜充血肿胀,鼻泪管鼻内部和开口处受压易形成粘连、阻塞;萎缩性鼻炎,其黏膜萎缩,鼻泪管下端扩大,感染可发生,擤鼻时感染性分泌物更易直接向上扩散进入鼻泪管,引起鼻泪管阻塞伴泪囊炎。而鼻旁窦与鼻腔紧密相邻,其炎症易引起鼻腔黏膜充血肿胀,其分泌物易扩散至鼻腔,导致鼻泪管阻塞伴发泪囊炎。眼外伤可影响泪鼻道,引起局部肿胀、炎症、纤维化造成鼻泪管阻塞,而鼻骨骨折使骨性鼻泪管解剖结构破坏及周围组织损伤,造成鼻泪管阻塞。故眼与邻近组织炎症及外伤是引起泪道阻塞性疾病的因素之一。

3.5 功能性泪道阻塞 在本研究中,笔者发现通过微创治疗后,冲洗泪道通畅但仍有溢泪的病例。泪液排出过程中,泪道不仅起管道引流的作用,同时还需有眼轮匝肌的一种“泵”的功能。眼轮匝肌的收缩与松弛引导着排泪作用。当眼轮匝肌收缩,睑裂闭合时,压闭泪小管,把其中的泪液挤入泪囊,眼轮匝肌松弛、睑裂张开时,泪小管扩张,管内成负压,从结膜囊内吸进泪液。眼轮匝肌同样作用于泪囊,眼轮匝肌纤维附着于泪囊壁,当肌肉收缩时,泪囊上部扩张,从泪小管吸进泪液,泪囊下部收缩,将泪液挤入鼻泪管;当肌肉松弛时,泪囊上部塌陷,下部扩张,继续使泪液向下流动。如果眼轮匝肌松弛或麻痹,

或者泪囊瘢痕挛缩无张力,这种排泪功能就消失,而引起所谓“无张力性流泪”^[9],也称为“功能性泪道阻塞”。另外,松弛的结膜形成皱褶,堆积在眼球与下眼睑上缘之间,发生于眼球表面或直接覆盖下泪小点,造成下泪小点机械性阻塞,并影响泪液的流动、分布和排泄,使泪液不能正常引流到泪道而出现溢泪。

综上所述,我们深刻认识到泪道阻塞要引起眼科医师的高度注意,在治疗上多加努力之外,还要注意卫生宣教,求得工厂企业各级领导、劳动部门、社会的注意,在环境宣传、劳动保护上多做工作。另外,我们这组资料来自于眼科门诊中泪道阻塞的就诊者,而国内尚缺乏地区群体性,或更大范围的流行病学调查,尚未建立统一的调查标准,故而,完善完整的泪道阻塞性疾病的检查、诊断标准及预防手段来减少它的发病率有一定的现实意义。

【参考文献】

- [1] 张敬先,项楠,邓宏伟. 重视微创技术治疗泪道阻塞性疾病[J]. 眼科,2008,17(12):79-81.
- [2] 张德华,毛宏星. KTP 激光治疗泪道阻塞的疗效观察[J]. 东南国防医药,2006,8(1):34-35.
- [3] 孙群林,彭琦,何雨霞,等. 泪道激光在慢性泪囊炎同时期治疗的临床观察[J]. 国际眼科杂志,2009,9(9):1814-1815.
- [4] 魏学忠,陶海,周特红,等. 类 Y 型硅胶管逆行入治疗慢性泪囊炎 46 例[J]. 国际眼科杂志,2007,7(5):1487-1488.
- [5] Jamssen AG, Mansowr K, Bos JJ, et al. Diameter of the bony lacrimal canal: normal values and values related to aasolacrimal duct obstruction; assessment with CT[J]. Am J Neuro Radiol, 2001,22(5):845-850.
- [6] 刘爽,陶海,王伟. 泪道阻塞性疾病的流行病学研究进展[J]. 国际眼科杂志,2008,8(1):140-143.
- [7] 赵启顺. 泪道阻塞性与性别、年龄、职业的关系[J]. 现代预防医学,2006,33(3):429-433.
- [8] Badhu B, Dulal S, Kumar S, et al. Epidemiology of chronic dacryocystitis and success rate of external acryocystostorninostomy in Nepal[J]. Orbit,2005,24(1):70-82.
- [9] 李凤鸣. 眼科全书[M]. 北京:人民卫生出版社,1996:1079-1084.

(收稿日期:2010-04-12;修回日期:2010-07-16)

(本文编辑:黄攸生; 英文编辑:王建东)