

陕西省沙眼性倒睫和角膜混浊的控制现状

周陈静¹,程育宏²,马强³,贾俊⁴,何媛⁴,张利玲⁵,任百超¹

作者单位:¹(710000)中国陕西省西安市,西安交通大学医学院第二附属医院眼科;²(710061)中国陕西省西安市,西安交通大学医学院第一附属医院眼科;³(710002)中国陕西省西安市第一医院眼科;⁴(710038)中国陕西省西安市,西安医学院第二附属医院眼科;⁵(710003)中国陕西省西安市儿童医院眼科

作者简介:周陈静,女,毕业于中山大学中山眼科中心,医学博士,助理研究员,研究方向:角膜、眼表疾病。

通讯作者:任百超,男,毕业于西安交通大学医学院,主任医师,卫生部全国防盲技术指导组委员,研究方向:白内障眼病流行病学. sxsfbm@163.com

收稿日期:2016-02-21 修回日期:2016-07-07

Prevalence of trachoma trichiasis and corneal opacity in the Shaanxi Province of China

Chen-Jing Zhou¹, Yu-Hong Cheng², Qiang Ma³, Jun Jia⁴, Yuan He⁴, Li-Ling Zhang⁵, Bai-Chao Ren¹

¹Department of Ophthalmology, the Second Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710000, Shaanxi Province, China;²Department of Ophthalmology, the First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710061, Shaanxi Province, China;³Department of Ophthalmology, Xi'an No. 1 Hospital, Xi'an 710002, Shaanxi Province, China;⁴Department of Ophthalmology, the Second Affiliated Hospital of Xi'an Medical University, Xi'an 710038, Shaanxi Province, China;⁵Department of Ophthalmology, Xi'an Children's Hospital, Xi'an 710003, Shaanxi Province, China

Correspondence to: Bai-Chao Ren. Department of Ophthalmology, the Second Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710000, Shaanxi Province, China. sxsfbm@163.com

Received:2016-02-21 Accepted:2016-07-07

Abstract

• AIM: To assess the current situation of trachoma in Shaanxi Province and analyze its epidemiology and clinical features.

• METHODS: The World Health Organization (WHO) simplified trachoma grading system was used for the recognition and registration of cases of trachoma. Trachoma rapid assessment (TRA) was conducted and 30.3687 million people from Shaanxi province were screened. Eyelids, eyelashes, conjunctiva and cornea were examined. The prevalence of trachoma trichiasis (TT) in Shaanxi Province was estimated.

• RESULTS: Totally 987 cases with TT were collected in Shaanxi province, in which 395 cases were male and 592

cases were female. The overall TT prevalence was 0.0325%. The age of TT cases ranged from 25-86 years old, and concentrated in the 60-80 years old, only 58 cases were <50 years old. There were 12 cases of TT combined corneal opacity (CO) and the ratio was 1.2%. Sixty-four patients were cured by electrolysis trichiasis, the remaining 923 patients corrected by surgery interventions.

• CONCLUSION: Based on the results of this study, trachoma blind is no longer estimated as a public health problem in Shaanxi province, as the detection rate of TT was less than 1% which is the goal of "elimination of trachoma" worldwide.

• KEYWORDS: trachoma trichiasis; epidemiology; Shaanxi Province; corneal opacity

Citation: Zhou CJ, Cheng YH, Ma Q, et al. Prevalence of trachoma trichiasis and corneal opacity in the Shaanxi Province of China. *Guoji Yanke Zazhi(Int Eye Sci)* 2016;16(8):1534-1536

摘要

目的:对陕西省沙眼性倒睫(trachoma trichiasis,TT)患病率进行估计,分析陕西省沙眼控制现状。

方法:参照1987年WHO制定的沙眼简化分级标准,社区医生对陕西省居民共3036.87万人口进行筛查,检查眼睑、睫毛、结膜和角膜组织,对陕西省沙眼性倒睫患病率进行估计,分析陕西省沙眼控制现状。

结果:陕西省共收集987例TT,患病率为0.0325%,其中男395例,女592例。年龄25~86岁,集中在60~80岁,<50岁只有58例。12例TT患者合并角膜混浊(CO),发生率1.2%。64例患者通过电解倒睫治愈,其余923例通过手术矫正。

结论:陕西省TT患病率低于世界卫生组织对根治致盲性沙眼TT患病率降至1%的定义,致盲性沙眼在陕西省不再属于公共卫生问题。

关键词:沙眼性倒睫;流行病学;陕西省;角膜混浊

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2016.8.35

引用:周陈静,程育宏,马强,等.陕西省沙眼性倒睫和角膜混浊的控制现状.国际眼科杂志2016;16(8):1534-1536

0 引言

沙眼是由沙眼衣原体引起的一种慢性、可导致盲及严重视力损伤的传染性眼病^[1-2]。其发生、发展与社会环境、卫生习惯、生活条件、居住环境、医疗条件等因素密切相关。随着社会经济的发展,世界上沙眼的发病率在逐渐下降。WHO建立了2020年全球消灭沙眼联盟(the global elimination of blinding trachoma by the year 2020,

表1 陕西省沙眼性倒睫患者的分布

地区	人口(万)	TT患者(例)	TT合并CO(例)	TT不合并CO(例)	TT手术负荷(‰)
商洛	82.4	279	0	279	33.8
西安	1162.49	417	2	415	2.9
宝鸡	382.37	8	1	7	2.1
榆林	26	2	0	2	0.8
安康	497.6	135	5	130	2.7
延安	40	3	1	2	0.7
渭南	740	122	0	122	1.6
汉中	106.01	21	3	18	2.0
总计	3036.87	987	12	975	3.1

GET2020),并呼吁成员国通过实行“SAFE 战略”,采取措施以达到2020年消灭可致盲性沙眼的目标。WHO在全球推广“SAFE 策略”控制沙眼^[1,3],”S”为手术治疗倒睫,“A”为抗生素治疗沙眼衣原体感染,“F”为面部清洁,“E”为改变环境以减少沙眼衣原体在人与人之间的传播。但这种日趋衰落的疾病仍然是世界上导致传染性盲的首要原因^[4],据估计目前沙眼仍在全球57个国家流行,估计全球有40亿活动性沙眼患者,1.3亿活动性沙眼在中国,沙眼性倒睫全世界估计8.2亿^[5-6]。然而,令我们欣喜的是,随着近来卫生状况的改善和对该疾病的控制,消灭该疾病指日可待。

1999-09 中华人民共和国公共卫生部长签署声明支持为消除可避免盲的全球行动(视觉2020享有看得见的权利)。通过实施沙眼控制行动,陕西省致盲性沙眼的患病率明显下降。为了掌握沙眼性倒睫和角膜混浊流行情况,做好沙眼性倒睫和角膜混浊患病情况调查和干预工作。2013-10/2014-08 县医院眼科负责人在当地卫生行政部门的支持下,安排各乡镇医院医师和村医在所辖的村庄寻找疑似沙眼性倒睫和角膜混浊患者,全省收集登记987例沙眼性倒睫(trachoma trichiasis,TT),现将数据分析报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 2013-10/2014-08 县医院眼科负责人在当地卫生行政部门的支持下,安排各乡镇医院医师和村医在所辖的村庄寻找疑似沙眼性倒睫和角膜混浊患者,全省收集登记987例TT。

1.2 方法

1.2.1 人员培训 调查前由任百超教授对全省各县眼科负责人进行为期2d的培训,培训地点为西安交通大学第二附属医院。由县级眼科负责人对眼保健人员(乡镇卫生院的全科医生和村医)进行培训,主要培训沙眼诊断和倒睫手术。

1.2.2 调查方法 根据WHO支持的快速评估沙眼的方法,利用既往的资料信息、医院眼科手术记录及当地有相关经验的人员(包括乡医、村医、卫生保健员等)来获得相关信息。对陕西省27个调查区县共3036.87万人口进行筛查。利用手电筒、放大镜、裂隙灯等设备筛查发现TT疑似病例。每例TT患者拍2张眼睑照片以确保诊断无误。收集登记的TT患者资料经陕西省防盲办公室汇总。

1.2.3 筛查标准和诊断依据 筛查标准和诊断依据WHO沙眼简化分级系统:TT;至少有一根睫毛摩擦眼球或者存在近期内已将内转睫毛拔出的证据。沙眼性角膜混浊

(corneal opacity,CO):由于沙眼在瞳孔区很容易看见的角膜混浊,其致密度达到通过混浊区观察瞳孔时至少有部分瞳孔缘变得模糊的程度。在确诊沙眼性倒睫时需与先天性睑内翻、痉挛性睑内翻和其他瘢痕性睑内翻鉴别,如结膜烧伤、结膜天疱疮等疾病引起的瘢痕性睑内翻。

2 结果

TT的患病情况:陕西省共收集987例TT,患病率为0.0325‰(987/30368700)。其中男395例,女592例。年龄25~86岁,集中分布在60~80岁,<50岁只有58例。12例TT患者合并角膜混浊,发生率1.2%(12/987),见表1。64例患者通过电解倒睫治愈,其余923例患者通过改良何兹术矫正,手术效果良好。

3 讨论

近期,大量调查报告显示,通过全面实施WHO的“SAFE 策略”后,世界上沙眼的发病率逐渐下降^[7-8]。墨西哥、摩洛哥、阿曼,这些沙眼流行地区,已经成功地控制了沙眼^[9]。但在许多亚洲及非洲地区远未根除沙眼,喀麦隆2012年的流行病学调查报告^[10]显示,活动性沙眼的患病率为4.2%,TT的患病率为0.2%。尼日尔^[11]、冈比亚^[12]、尼日利亚^[13]、印度^[14]、苏丹^[15]等地区的调查报告显示,沙眼性倒睫仍然是公共卫生问题。

过去几十年间,在中国推行WHO“SAFE 策略”控制沙眼,经过政府支持,流行病学调查,眼科人员培训,健康教育等各方努力,沙眼已得到控制,在部分省份已经根除沙眼如山东省^[16-17]。根据沙眼工作手册,1987年在陕西省进行的眼病调查结果显示,在山区的一些县、乡,沙眼患病率高达20%,特别是在贫困地区,如榆林、商洛、汉中和延安。在贫困的缺水地区,估计沙眼患病率活动性炎症沙眼为10%,沙眼性倒睫为5%,角膜混浊为2%。在发达地区的大中型城市,估计沙眼患病率约为5%,其中1%为沙眼性倒睫。2014年陕西省防盲办的调查报告显示,沙眼性倒睫在陕西省患病率为0.0325‰,低于WHO对根治致盲性沙眼的定义(总人口中TT患病率降至1‰以下)。角膜混浊仅报告了12例,沙眼患者通过自行拔睫毛的方式避免了角膜混浊的发生,从而避免了沙眼致盲。沙眼性倒睫患者94%出生于1965年以前,年龄大于50岁。

沙眼并发的内翻倒睫临床上治疗较为困难,且复发率较高。许多手术方式都可以治疗倒睫^[18-19]。WHO建议对所有沙眼性倒睫患者行双层睑板旋转术或眼睑反转术。我们采用改良何兹术矫正上睑内翻,术后无论是从睫毛的位置,睑缘内唇的重现,眼睑的功能及外形,都取得了满意的效果。许多有倒睫的患者使用拔睫毛的方法减轻症状,

但是,这种方法是否能防止角膜混浊或者视力下降还是未知数。拔睫毛只是一种临时的处理方法,当睫毛再长出来,当它坚硬的茬摩擦到角膜时,也许会比原本的睫毛摩擦得更重。目前还不清楚是否需要病情较轻的TT患者进行手术治疗,迄今为止,没有任何证据表明对于病情较轻的TT,倒睫矫正手术比拔除倒睫有更好的视力预后,这表明倒睫拔除可能适合未成年的TT患者,不愿意接受手术治疗或者没有条件接受手术治疗的TT患者^[20]。陕西省987例TT,但TT合并CO仅有12例,访问结果显示,多数TT患者长期自行拔除倒睫,避免了角膜混浊的发生,从而避免了视力损伤。

国家卫生部“十一五”防盲规划已将沙眼防治列入计划,相信在国家政策的大力支持下,在公共卫生事业大力发展的基础上,经过不懈的努力,2020年在我国消灭致盲性沙眼的目标是可以实现的。沙眼在陕西省不再是公共健康问题,而对偏远山区居民的沙眼控制,手术推广,矫正术后跟踪随访,以及健全初级卫生保健体系,仍需继续努力。

参考文献

- 1 Taylor HR, Burton MJ, Haddad D, et al. Trachoma. *Lancet* 2014;384(9960):2142-2152
- 2 Hu VH, Holland MJ, Burton MJ. Trachoma: protective and pathogenic ocular immune responses to Chlamydia trachomatis. *PLoS Negl Trop Dis* 2013;7(2):e2020
- 3 Stocks ME, Ogdan S, Haddad D, et al. Effect of water, sanitation, and hygiene on the prevention of trachoma: a systematic review and meta-analysis. *PLoS Med* 2014;11(2):e1001605
- 4 Global WHO Alliance for the Elimination of Blinding Trachoma by 2020. *Wkly Epidemiol Rec* 2012;87(17):161-168
- 5 Baneke A. Targeting trachoma: Strategies to reduce the leading infectious cause of blindness. *Travel Med Infect Dis* 2012;10(2):92-96
- 6 Hu VH, Harding-Esch EM, Burton MJ, et al. Epidemiology and control of trachoma: systematic review. *Trop Med Int Health* 2010;15(6):673-691
- 7 Taylor HR, Anjou MD. Trachoma in Australia: an update. *Clin*

Experiment Ophthalmol 2013;41(5):508-512

- 8 Vashist P, Gupta N, Rathore AS, et al. Rapid assessment of trachoma in underserved population of Car-Nicobar Island, India. *PLoS One* 2013;8(6):e65918
- 9 Lavett DK, Lansingh VC, Carter MJ, et al. Will the SAFE strategy be sufficient to eliminate trachoma by 2020? Puzzlements and possible solutions. *Scientific World Journal* 2013;2013:648106
- 10 Noa Noatina B, Kagmeni G, Souleymanou Y, et al. Prevalence of trachoma in the north region of Cameroon: results of a survey in 15 health districts. *PLoS Negl Trop Dis* 2014;8(6):e2932
- 11 Cromwell EA, Amza A, Kadri B, et al. Trachoma prevalence in Niger: results of 31 district-level surveys. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 2014;108(1):42-48
- 12 Quicke E, Sillah A, Harding-Esch EM, et al. Follicular trachoma and trichiasis prevalence in an urban community in The Gambia, West Africa: is there a need to include urban areas in national trachoma surveillance? *Trop Med Int Health* 2013;18(11):1344-1352
- 13 Mpyet C, Lass BD, Yahaya HB, et al. Prevalence of and risk factors for trachoma in Kano state, Nigeria. *PLoS One* 2012;7(7):e40421
- 14 Khanduja S, Jhanji V, Sharma N, et al. Trachoma prevalence in women living in rural northern India: rapid assessment findings. *Ophthalmic Epidemiol* 2012;19(4):216-220
- 15 Hassan A, Ngondi JM, King JD, et al. The prevalence of blinding trachoma in northern states of Sudan. *PLoS Negl Trop Dis* 2011;5(5):e1027
- 16 Sun XG. Emphasis on prevention and control of trachoma in China. *Zhonghua Yan Ke Za Zhi* 2010;46(5):385-387
- 17 Qu Y, Bi H, Wen Y, et al. Trachoma rapid assessment in Shandong province of China. *Chinese Med J* 2014;127(14):2668-2671
- 18 Fea A, Turco D, Actis AG, et al. Ectropion, entropion, trichiasis. *Minerva Chir* 2013;68(6 Suppl 1):27-35
- 19 Yorston D, Mabey D, Hatt S, et al. Interventions for trachoma trichiasis. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;(3):CD004008
- 20 Rajak SN, Habtamu E, Weiss HA, et al. Surgery versus epilation for the treatment of minor trichiasis in Ethiopia: a randomised controlled noninferiority trial. *PLoS Med* 2011;8(12):e1001136