

# 东莞市横沥镇 40 岁及以上人群翼状胬肉患病率调查

罗中伶,张立新,朱国平,香淦梅,骆晓芳

作者单位:(523460)中国广东省东莞市,横沥人民医院眼科  
作者简介:罗中伶,硕士研究生,主治医师,研究方向:眼表疾病、泪器疾病。  
通讯作者:罗中伶.luozhling@126.com  
收稿日期:2014-03-13 修回日期:2014-06-04

## Prevalence survey on pterygium among people aged 40 and above in Hengli Town of Dongguan

Zhong-Ling Luo, Li-Xin Zhang, Guo-Ping Zhu, Gan-Mei Xiang, Xiao-Fang Luo

Department of Ophthalmology, the People's Hospital of Hengli, Dongguan 523460, Guangdong Province, China

Correspondence to:Zhong-Ling Luo. Department of Ophthalmology, the People's Hospital of Hengli, Dongguan 523460, Guangdong Province, China. luozhling@126.com

Received:2014-03-13 Accepted:2014-06-04

### Abstract

• AIM: To investigate the prevalence of pterygium of the household population aged 40 and above in Hengli Town of Dongguan.

• METHODS: Using the method of cluster random sampling, select 3628 people aged 40 and above in four villages and one community for visual examination, intraocular pressure check, slit lamp examination and questionnaire.

• RESULTS: The actual number of subjects was 3393 people, and examination rate was 93.52%. We detected 843 patients with pterygium. The prevalence of pterygium was 24.85%.

• CONCLUSION: There is high prevalence of pterygium in Dongguan area. The prevalence of pterygium is related with age and working environment, but has no relation with gender.

• KEYWORDS: pterygium; prevalence; epidemiology

Citation: Luo ZL, Zhang LX, Zhu GP, et al. Prevalence survey on pterygium among people aged 40 and above in Hengli Town of Dongguan. *Guoji Yanke Zazhi(Int Eye Sci)* 2014;14(7):1292-1294

### 摘要

目的:调查东莞市横沥镇 40 岁及以上户籍人口翼状胬肉

的患病率。

方法:采用整群随机抽样的方法,选取 4 个村,1 个社区,40 岁及以上户籍人口共 3628 人,进行视力检查、眼压检查、裂隙灯检查和问卷调查。

结果:实际受检人数为 3393 人,受检率为 93.52%。检出翼状胬肉患者 843 例,翼状胬肉的患病率为 24.85%。

结论:东莞地区翼状胬肉患病率较高,翼状胬肉患病率与年龄、工作环境有关,与性别无关。

关键词:翼状胬肉;患病率;流行病学

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2014.07.33

引用:罗中伶,张立新,朱国平,等.东莞市横沥镇 40 岁及以上人群翼状胬肉患病率调查.国际眼科杂志 2014;14(7):1292-1294

### 0 引言

翼状胬肉是一种常见的眼科疾病,在低纬度沿海地区发病率较高<sup>[1-3]</sup>,常引起眼部充血,异物感,并影响外观,如果胬肉侵入瞳孔区,将严重影响视力。广东省是翼状胬肉的高发地区,为了解广东珠三角东莞地区翼状胬肉的患病率、分布特点和相关因素,2013-03/12 我院联合各村、街道社区卫生服务站成立调查小组,对东莞市横沥镇 40 岁及以上户籍人口进行翼状胬肉患病率流行病学调查,现报告如下。

### 1 对象和方法

1.1 对象 我们采用整群随机抽样的方法,选取 4 个村和 1 个社区,40 岁及以上户籍人口共 3628 人,进行流行病学调查。实际接受检查 3393 人,受检率 93.52%,其中男 1905 人,女 1488 人,平均年龄 59.37 岁;检出翼状胬肉患者 843 例,翼状胬肉的患病率为 24.85%。843 例翼状胬肉患者中,单眼患者 371 例(44.01%),双眼患者 472 例(55.99%);其中右眼翼状胬肉 663 眼,左眼翼状胬肉 652 眼,共 1315 眼。

1.2 方法 调查前的准备:经医院伦理委员会批准,由镇公安分局户籍股提供横沥人口基本资料,通过村(居)委会取得所有受检者的联系方式,核实资料,在调查前召开村(居)民动员大会,说明我们调查的目的,取得受检者的理解和同意,并通知受检者在指定时间到村内检查点接受检查;现场组织和检查流程:村(居)委会工作人员负责布置场地,维持现场秩序,协助调查工作;调查队成员分工明确、流程合理,保证检查工作有条不紊地进行;受检人员拿到检查表后填写一般资料,依次进行视力检查、眼压检查、裂隙灯检查和问卷调查;在调查结束时再一次通知漏检者,并安排补查,确保所有的受检者都能够接受检查;对于

表1 各年龄段翼状胬肉的患病率分布情况

年龄(岁)	患翼状胬肉人数	非翼状胬肉人数	总人数	患病率(%)
40~49	199	927	1126	17.67
50~59	221	685	906	24.39
60~69	175	463	638	27.43
≥70	248	475	723	34.30
合计	843	2550	3393	24.85

表2 不同性别翼状胬肉的患病率分布情况

性别	患翼状胬肉人数	非翼状胬肉人数	总人数	患病率(%)
男	492	1413	1905	25.83
女	351	1137	1488	23.59
合计	843	2550	3393	24.85

表3 居民和村民翼状胬肉的患病率分布情况

职业	患翼状胬肉人数	非翼状胬肉人数	总人数	患病率(%)
居民	241	996	1237	19.48
村民	602	1554	2156	27.92
合计	843	2550	3393	24.85

行动不便者由眼科医生上门检查。仪器设备:国际标准视力表、镜片箱、拓普康 CT-80 型非接触眼压计、苏州六六医疗仪器厂 YZ-5J 型裂隙灯。调查组成员:调查组由 2 位眼科医生、1 位社区全科医生和 2 位护士组成;2 位眼科医生分别负责眼压和裂隙灯检查,2 位护士负责视力检查,社区医生负责问卷调查。诊断标准:角膜缘的增生组织达到或者越过角巩膜缘诊断为翼状胬肉<sup>[4]</sup>;对于翼状胬肉切除术后的患者,不论是否复发均诊断为翼状胬肉。

统计学分析:采用 SPSS 15.0 软件建立数据库,独立录入两份数据,经计算机核查一致后,再进行统计分析。采用卡方检验, $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 不同年龄段翼状胬肉的患病率** 按每 10 岁分为一个年龄段,共分为 4 个年龄段,40~49 岁年龄段翼状胬肉的患病率最低(17.67%),70 岁以上年龄段翼状胬肉的患病率最高(34.30%),翼状胬肉的患病率随着年龄的增加而增加,如表 1 所示;不同年龄段翼状胬肉的患病率比较,差异有统计学意义( $\chi^2 = 68, P = 0.00$ )。

**2.2 不同性别翼状胬肉的患病率** 在男性受检者 1905 人中,检出翼状胬肉患者 492 例(25.83%),女性受检者 1488 人中,检出翼状胬肉患者 351 例(23.59%),如表 2 所示,不同性别之间翼状胬肉的患病率比较,差异无统计学意义( $\chi^2 = 2.24, P = 0.134$ )。

**2.3 不同职业翼状胬肉的患病率** 在本次调查中,社区居民 1237 人,为城镇户口,均为镇内企事业单位在职和离退休职工,主要从事室内工作;村民 2156 人,为农业户口,主要从事农业、渔业或者养殖业,多数在室外工作。社区居民中检出 241 例翼状胬肉患者,翼状胬肉的患病率是 19.48%;村民中检出 602 例翼状胬肉患者(27.92%),如表 3 所示,不同职业翼状胬肉的患病率比较,差异有统计

学意义( $\chi^2 = 29.97, P = 0.00$ )。

## 3 讨论

东莞是广东省翼状胬肉的高发地区,横沥镇位于东莞的中东部,地处穗、深、港经济走廊腹地,总面积 50 平方公里,是一座正在崛起的现代化新型工业城镇;其下辖 16 个村和 1 个社区全镇人口 28.5 万,其中户籍人口 3.67 万,外来人口 24.83 万,是我国改革开放以来经济高速发展的沿海地区之一,经济位于东莞中等水平,全国上等水平,能较好地代表东莞和珠三角地区;本次调查样本量适中,针对性强,受检率高。

在这次调查中,翼状胬肉的患病率为 24.85%,高于北京地区 40 岁及以上人群翼状胬肉患病率的 3.01%<sup>[3]</sup>、泸州 40 岁及以上人群的 5.36%<sup>[5]</sup> 以及云南贡山的 3.9%<sup>[4]</sup>;低于赣南稀土矿区 40 岁及以上人群翼状胬肉患病率的 29.86%<sup>[6]</sup> 和日本久米岛的 30.8%<sup>[7]</sup>;而与巴巴多斯 40 岁及以上人群的黑种人群的 23.4%<sup>[8]</sup> 和海南省两市 40 岁及以上人群的 21.25%<sup>[9]</sup> 相比,翼状胬肉的患病率相近;高于广东省大亚湾地区 35 岁及以上人群的 16.54%<sup>[10]</sup>,而低于斗门县 50 岁及以上人群的 37.46%<sup>[11]</sup>,大亚湾和斗门县与东莞都是广东省南部地区,地域相近,气候环境相似,可能是由于调查人群的年龄分布不同,导致翼状胬肉患病率的不同。

年龄与翼状胬肉患病率的关系:与以往的调查结果相同,本次调查发现随着年龄的增加,翼状胬肉的患病率也明显增加;40 岁以上是翼状胬肉的高发人群,可能是由于累积户外活动时间增加,以及既往紫外线暴露对眼表组织的损害逐渐积累,在 40 岁左右翼状胬肉发病率增加;Al-Bdour 等<sup>[12]</sup> 也调查研究发现,先前紫外线暴露与翼状胬肉的相关性比当前紫外线暴露的相关性强;紫外线导致翼状胬肉发病,可能是一个随着年龄逐渐积累的过程;而且翼

状胬肉一旦形成就不会自行消失,而在流行病学调查中,翼状胬肉术后的受检者也诊断为翼状胬肉,因此随着年龄增加累积病例也逐渐增加。

性别与翼状胬肉患病率的关系:本次调查结果显示,男性翼状胬肉的患病率是25.83%,女性翼状胬肉的患病率是23.59%,两组比较差异无统计学意义。而一些调查发现男性翼状胬肉的患病率高于女性<sup>[3,7,13]</sup>,并认为这是由于男性从事户外劳动的时间多于女性,受到紫外线辐射和风沙刺激较多的缘故;然而在广东斗门县<sup>[11]</sup>、海南省两县市<sup>[9]</sup>和武汉城区及周边农村<sup>[14]</sup>的翼状胬肉流行病学调查中,发现女性翼状胬肉的患病率明显高于男性;而国内多数调查报道翼状胬肉的患病率无性别差异<sup>[5,15-17]</sup>;这很难用从事户外劳动时间的差别来解释,所以性别与翼状胬肉患病率的关系,目前仍存在着争议,其具体的原因有待进一步研究。

工作环境与翼状胬肉患病率的关系:目前多数研究认为翼状胬肉的患病率与工作环境有关,农民、渔民等户外工作者翼状胬肉的患病率高于工人及职员等室内工作者<sup>[7,14,15]</sup>,与以往国内外调查结果一致,本次调查显示:从事农业、渔业或者养殖业的村民翼状胬肉患病率是27.92%,而在企事业单位工作的社区居民翼状胬肉的患病率是19.48%,村民翼状胬肉患病率明显高于社区居民;这也从一个侧面反应了户外活动、紫外线照射和风沙刺激是翼状胬肉患病率的危险因素。

翼状胬肉的发病原因还不是十分清楚,目前认为是由遗传因素和环境因素共同作用的结果;而流行病学调查,可以帮助我们了解影响其发病的相关因素,有利于其防治工作。通过这次调查,我们发现东莞地区翼状胬肉患病率高,翼状胬肉患病率与年龄、工作环境有关,而与性别无关。在调查工作结束后,我们为受检者建立了健康档案,对影响视力的翼状胬肉患者免费手术治疗,并确定每年一次定期检查,健全干预措施,早期预防,提高受检者的生活质量。

#### 参考文献

1 Cameron ME. Preventable complications of pterygium excision with

- beta-irradiation. *Br J Ophthalmol* 1972 ;56(1):52-56
- 2 Mackenzie FD, Hirst LW, Battistutta D, *et al* . Risk analysis in the development of pterygia. *Ophthalmology* 1992 ;99(7):1056-1061
- 3 马科,徐亮,张士元,等. 北京特定地区翼状胬肉患病率的流行病学调查. *中华眼科杂志* 2005;41(1):63-64
- 4 王铁成,赵少贞,李筱荣,等. 云南省怒江州贡山县翼状胬肉的流行病学调查. *国际眼科杂志* 2011;11(7):1188-1190
- 5 谢明捷,李友谊,张俊,等. 2011年泸州市40岁及以上人群翼状胬肉患病率调查. *中国实用眼科杂志* 2013;31(9):1208-1211
- 6 卢红宇,欧阳春莲,易志云,等. 赣南稀土矿区翼状胬肉流行病学调查及手术. *中华眼外伤职业眼病杂志* 2013;35(3):180-182
- 7 Shiroma H, Higa A, Sawaguchi S, *et al* . Prevalence and risk factors of pterygium in a southwestern island of Japan; the Kumejima Study. *Am J Ophthalmol* 2009;148(5):766-771
- 8 Luthra R, Nemesure BB, Wu SY, *et al* . Frequency and risk factors for pterygium in the Barbados Eye Study. *Arch Ophthalmol* 2001; 119(12): 1827-1832
- 9 刘汉生,杨洁,钟烈红,等. 海南省两县(市)翼状胬肉患病率的调查. *中华眼科杂志* 2001;37(1):21-23
- 10 岳建军,伍岗,张建军,等. 广东省大亚湾地区翼状胬肉患病率的流行病学调查. *中国实用医药* 2012;7(11):251
- 11 吴开力,何明,许京京,等. 斗门县中老年人翼状胬肉的流行病学特点. *临床眼科杂志* 1999;7(1):17-19
- 12 Al-Bdour M, Al-Latayfeh MM. Risk factors for pterygium in an adult Jordanian population. *Acta Ophthalmol Scand* 2004;82(1):64-67
- 13 McCarty CA, Fu CL, Taylor HR. Epidemiology of pterygium in Victoria, Australia. *Br J Ophthalmol* 2000;84(3):289-292
- 14 陈雅琼,袁媛,胡耀. 武汉城区及周边农村翼状胬肉患病率的流行病学调查. *国际眼科杂志* 2011;11(2):301-302
- 15 刘青霞,李慧平,杜文章,等. 宁夏地区翼状胬肉患病率的流行病学调查. *国际眼科杂志* 2011;11(12):2200-2202
- 16 安德祥,蒋燕玲,朱彦霞,等. 海水盐场职工翼状胬肉患病率分析及手术治疗的临床观察. *中华眼外伤职业眼病杂志* 2013;35(4):259-262
- 17 李燕. 山东省农村50岁及以上人群翼状胬肉患病率及相关危险因素流行病学调查研究. 济南:山东大学出版社 2013:12-13