

海南主要黎苗族地区泪道阻塞人群分布特点

周华丽,李立定,王 鹏

基金项目:海南省卫生厅医学科研项目(No. 琼卫 2012PT-78)

作者单位:(572200)中国海南省五指山市,海南省第二人民医院眼科

作者简介:周华丽,副主任医师,研究方向:泪道病、眼表病、白内障。

通讯作者:周华丽. ZhouHuali67@126.com

收稿日期:2014-03-20 修回日期:2014-05-56

Group distribution characteristics of lachrymal duct obstruction diseases in major Li Miao minority areas of Hainan province

Hua-Li Zhou, Li-Ding Li, Peng Wang

Foundation item: Medical Research Project of Hainan Province Health Department (No. Qiongwei 2012PT-78)

Department of Ophthalmology, the Second People's Hospital of Hainan Province, Wuzhishan 572200, Hainan Province, China

Correspondence to: Hua-Li Zhou. Department of Ophthalmology, the Second People's Hospital of Hainan Province, Wuzhishan 572200, Hainan Province, China. ZhouHuali67@126.com

Received:2014-03-20 Accepted:2014-05-26

Abstract

• **AIM:** To determine the group distribution characteristics of lachrymal duct obstruction diseases in major Li Miao minority areas of Hainan province.

• **METHODS:** Totally 5353 residents were selected and researched by randomized cluster sampling in the major Li Miao minority areas of Hainan province. Ocular examination and lachrymal duct flushing were carried out, and questionnaire survey on lachrymal duct obstruction was conducted. The ratio of lachrymal duct obstruction diseases and group distribution characteristics were analyzed based on above research.

• **RESULTS:** The prevalence ratios of lachrymal duct obstruction was 4.47% in major Li Miao minority areas of Hainan province, with 2.62% in urban area, and 5.93% in rural area respectively. Prevalence ratios of men and women group were 1.69% and 6.39% correspondingly. Difference between the two groups was statistically significant ($\chi^2 = 67.2821, P = 0.0000$). The highest prevalence ratio was 40-69 year-old group, second one was 70-79 year-old group, especially for women in these groups. The prevalence ratios of Ledong, Lingshui, Baisha and Changjiang county were higher than those of

Baoting, Qiongzong county and Wuzhishan city. No significant difference was found between both eyes.

• **CONCLUSION:** In major Li Miao minority areas of Hainan province, lachrymal duct obstruction mainly occurs in 40-79 year-old patients, with specially higher ratio of women. Statistically, significant difference of the prevalence ratio between urban and rural areas exists. The higher prevalence ratio is attributed to age, gender, geographical location, climate condition, health environment and so on. The prevalence ratio is higher in the dry and windy areas than in the humid and less windy areas.

• **KEYWORDS:** Hainan Province; Miao minority areas; lachrymal duct obstruction; population distribution

Citation: Zhou HL, Li LD, Wang P. Group distribution characteristics of lachrymal duct obstruction diseases in major Li Miao minority areas of Hainan province. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2014;14(7):1295-1297

摘要

目的: 调查探讨海南主要黎苗族地区泪道阻塞人群分布特点。

方法: 采用分层、随机抽样的方法,以海南省主要黎苗族地区,5353例城乡居民为调查对象,对调查者进行眼部检查,并进行泪道冲洗,然后填写泪道阻塞调查表。分析海南省主要黎苗族地区泪道阻塞患病率及人群分布特点。

结果: 海南省主要黎苗族地区泪道阻塞患病率为4.47%,城市和农村的患病率分别为2.62%及5.93%。男女两组患病率分别为1.69%及6.39%,差异有统计学意义($\chi^2 = 67.2821, P = 0.0000$)。40~69岁年龄段发病率最高,70~79岁次之,好发女性。乐东县、陵水县、白沙县、昌江县患病率高于保亭县、琼中县、五指山市。左右眼别患病率比较,无差异。

结论: 海南省主要黎苗族地区泪道阻塞患者群主要为40~79岁年龄段,好发于女性。城乡之间患病率比较,差异有统计学意义;其患病率较高与年龄、性别、地理位置、气候条件、卫生环境等有关;同时干燥多风的地区患病率高于湿润少风的地区。

关键词: 海南省;黎苗族地区;泪道阻塞;人群分布

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2014.07.34

引用: 周华丽,李立定,王鹏.海南主要黎苗族地区泪道阻塞人群分布特点.国际眼科杂志2014;14(7):1295-1297

0 引言

泪道阻塞是眼科常见泪道疾病,临床表现为长期的泪

表1 各年龄段泪道阻塞患者的性别分布情况

年龄(岁)	男			女			χ^2	P
	受检例数	患病例数	患病率(%)	受检例数	患病例数	患病率(%)		
15~29	211	0	0	162	4	2.47	5.2664	0.0217
30~39	186	1	0.54	339	13	3.84	5.0304	0.0249
40~49	348	2	0.58	598	43	7.19	21.2527	0.0000
50~59	454	4	0.88	685	52	7.59	26.2980	0.0000
60~69	402	11	2.74	601	46	7.65	10.8678	0.0010
70~79	341	11	3.23	464	30	6.47	4.2678	0.0388
≥80	252	8	3.18	310	14	4.52	0.6651	0.4148

表2 城镇和农村泪道阻塞患者的患病率比较

区域	城镇			农村			χ^2	P
	受检例数	患病例数	患病率(%)	受检例数	患病例数	患病率(%)		
乐东县	370	13	3.10	735	50	6.37	4.9525	0.0261
陵水县	411	14	2.97	550	36	6.55	4.6996	0.0302
白沙县	315	11	3.17	362	24	6.63	4.2157	0.0401
昌江县	347	11	3.17	405	27	6.67	4.7624	0.0291
保亭县	289	4	1.67	329	14	4.26	4.2923	0.0383
琼中县	306	4	1.31	291	12	4.12	4.5365	0.0332
五指山市	332	5	1.51	311	14	4.50	5.0250	0.0250

表3 不同区域间泪道阻塞患病情况

项目	A组				合计	B组			
	乐东县	陵水县	白沙县	昌江县		保亭县	琼中县	五指山市	合计
受检例数	1105	961	677	752	3495	618	597	643	1858
患病例数	63	50	35	38	186	18	16	19	53
患病率(%)	5.70	5.20	5.17	5.05	5.32	2.91	2.68	2.96	2.85

溢,有时伴脓性分泌物,给患者的生活带来诸多不便,也是发生角膜炎和眼内炎的重要诱因。本文就我院近年来对海南省主要黎苗族地区泪道阻塞人群分布特点的调查,结果报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 本调查的抽取样本为海南省主要黎苗族地区(海南省黎苗族人口主要分布在海南五指山区及海南西南部的)的城镇及农村居民,抽取样本数5353例,其中城镇人口2370例,农村人口2983例。

1.2 方法

1.2.1 抽样方法 本次调查中,我们采用分层、随机、整群抽样的原则,对海南省主要黎苗族地区(包括乐东县、陵水县、白沙县、昌江县、保亭县、琼中县、五指山市七个市县)进行抽样检查。实际抽样人数5353例(城镇2370例,农村2983例)。实检人数与各地区人口的性别、年龄、地理环境的分布接近,符合样本比例。

1.2.2 诊断标准 根据《眼科学》第7版的标准诊断^[1]。

1.2.3 调查方法 我院自2009年底成立海南省慈善惠民医院,实施惠民政策,对象为海南省以上主要黎苗族地区的人民。每月下乡义诊,随机联系义诊点。遵循按比例、分层、随机、整群抽样的原则,根据义诊点有关部门提供的各社区及各村的人口资料,随机抽查城乡居民作为调查对

象。对全部受检者双眼进行结膜、角膜检查,并进行泪道冲洗。按专门设计的泪道阻塞表项目填写登记。

统计学分析:统计采用SPSS 17.0软件,统计分析采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 患病率与年龄、性别的关系 在所调查的各个年龄组中40~69岁年龄段发病率最高,70~79岁次之,而男女发病率分别为1.69%,6.39%,差异有统计学意义($\chi^2=67.2821, P=0.0000$,表1)。

2.2 城乡之间的患病率 受检的5353例中,共查出泪道阻塞239例,患病率为4.47%,城市和农村的患病率分别为2.62%及5.93%。各县市的城乡患病率比较差异均有统计学意义($P<0.05$,表2)。

2.3 地理气候条件与泪道阻塞的患病率 本调查中我们进行分组统计,把乐东县、陵水县、白沙县、昌江县归为A组,而保亭县、琼中县、五指山市为B组。A组中乐东县、陵水县、白沙县、昌江县共受检3495例,其中患病186例;B组中保亭县、琼中县、五指山市共受检1858例,其中患病53例,患病率比较,差异有统计学意义($\chi^2=17.3420, P<0.05$),见表3。

2.4 眼别分布比较 患病的239例中,右眼有84例(35.15%);左眼有88例(36.82%);双眼者67例(28.03%)。

3 讨论

泪道阻塞(lachrymal duct obstruction diseases, LDOD)作为眼科常见病。其因泪点、泪管、泪囊与鼻泪管交界处及鼻泪管下口的阻塞,导致溢泪、溢脓,给患者带来身体和心理上的影响,严重者可继发角膜炎、眼内炎等,是内眼手术的禁忌证,同时亦可向眼球及眶内蔓延。

本次调查中发现,40~69岁年龄段患病率最高,与国内外多数文献报道^[2-4]基本一致。多数研究认为,LDOD一般多发生在中年以后,50岁左右发病率最高。Badhu等^[2]对662例LDOD的患者的研究显示,发病的年龄为27.4±13.7岁。Chaudhry等^[3]报道,188例LDOD确诊成人病例,平均年龄为50.5(16~91)岁。同时赵启顺^[4]报告,研究对象为2728例中有泪道疾患的病例,21~50岁年龄段发病率最高。据Badhu等^[2]研究显示,LDOD患者群主要是绝经期前的妇女,可能与女性生理特点有关,当雌激素降低时,泪道黏膜发生干燥角化,加之泪道狭窄部分上皮碎片堆积而导致泪道阻塞。

一般认为,LDOD女性较男性发病率高^[5]。据Warren等^[6]报告,女性病例占77%,男性病例为23%。赵启顺^[4]报告,男女患病率之比1:1.57。但本次调查,女性病例占6.39%,男性病例1.69%。多认为,由于鼻泪管女性细长,男性粗短,此可能是女性发病率较高的原因之一^[7]。同时,在海南从事农业劳动等户外作业多为女性,接受过多风沙刺激,这可能亦是女性患病率高的原因。泪道阻塞是一种常见的眼表病,其影响因素类同其它眼表病,环境因素对其发病率存在着密切的关系。农村卫生环境及卫生意识较城镇差,而且灰尘大和风速大,是LDOD产生的重要影响因素。据Badhu等^[2]的研究显示,LDOD多发在多风气候地区及多山地区。可见地理气候因素影响LDOD的产生。本次调查干燥多风的地区LDOD患病率高于湿润少风的地区。海南省属热带季风气候,年平均降

雨量为1639mm,但降雨的地区分布差异大,东湿西干非常明显。同时,降雨随地形升高而增多。全岛的多雨中心在中部偏东的山区。本次调查的地区中,昌江县、乐东县、白沙县、陵水县位于海南省西南部沿海,地处背风坡和受干热风的影响而降雨量少。保亭县、琼中县、五指山市三个地区,属五指山东坡,因地处迎风坡,降雨丰沛;同时,相对茂盛的植物可减少风尘的刺激和紫外线的辐射,从而降低了LDOD的患病率。一般认为,由于右侧鼻泪管下口大于左侧,故LDOD左侧发病率高于右侧。但本组调查眼别患病分布情况为右眼占35.15%;左眼占36.82%;双眼者占28.03%,左右眼别无差异。

LDOD是一种非直接致盲性的眼病,往往不被患者及眼科医生所重视。目前,国内缺乏大范围的LDOD的流行病学调查研究资料,尚无法进行对比分析,有待更多的人员开展LDOD的流行病学调查。此次调查得助于我院惠民政策的实行,通过本次调查,我们认为海南省主要黎苗族地区泪道阻塞的患病率与年龄、性别以及该地区的地理气候条件有关。同时城乡之间的患病率有明显差异。

参考文献

- 1 赵堪兴, 杨培增. 眼科学. 第7版. 北京:人民卫生出版社2010:71
- 2 Badhu B, Dulal S, Kumar S, *et al*. Epidemiology of chronic dacryocystitis and success rate of external dacryocystorhynchostomy in Nepal. *Orbit* 2005;24(2):79-82
- 3 Chaudhry IA, Shamsi FA, Al-Rashed W. Bacteriology of chronic dacryocystitis in a tertiary eye care center. *Ophthalm Plast Reconstr Surg* 2005;21(3):207-210
- 4 赵启顺. 泪道阻塞与性别年龄职业的关系. *现代预防医学* 2006;33(3):429-433
- 5 李凤鸣. 眼科全书. 北京:人民卫生出版社1996:1077-1090
- 6 Warren JE, Seiff SR, Kavanagh MC. Long-term results of external dacryocystorhynchostomy. *Ophthalmic Surg Lasers Imaging* 2005;36(6):446-450
- 7 刘祖国. 眼表疾病学. 北京:人民卫生出版社2003:275