

• 调查报告 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2015.08.030

重庆市城市居民眼部健康状况调查分析

冉文婧

(重庆市第六人民医院五官科 400060)

[摘要] **目的** 对重庆市城市居民眼部健康状况作一调查分析。**方法** 对 2012~2014 年来该院进行健康体检以及其他非眼部原因来院就诊的 16 548 名 18~60 岁重庆市城市居民进行眼部健康检查。**结果** 受检居民中各种眼部疾病总患病率为 22.92%, 其中, 结膜炎患病率占首位, 其次是干眼症。**结论** 重庆城市居民眼部健康状况还需进一步改善, 在眼部疾病中以结膜炎患病率居首位。

[关键词] 眼病; 健康体检; 流行病学

[中图分类号] R771; R181.3

[文献标识码] A

[文章编号] 1671-8348(2015)08-1100-03

The research of chongqing city inhabitants' ocular health condition

Ran Wenjing

(Department of ENT, the Sixth Hospital of Chongqing City, Chongqing 400060, China)

[Abstract] **Objective** To research and analysis the ocular health condition of Chongqing city inhabitants. **Methods** We collected and analysed 16 548 ocular health datas of Chongqing city inhabitants that had been to our hospital for taking physical examination or other non-ocular disease during 2012 to 2014. **Results** The prevalence rate of the ocular disease was 22.92% in Chongqing city inhabitants. The highest prevalence rate was the conjunctivitis among the many diseases, the second highest one was the dry eye syndrome. **Conclusion** The ocular health condition of Chongqing city inhabitants still need to be improved.

[Key words] ocular diseases; health examination; epidemiology

为了解重庆市城市居民眼部健康状况, 本科对 2012~2014 年来本院进行健康体检, 以及非眼科原因来院就诊的 18~60 岁重庆市城市居民进行眼科健康体检调查, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 共收集本科 2012~2014 年重庆市城市居民眼科检查报告共 16 548 份, 年龄 18~60 岁, 平均 38.5 岁; 其中, 男 9 667 人, 女 6 881 人; 年龄小于 30 岁者 4 067 人, 30~40 岁者 5 743 人, 41~50 岁者 3 625 人, 大于 50 岁者 3 113 人。

1.2 方法 由眼科主治医师及以上职称者对受检者进行专业眼科检查, 检查前详细询问病史, 使用国际标准视力表检查远近视力, 使用裂隙灯显微镜依次检查眼睑、结膜、角膜、前房、虹膜及晶体, 使用非接触眼压计检查眼压, 排除青光眼后使用复方托品卡胺眼液充分散瞳, 检查眼底, 并进行泪膜破裂时间等泪液检查, 做好记录。

1.3 结果判定 以《眼科诊疗常规》作为各种眼病的诊断依据。根据受检者眼部情况发现有结膜炎、干眼症、屈光不正、白内障、高血压、眼底疾病、眼睑疾病、角膜疾病、葡萄膜炎、翼状胬肉几种常见眼部疾病。其中, 白内障包括先天性、年龄相关性、继发性、放射性等; 眼底疾病包括糖尿病视网膜病变、高血压视网膜病变、黄斑疾病等; 眼睑疾病包括眼睑位置异常、眼睑肿块等; 角膜疾病包括角膜炎、角膜新生血管、各类型角膜云翳、斑翳、白斑等。由于部分眼部疾病在同一受检者眼部同时出现, 故记录时均采取分别记录的方式, 进行统计分析。

1.4 统计学处理 采用 SPSS 17.0 统计软件进行分析, 计数资料采用 χ^2 检验, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 t 检验, 以 $P <$

0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 眼科健康状况 在 16 548 名受检者中, 患眼部疾病者 3 792 名, 患病率为 22.92%。其中, 同时患 2 种或 2 种以上眼病者占患眼病人数的 36.00%。

表 1 不同性别眼部疾病类型患病率调查结果 [n (%)]

眼部疾病	男	女	合计
结膜炎	1 081(11.21)*	862(12.47)	1 943(11.74)
干眼症	578(5.99)*	503(7.28)	1 081(6.53)
屈光不正	411(4.26)	287(4.15)	698(4.22)
白内障	298(3.09)	207(3.00)	505(3.05)
高血压	189(1.96)*	178(2.58)	367(2.22)
眼底疾病	102(1.06)	66(0.96)	168(1.02)
眼睑疾病	86(0.89)*	42(0.61)	128(0.77)
角膜疾病	61(0.63)	42(0.61)	103(0.62)
葡萄膜炎	66(0.68)*	28(0.41)	94(0.57)
翼状胬肉	55(0.57)*	16(0.23)	71(0.43)
受检人数(n)	9 638	6 910	16 548

*: $P < 0.05$, 与女性患者比较。

2.2 不同性别人群眼部疾病类型及患病情况 在 3 792 名患各种眼部疾病人群中, 由于在部分受检者查出有多种疾病同时存在的情况, 故总眼部疾病总数为 5 158 例。其中, 同时检出

表 2 不同年龄受检者眼部疾病患病率比较 [n(%)]

眼部疾病	<30 岁	30~40 岁	41~50 岁	>50 岁	合计
结膜炎	486(11.95)	681(11.86)	426(11.75)	350(11.24)	1 943(11.74)
干眼症	226(5.56)	388(6.76)	248(6.84)	219(7.04)	1 081(6.53)
屈光不正	188(4.62)	231(4.02)	142(3.91)	137(4.40)	698(4.22)
白内障	5(0.12)	8(0.14)	118(3.26)	374(12.01)	505(3.05)
高眼压	51(1.25)	138(2.40)	97(2.68)	81(2.60)	367(2.22)
眼底疾病	11(0.27)	28(0.49)	53(1.46)	76(2.44)	168(1.02)
眼睑疾病	29(0.71)	41(0.71)	22(0.61)	36(1.16)	128(0.77)
角膜疾病	12(0.30)	36(0.63)	24(0.66)	31(0.99)	103(0.62)
葡萄膜炎	4(0.10)	41(0.71)	32(0.88)	17(0.55)	94(0.57)
翼状胬肉	0(0.00)	1(0.02)	31(0.86)	39(1.25)	71(0.43)
总疾病数	1 012(24.88)	1 593(27.74)	1 193(32.91)	1 360(43.69)	5 158(31.17)
受检人数(n)	4 067	5 743	3 625	3 113	16 548

表 3 不同年龄受检者眼部疾病构成比情况 [n(%)]

眼部疾病	<30 岁	30~40 岁	41~50 岁	>50 岁	合计
结膜炎	486(48.02)	681(42.75)	426(35.71)	350(25.74)	1 943(37.67)
干眼症	226(22.33)	388(24.36)	248(20.80)	219(16.10)	1 081(20.96)
屈光不正	188(18.57)	231(14.50)	142(11.90)	137(10.07)	698(13.53)
白内障	5(0.49)	8(0.50)	118(9.89)	374(27.50)	505(9.79)
高眼压	51(5.04)	138(8.66)	97(8.13)	81(5.96)	367(7.11)
眼底疾病	11(1.09)	28(1.76)	53(4.44)	76(5.59)	168(3.26)
眼睑疾病	29(2.87)	41(2.57)	22(1.84)	36(2.65)	128(2.48)
角膜疾病	12(1.19)	36(2.26)	24(2.01)	31(2.28)	103(2.00)
葡萄膜炎	4(0.40)	41(2.57)	32(2.68)	17(1.25)	94(1.82)
翼状胬肉	0(0.00)	1(0.06)	31(2.60)	39(2.87)	71(1.38)
总疾病数(n)	1 012	1 593	1 193	1 360	5 158

结膜炎与干眼症者 574 例,占结膜炎患者的 29.54%,结膜炎与屈光不正同时检出者 253 例,占屈光不正患者的 36.24%;结膜炎与白内障同时检出者 139 例,占白内障患者的 27.52%。另外,屈光不正与白内障同时被检出者 131 例;眼底疾病与白内障同时检出者 109 例;翼状胬肉 71 例全部与结膜炎同时被检出;角膜疾病与结膜炎同时存在者 38 例;高血压与眼底疾病同时存在者 29 例;角膜疾病与干眼症同时检出者 22 例,见表 1。

2.3 不同年龄受检者眼部疾病患病率比较 见表 2。

2.4 不同年龄受检者眼部疾病构成比比较 见表 3。

2.5 不同性别人群眼部疾病构成比 见表 4。

表 4 不同性别眼部疾病类型构成比调查结果 [n(%)]

眼部疾病	男	女	合计
结膜炎	1 081(36.57)	862(39.15)	1 943(37.67)
干眼症	578(19.55)	503(22.84)	1 081(20.96)
屈光不正	411(13.90)	287(13.03)	698(13.53)
白内障	298(10.08)	207(9.40)	505(9.79)
高眼压	239(8.08)	128(5.81)	367(7.11)

续表 4 不同性别眼部疾病类型构成比调查结果 [n(%)]

眼部疾病	男	女	合计
眼底疾病	102(3.45)	66(3.00)	168(3.26)
眼睑疾病	86(2.91)	42(1.91)	128(2.48)
角膜疾病	61(2.06)	42(1.91)	103(2.00)
葡萄膜炎	45(1.52)	49(2.23)	94(1.82)
翼状胬肉	55(1.86)	16(0.73)	71(1.38)
合计(n)	2 956	2 202	5 158

$P < 0.05$,不同性别眼部疾病构成比比较差异有统计学意义。

3 讨 论

眼是视觉器官,包括眼球、视路 and 眼附属器三部分。眼球近似球形,位于眼眶前部,借眶筋膜与眼眶壁联系,周围有眶脂肪垫衬,前方有眼睑保护。眼球和视路完成视觉功能,眼附属器则起保护、运动等辅助作用^[1]。本调查研究主要涉及眼附属器和眼球部分疾病的检查,视路的检查由于需要特殊设备,故本调查研究并未涉及。

本研究结果显示,在 16 548 名受检人群中,眼部健康者为 12 756 名,占受检总人数的 77.08%。在所有受检人群中,共

检出眼部疾病 5 158 例,前 3 位分别是结膜炎、干眼症和屈光不正,患病率分别是 11.74%、6.53%和 4.22%。其中,结膜炎的患病率居首位,证实其确实是眼科最为常见的疾病^[1]。中国干眼症的流行病学调查显示其患病率为 6.1%~52.4%^[2-6],本调查中干眼症的患病率居第 2 位,为 6.53%,与文献报道基本相符。各地区干眼症患病率调查结果差异较大的原因可能是国内外关于干眼症诊断标准不一,而且干眼症的患病受多种因素影响(地理环境、气候、居住环境、卫生条件、空气质量等因素都可能对干眼症的发生产生影响)^[7]。本调查发现结膜炎与多种疾病共同被检出,最为常见的是结膜炎与干眼症同时被检出,其数量为 574 例,占结膜炎患者的 29.54%,比文献报道慢性结膜炎中干眼症的患病率 31.94%稍低^[8-9],分析其原因可能是长期的结膜炎可能伴有睑板腺功能异常,使泪膜脂质层异常,且患者可能长期使用抗菌药物,导致眼表角结膜损害,加重干眼症。本调查对象为普通人群,多为第 1 次检查发现结膜炎,病程长短不一,且多数未使用抗菌药物,故本次调查中干眼症在结膜炎中的患病率稍低。

对不同性别眼部疾病患病率比较发现,结膜炎、干眼症和高眼压的患病率女性明显高于男性,分析原因,结膜炎女性患病率高于男性可能与部分女性受检者长期使用眼部化妆品而导致结膜长期受化学物质刺激有关;干眼症女性患病率高于男性可能是由于雄激素水平升高可以增加泪腺的分泌,增强泪腺的免疫耐受性,而雄激素水平的下降可以导致睑板腺功能障碍,使其分泌脂质减少,泪液蒸发增强,泪膜破裂时间(BUT)缩短^[10]。高血压男女间患病率的差异可能是因为女性高血压患者人格特质中不安、紧张和兴奋的品质更为显著,在日常生活应激中容易产生强烈的心理反应,导致交感神经兴奋和肾上腺皮质激素分泌增加,促使眼压升高,表现出高眼压状态^[11-12],检出高眼压的受检者还需接受进一步检查明确是否患有青光眼。葡萄膜炎、眼睑疾病和翼状胬肉的患病率男性明显高于女性。男性中眼睑疾病和翼状胬肉的患病率较高的原因可能与男性从事户外活动或工作的时间较女性长,且个人眼部卫生情况较女性差有关,而葡萄膜炎的男性患病率较高与文献报道基本一致^[13],但具体原因还需进一步研究。

在不同年龄各种眼部疾病患病率的比较中,白内障、眼底疾病及翼状胬肉与年龄呈明显正相关,与中国其他地区流行病学调查结果一致^[14-16]。不同年龄段患者眼部疾病的构成比差异也有明显统计学意义,50 岁以下人群眼部疾病患病率前 3 位分别是结膜炎、干眼症和屈光不正,而 50 岁以上人群中白内障患病率最高,为 12.01%,随后 2 位是结膜炎和干眼症,患病率分别是 11.24%和 7.04%。考虑结膜炎及干眼病在 50 岁以上人群中患病率低于其他年龄段的原因多与青壮年人群球结膜直接暴露于生产生活中,且接触各种电子视频终端时间相对较长,而 50 岁以上人群生产活动减少,且接触电子视频终端时间短于青壮年等因素有关^[7]。本次调查显示在 50 岁以上人群中白内障患病率比文献报道稍低^[16-17],分析原因与本次调查受检者年龄最大者仅 60 岁,而白内障是最常见的老年性眼病,以年龄相关性白内障最为常见有明显的年龄相关性。由

于本调查人群年龄偏低,故老年性疾病的患病率则低于文献报道。

参考文献

- [1] 李凤鸣. 中华眼科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2005:88-89.
- [2] 田玉景,刘焰,邹海东. 上海市北新泾社区 60 岁及以上人群干眼的流行病学调查[J]. 中国实用眼科杂志,2009,27(7):776-780.
- [3] 刘莹,邹留河,赵萌,等. 北京西城区特定人群干眼症的患病率调查[J]. 中国实用眼科杂志,2007,25(6):624-626.
- [4] Jie Y, Xu L, Wu YY, et al. Prevalence of dry eye among a adult Chinese in the Beijing Eye Study[J]. Eye, 2009, 23(3):688-693.
- [5] Lu P, Chen XM, Liu XY, et al. Dry eye syndrome in elderly tibetans at high altitude: a population-based study in China[J]. Cornea, 2008, 27(5):545-551.
- [6] 田玉景,刘焰,邹海东. 上海江宁街道 20 岁及以上人群干眼的流行病学调查[J]. 中华眼科杂志,2009,45(6):486-491.
- [7] 韦春玲,王朝霞,王晓月,等. 石家庄某社区干眼症患病率调查[J]. 中国病案,2013,14(6):77-78.
- [8] 刘莹,邹留河,潘志强,等. 眼科门诊患者中干眼症的初步调查[J]. 眼科,2004,13(4):233-235.
- [9] 吴木振,郑秋香,李清花. 慢性结膜炎患者中干眼症的患病率[J]. 中国眼耳鼻喉科杂志,2008,8(4):254-255.
- [10] Mathers WD, Strovall D, Lane JA, et al. Menopause and tear function: the influence of prolactin and sex hormone on human tear production[J]. Cornea, 1998, 17(4):353-358.
- [11] 吕茜. 高血压症的随访研究[J]. 河北医药,2012,34(19):2956-2957.
- [12] 李莉,彭涛. 高血压症患者心理状况分析研究[J]. 伤残医学杂志,2004,12(1):48-49.
- [13] 杨双双,张莉萍. 人类白细胞抗原 B27 相关性葡萄膜炎与性别及年龄的关系[J]. 检验医学与临床,2011,8(16):1929-1930.
- [14] 陈虹林,景爱平. 4 761 例健康体检者眼健康检查结果分析[J]. 中外医学研究,2013,11(15):61-62.
- [15] 雷春涛,乔利峰. 四川省安岳县 50 岁以上人群翼状胬肉流行病学调查[J]. 实用医院临床杂志,2011,8(3):110-111.
- [16] 王京. 白内障流行病学调查及发病机制[J]. 中国社区医生,2004,20(11):9-10.
- [17] 周燕,贾雪平. 某社区老年人口白内障患病率调查[J]. 中国医药指南,2011,9(16):136-137.