

- 23(11): 18-20.
- (5) 刘斌. 中重度颅脑外伤患者继发性外伤性脑梗死的危险因素和预后分析(J). 安徽医药, 2016, 20(11): 2104-2106.
- (6) 吴环立, 马现启, 赵海洋. 重度颅脑损伤病人开颅术后视神经鞘直径与颅内压及预后关系(J). 青岛大学医学院学报, 2018, 54(4): 423-426.
- (7) 欧阳林. 急性重度颅脑外伤治疗中颅内压监测的应用研究(J). 河北医药, 2017, 39(1): 133-135.
- (8) 胡康, 王文浩, 刘长春, 等. 颅内压监测与常规监测在重症颅脑外伤中的应用价值比较(J). 局解手术学杂志, 2017, 26(11): 807-809.

〔文章编号〕 1007-0893(2020)22-0026-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.22.010

## 眼部防护与眼表症状的关联性分析

胡钦瑞 王丽婷 王斌 李扬\*

(厦门大学附属厦门眼科中心, 福建 厦门 361003)

〔摘要〕 **目的:** 探讨中老年人群眼部防护与眼表症状的关联性。**方法:** 对厦门大学附属厦门眼科中心 50 岁以上中老年人群进行横断面调查, 分析福建省人群眼健康状况。调查收集的主要内容包括年龄、性别、居住区域、生活习惯, 佩戴眼部防护装备的习惯以及是否曾有眼表症状的表现。以城乡及沿海内陆将人群分组, 对收集资料进行 SPSS 软件统计分析。**结果:** 2018—2019 年, 调查人群 8211 人, 平均年龄  $(64.4 \pm 8.9)$  岁。其中男性 3375 人, 女性 4836 人。男性人群有眼防护措施的总体防护率为 19.0%, 女性为 23.5%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。城市居民眼部防护率 28.3%, 农村居民眼部防护率 17.7%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。沿海居民眼部防护率 24.0%, 内陆居民眼部防护率 20.1%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。调查发现有眼表症状的人群防护率占 25.9%, 而健康人群眼部防护率 19.9%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论:** 城乡及沿海内陆人群眼部的防护率均存在一定差异, 有眼表症状的人群较健康人群更注重眼部防护。

〔关键词〕 眼表疾病; 眼部防护; 福建省

〔中图分类号〕 R 77 〔文献标识码〕 B

眼表疾病是指损伤眼表结构及功能的疾病, 是最常见的眼科疾病之一<sup>[1-2]</sup>。尤其是干眼, 胀痛, 眼疲劳等眼表症状在人群中频发, 严重影响人群眼健康。研究表明, 外界环境污染被认为是影响眼表健康的重要因素。目前环境污染主要指光污染、室内污染、大气污染等<sup>[3]</sup>。紫外线辐射为主要的污染, 长期辐射可诱发眼表结膜疾病、角膜疾病、睑裂斑等。紫外线辐射可能是眼表不适症状发生的重要原因, 但其具体作用机制尚不明确。各种人工光源引起的眼表问题也是眼病研究的热点。目前智能电子产品广泛使用, 其中蓝光可能是眼部不适发生的重要因素。根据文献统计, 在超过 4 亿的中国网民当中, 有超过 60.0% 的人因为电离辐射或光线损伤导致视力下降甚至白内障等眼部疾病<sup>[4]</sup>。有效的眼部防护可以不同程度的阻止紫外线及蓝光对眼部的损害, 所以提

倡人群的自我眼部防护<sup>[5]</sup>。但综合目前文献研究发现, 社会多关注青少年及儿童的眼健康, 缺乏对中老年人群眼表健康防护的研究调查<sup>[6]</sup>。福建地处东南沿海地区, 紫外线强烈。同时该地区居民生活习惯趋于现代化, 生活方式受智能化电子产品如手机、电视等影响。但居民对于眼部健康的防护意识如何, 目前并不清楚, 缺乏区域性乃至全国性的流行病学调查, 因此, 针对以上问题, 笔者开展福建省的眼健康状况的流行病学调查, 以明确中老年人群眼部防护的现状, 并探索眼部防护与眼表症状的关联性。

### 1 方法

根据福建省人口分布特征及地理环境特点, 本中心开展了福建省中老年人群的眼健康状况流行病学调查。在此横断

〔收稿日期〕 2020-09-12

〔基金项目〕 厦门市科技惠民计划项目资助课题(3502Z20184023); 厦门市医疗卫生指导性项目资助课题(3502Z20199074); 博士后面上项目资助课题(2019M662251)

〔作者简介〕 胡钦瑞, 男, 主治医师, 主要从事眼底疾病的基础研究及临床诊疗工作。

〔※ 通信作者〕 李扬 (E-mail: liyang686500@163.com)

面调查中,对参与居民展开眼部检查及问卷调查。采集内容包括年龄、性别、视力、眼压、眼部防护情况(防护眼镜、遮阳帽等)及眼表症状(眼干、眼涩、异物感、灼烧感等)表现。调查员及检查者均经过统一培训。将人群按照防护情况及是否曾有眼表症状进行分组,统计各组人群数据并采用 SPSS 软件进行分析。计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,采用  $t$  检验,计数资料用百分比表示,采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

2018-2019 年,纳入研究人群 8211 人,平均年龄为  $(64.4 \pm 8.9)$  岁。其中男性 3375 人,女性 4836 人。人群总体防护率为 23.5%。男性防护比例(19.0%)低于女性(26.4%),差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。城市居民防护率 28.3%,高于农村居民的防护率 17.7%,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。沿海居民防护率 24.0%,内陆居民防护率 20.1%,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。而眼表不适等症候问题上,人群总体发生率为 58.1%。男性发生率为 54.0%,高于女性 60.7%,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。城市眼表症状发生率为 61.0%,高于农村眼表症状的发生率 54.5%,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。沿海发生率为 57.4%,低于内陆地区发生率 61.6%,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。健康人群的防护率为 19.9%,而有眼表症状人群的防护率为 25.9%,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。

## 3 讨论

本研究观察到中老年居民的眼表症状发生率高达 58.1%。相比其他眼部常见疾病如白内障、眼底病等,眼表症状的发生率相对较高。眼表症状日益成为影响居民眼健康质量的重要问题。眼表问题可由外界环境刺激或自身环境异常紊乱引起,导致泪液异常,结膜异常及角膜异常,并导致自身感觉异常。在朱琳<sup>[7]</sup>的研究中,他们发现眼表不适不仅会影响眼部健康,同时与身体健康状况以及精神健康状况相关。某些类型的眼表疾病会导致人群焦虑、抑郁发生率升高。由此可见,眼表问题也是关联到全身健康的重要问题,所以需要从各个方面对眼睛进行保护。Ostrin 等人<sup>[8]</sup>在 2017 年的研究中指出,给年轻成年人群体戴防蓝光眼镜,持续时间从日落到就寝,研究进行 2 周之后发现参与者褪黑素分泌增加 58%,他们的平均睡眠时间较试验前增加了 24 min,睡眠质量有了明显提升。他们的研究表明,有效的防护可以减少眼部问题的发生,同时也可以保护眼健康及身心健康,提高生活质量。

福建地区人群进行眼部防护措施保护的整体防护率大概在 23.5%。由此可见,部分人群已开始有意识的进行自我防护。但从调查发现,在进行防护的人群中眼表症状发生率非常高,而未防护的人群发病率较低。这表明防护的程度与眼

表症状的发生可能没有直接相关性,推测还有其他因素参与眼表问题的发生发展。另一方面,也说明该地区人群普遍的防护意识不强,个体只有出现了眼部症状,才选择进行眼部防护。这在一定程度上属于被动防护。对不同性别的人群进行研究,发现男性比女性的防护率低,女性眼部防护意识更强。在城市居民和农村居民的比较中,城市居民防护率更高,而农村居民偏低。居民的眼健康意识在城市中比农村稍高。很多文献也支持这个观点<sup>[9]</sup>。在甘肃省对白内障的手术率研究中,发现城市和乡村手术率存在一定区别,由此可见农村居民的医疗状况以及医疗健康意识可能与城市还存在一定差距<sup>[10]</sup>。因此,社会相关机构需要针对城市乡村不同特点,进行针对性的科普宣传及医疗支持,加强不同人群的主动防护意识。在沿海与内陆的比较中,沿海居民的防护率会相对更高。可能是由于沿海地区的辐射较强<sup>[11]</sup>,医疗水平及健康意识相对较高,故居民的防护率高。

从调查结果可以推断,人群由于罹患眼表疾病或自觉眼部不适,进而注重眼部防护,一定程度上属于被动防护。因此还需要社会积极引导,加强人群的主动健康意识。要进一步探讨眼部防护对眼表的长期作用,还需要设计前瞻性研究,观察在基线一致的眼部防护措施下,眼表症状的发生率,明确不同措施的确切效果。

## [参考文献]

- (1) 谢立信. 重视我国眼表疾病的防治研究(J). 中华眼科杂志, 2002, 33(1): 6-8.
- (2) 刘祖国, 陈家祺. 提高我国常见眼表疾病的诊断与治疗水平(J). 中华眼科杂志, 2004, 35(3): 4-5.
- (3) 吴安花, 谭钢, 邵毅, 等. 环境污染与眼表疾病的关系研究进展(J). 山东医药, 2017, 57(7): 101-104.
- (4) 钱金维. 医学新知: 蓝光伤眼及其防护的研究进展(J). 中国眼镜科技杂志, 2020, 32(7): 66-69.
- (5) 梅超, 陈慧娟, 鲁好. 如何正确选择眼面部防护具(J). 中国个体防护装备, 2017, 24(1): 40-47.
- (6) 王宁利. 我国眼健康事业“基数”摸清(J). 中国卫生, 2020, 36(7): 94-97.
- (7) 朱琳. 干眼患者中医证型与焦虑、抑郁的相关性研究(D). 南京: 南京中医药大学, 2017.
- (8) Ostrin LA, Abbott KS, Queener HM. Attenuation of short wavelengths alters sleep and the ipRGC pupil response(J). Ophthalmic Physiol Opt, 2017, 37(4): 440-450.
- (9) 吴小曼, 谌丹, 戚梦莹, 等. 不同剂量视频终端蓝光对眼表影响的量化研究(J). 中华眼视光学与视觉科学杂志, 2020, 22(6): 441-447.
- (10) 杜宁, 陈盛举, 吴鹏程, 等. 甘肃省 ≥ 50 岁城乡居民白内障手术现状调查分析(J). 甘肃医药, 2019, 38(5): 458-459, 462.
- (11) 黄斌, 匡昌武, 陆土金, 等. 海南沿海紫外线与陆地紫外线对比分析(J). 国外电子测量技术, 2018, 37(5): 8-13.