

未矫正老视所致近视力损害情况的调查分析

叶亲颖, 黄晓燕, 刘贤金, 曾振培, 梁晓东, 黄玉银 (广东医科大学附属第二医院, 广东湛江 524003)

摘要: **目的** 了解未矫正老视所致近视力损害的患病率及其不良影响。**方法** 采取多阶段分层随机整群抽样方法, 对受试者进行上门调查, 登记受试者姓名、性别、年龄、受教育程度、框架眼镜使用情况等。采用《12项视觉功能问卷》进行视觉功能评估, 侧重评估视觉障碍对心理健康、社会功能完整性、任务导向型的日常视觉功能的影响。**结果** 84.82%受检者无矫正视力的眼镜。2.74%无视物困难, 11.71%轻度视物困难, 41.60%中度视物困难, 41.09%重度视物困难, 2.86%极度视物困难。分级评估中0~30分者440人(25.14%), 31~60分者645人(36.86%), 61~90分者499人(28.51%), 90分以上166人(9.49%)。受检者中, 中度以上视物困难者对于近距离工作有不同程度的影响, 工作难度增加和工作效率低下; 重度视物困难、极度视物困难者明显影响近距离的工作和日常生活以及眼部极易疲劳。没有矫正视力的受检者中, 62.26%(924/1 484)认为不矫正视力经常会影响其近距离工作, 32.08%(476/1 484)经常需要别人的帮助, 45.82%(680/1 484)经常感到眼部疲劳。**结论** 未矫正老视造成的视力损害对人们的职业生活和眼部健康产生明显的不良影响。

关键词: 未矫正老视; 屈光不正; 视力损害

中图分类号: R 778

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610(2018)01-0076-03

Investigation of the near-vision impairment due to uncorrected presbyopia

YE Qin-ying, HUANG Xiao-yan, LIU Xian-jin, ZENG Zhen-pei, LIANG Xiao-dong, HUANG Yu-yin (The Second Affiliated Hospital of Guangdong Medical University, Zhanjiang 524003, China)

Abstract: **Objective** To understand the incidence of the near-vision impairment due to uncorrected presbyopia and the adverse influence. **Methods** Multi-stage stratified random and cluster sampling was performed to carry out door-to-door investigation on subjects. Basic information of subjects such as name, sex, age, education, use of frame glasses were recorded. The 12 Visual Functions Questionnaire was used to assess the visual functions of the subjects, focusing on the evaluation of the influences of visual impairment on mental health, completeness of social functions and task-oriented daily visual functions. **Results** 84.82% of the subjects had no corrective glasses while 15.18% wore corrective glasses. The questionnaire results showed that 2.74% had no difficulty in vision, 11.71% had mild difficulty in vision, 41.60% had moderate difficulty in vision, 41.09% had severe difficulty in vision, and 2.86% had extremely severe difficulty in vision. In terms of classified assessment, 440 subjects (25.14%) had the score of 0-30 points, 645 subjects (36.86%) had the score of 31-66 points, 499 subjects (28.51%) had the score of 60-90 points, and 166 subjects (9.49%) had the score of more than 90 points. Among subjects with moderate difficulty in vision or above, their near work was influenced to varying degrees, and the job difficulty was increased and work efficiency was reduced; those with severe difficulty in vision and extremely severe difficulty in vision were significantly affected in terms of near work and daily life and it was very likely to cause eye strain. **Conclusion** The near-vision impairment due to uncorrected presbyopia will have great impact on people's occupational life and eye health.

Key words: uncorrected presbyopia; ametropia; visual impairment

目前全球约有1.53亿人受到未矫正屈光不正所引起的视力损害影响, 其中失明人数约有800万人, 未矫正的屈光不正是低视力的主要原因^[1], 而老视所引起的视力损害并没有包括在这些数据中。老视

是一种常见的眼部退行性疾病, 发展中国家老年人群中未矫正老视的患病率已达100%, 其对老年人的生活、健康、心理产生了重大影响。以往的研究大多侧重于视力的矫正, 对于未矫正的屈光不正所致视力损害容易被忽略。本文对受试者采用标准的视觉功能问卷进行多方位的调查, 以评估视力损害对老视患者生活和工作的影响。

收稿日期: 2017-09-18; 修订日期: 2017-12-18

作者简介: 叶亲颖(1971-), 男, 硕士, 主任医师。

1 资料和方法

1.1 研究对象

选取2015年6月至2016年9月1 825例湛江市本地未校正老视患者作为研究对象,根据老视视力损害的发展进程分为3个年龄组:35~49岁组1 000人,50~65岁组550人,65岁以上组275人。

1.2 方法

本方案遵循2007年12月WHO在日内瓦召开的“评估未矫正老视所致近视力损害的患病率与社会经济影响”会议的建议,方法学和规程的格式参照2005年1月WHO的《评估成人视力损害和失明的患病率及病因方案》。具体目标包括4个方面:(1)评估35岁及以上人群中的近视力损害患病率;(2)基于问卷数据评估近视力功能;(3)分析框架眼镜的使用、工作与近视力损害的关系;(4)评估近视力损害的伤残权重。

本研究将在特定区域的人群中随机抽取样本:

(1)上门登记信息,年龄起点为35岁,包括姓名、年龄、性别、教育程度和框架眼镜的使用情况;(2)通过近视力功能问卷评估日常近视力功能。问卷按照2007年9月WHO“评估未矫正老视所致近视力损害的患病率与社会经济影响”的基础制定,内容包括近视力障碍、社会角色限制性、社会功能限制性、心理健康和依赖性;(3)通过眼镜使用与工作影响程度问卷评估框架眼镜的使用和费用、近视力损害对工作的影响,问卷内容包括框架眼镜的使用、框架眼镜的费用、工作种类、与视力相关的工作限制性、工作障碍与收入改变;(4)对受试者进行远视力和近视力的检查,提供基线资料,评估近视力损害的患病率,并在此基础上相隔1 a后进行随访复查,评估视力损害的进展;(5)受试者自我评估视力所带来的总体困难程度,通过模拟评定量表对受试者的视力情况进行伤残权重评估。

2 结果

2.1 受检者的一般情况

检录结果显示35岁以上中老年人共1 825人,其中75名受检者因各种原因中途退出实验,因此未矫正老视所致近视力损害的调查中共有1 750名接受检查,总体受检率为95.89%。1 750名受检者中,男945人,女805人;35~49岁573人,50~65岁692人,65岁以上485人;未正式上过学215人,小学没毕业336人,小学学历380人,初中学历396人,高中及以

上学历423人。样本年龄分布与社区人群的年龄分布大致平行,满足年龄分布条件。

2.2 视觉功能及视觉状况评估

在未矫正老视研究中,共有1 750名受检者接受框架眼镜使用情况、视觉功能、视觉状况评估,结果显示共有84.80%(1 484/1 750)受检者没有矫正视力的眼镜,15.20%(266/1 750)的受检者佩戴矫正视力的眼镜。在佩戴矫正视力眼镜的受检者中,86.84%(231/266)在商店或集市中购买,13.16%(35/266)的受检者在专业验光机构获得。受检者中,2.74%(48/1 750)无视物困难,1.71%(205/1 750)轻度视物困难,41.60%(728/1 750)中度视物困难,41.09%(719/1 750)重度视物困难,2.86%(50/1 750)极度视物困难;分级评估中0~30分有440人(25.14%),31~60分有645人(36.86%),61~90分中有499人(28.51%),90分以上中有166人(9.49%)。

受检者中,中度以上视物困难者自我评价对于近距离工作有不同程度的影响,工作难度增加和工作效率低下;重度视物困难、极度视物困难者自我评价明显影响近距离的工作和日常生活,眼部极易疲劳。没有矫正视力的受检者中,20.15%(299/1 484)认为不矫正视力并不影响近距离阅读、看物或使用工具,17.59%(261/1 484)认为有时会影响近距离工作,62.26%(924/1 484)认为经常有影响;48.45%(719/1 484)受检者在日常生活中不需要别人的帮助,19.47%(289/1 484)有时需要帮助,32.08%(476/1 484)经常需要别人的帮助;20.35%(302/1 484)没有感到眼部疲劳,33.82%(502/1 484)有时感到眼部疲劳,45.82%(680/1 484)经常感到眼部疲劳。

3 讨论

据统计,全球致盲的病因中占第二位的是未矫正的屈光不正,屈光不正更是低视力的最主要的病因^[2]。而屈光不正也会在近视力方面影响老视患者,即未加矫正的老视而引起的近视力损害也是由于屈光不正引起的,但世界卫生组织(WHO)未加矫正屈光不正患病率的报告中并没有包括老视引起的近视力损害,其对老视患者生存质量产生了明显的影响,已经构成了重要的公共卫生问题,应加以广泛关注。

各国学者近年来越来越关注老视所造成的近视力损害,但评估视力损害对老视患者工作和生活所产生的影响的文献报道也很少。另外,通过健康状况对伤残权重进行评估,可以使视力损害相关的负

面影响进行量化,提供关于人群的非致命性疾病方面的信息^[3],从而能总体评价人群的健康状况。未矫正老视是最常见的屈光不正,对中老年人的生活质量有着严重的影响^[4]。目前普遍认为老视是由于年龄的不断增长,生理性功能调节逐渐变弱引起的。另外,环境也会使老视的发病率增加,比如长期从事近距离工作的人群,老视的发病率会显著增加^[5]。临床数据显示在发展中国家老年人群中未矫正老视的患病率已达100%,其造成的视力损害对人们的职业生活、眼部健康和自我评价都将产生重大的影响。

老视严重影响中老年人群的生活质量,并造成不可忽视的社会经济负担,仅仅认为老视影响阅读与写作是片面的,在农村,老视对生活质量的常表现在日常生活方面,如播种、收割、淘米、针线活,甚至洗漱、穿衣等。

为实现WHO“视觉2020”要求,对5种可避免盲之一的屈光不正应加以消除。我们认为除改善未加矫正屈光不正所造成的远视力损害外,也应该改善未加矫正老视造成的近视力损害^[6]。多年来老视对近视力损害的影响一直被忽视,探讨其原因可能有以下两方面:(1)在1972年到2003年间,WHO视力损害及低视力分类中只有远视力损害,而没有近视力记录;(2)50岁以上的老年人中几乎都存在老视,这是生理的一种“自然现象”,治疗起来也比较简单,经过适当的验光,便可轻易获得提高近视力的眼镜,因此老视容易被忽略。评估视力损害的重要性远远超过单纯的视力测试或者其他的传统检查。普通的临床检查已经不足以评估视力损害状况,因此需用标准的视觉功能问卷对受试者进行多方位的评估,充分了解视力损害在患者工作和生活中的影响^[7]。本文研究结果表明,未矫正老视人群的数量较大,造成的视力损害将对人们的职业生活、社会经济、眼部健康等产生重大影响。解决我国中老年人群中近视力损伤的问题是一项复杂而艰巨的任务,涉及国家、社会、个人等诸多方面。让未矫正老视患者享有看得见的权力,减少因未矫正的导致视力损害甚至盲的人群依靠社会或社区所带来的直

接或间接负担,政府需加大投入,采取一些行之有效的措施,为近视力损伤患者提供医治的渠道。如:建立基层眼保健机构,对因未矫正的老视导致的视力丧失进行定量检查,发现近视力损伤需及时给予正规的视光学帮助和矫正;进行必要的宣传教育,告知近视力损伤的症状和危害,取得患者的理解和配合,敦促患者佩戴合适的近用镜,并定期复查,必要时及时更换近用镜,使其获得清晰的近视力;进行基于知识的发展以及如何提供与文化需求一致的最佳服务的研究;政府牵头协调企业与医疗机构合作,提供经济实惠的眼镜供应,以及必要的人力资源和基础设施等。

参考文献:

- [1] Resnikoff S, Pascolini D, Mariotti S P, et al. Global magnitude of visual impairment caused by uncorrected refractive errors in 2004[J]. Bull World Health Organ, 2008, 86(1): 63-70.
- [2] Nirmalan P K, Krishnaiah S, Shamanna B R, et al. Population-based assessment of presbyopia in the state of andhra pradesh, South India: The andhra pradesh eye disease study[J]. Invest Ophthalmol Vis Sci, 2006, 47(6): 2324-2328.
- [3] Sherwin J C, Keeffe J E, Kuper H, et al. Functional presbyopia in rural Kenyan population: the unmet presbyopia need[J]. Clin Experiment Ophthalmol, 2008, 36(3): 245-251.
- [4] 孙葆忱. 未加矫正的老视与视力损害[J]. 眼科, 2011, 20(2): 81-83.
- [5] Duarte W R, Barros A J, Dias-da-Costa J S, et al. Prevalence of near vision deficiency and related factors: a population-based study[J]. Cad Saude Publica, 2003, 19(2): 551-559.
- [6] Pizzarello L, Abiose A, Ffych T, et al. Vision 2020: The right to sight, a global initiative to eliminate avoidable blindness[J]. Arch Ophthalmol, 2004, 122(4): 615-620.
- [7] Patel I, Weat S K. Presbyopia: prevalence, impact, and interventions[J]. Community Eye Health, 2007, 20(63): 40-41.