· 调查报告 ·

甘肃省平凉市崆峒区人群盲和低视力现况调查

李景荣,邹克智,毕万银

作者单位:(744000)中国甘肃省平凉市,平凉中医医院眼科作者简介:李景荣,男,本科,毕业于兰州大学医学院,主治医师,研究方向:白内障、青光眼、眼整形。

通讯作者:李景荣. lijingrongeyepl@ 163. com 收稿日期:2011-04-13 修回日期:2011-05-30

Status survey of blindness and low vision of population in Kongtong district of Pingliang city, Gansu Province

Jing-Rong Li, Ke-Zhi Zou, Wan-Yin Bi

Department of Ophthalmology, Pingliang Hospital of TCM, Pingliang 744000, Gansu Province, China

Correspondence to: Jing-Rong Li. Department of Ophthalmology, Pingliang Hospital of TCM, Pingliang 744000, Gansu Province, China. lijingrongeyepl@ 163. com

Received: 2011-04-13 Accepted: 2011-05-30

Abstract

- AIM: To explore and understand prevalence and causes of blindness and low vision of population in Kongtong district of Pingliang city, Gansu Province.
- METHODS: With application of cross-sectional study of the epidemiological investigation methods, and taking the village (community) as basis, six townships and two subdistrict offices were taken as the survey locations based on the principle of random cluster sampling. Useing the blind and low vision standards by World Health Organization, the region was sampled by 0.719 percent sample proportion for the epidemiology survey of blindness and low vision.
- RESULTS: A total of 3235 people enrolled in, 2801 people received checkup, accounting for 86. 58%. 21 people were bilateral blindness, with blind rate of 0.75% (male 0.59%, female 0.91%). 125 people were low vision, with prevalence of 4.46% (male 3.73%, female 5.16%). Patients of age \geq 60 years had significantly higher prevalence of blindness and low vision. The top three causes of blindness were cataract (47.62%), corneal diseases (14.29%), and glaucoma (14.29%).
- CONCLUSION: Cataract is in the first place of blindness and low vision eye disease in the population of Kongtong district, so the surgical treatment of cataract remains the primary task of the prevention of blindness in the future.
- KEYWORDS: Kongtong district; blindness; low vision;

vision of daily life; epidemiological survey

Li JR, Zou KZ, Bi WY. Status survey of blindness and low vision of population in Kongtong district of Pingliang city, Gansu Province. Guoji Yanke Zazhi (Int J Ophthalmol) 2011;11(8):1452-1454

摘要

目的:探讨与了解甘肃省平凉市崆峒区人群盲与低视力的 患病率及致病原因。

方法:应用横断面研究的流行病学调查方法,以村(社区)为基础,采用随机整群抽样原则抽取6个乡镇2个街道办事处作为调查地点。采用世界卫生组织制定的盲与低视力标准,对全区按0.719%抽样比例抽取样本进行盲与低视力的流行病学调查。

结果: 检录 3235 例中, 受检人数为 2801 例, 受检率为 86.58%, 双眼盲 21 例, 盲率为 0.75% (男 0.59%, 女 0.91%); 双眼低视力 125 例, 低视力患病率为 4.46% (男 3.73%, 女 5.16%), \geq 60 岁以上盲与低视力患者的患病率明显增高。致盲病因前三位的眼病依次为白内障(47.62%)、角膜病(14.29%)、青光眼(14.29%)。

结论: 崆峒区人群中盲和低视力的眼病以白内障居首位, 因此手术治疗白内障仍是今后防盲治盲工作的首要任务。 **关键词**: 崆峒区; 盲; 低视力; 日常生活视力; 流行病学调查 DOI: 10.3969/j. issn. 1672-5123.2011.08.046

李景荣,邹克智,毕万银. 甘肃省平凉市崆峒区人群盲和低视力现况调查. 国际眼科杂志 2011;11(8):1452-1454

0 引言

平凉市崆峒区地处甘肃省东部,六盘山东麓、泾河上游的陇东黄土高原腹部,主要居住着汉、回两大民族,西北地区经济落后,农业人口居多,医疗条件落后,卫生设施不完善,缺医少药,眼科技术力量薄弱,使得本地区白内障复明手术的开展仍然是比较落后的地区。视力残疾是指由于各种原因导致双眼视力低下并且不能矫正或视野缩小,以致影响日常生活和社会参与。视力残疾包括盲及低视力"。了解本地区人群视力残疾情况,可为我区经济和社会发展规划的制定、指导医疗资源重新配置以及防盲治盲工作提供可靠的依据。我们于2010-04/06 在崆峒区残联的帮助下组织了医疗调查队,对全区49.01 万常住人口采用以群为基础的横断面调查方法,抽取样本进行盲与低视力的流行病学调查,现将结果汇报如下。

1 对象和方法

1.1 对象 2010-04/06 我们进行了现场工作,按统一标准

和方法对崆峒区盲和低视力患病情况进行了流行病学调 查,调查前先对调查人员进行了2wk 的培训。崆峒区包括 22 个乡镇,252 个行政村,总人口为49.01 万人,根据公式 $n = (u\alpha/\delta)^2 P(1-P)$ 计算,其中 n 为样本量; $u\alpha$ 为样本阳 性率的可能性在 95% 时的 t 值(1.96); δ 为允许误差, 取 0.15%; P为估计的盲及低视力患病率,按0.6%推算; 计 算出的样本量为2940,理论抽样比例为1.70%。按崆峒 区有关部门提供的各村行政区划与人口资料,根据人口比 例,采用随机整群抽样原则,抽取乡镇、街道办事处,在被 抽取的乡镇、街道办事处中用随机数字法(随机数由计算 机提供),各抽取1个行政村(社区),最后抽取了6个乡 镇2个街道办事处,实际抽样例数为3235例,实际抽样比 例为0.66%,实际调查户数为897户人家,实际受检例数 为 2801 例, 实际抽样比例为 0.57%, 男 1367 例, 女 1434 例,其中0~6岁组283例,7~19岁组627例,20~39岁 组865例,40~59岁组686例,60~79岁组231例,80岁 以上组109例,受检率为86.58%,基本上达到反映该地区 眼病发病情况的要求。

1.2 方法

1.2.1 调查标准 采用世界卫生组织(WHO)制定的盲及低视力标准,最佳矫正视力 < 0.05 或视野半径 < 10°为盲,矫正视力 < 0.3 为低视力。视力检查采用国际标准视力表,用小孔镜进行视力矫正。以日常生活视力代替最佳矫正视力。所谓日常生活视力,是指在日常的屈光状态下所拥有的视力。如果平时没有配戴眼镜,裸眼视力就是日常生活视力。若受检者配戴远用矫正眼镜并经常戴用,无论所配眼镜是否合适,受检者戴镜后所查视力都为日常生活视力;若受检者配戴远用矫正眼镜,但不经常戴用,则检查受检者的裸眼视力即为日常生活视力^[2]。

1.2.2 调查步骤与方法 以集中或个别检查相结合的原则,先由村干部根据户口核实姓名、年龄、发放统一记录表格,再由经过培训后的乡村医生、调查员、统计员进行逐人双眼远视力分别检查,包括裸眼视力、日常生活视力及针孔矫正视力。若日常生活视力 < 0.3 ,则需检查小孔镜矫正视力。对经小孔镜矫正视力仍 < 0.3 者,则由眼科医师进行必要的眼科检查(裂隙灯、眼底镜等)并判断其是否确属盲或低视力,并做出致盲或低视力的疾病诊断,按记录表格填写检查结果。

统计学分析:使用 SPSS 10.0 软件包对数据进行统计分析,将收集的数据经两次重复输入计算机以保证准确。各统计项目均以现患率表示,采用 χ^2 检验进行调查数据的统计学分析,P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

- **2.1 盲和低视力的现**患率 在 2801 例受检者中, 双眼盲 为 21 例, 盲现患率为 0.75%; 双眼低视力为 125 例, 低视力现患率为 4.46%。
- **2.2 盲和低视力与性别的关系** 1367 例男性受检者中, 双眼盲 8 例, 盲率为 0.59%; 双眼低视力 51 例, 低视力现 患率为 3.73%; 1434 例女性受检者中, 双眼盲 13 例, 盲率 为 0.91%; 双眼低视力 74 例, 低视力现患率为 5.16%。

- 2.3 盲和低视力与年龄的关系 在 0~6 岁组 283 例中, 盲 2 例(0.71%),低视力 12 例(4.24%);在 7~19 岁组 627 例中,盲 2 例(0.32%),低视力 28 例(4.47%);在 20~39 岁组 865 例中,盲 2 例(0.23%),低视力 39 例(4.51%);在 40~59 岁组 686 例中,盲 3 例(0.44%),低视力 31 例(4.52%);在 60~79 岁组 231 例中,盲 8 例(3.46%),低视力 10 例(4.33%);在 80 岁以上组 109 例中,盲 4 例(3.67%),低视力 5 例(4.59%);各年龄组盲和低视力的 现患率均随着年龄的增长而上升,60 岁以上尤为明显。
- 2.4 **盲和低视力城乡分布** 调查城市人口 679 例,其中盲 3 例,现患率 0.44%,低视力 16 例,现患率 2.36%;农村人口 2122 例,盲 18 例,盲现患率 0.85%,低视力 109 例,现患率 5.14%。农村盲和低视力现患率明显高于城市。
- 2.5 致盲原因 盲者 21 例中,白内障为首位致盲原因(10 例,47.62%),其中并发性白内障 2 例,外伤性白内障 2 例,老年性白内障 6 例;其次是角膜病(3 例,14.29%),其中细菌性或病毒性角膜炎 1 例,变态反应性角膜炎 1 例,营养障碍性角膜炎 1 例;第三位是青光眼(3 例,14.29%);第四位是葡萄膜疾病(2 例,9.52%);第五位为屈光不正/弱视(2 例,9.52%);第六位为眼外伤(1 例,4.76%)。

3 讨论

- 3.1 盲与低视力的现患率 本次调查结果崆峒区盲现患率为 0.75%, 低视力现患率为 4.46%。据各文献报道:在全国不同地域中, 盲与低视力现患率以经济欠发达的山区农村为最高, 这与不同地域的经济状况、教育卫生水平、医疗条件、交通条件, 尤其是眼科医疗设备及人员配备状况、技术水平、医疗政策等密切相关。本次调查盲及低视力的现患率比全国其他地区略高, 原因可能是崆峒区经济发展相对落后, 医疗条件差, 尤其是眼科医疗设备及人员配备不够, 加之群众眼保健意识差, 许多已失明的患者不知或无经济能力治疗; 此外还有部分患者在眼病的早期未能正确及时治疗而致盲或低视力, 使现患率增高。
- 3.1.1 年龄因素 盲及低视力的现患率随年龄的增长而增加,尤以50岁以上者明显,这与年龄相关的疾病(如老年性白内障、年龄相关性黄斑变性、青光眼等)发病较高有关,也可能与部分老年患者年轻时患病未能及时医治,从而造成盲与低视力患者随年龄增长而逐渐积累的情况^[3,4]。还有一点是60岁以上老人在家庭中的经济地位低,对确因贫困而致盲者中占较大比重。
- 3.1.2 性别差异 在所调查的人口中,男性盲与低视力现 患率分别为 0.59%,3.73%;女性为 0.91%,5.16%。女性显著高于男性。与我国其他地域的调查和以往调查的情况基本一致。我们认为可能与女性平均寿命比男性长、女性雌性激素等内分泌功能有关,也与女性在家庭中经济地位低、就医机会少等因素有关。
- 3.1.3 城乡差异 在所调查的城市人口中盲与低视力现 患率分别为 0.44%, 2.36%; 农村人口中盲与低视力现患 率分别为 0.85%, 5.14%, 城市与农村之比约为 1:2, 农村 显著高于城市。我们认为与农村医疗条件较差、经济条件

差、就医不方便、视力保护和康复观念差等因素有关。

- 3.2 致盲原因 不同年龄段各有其不同的致盲原因,提示各年龄段防治的重点不同。1987 年全国致盲病因前 3 位分别是白内障(41.0%),角膜病(15.4%)及沙眼(10.9%)。本次流行病学调查是以最终致盲病因统计,前 3 位为白内障(47.62%),角膜病(14.29%),青光眼(14.29%),白内障仍然为前位致盲病因,与文献报道基本一致^[5]。
- 3.3 盲和低视力的防治 就致盲原因来说,盲分为可避免盲和不可避免盲^[2]。可避免盲是指通过及时应用现有的知识和恰当的措施就能得到预防或控制的致盲性眼病,如沙眼和盲;有些致盲性眼病能通过成功的治疗而恢复视力,如白内障和未矫正的屈光不正。不可避免盲是指应用现有的知识和治疗手段,还不能预防和治疗的眼病,如年龄相关性黄斑变性、视网膜色素变性等。我们将沙眼、部分青光眼及先天性遗传眼病作为可防性眼病,白内障、角膜炎、翼状胬肉、部分青光眼及屈光不正和弱视等眼病作为可治性眼病,这样约有80%以上的盲及低视力患者是可防可治的^[2]。本次调查结果显示:在盲眼的病因中,白内障为首位致盲原因,白内障盲是可治盲。手术是白内障目前唯一有效的治疗方法,日益增长的白内障手术需求加重了防盲治盲中的社会经济问题。施行白内障手术的主

要障碍有:眼科医生少,治疗费用缺乏,对手术益处认识不足,手术效果不佳等。因此白内障手术仍然是最重要的"光明行动",但是其他眼病的治疗尤其是视网膜疾病和屈光不正所致的低视力防治工作也是防盲治盲的重要行动,所以不能仅依靠各种"光明行动"、"健康快车"来解决盲和低视力,还应加大医疗设备投资及眼科医师的培训,提高眼科医生的业务水平,同时提高农村合作医疗及医疗保险中白内障病种的报销比例,加强与世界卫生组织及国际国内非政府防盲组织、各慈善机构的合作,争取更多的资源,真正意义上地解决患者就医困难,有效减少可避免盲,从而显著地降低当地的盲人率,早日实现世界卫生组织"视觉2020,人人享有看见的权利"任务。

参考文献

- 1 颜华,赵家良,管怀进,等. 第二次全国残疾人抽样调查视力残疾标准制定的研究. 中华眼科杂志 2007;43(11):1055-1056
- 2 葛坚. 眼科学. 北京:人民卫生出版社 2010:495-496
- 3 魏敏, 雷春涛, 陈辉, 等. 四川省视力残疾状况分析. 国际眼科杂志 2007; 7(6):1652-1654
- 4 楚美芳, 艾华, 彭静, 等. 陕西省视力残疾抽样调查结果及致残原因分析. 国际眼科杂志 2008;8(7):1412-1415
- 5 赵家良. 我国防盲治盲工作的进展. 中华眼科杂志 2005;41(8):697-701