对中学生近视及沙眼干预控制和预防的作用探讨

On the role of intervention in the control and prevention of myopia and trachoma in middle school students

王丽锦

Li-jin wang

(安溪县公安局医院 福建省安溪县 362400)

(Guanqiao Hospital, Anxi County, Fujian Province 362400)

摘要:目的:研究对中学生近视及沙眼干预控制和预防的作用。方法:选择官桥镇 2243 名中学生作为研究对象,在 2023 年 4 月至 5 月期间进行体检,对视力、沙眼等眼科检查结果进行重点分析。结果:2134 名中学生的体检结果显示,左眼视力均值为 (4.46 ± 0.40) ,右眼视力均值为 (4.45 ± 0.40) ,近视率为 83.22%,女中学生的近视率与男中学生检出数据相近,差异无统计学意义 $(P > 0.05)$;沙眼发生率为 0。结论:大部分中学生存在不同程度的近视但无沙眼发生,因此需要对中学生采取相应的防控措施,以促进视力改善以及避免沙眼发生。

[Abstract]: Objective: To study the effect of intervention on the control and prevention of myopia and trachoma in middle school students. Methods: 2,243 middle school students from Guanqiao Town were selected as the research subjects for physical examination from April to May 2023, and the results of ophthalmic examination such as visual acuity and trachoma were mainly analyzed. Results: The physical examination results of 2134 middle school students showed that the mean visual acuity of the left eye was (4.46 ± 0.40) and the right eye was (4.45 ± 0.40) , and the myopia rate was 83.22%. The myopia rate of female middle school students was similar to that of male middle school students, with no statistically significant difference $(P > 0.05)$; the incidence of trachoma was 0. Conclusion: Most middle school students have different degrees of myopia but no trachoma, so it is necessary to take corresponding prevention and control measures for middle school students to promote the improvement of vision and avoid trachoma.

关键词:中学生;近视;沙眼;控制;预防

[Key words]: middle school students; myopia; trachoma; control; prevention

中小学生常见病主要包括龋齿、视力不良、超重肥胖、营养不良等,在儿童青少年时期比较多发,主要同中小学生饮食习惯、用眼习惯、学校卫生水平等多种因素相关[1]。沙眼是一种由沙眼衣原体所致的慢性传染性结膜炎,在儿童、少年期比较常见,重症沙眼患儿还会出现睑内翻、沙眼性眼干燥症、上睑下垂等并发症,还会对视力产生不良影响[2]。另外青少年时期为身体发育的重要阶段,中学生由于长期近距离书写、学习压力过大、过度用眼等因素容易出现近视,对中学生的生理、心理发育产生严重影响。且中学生用眼不卫生还会导致角膜炎、沙眼等眼部细菌或病毒感染,引起眼部瘙痒疼痛、流泪、视力下降等情况,严重者还会失明[3]。基于此,需要对中学生近视、沙眼的发生加强预防和控制,故需要定期组织中学生进行体检,以便及时掌握中学生健康状况以及调整防控措施。本次研究选取官桥镇 2243 名中学生进行研究,具体内容见下文。

1 资料和方法

1.1 资料

研究样本为官桥镇 2243 名中学生,体检时间均为 2023 年 4 月至 5 月。其中蓝溪中学初中部共 591 名,蓝溪中学高中部共 1306 名,虞宗中学共 346 名。男生 1180 名,女生 1063 名。初一 240 名,初二 265 名,初三 432 名,高一 706 名,高二 600 名。年龄为 12.5~20.2

岁,均值为 (15.75 ± 1.36) 岁。其中 109 名未参与体检,故对 2134 名中学生的体检数据进行分析。

1.2 方法

此次官桥镇中学生体检项目包括身高、体重、胸围、体质指数、营养状况、是否肥胖、肺活量、血压、眼科检查(视力情况、有无沙眼)、龋齿情况、肝功能(ALT)检查、内科、外科与其他情况。重点分析中学生的眼科检查结果。

结合本地区中学生眼科检查结果制定相应的近视、沙眼控制和预防措施。(1)学校方面:①学校制定每学期的健康教育教学计划,并利用手抄报、教育宣传栏等方式普及近视、沙眼等相关知识,引起师生兴趣。②同时对教学条件进行优化改善,确保中学生合理的用眼距离,即教室前排课桌前缘同黑板之间相距至少 2m,后排与黑板之间的距离在 8m 以内。教室的采光、照明配置必须符合国家相关标准要求,当自然采光不足时,加强人工照明干预,避免中学生在近距离用眼环境中存在光线刺眼或过弱的情况。③建立并执行保护视力工作制度,每学年配合相关机构组织中学生进行体检,建立健全学生的健康档案,对近视、沙眼等常见病检出情况进行掌握,并通知家长与学校一同进行防控工作。(2)近视防控措施:向中学生以及学生家长发放视力保健、近视防控知识宣传手册,通过播放视频的形式加深其对近视防控知识的了解,提醒家长及时纠

正中学生的不良用眼习惯。指导中学生在上课、写作业时选择高低合适的桌椅并保持正确的坐姿,在连续用眼 45min 后坐着闭眼休息或者是站着远眺。同时要求中学生掌握标准的眼保健操方法并按时做眼保健操,叮嘱中学生在专注学习之余注意进行适当的体育锻炼,以促进眼部调节能力增强。叮嘱中学生不在吃饭、走路等情况下看书,不在车上看书、不躺着看书;在家中学习时,25W 白炽灯、40W 白炽灯的灯距分别控制在 0.5m、0.7m 以内,台灯置于书桌左前方且房内另开一盏亮度稍暗于台灯的灯。另外指导中学生在看电视时控制眼同电视机的距离,电视机位置稍大于眼睛高度,调节室内亮度,严格控制看电视、玩手机、玩电脑的时间。为中学生“减负”,缩短课业完成时间,尽量在晚 22:00 前入睡,每日午睡 1 小时,形成规律的作息习惯。饮食方面注意科学搭配,丰富食物种类,确保膳食摄入均衡,叮嘱家属纠正中学生挑食的习惯,多进食富含胡萝卜素、维生素 A 的食物,减少高糖、高脂食物的摄入,少吃甜食。针对检查出近视的中学生,安排其进行眼科全面检查,必要情况下予以近视镜佩戴,同时指导其进行视觉生理性手指操,4~4min/次,一日两次。(3)沙眼的防控措施:将沙眼的传播途径、危害等知识向中学生详细讲解并发放宣传手册。定期在学校内组织健康教育讲座,向学生及其家长普及沙眼防控知识、治疗方法等内容,增强其对沙眼防控的重视程度,自觉形成良好的卫生生活习惯,如经常洗手、勤剪指甲、不用手揉眼、毛巾脸盆专人专用,用流动水洗脸,毛巾经常烫洗、暴晒。同时要求中学生注意作息规律。在每学年体检时,针对检出的沙眼患者、疑似学生,及时上报并进行隔离,并指导其进行积极治疗,直至痊愈后再解除隔离。

1.3 评价指标

统计视力检查结果和沙眼发生情况。

1.4 统计学处理

利用 SPSS 25.0 软件处理临床数据。计数资料行 χ^2 检验,计量资料施以 t 检验,表现形式: [n (%)]、()。差异有统计学意义,则 $P < 0.05$ 。

2 结果

2134 名接受体检的中学生中,左眼、右眼视力为 4.0~5.0,均值分别为 (4.46 ± 0.40) 、 (4.45 ± 0.40) ,正常共 358 名 (16.78%),轻度视力不良 142 例 (6.65%),中度视力不良 238 例 (11.15%),重度视力不良 1396 例 (65.42%),近视率为 83.22% (1776/2134),其中男生 882 名 (41.33%),女生 894 名 (41.89%),不同性别中学生之间对比近视率无显著差异 ($\chi^2 = 0.139$, $P > 0.05$)。2134 名中学生均无沙眼发生。

3 讨论

青少年的身体器官、系统功能以及心智均未完全发育成熟,外界客观因素会对其身体正常发育、行为习惯产生影响。中学生学习时间长,且近年来接触电子产品的时间也在不断增加,会导致近视发生风险增高。另外中学生缺乏对用眼卫生知识的了解,自我防护意识低,容易出现结膜炎、沙眼、角膜炎等眼部感染疾病[4,5]。近视与沙眼均会对中学生的视力产生不良影响并可能致盲,因此不仅需要每学年定期安排中学生体检,还应根据体检结果采取针对性的防控措施,促进近视、沙眼发生率下降。

本次研究通过对体检结果进行总结分析发现,2134 名中学生的近视率高达 83.22%,而无未检出沙眼。表明了官桥镇中学生主要存在视力不良问题,但仍应重视沙眼的防控措施。学校改善校园环境、教室内采光与桌椅高度,加强对中学生与其家长的宣教,有助于近视与沙眼防范意识的建立。创造良好的学习环境、保持正确坐姿、控制用眼时间、坚持做眼保健操、适当锻炼、饮食干预等措施的实施均有助于预防近视发生以及避免近视程度加重[6,7]。沙眼的防控措施主要在于注意个人卫生,不与他人共用毛巾等卫生物品。定期体检有助于筛查出中学生常见病,而加强健康宣教对于中学生预防、控制疾病具有重要作用。

总而言之,在改进校园环境的同时强化健康教育可帮助中学生形成健康的用眼习惯和注意用眼卫生,进而有助于提高中学生近视、沙眼的防控水平。

参考文献:

- [1]郭辉,吕中良,郭颖兰,等.2018~2020 年南阳市中小学生学习常见病监测结果分析[J].临床医学,2022,42(7):28-30.
- [2]张小斌,刘春桃,郭艳,等.云南某地青年学生生殖道沙眼衣原体感染调查[J].中国皮肤性病学杂志,2022,36(7):807-810.
- [3]高盛庭,刘宴伟,陈雯敏,等.珠海市高中学生近视现状及影响因素调查[J].河南预防医学杂志,2020,31(12):953-954,958.
- [4]万梅.中学生关于近视眼预防的干预效果[J].中国保健营养,2021,31(25):58.
- [5]王智勇,李国荣.与沙眼、肥胖、龋齿防控比较以思考学生近视眼的防控策略[J].预防医学论坛,2021,27(12):959-960,封3.
- [6]李素云.中学生近视眼的形成及预防策略探析[J].中外交流,2021,28(4):736.
- [7]程欣.规范化健康教育对中学生沙眼防治疗效分析[J].中国社区医师,2020,36(7):181-182.