

Discussion on the Research Scheme of the Prevention and Control Intervention System of Adolescent Myopia in Shijiazhuang City, China

Lixia Yang¹ Shuanbao Lin¹ Bin Sun² Chao Sun³

1. Shijiazhuang Medical College, Shijiazhuang, Hebei, 050599, China

2. Shijiazhuang Shibang Myopia Squint and Amblyopia Research Institute, Shijiazhuang, Hebei, 050599, China

3. Baodao Optical Store, Xinhua District, Shijiazhuang, Shijiazhuang, Hebei, 050599, China

Abstract

According to surveys and studies, the problem of myopia among Chinese young students is getting more and more serious. At the same time, the lack of an effective myopia prevention and control intervention system affects the healthy growth of young people. Therefore, it is necessary to strengthen the research and attention to the prevention and control intervention system for adolescent myopia, clarify the main influencing factors of adolescent myopia, and take targeted measures to solve it, alleviate the serious situation of adolescent myopia, and promote the comprehensive development and healthy growth of adolescents.

Keywords

Shijiazhuang city; adolescent myopia; prevention and control intervention system

Fund Project

Research Program for the Prevention and Control Intervention System for Myopia of Children and Adolescents in Shijiazhuang City (Project No.: 20201432).

中国石家庄市青少年近视防控干预体系研究方案探讨

杨丽霞¹ 林拴宝¹ 孙斌² 孙超³

1. 石家庄医学高等专科学校, 中国·河北 石家庄 050599

2. 石家庄视邦近视斜弱视研究院, 中国·河北 石家庄 050599

3. 石家庄市新华区宝岛眼镜店, 中国·河北 石家庄 050599

摘要

根据调查研究显示, 中国青少年学生的近视问题越来越严重。同时, 缺乏行之有效的近视防控干预体系, 影响青少年的健康成长。因此, 需要加强对青少年近视防控干预体系的研究与重视, 明确青少年近视的主要影响因素, 并采取针对性的措施进行解决, 缓解青少年近视的严重形势, 促进青少年的全面发展与健康成长。

关键词

石家庄市; 青少年近视; 防控干预体系

基金项目

石家庄市儿童青少年近视防控干预体系研究方案探讨(项目编号: 20201432)。

1 引言

青少年的近视问题一直以来都是影响青少年学生身心健康的重要问题, 不仅会影响青少年的正常生活, 造成学生的视觉障碍, 还会给青少年的心理带来一定的压力, 不利于青少年未来的发展。当前, 中国青少年面临着严峻的近视局面, 已经引起国家和政府的高度重视, 并针对青少年学生近视点

钟情况制定了一系列的方针和政策, 希望能够诱导减缓青少年近视问题的发展速度。但从实际情况来看, 青少年近视问题仍然没有得到有效缓解。中国青少年近视防控形势不容乐观, 防控难度比较大, 需要走的路仍然还很漫长。根据冀卫疾控函《河北省卫生健康委等三部门关于开展 2018 年河北省儿童青少年近视调查工作的通知》, 通知要求根据《2018 年

河北省儿童青少年近视调查方案》组织实施。论文主要针对石家庄市青少年近视问题进行分析和研究,落实《综合防控儿童青少年近视实施方案》和《“健康中国2030”规划纲要》的要求,并指出针对性的防控干预体系,希望能为青少年近视的防控和管理提供一定的参考。

2 石家庄市青少年近视问题现状

2019年对石家庄市22个县(市)区按照经济水平和地理位置分为市内区、平原县、山区县三片,每片抽取1个县区,每个县区分别抽取小学2所、初中2所,高中2所,共计18所,其中重点学校和普通学校各半。选择小学2、4、6年级、初中2年级、高中2年级的在校生做为调查对象,调查主要通过班级的方式来开展,每所学校每个年级总人数不少于200名学生开展实地调查,进行近视情况的调查研究。视力检测的具体方法包括标准对数视力表、五米距离检测、五分法记录结果、检测裸眼和眼镜矫正远视力等。根据以往的调查研究显示,2018年中国近视人数超过4.5亿,中国儿童青少年总体近视率为53.6%,15个省份高于中国的全国整体水平,儿童的近视率为14.5%,小学生的近视率为36.0%,初中生为71.6%,高中生为81.0%。此次调查研究总人数为3635人,总体筛查性近视患病率约57.2%,高于全国儿童青少年总体建设概率,近视患者配镜矫正率为58.5%,角膜塑形者占近视患者的0.6%,近视度数超过10D的概率为0.3%。调查结果显示,随着年龄的增长,近视患病率不断上升,随着年龄的增高也呈现上升的趋势,普通高中的近视患病率比较高。石家庄市小学近视患病率为31.5%,初中近视患病率为76.2%,普通高中近视患病率88.5%。由此可见,当前石家庄市青少年近视防控干预体系的建设刻不容缓,青少年近视问题十分严重,需要结合石家庄市教育教学的实际特点,采取针对性的措施对近视防控干预体系进行优化和完善,通过近视防控干预体系的良好应用,减少青少年近视的发病概率,为青少年的健康成长创造良好的条件。

3 加强青少年近视防控干预体系的相关策略

3.1 光学干预策略

近视虽然是一种普遍认为的良性眼病,但是严重近视也会引起一些并发症,如原发性开角型青光眼、白内障、黄斑变性、脉络膜、新生血管、视网膜脱离等,严重影响青少年的视力。青少年正处于生长发育的关键阶段,容易受到各种

因素的干扰,但是调节能力也比较强,近视的发展具有叠加、渐进以及不可逆的特征,一旦近视完全形成,将会失去防控的机会,所以需要加强对儿童近视眼控制方法与预防策略的研究^[1]。目前,框架眼镜主要包括双光镜、普通镜片以及多焦渐进镜三种。早期认为近视的发生与发展主要是由人们的睫状肌长期处于痉挛状态所造成的,所以很多近视患者会有眼镜越戴度数越深的经历。近视欠矫镜片或者远视镜片可以减少过度调节,缓解睫状肌的紧张,通常也会将近视欠矫镜片以及远视镜片作为近视防控的主要方法。但是,根据动物实验证明,近视发生与发展的重要机制源于视网膜上的模糊成像,没有矫正的近视眼呈现相对原始的状态。通过减缓眼轴增长并诱发周边视网膜近视性离焦,可以控制近视的发展。根据调查研究显示,佩戴欠矫近视镜片的患者会促进近视的进展。因此,近视防控的首要环节在于为青少年配戴一副视界清晰的眼镜。同时,也要遵循最佳矫正视力的最低负镜原则,并充分考虑青少年是否存在隐斜视和调节力等方面因素^[2]。

3.2 加强对近视防控工作的宣传教育

宣传教育对于预防儿童青少年近视的发生有着至关重要的意义,也是青少年近视防控干预体系的首要环节,需要充分利用各种传播媒体的优势,开展多角度和多层次的教育宣传,全面普及儿童青少年的健康营养知识以及近视防控知识,营造全社会重视以及关心儿童青少年近视的良好氛围。同时,各地区卫生部门还需要结合当地儿童青少年近视的发展情况,采取针对性的近视防控措施,制定行之有效的近视防控干预策略,加强对权威近视防控知识的发布和宣传,鼓励广大医务人员充分发挥自身的专业优势,积极开展近视防控科学知识普及以及健康教育工作。另外,还需要联合教育部门做好宣传教育主题活动,各地的教育部门需要充分发挥学校的作用和优势,落实教育宣传工作和近视预防教育活动,通过多种形式开展近视防控干预工作^[3]。例如,可以通过宣传栏、广播、家长信以及家长会等方式,加强学生和家長对于近视防控工作的重视,对学生和家長进行系统的用眼健康知识教育,加强家長对学生视力保护工作的支持。此外,还需要倡导和鼓励学生多参加户外活动,积极参加体育锻炼,尤其是羽毛球、乒乓球等有益于眼部肌肉锻炼的体育活动,要求青少年减少近距离长时间用眼,保持正确的读写知识,尽可能地减少使用电子产品的时间,保持均衡营养和充足的睡眠,通过广泛

的宣传教育使得儿童和家长全面提升健康运动的意识,从而能够有效配合青少年近视防控干预活动^[4]。

3.3 建立健全近视防控服务工作机制

石家庄市还可以结合青少年近视防控干预体系的运行现状以及相关问题,采取针对性的措施进行机制优化和创新。可以探索创新医教合作的工作机制以及政府采购青少年近视防控服务的工作体系,完善优化近视防控服务工作,通过政府牵头购买以及疾控部门负责监控的工作模式,将青少年近视防控的相关知识推广到社区和家庭,并整合区域内的研究机构高校系统社会医疗机构等,共同建立中小学生学习近视防控中心。同时,在近视防控干预过程中,还需要综合利用多项技术,通过多个部门一起发力控制近视眼的发展进程。当前,中国已经出台了各项近视防控指南,并介绍了已经成熟的技术,学校和防控中心需要遵循国家已经制定的防控技术,帮助青少年缓解眼部疲劳,调节眼部问题,综合防控近视眼。

3.4 加强对学生体检工作的重视

医疗卫生部门需要选取具有丰富医疗技术以及相应资质的医生参与学生的体检,不能随意指派一些机构和非专业人员进校体检,加强对学生体检标准和规格的重视和优化。同时,要求所有的体检人员严格履行体检的职责,保障学生视力检查数据的准确性、真实性,并对体检过程中出现的不准和不实数据实行问责制,将责任分配到人,以保障视力体检的准确度和质量。同时,要注意防止医疗卫生机构在学生体检过程中的商业化行为,避免以兜售近视产品为目的开展的体检活动。另外,还需要注意培养学生自身的近视防控意识,帮助学生养成正确的用眼习惯,提高学生的健康意识,强化学生的健康体检理念,使得学生能够充分认识到近视防控的重要意义,并懂得相关近视防控方面的知识,主动承担起保护视力的第一责任,达到保护视力的最大效果。此外,为了更好地引起学生和家长对视力保护工作的重视,还需要将学生的视力情况列入到学生考核的重要指标,引起家长和学生对于防控近视问题的重视。

3.5 回归板书教学形式

随着科学技术的不断发展和信息时代的全面到来,当前计算机技术在中小学教育教学领域中的应用越来越广泛,普遍应用各种各样的平板电脑和PPT开展教学活动。虽然能够提高教学效率,吸引学生的注意力,但是这种教学方式在一定程度上也会对青少年的眼球产生危害,尤其手机和投影仪

以及平板电脑电子产品中的高能蓝光对青少年的视力会产生严重损伤,平板电脑和PPT的使用可以改善教学质量,使得学生能够更加积极主动地参与到教学过程中来。在适当的范围内多媒体教学方式是必不可少的,但是与此同时,中国也需要尽快出台学校使用电子产品教学的合理范围以及规章制度,对学校的教学工作进行指导,避免盲目应用电子产品教学的现象。同时,也需要让家长和学生充分认识到电子产品对眼睛的危害,避免学生回到家中使用过长时间的电子产品。

3.6 建立健全综合防控机制

各个地区的教育部门与卫生计生部门需要密切合作,建立起系统完善的近视防控工作机制,将儿童青少年近视防控工作纳入到教育发展规划以及日程中,组建专门的儿童青少年近视防控工作专家队伍,并制定行之有效的工作计划和工作方案,明确工作任务。对于有条件的省市和地区来说,还可以积极开展儿童青少年近视综合防控试点工作,努力探索融合监测预警、教育教学、跟踪管理、综合干预等内容的长效防控机制,以点带面地推动防控工作的顺利开展。另外,还需要建立起系统科学的监督评价管理机制,在学校素质教育以及基本公共卫生服务过程中,纳入儿童青少年近视防控工作进行综合考核,并适当地组织专项督导检查,及时发现近视防控过程中的问题,并采取针对性的措施进行落实。

4 结语

综上所述,加强对青少年近视防控干预工作的落实和研究对青少年近视防控工作的有效开展有着十分重要的意义,能够降低青少年近视概率,保护青少年的视力,促进青少年的健康成长和全面发展。因此,需要加强对青少年近视防控干预体系的研究,采取针对性的措施优化青少年近视防控干预方法,为青少年近视防控工作提供一定的参考。

参考文献

- [1] 唐涛,范玉琢,徐琼,等.机器学习对青少年近视眼轴增长与近视度数增加关联性的预测作用[J].中华实验眼科杂志,2020(02):134-139.
- [2] 刘芸,何花,阎丽,等.低度近视青少年的脑视觉认知功能评估[J].国际眼科杂志,2020(01):9-15.
- [3] 周金红.青少年近视症状如何治疗?[J].健康必读,2019(26).
- [4] 苑书怡,张姝贤,江洋琳,等.关于青少年近视防控的研究及措施[J].中国处方药,2019(08).