

慢性病自我管理模式指导纸质视力表标准化自我视力监测的研究

李波, 陈玉兰

作者单位: (638000) 中国四川省广安市人民医院眼科
作者简介: 李波, 毕业于重庆医科大学, 硕士, 主治医师, 研究方向: 青少年近视。

通讯作者: 陈玉兰, 毕业于川北医学院, 高级验光师, 研究方向: 青少年近视。867004953@qq.com

收稿日期: 2013-07-29 修回日期: 2013-11-15

Effect of vision self-monitoring with paper vision chart among myopia patients

Bo Li, Yu-Lan Chen

Department of Ophthalmology, Guang'an People's Hospital, Guang'an 638000, Sichuan Province, China

Correspondence to: Yu-Lan Chen. Department of Ophthalmology, Guang'an People's Hospital, Guang'an 638000, Sichuan Province, China. 867004953@qq.com

Received: 2013-07-29 Accepted: 2013-11-15

Abstract

• **AIM:** To explore the effectiveness of the self-monitoring for changes in vision with paper vision chart under the guidance of chronic disease self-management program (CDSMP).

• **METHODS:** A total of 74 teenagers with myopia were randomly divided into the experimental group and the control group. The patients of the experimental group self-monitored their vision with paper vision chart according to the CDSMP. The patients of the control group were provided with education on tips to keep eyes healthy. All patients were followed up once every 3 months, and their myopia diopter was measured 2 years later.

• **RESULTS:** There was no statistically significant difference in average diopter between the experimental group and the control group before research ($P > 0.05$). However, after the research, there was statistically significant difference in average diopter ($P < 0.05$). The average diopter in the control group progressed more significantly than that in the experimental group during the research ($P < 0.05$).

• **CONCLUSION:** The vision self-monitoring with paper vision chart according to CDSMP can control the progress of myopia in teenagers.

• **KEYWORDS:** myopia; self-monitoring; chronic disease self-management program

Citation: Li B, Chen YL. Effect of vision self-monitoring with paper vision chart among myopia patients. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2013;13(12):2543-2544

摘要

目的: 探讨慢性病自我管理模式指导纸质视力表应用于近视青少年进行标准化自我视力监测的有效性。

方法: 近视青少年 74 例随机分为试验组和对照组。试验组依据慢性病自我管理模式进行纸质视力表标准化自我视力监测及门诊定期随访。对照组常规用眼卫生教育和门诊随访。比较试验组和对照组屈光度进展情况。

结果: 试验前, 试验组和对照组之间平均屈光度无显著性差异 ($P > 0.05$)。试验结束时, 试验组和对照组之间平均屈光度存在显著性差异 ($P < 0.05$), 对照组平均屈光度进展大于试验组, 差别有显著性 ($P < 0.05$)。

结论: 慢性病自我管理模式指导纸质视力表标准化自我视力监测可以控制青少年近视屈光度的进展。

关键词: 近视; 自我监测; 慢性病自我管理模式

DOI: 10.3980/j.issn.1672-5123.2013.12.56

引用: 李波, 陈玉兰. 慢性病自我管理模式指导纸质视力表标准化自我视力监测的研究. *国际眼科杂志* 2013;13(12):2543-2544

0 引言

改革开放以来, 由于近用阅读量的增加以及荧屏终端的广泛使用, 青少年近视逐渐成为了我国目前青少年眼卫生保健的主要问题^[1]。青少年近视后, 不仅给青少年学习、生活带来了不便, 也对青少年未来进入社会的工作、生活带有一定的影响。因此, 青少年近视的防治相关研究也一直是眼科领域的热点。多项研究表明, 不良用眼行为在青少年近视的发生发展中扮演着关键性的角色。怎样减少青少年的不良用眼行为成为家长、医生和研究者共同关注的焦点。为有效对近视青少年用眼行为进行良好管理, 减少不良用眼行为, 我院 2011-04/05 依据慢性病自我管理理论, 对 37 例近视青少年进行了慢性病自我管理模式指导纸质视力表标准化自我视力监测的研究, 现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 选择 2011-04/05 在我科确诊, 年龄、性别匹配的青少年近视患者 74 例, 其中男 32 例 64 眼, 女 42 例 84 眼。采用随机数字法将以上患者分为试验组和对照组。试验组 37 例, 男 16 例 32 眼, 女 21 例 42 眼; 年龄 7~16 (平均 11 ± 2) 岁; 平均等效球镜度数为 $-1.91 \pm 0.49DS$ 。对照组 37 例, 男 16 例 32 眼, 女 21 例 42 眼; 年龄 7~16 (平均 11 ± 2) 岁; 平均等效球镜度数为 $-1.87 \pm 0.52DS$ 。试验组依照慢性病自我管理模式指导进行纸质标准对数视力表的标准化自我视力监测。对照组进行常规的用眼卫生宣教和随访。入选标准: 初次就诊; 裸眼视力 ≤ 0.5 , 托吡卡胺散瞳验光近视屈光度 $\geq -1.25DS$, 散光 $\leq \pm 0.5DS$; 双眼最佳矫正视力 1.0; 眼压、眼前节、眼底正常; 继往无眼部手术史; 全身无器质性病变; 其父亲与母亲都没有近视。排除标准: 未能按计划实行纸质视力表标准化自我视力监

测患者;随访期间眼部发生疾病或手术;随访期间接受过药物、角膜接触镜、渐进多焦镜片等其他近视干预措施的患者。

1.2 方法 所有患者经托吡卡胺散瞳验光检查后配戴框架矫正眼镜;每3mo复查一次视力与屈光度,复诊时近视屈光度数增加超过-0.50DS的眼别按复诊屈光度更换眼镜镜片。共观察2a。对试验组患者依照慢性病自我管理模式要求进行近视相关症状、发病机制、不良用眼行为和屈光度进展的关系、以及如何依据近视症状进行用眼行为自我管理进行培训;同时对试验组患者进行纸质视力表标准化自我视力检查培训,具体内容如下:纸质视力表张贴于固定地点,患者自我视力检查时站立于固定位置,固定的照明光源,固定的检查光线环境,采用晚上9:00进行,以减少不同时间段自然光线不同对检查时光线环境的干扰。患者戴镜按以上方法进行矫正视力自我检查。对初次检查时所能辨认的最小视标进行标记,作为视力监测基线。此后每2wk进行一次矫正视力自我检查。患者根据视力自我视力检查的结果自行判断是否存在近视屈光度加深的症状,自行管理,减少不良用眼行为。对照组患者接受常规近视用眼行为宣教。

统计学分析:本研究资料为计量资料,所有数据利用SPSS 13.0 统计软件进行分析。各项以均值±标准差表示,采用独立样本t检验,设定P<0.05为差别有统计学意义。

2 结果

两组屈光度情况如表1所示。试验前,试验组和对照组之间平均屈光度无显著性差异(P>0.05)。试验结束时,试验组和对照组之间平均屈光度存在显著性差异(P<0.05)。对照组平均屈光度进展大于试验组,差别有统计学意义(P<0.05)。

3 讨论

青少年近视是我国青少年中最常见的眼病。据2005年全国学生体质健康监测结果显示,目前我国31.67%小学生患有近视,初中生58.07%,高中生更高达76.02%。近视已成为影响我国青少年发育和学习的重大健康问题^[2]。

研究表明,青少年近视具有发病后病程长,在近视屈光度稳定前,近视度数随病程延长逐渐增加的特点^[3]。因此,依据世界卫生组织关于慢性病是一些在一段时间内持续的健康问题,并需要某种程度卫生保健管理的疾病的定义^[4],青少年近视可以判定为慢性病。依据慢性病自我管理理论,慢性病患者的主要症状和日常生活习惯密切相关,进行日常生活行为自我管理可以减少或减轻症状的发生^[5]。研究表明,青少年近视的发生和近视屈光度进展,都与过量的视近用眼行为密切相关^[6,7],因此理论上存在着依据慢性病自我管理理论对近视青少年进行不良用眼行为管理的可能。

慢性病自我管理指在应对慢性病时,患者自己管理自身症状、治疗、生理和心理变化,并改变不良生活方式来控制慢性病的一种方法^[8]。最早由Greer教授应用于儿童哮喘的防治,之后逐渐应用于关节炎、糖尿病等众多慢性病领域^[9]。由于各种慢性病的性质不同,不同慢性病进行自我管理的侧重点也不同^[10],所以一直没有适合于所有慢性病的自我管理模式。1986年,美国斯坦福大学的Lorig等^[11]首创了慢性病自我管理模式,提出:慢性病的有效管理不是以治愈为目的,而是通过自我管理将慢性患者的健康状况、健康功能维持在一个满意的状态,倡导医务人员帮助患者提高认识问题的能力、解决问题的能力^[12],提高患者的自我效能以帮助患者对转变不良生活方式进行长期坚持^[13]。

表1 两组屈光度 ($\bar{x}\pm s, DS$)

组别	试验前	试验结束时	屈光度进展
试验组	1.91±0.49	2.37±0.58	0.44±0.35
对照组	1.87±0.52	3.13±0.46	1.25±0.41

依据慢性病自我管理理论,首先要求患者对自己所患疾病的主要症状具有识别和判断能力,再根据症状的轻重程度自我进行日常生活行为的管理,达到减少高危生活行为,减少症状诱发因素,从而实现控制症状发生和加重的目的^[14]。文献表明,视力下降是青少年出现近视与近视屈光度加深的主要症状^[15]。本研究通过对患者进行纸质视力表标准化自我视力检查培训,消除了纸质视力表自我检查时常见的检查条件不均一,检查结果不可靠的问题^[16],为患者提供了一种方便、可靠的自我视力监测方法,为患者依据慢性病自我管理理论、认识和判断近视症状,进行用眼行为自我管理,提供了基础。研究结果表明,通过纸质视力表标准化自我视力监测,试验组近视患者实现了自我症状判断、用眼行为自我管理,减少了不良用眼行为,近视屈光度进展小于对照组近视患者。

同时,本研究发现,试验组近视患者尽管依据慢性病自我管理模式指导实施了纸质视力表标准化自我视力监测,其平均屈光度与研究开始前相比仍有较大进展,提示青少年近视的屈光度进展过程还存在利用纸质视力表进行用眼行为自我管理无法消除的因素,有待进一步的研究。

参考文献

- 1 廖文科. 当前学校卫生工作的主要任务:贯彻落实中央7号文件,全面推进学校卫生工作. 中国学校卫生 2008;29(1):1-3
- 2 中华人民共和国教育部. 2005年全国学生体质与健康调研结果公告. 保健医学研究与实践 2007;4(1):5-7
- 3 褚仁远,钟立. 科学防治青少年近视. 中国眼镜科技杂志 2012;5:112-114
- 4 Sheri Pruitt, Steve Annandale, JoAnne Epping-Jordan, et al. 慢性病创新照护. 世界卫生组织网站 2005:10
- 5 傅东波,傅华. 慢性病自我管理. 中国慢性病预防与控制 2002;10(2):93-95
- 6 Schaeffel F. Clinical risk factors for progressive myopia. *Ophthalmology* 2012;109(8):738-748
- 7 Quek TP, Chua CG, Chong CS. Prevalence of refractive errors in teenage high school students in Singapore. *Ophthalmic Physiol Opt* 2004;24(1):47-55
- 8 Barlow J, Wright C, Sheasby J, et al. Self-management approaches for people with chronic conditions: A review. *Patient Educ Couns* 2002;48:177-187
- 9 Lorig KR, Holman H. Self-management education: history, definition, outcomes, and mechanism. *Ann Behav Med* 2003;26(1):1-7
- 10 Newman S, Steed L, Mulligan K. Self-management interventions for chronic illness. *Lancet* 2004;36:1524-1537
- 11 Lorig K, Feigenbaum P, Regan C, et al. A comparison of lay-taught and professional-taught arthritis self-management courses. *Rheumatol* 1986;13(4):763-776
- 12 Bodenheimer T, Lorig K, Holman H, et al. Patient self-management of chronic disease in primary care. *JAMA* 2002;288(19):2469-2475
- 13 Lorig KR, Sobel DS, Stewart AL, et al. Evidence suggesting that a chronic disease self-management program can improve health status while reducing hospitalization: A randomized trial. *Med Care* 1999;37(1):5-14
- 14 Farrell K, Wicks MN, Martin JC. Chronic disease self-management improved with enhanced self-efficacy. *Clin Nurs Res* 2004;13(4):289-308
- 15 胡延宁. 近视眼学. 北京:人民卫生出版社 2009:203
- 16 顾海东. 视力定量检查的注意事项. 中国眼镜科技杂志 2010;5:125