维普资讯 http://www.cqvip.com

论 著 文章编号:0253-3626(2007)09-0969-05

重庆市库区县和非库区县初中学生生活质量比较研究

王 宏[1],窦义蓉[2],刘达伟[1],汪 洋[1]

(1. 重庆医科大学公共卫生学院妇幼保健与儿少卫生教研室,重庆 400016;
2. 重庆市中小学卫生保健所,重庆 400020)

【摘 要】目的:了解重庆市三峡库区与非库区初中学生的生活质量及其影响因素,为提高初中学生生活质量提供依据。方法:采用《初中学生生活质量评定量表》(JHSS-QOLS)对重庆市三峡库区 672 名初中学生和非库区 630 名初中学生的生活质量进行评估。并运用多元逐步回归方法分析影响库区和非库区初中学生生活质量的因素。结果:库区学生生活质量总得分高于非库区学生。锻炼时间、睡眠时间、是否患有慢性病以及父母亲教育方式等是影响库区和非库区初中学生生活质量的主要因素。结论:切实减轻学生学习负担,加强学生慢性病的预防与控制,提高父母的文化素养是提高初中学生生活质量的关键。

【关键词】三峡库区;初中学生;生活质量;影响因素
【中国图书分类法分类号】R179 【文献标识码】A 【收稿日期】2007-01-16

A comparative study of quality of life between students of three-gorges reservoir and non-three-gorges reservoir in chongqing

WANG Hong, et al

(*Department of Maternal Care & Child and Adolescents Health, School of Public Health, Chongqing Medical University*)

【Abstract】*Objective*: To study the status quo of quality of life and its influencing factors among Junior High School Students of Three-Gorges Reservoir and Non-Three-Gorges Reservoir in Chongqing, and to provide basis for students' QOL improvement. *Methods*: 672 Three-Gorges Reservoir students and 630 Non-Three-Gorges Reservoir students were tested by using the Quality of Life Scale for Junior High School Students (JHSS-QOLS). Multiple stepwise regression analysis was utilized to study the major factors affecting QOL of students in Chongqing. *Results*: The quality of life of junior high school students in Three-Gorges Reservoir was higher than that of students in Non-Three-Gorges Reservoir. Physical exercises, sleep, chronic disease, parental rearing style were important influencing factors in quality of life of students. *Conclusions*: The key steps of improving the quality of life of Junior High School Students should include reducing the learning load of students, the prevention and control of chronic disease and the improvement of parental educational level.

【Key words】 Three-gorges Reservoir; Junior High School Student; Quality of life; Influencing factors

随着生活水平的不断提高,生活质量(Quality of Life,QOL)已经成为全社会关注的话题,生活质量的好坏已成为衡量人们身心健康的重要指标之一。目前,国内外关于生活质量的研究呈蓬勃发展之势,生活质量已被广泛应用于社会学、临床医学、预防医学、药学、卫生管理学等领域[1,2]。但对儿童少年生活质量的研究却起步较晚,我国直到 20 世纪 90 年代中期开始,生活质量才逐步用于儿童群体的研究报道,且多用于特殊儿童的研究[3,4]。至于对一般儿童少年生活质量的测评研究则较少。

初中学生作为一个特殊群体,正处于长身体、长知识和心理发育的关键时期,研究初中学生的生活质量不仅可以为有关部门制订政策,提高医疗与健康服务质量,改善儿童少年的健康与生活水平提供依据,而且能为今后前瞻性研究建立基础资料。为了了解初中学生的生活质量,探讨其生活质量的影响因素,我们采用自编《初中学生生活质量评定

作者介绍:王 宏(1968-),男,副教授,硕士,主要研究方向:儿童青少年卫生。

基金项目:国务院三峡建设委员会、重庆市科委、重庆市计委基金资助项目(NO:2003-1136);重庆医科大学基金资助项目(XB0544)。

维普资讯 http://www.cqvip.com

量表》，对重庆市三峡库区初中学生和非库区初中学生生活质量进行了一次抽样调查，其调查结果如下。

1 对象与方法

1.1 调查对象

根据重庆市各区县经济发展水平和地理区域分布状况，选取 4 个区县作为研究点，其中万州区和云阳县地处三峡库区，经济条件在重庆市属中等偏下水平；九龙坡区和渝北区属非库区县，经济条件在重庆市属中等偏上水平。采用分层－多阶－整群抽样方法，每个区县分层选取城、乡中学校各 1 所作为初级抽样单位；每所中学随机抽取初一、初二、初三各 1 个班，作为次级抽样单位；每个班的全体学生作为最小抽样单位。调查对象生活在该地区至少 1 年，愿意参加并完成测试。

1.2 测评工具与测试内容

1.2.1 一般情况调查 包括性别、年龄、民族、是否住校生、是否独生子女、目前是否患有慢性疾病、眼睛是否近视、每日学习时间、每天睡眠时间、每天体育活动时间、家庭结构、家庭居住地、父母文化程度、父母吸烟情况、父母饮酒情况、父母对子女的教育方式等。

1.2.2 生活质量评定 根据条目筛选原则，按结构化决策方法自行编制《初中学生生活质量评定量表》，经过考评，具有较好的信度和效度[5,6]。量表包括躯体功能、心理功能、社会功能和物质生活等 4 个维度，共 13 个因子，48 个条目。所有条目回答选项均采用 5 级 Likert 等距评分法[7]进行定量化测量，正向条目按 1、2、3、4、5 分直接计分，逆向条目则反向计分，少数为多问条目，则分别用计分公式换算成正向计分结果进入统计分析。所有因子得分、维度得分及总得分均采用下述公式转化为 0~100 分的范围[8]。

$$转化分=\frac{(实际粗分-理论最低粗分)}{(理论最高粗分-理论最低粗分)}\times 100$$

1.3 调查方法

请各学校协助组织学生集体参加调查，以班为单位，由经过培训的调查员统一发放问卷，然后让学生根据自己的实际情况认真、独立回答每一个问题，当场作答，当场回收，当场核对。

1.4 评价标准

参照 Tanner 等级划分标准[9]，将生活质量得分从低到高排序，处于最低 10%范围者表示生活质量差；10%~25%之间表示生活质量较差；25%~75%之间表示生活质量一般；75%~90%之间表示生活质量较好；超过 90%（即处于最好 10%范围者）表示生活质量良好。具体为：~55 分表示生活质量差；~60 分表示生活质量较差；~70 分表示生活质量一般；~75 分表示生活质量较好；大于 75 分表示生活质量良好。

1.5 统计方法

所有数据采用 EPIdata3.0 建立数据库，用 SPSS10.0 软件进行统计分析。

2 结 果

2.1 一般情况

共发放问卷 1307 份，回收问卷 1304 份，回收率为 99.77%；纳入统计的有效问卷为 1302 份，有效率为 99.85%。其中库区县学生 672 人，非库区县学生 630 人。

2.2 库区学生与非库区学生基本情况比较

库区县和非库区县初中学生在年级、性别、城乡、睡眠时间、家庭结构、父亲吸烟、饮酒、母亲教育方式、父亲是否常住在一起、目前是否患有慢性病等方面无统计学意义（$P>0.05$）。库区初中学生的住校生比例、农村学生比例、锻炼时间显著高于非库区学生（χ^2 值分别为 94.740、12.451 和 36.402，P 值均<0.01），而非库区初中学生的学习时间、近视率、独生子女比例显著高于库区学生（χ^2 值分别为 14.164、14.164 和 75.425，P 值均<0.01）。

2.3 库区初中学生与非库区初中学生生活质量比较

生活质量总得分：库区和非库区初中学生生活质量总得分评价均为一般，库区学生 QOL 总得分（62.96±11.81）高于非库区学生（60.51±11.48），两者比较有统计学意义（$u=3.79$，$P<0.01$）。

维度得分方面：库区和非库区学生在躯体功能、社会功能、心理功能维度方面的得分均一般，在物质生活维度方面非库区学生得分差，库区学生得分较差。两地学生各维度得分比较，除心理维度得分无统计学意义外，其他维度得分方面库区学生均显著高于非库区学生（P 值均<0.01）。

因子得分方面：非库区初中学生睡眠因子得分较好，而校园内外环境、学校厕所、社区服务、精力、情感 5 个因子得分差或较差；库区初中学生躯体症状与体征、睡眠、生活方式 3 个因子得分较好，而学校厕所、社区服务、精力 3 个因子得分差或较差。两地学生各因子得分比较，除家庭经济条件因子得分非库区初中学生显著高于库区初中学生外，校园内外环境、学校厕所、社区服务、精力、生活方式 5 个因子得分均为库区初中学生显著高于非库区初中学生（P 值均<0.01）。

2.4 初中学生生活质量影响因素的逐步回归分析

影响学生生活质量的因素很多，本研究分别以

维普资讯 http://www.cqvip.com

三峡库区初中学生和非库区初中学生生活质量总得分作为因变量,选择人口学资料、学生个人资料、健康状况、学习生活情况以及家庭情况等指标共计24个变量作为自变量(表1),进行逐步回归分析。

2.4.1 库区初中学生生活质量影响因素的逐步回归分析

2.4.2 非库区初中学生生活质量影响因素的逐步回归分析

表1 逐步回归分析的自变量定义与数量化

变量定义	变量名	分类变量赋值
X1	年级	初一 1 初二 2 初三 3
X2	性别	男 1 女 2
X3	城乡	城镇学校 1 乡村学校 2
X4	是否住校生	住校生 1 走读生 2
X5	是否独生子女	非独生子女 1 独生子女 2
X6	目前是否患有慢性病	未患病 1 患病 2
X7	是否近视	正视 1 近视 2
X8	每天学习时间	<8h 1 8~9h 2 >9h 3
X9	每天睡眠时间	<7h 1 7~8h 2 >8h 3
X10	每天锻炼时间	<1/2h 1 1/2~1h 2 >1h 3
X11	家庭人口数	≤3 人 1 4~5 人 2 ≥6 人 3
X12	家庭结构	大家庭 1 核心家庭 2 单亲家庭 3
X13	家庭居住地	城区或县城 1 乡镇 2 农村 3
X14	是否移民家庭	移民家庭 1 非移民家庭 2
X15	父亲文化程度	初中及以下 1 高中或中专 2 大专及以上 3
X16	母亲文化程度	初中及以下 1 高中或中专 2 大专及以上 3
X17	父亲是否吸烟	吸烟 1 不吸烟 2
X18	母亲是否吸烟	吸烟 1 不吸烟 2
X19	父亲是否饮酒	饮酒 1 基本不饮酒 1
X20	母亲是否饮酒	饮酒 1 基本不饮酒 1
X21	父亲教子方式	说服教育 1 责骂不打 2 又打又骂 3 不管不问 4
X22	母亲教子方式	说服教育 1 责骂不打 2 又打又骂 3 不管不问 4
X23	父亲是否常住一起	父亲不常住在一起 1 父亲常住在一起 2
X24	母亲是否常住一起	母亲不常住在一起 1 母亲常住在一起 2

表2 库区初中学生生活质量影响因素的逐步回归分析结果

变量	回归系数	标准回归系数	*T*值	*P*值
截距	157.637		16.082	0.000
每天睡眠时间	6.751	0.216	5.735	0.000
每天锻炼时间	5.906	0.201	5.616	0.000
父亲教育方式	-5.610	-0.139	-3.811	0.000
是否住校生	12.519	0.254	4.564	0.000
目前是否患有慢性病	-11.050	-0.152	-4.492	0.000
是否近视	-7.433	-0.147	-4.180	0.000
母亲教育方式	-6.052	-0.143	-3.954	0.000
父亲文化程度	6.524	0.174	4.480	0.000
家庭结构	-3.582	-0.089	-2.528	0.012
城乡学校	6.762	0.138	2.397	0.017
母亲是否常住在一起	4.244	0.077	2.166	0.031

维普资讯 http://www.cqvip.com

表 2 可见,在 α=0.05 水平,影响库区初中学生生活质量总得分的因素由大到小依次为:是否住校生、每天睡眠时间、每天锻炼时间、父亲文化程度、目前是否患有慢性病、是否近视、母亲教育方式、父亲教育方式、城乡学校、家庭结构、母亲是否常住在一起共 11 个因素。其中住校学生、睡眠不足、缺乏锻炼、父亲文化程度低、患病、近视、父母教育方式不良、家庭人口多、农村学生、与母亲不常住在一起的学生生活质量得分较低。

表 3 非库区初中学生生活质量影响因素的逐步回归分析结果

变量	回归系数	标准回归系数	*T* 值	*P* 值
截距	193.342		16.475	0.000
年级	-7.501	-0.255	-6.838	0.000
母亲教育方式	-8.795	-0.235	-6.125	0.000
每天锻炼时间	6.897	0.209	5.852	0.000
性别	-6.246	-0.131	-0.731	0.000
目前是否患慢性病	-6.946	-0.090	-2.638	0.009
城乡学校	-5.322	-0.111	-3.138	0.002
每天睡眠时间	2.988	0.098	2.628	0.009
母亲是否饮酒	5.440	0.079	2.2980	0.022
家庭人口数	-3.142	-0.076	-2.228	0.026
父亲教育方式	-2.708	-0.077	-2.030	0.043

表 3 可见,在 α=0.05 水平,影响非库区初中学生生活质量总得分的因素由大到小依次为:年级、母亲教育方式、每天锻炼时间、性别、城乡学校、每天睡眠时间、目前是否患有慢性病、母亲是否饮酒、父亲教育方式、家庭人口数共 10 个因素。其中高年级学生、父母亲教育方式不良、缺乏锻炼、女学生、患病学生、农村学生、睡眠不足、家庭人口多的学生生活质量总得分较低。

3 讨 论

库区初中学生生活质量得分高于非库区初中学生。在物质生活维度方面,虽然非库区学生家庭经济条件好于库区学生,但是库区初中学生在"校园内外环境"、"学校厕所"、"社区服务"3 个因子方面的得分均显著高于非库区学生,这可能与库区学校大多为近两年新建学校,学生由条件差的学校搬入条件较好的学校,因而其主观满意度相对较好有关。在躯体功能维度方面,库区学生与非库区学生在"躯体症状与体征"、"睡眠"2 个因子方面的得分均无统计学意义,但在"精力"方面,库区学生好于非库区学生,调查发现,非库区学生每天学习时间高于库区学生,而睡眠时间和锻炼时间则低于库区学生。由此可见非库区学生学习压力较库区学生重,休息、锻炼严重不足,因而影响其精力得分。在社会功能维度方面,两地学生在社会交往方面无统计学意义,但在生活方式(如早餐习惯、饭前洗手、锻炼等)方面,库区学生得分高于非库区学生。说明非库区学生更应该注意养成良好的早餐习惯,同时多参加体育锻炼。由于库区学生一部分为移民学生,其家庭经济收入在移民后显著增加,生活、学习设施改善,因而与移民前生活比较其生活质量各个方面的评价均较高,这与夏真芳[10]等报道一致。有关库区初中学生生活质量好于非库区学生,其具体原因还有待进一步调查研究。

库区和非库区初中学生生活质量影响因素存在差异。库区初中学生生活质量主要受是否住校、每天锻炼时间、每天睡眠时间、父亲文化程度等因素的影响[11]。库区学生因交通不便,居住分散等原因,住校学生比例高达 45.6%,与母亲不常住的占 27.5%,因此发展库区交通,加强对住校学生的关怀和管理有助于提高库区学生的生活质量。非库区学生生活质量主要受年级,母亲教育方式、每天锻炼时间等因素影响。随着年级增高,初中学生学习负担增重,压力增大,生活质量降低。调查发现,非库区学生母亲对子女采取不管不问教育方式的比例大于库区,而对子女采取又打又骂方式的比例却高于库区,每天锻炼时间>2h 的仅占 13.7%。故提高非库区学生生活质量应注意降低学生尤其是初三学生的学习压力,提高母亲的文化素养,加强学生体育锻炼等方面。两地初中学生生活质量的影响因素既有相同部分也有不同方面,提示要想改善库区和非库区初中学生的生活质量,一方面需要遵守合理的作息制度, 加强学生慢性病的预防与控制,提高父母的文化素养等;另一方面应根据各自的特点,采取有针对性的防治措施,具体方案有待进一步研究。

维普资讯 http://www.cqvip.com

参 考 文 献

[1] Williams NS. The quality of life after rectal excision for low rectal cancer[J]. Br J Surgery, 1983;70:460-462.

[2] Lane DA. Utility, decision and quality of life[J]. J Chron Dis, 1987;40(6):587-591.

[3] 李尔珍,许克铭,王立文,等. 良性癫痫儿童的生活质量及其心理干预的作用[J]. 中国心理卫生杂志,2001;15(5):305-307.

[4] 孔元原,胡 勇,孙明明.哮喘儿童行为问题及其主观生活质量研究[J]. 中国临床心理学杂志,2001;9(3):216-217.

[5] 王 宏,刘达伟.初中学生生活质量评定量表条目筛选方法研究[J]. 现代预防医学,2006;33(2):133-136.

[6] 王 宏,刘达伟.《初中学生生活质量评定量表》的考评[J]. 现代预防医学,2006;33(4):464-467,470.

[7] 方积乾.生命质量测定方法及应用[M]. 北京:北京医科大学出版社,2000;51-53.

[8] 李凌江,杨德森.生活质量综合评定问卷[J]. 中国行为医学科学,2001;10(特刊):74-81.

[9] 叶广俊.儿童少年卫生学[M]. 第 4 版,北京:人民卫生出版社,2000;58.

[10] 夏真芳,刘达伟.重庆三峡库区移民前后生活质量对比分析[J]. 现代预防医学,2006;33(5):662-663.

[11] 王 宏,刘达伟.重庆市三峡库区初中生生活质量及其影响因素分析[J]. 中国学校卫生,2006;27(9):751-753,755.

(上接第 955 页)

[3] Alexander RW.Inflammation and coronary heart disease[J]. N Engl J Med,1994;331:468-469.

[4] Paul MR,Mary C,Meir J,et al. Inflammation,Aspirin,and the risk of cardiovascular disease in apparently Healthy man[J]. N Engl J Med,1997;336:973-979.

[5] 邓昌明,黄 晶,刘 东,等.血清铁蛋白与冠心病[J]. 临床心血管病杂志,2003;19:154-155.

[6] Freedam DS,Williamson DF,Gunter EW,et al. Relation of serum uric acid to mortality and ischemic heart disease:the NHANESI epidemiologic follow up study[J]. Am J Epdimemiol, 1995;141:637-644.

[7] Berk BC,Weintraub WS,Alexander RW. Elevation of C-reactive protein in "active"coronary artery disease[J]. Am J Cardiol,1990;65: 168-172.

[8] Du clos TW. Function of C-reactive protein[J]. Ann Med,2000; 32:274-278.

[9] Lagrand WK,Visser CA, Hermens WT,et al. C-reactive protein as a cardiolvascular risk factor:more than an epiphenomenon[J]? Circulation,1999,100;96-102.

[10] Torzewski M,Rist C,Mortensen RF,et al. C-reactive protein in the arterial intima:role of C-reactive protein receptor dependent monocyte recruitment in atherogenesis[J]. Arterioscler Thromb Vasc Biol,2000;20:2094-2099.

[11] Pasceri V,Willerson JT,Yeh ET,et al.Direct proinflammation effect of C-reactive protein on human endothelial cells[J]. Circulation, 2000;102:2165-2168.

[12] Pasceri V,Chang J,Willerson JT,et al. Modulation of C-reactive protein mediated monocyte chemoattractant protien-1 induction in human endothelial cells by anti-atherosclerosis drugs[J]. Circulation,2001;103:2531-2534.

[13] Nakagomi A,Freedman SB,Geczy CL. Interferon-gamma and lipopolysaccharide potentiate monocyte tissue factor induction by C-reactive protien:relationship with age,sex,and hormone replacement treatment[J]. Circulation,2000;101:1785-1791.

(上接第 968 页)

84.1%，对革兰阳性菌的清除率多西环素组为82.9%,阿奇霉素组为 88.6%;对革兰阴性菌的清除率多西环素组为 80.5%,阿奇霉素组为 78.9%。纸片药敏法提示多西环素对金葡菌,肺炎链球菌,化脓性链球菌,流感嗜血杆菌,淋球菌等都有很强的活性;同时无论是对革兰阳性或阴性细菌多西环素明显优于四环素的抗菌活性。

多西环素组和阿奇霉素组发生的与药物相关的不良事件发生率分别为 23.58%和 25.20%，发生率较高,但主要为静脉炎,大多数不良事件均为轻度,不必给予特殊处理,不影响用药,停药后症状自动消失,无严重不良事件发生[1-6]。

本试验结果表明，国产注射用多西环素对治疗临床常见敏感细菌所致感染是安全有效的抗菌药物。

(作者现工作单位：教育部感染性疾病分子生物学重点实验室 重庆医科大学附属第二医院肝炎研究所)

参 考 文 献

[1] 殷凯生,殷民生.实用抗感染药物手册[M]. 第 1 版,北京:人民卫生出版社,2001.179-181.

[2] Vibramycin ® Full U.S. prescribing information Pfizer inc. 2001.

[3] Hackett E,Axelrod M. Intravenous doxycycline(Vibramycin I.V.): a clinical evaluation[J]. Curr Ther Res Clin Exp,1972;14(9):626-637.

[4] Cunha BA,Sibley CM,Ristuccia AM. Doxycycline[J]. Ther Drug Monit,1982;4(2):115-135.

[5] Klein NC,Cunha BA. Tetracyclines[J]. Med Clin North AM, 1995;79(4):789-801.

[6] Ziegler T,Winkler C,Wege K,et al. Doxycycline--the forgotten antibiotic[J]. Med Klin (Munich),2000;95(11):629-631.