

论著 · 临床研究

湖北仙桃农村留守儿童健康状况的初步研究

王艳军 何秉燕 方丽辉 李慧娟

(武汉大学中南医院儿科,湖北 武汉 430071)

[摘要] 目的 研究湖北仙桃农村留守儿童营养状况、心理健康和身体健康状况。方法 对湖北仙桃农村6所小学4~6年级学生1000人进行问卷调查,包括一般情况问卷、家庭经济状况问卷、儿童抑郁问卷;并对其进行体格检查。与父母生活在一起,父母无外出打工经历的儿童作为对照组。结果 收回有效问卷875份,其中留守儿童590名,对照儿童285名。留守儿童平均体重 35.5 ± 7.1 kg,显著低于对照儿童的 36.3 ± 8.8 kg ($P < 0.05$);留守儿童体重/年龄z评分(-0.9811 ± 0.54)也显著低于对照儿童(-0.7012 ± 0.34) ($P < 0.05$)。但留守儿童身高、皮脂厚度、体重指数(BMI)以及基本营养状态与对照儿童相比差异无统计学意义。留守儿童抑郁平均得分显著高于对照儿童(11.4 ± 7.2 vs 8.0 ± 5.8 , $P < 0.01$),抑郁发生率亦显著高于对照儿童(15.3% vs 6.0% , $P < 0.01$)。留守儿童扁桃体肿大发生率明显高于对照儿童(32.0% vs 23.2% , $P < 0.01$);呼吸道感染发生率(14.6%)显著高于对照儿童(14.6% vs 9.5% , $P < 0.05$);消化道感染发生率亦显著高于对照儿童(7.6% vs 3.9% , $P < 0.05$)。结论 留守儿童营养状况基本正常,但心理健康状况欠佳,且容易患呼吸道感染等常见病。

[中国当代儿科杂志,2011,13(12):977-980]

[关键词] 营养状况;心理健康;身体健康;留守儿童
[中图分类号] R179 [文献标识码] A [文章编号] 1008-8830(2011)12-0977-04

Preliminary study on the health status among the "left-behind" children in the Xiantao rural area of Hubei Province

WANG Yan-Jun, HE Bing-Yan, FANG Li-Hui, LI Hui-Juan. Department of Pediatrics, Zhongnan Hospital of Wuhan University, Wuhan 430071, China (He B-Y, Email: heby2005@sina.com)

Abstract: Objective To study the health status of the primary school children who remain in their home villages (the "left-behind" children) in a rural area of Hubei Province, Central China, whilst their parents are migrant workers in the cities of China. **Methods** A total of 1000 pupils in the 4th to 6th grade from six rural primary schools in Xiantao City, Hubei Province were enrolled. All subjects were surveyed with questionnaires and received physical examinations. Pupils whose parents had no history of migrant work and who lived with both parents were defined as the control groups. **Results** Among the 875 valid questionnaires, there were 590 "left-behind" children and 285 controls. The mean body weight was significantly lower among the "left-behind" children (35.5 ± 7.1 kg) than the controls (36.3 ± 8.8 kg) ($P < 0.05$). The weight/age z score of "left-behind" children (-0.9811 ± 0.54) was also significantly lower than that of the controls (-0.7012 ± 0.34) ($P < 0.05$). However, the other physical indicators including body height, height/age z score, thickness of sebum, and body mass index and the common nutrition status showed no significant differences between the two groups. The "left-behind" children scored significantly higher in the Children's Depression Inventory than the controls (11.4 ± 7.2 vs 8.0 ± 5.8 , $P < 0.01$), and the incidence of depression was also significantly higher in "left-behind" children than in controls (15.3% vs 6.0% , $P < 0.01$). Compared with the controls, the "left-behind" children had significantly higher incidences of antiadoncus (32.0% vs 23.2% ; $P < 0.01$), respiratory tract infections (14.6% vs 9.5% ; $P < 0.05$), and gastrointestinal infections (7.6% vs 3.9% ; $P < 0.05$). **Conclusions** Although the "left-behind" children have normal nutrition status, they tend to have poor mental health and are more susceptible to infections.

[Chin J Contemp Pediatr, 2011, 13 (12):977-980]

Key words: Nutrition status; Mental health; Physical health; "Left-behind" child

[收稿日期]2011-08-30;[修回日期]2011-09-21
[基金项目]香港亚洲法律资源中心资助课题(303237328)。
[作者简介]王艳军,男,本科,主治医师。
[通信作者]何秉燕,主任医师。

随着我国经济制度和社会结构的变迁,以及城市化进程,大量的农村劳动力进入城市寻找工作机会。据估计,过去的二十年,大约1.2~1.5亿农村劳动力进城工作^[1],2010年外出打工的农民工增加到3亿左右^[2]。由于我国实行城乡二元结构,农民工在城市生活受到很多限制,他们很难将儿童带在身边共同生活,大部分将儿童留在农村老家生活,由祖父母或亲戚、朋友照顾,从而形成了留守儿童现象。父母外出打工使留守儿童缺乏父母教育、监督和关爱,因此给留守儿童带来很大的影响^[3]。儿童健康状况包括体格发育、心理状态和身体状态。本课题组于2009年10~12月在湖北仙桃进行了留守儿童健康状况的调查,从儿童的发育与营养、心理状况以及常见病患病情况三方面探讨留守儿童健康状况,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象

本项目获得武汉大学中南医院医学伦理委员会批准,经过儿童本人及学校领导、教师同意后进行。在湖北仙桃15个镇中随机选择3个镇,每个镇随机选择2所小学,共选定6所小学。选定目标学校4、5、6年级所有学生,共计1000人,除外孤儿、单亲家庭的儿童、慢性疾病、身体残疾者、以及调查问卷不合格者,实际有效样本875人。其中留守儿童590名(67.4%),对照儿童285名。

留守儿童定义:儿童的父母双亲或者单亲(父亲或者母亲)外出打工,留在农村老家生活6个月以上的儿童称为留守儿童,包括3种类型,即双亲外出打工的留守儿童、父亲外出打工的留守儿童和母亲外出打工的留守儿童^[4]。

对照儿童定义:与父母生活在一起,父母无外出打工经历的儿童。

1.2 问卷调查

1.2.1 一般情况 年龄、性别、是否独生子女、父母外出打工情况、近一年呼吸道感染(包括上呼吸道感染、支气管炎、肺炎等)和消化道感染(包括胃炎、肠炎等)情况。

1.2.2 家庭经济状况问卷调查 (1)家庭设备(汽车、电脑、空调、冰箱、洗衣机、电视机等);(2)住房情况;(3)度假情况。家庭设备评分中,拥有汽车或电脑计3分,空调或冰箱计2分,电视机或者洗衣机计1分,无以上设备或者仅仅有电扇计0分。住房条件评分中,豪宅计3分,普通2~3层楼房计2

分,平房计1分,篱笆房或者非常简陋的平房计0分。外出度假情况评分中,过去一年中外出度假时间 ≥ 2 周计3分,1~2周计2分,<1周计1分,无度假计0分。将以上三部分得分相加,0~3分表明经济状况差,4~6分表明经济状况中等,7~9分表明经济状况好。本次研究结果显示该问卷的内部一致性系数(Cronbach alpha 系数)为0.7906。

1.2.3 儿童抑郁问卷调查 采用简体中文版儿童抑郁量表(Children's Depression Inventory, CDI)^[5]。CDI共包括27题,包含5个分量表:负面情绪、人际问题、效能低下、快感缺乏和负性自尊。每题都由描述不同频度的3句话组成,分别列举了一般反应、中等抑郁症状和严重抑郁症状,并按0~2计分,得分越高表明抑郁程度越高。评估时段为最近2周。该量表在国内外有较好的信度和效度^[6-7]。本次研究结果显示,CDI量表Cronbach alpha 系数为0.8496。根据Kovas建议,CDI得分 ≥ 19 分确定为抑郁^[5]。

1.3 体格检查

身高精确到0.1 cm,体重精确度为0.5 kg;计算体重指数(body mass index, BMI);BMI=体重/身高²(kg/m²)。皮下脂肪厚度测量部位为右肱三头肌。并检查扁桃体、颌下淋巴结等情况。各项指标行专人、专项测试,现场控制质量。

z评分=[实测身高(或体重)-该性别该年龄身高(或体重)平均值]/该性别该年龄身高(或体重)标准差。

营养状态的筛查标准:采用WHO 5~19岁儿童生长参照值,按“身高/年龄”(界值点<-2 Z)筛查“生长迟滞”;“BMI/年龄”(界值点<-2 Z)筛查消瘦;“BMI/年龄”(界值点>1 Z)筛查超重;“BMI/年龄”(界值点>2 Z)筛查肥胖^[8]。

扁桃体肿大和淋巴结肿大的标准:扁桃体I°,不超过咽腭弓;扁桃体II°,超过咽腭弓,但未超过中线;扁桃体III°,达到或者超过咽后壁中线^[9]。将扁桃体I°称为正常扁桃体,扁桃体II°与扁桃体III°统称为扁桃体肿大。颌下淋巴结直径 ≥ 1.5 cm称为淋巴结肿大。

1.4 统计学分析

采用SPSS 11.5软件分析资料,数据以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)或率表示。两均数之间比较采用独立样本t检验,多个样本均数比较采用单因素方差分析。百分率之间或构成比之间比较采用 χ^2 检验。用协方差分析(控制因素为:年龄、年级、性别、是否独生子女以及家庭经济状况)比较留守儿童与对照

儿童体重、身高、皮脂厚度、BMI 以及抑郁得分。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组儿童一般情况的比较

本研究中留守儿童以父母双亲外出打工的留守儿童为主,共 454 名,占 76.9%;父亲外出打工的留守儿童 96 名,占 16.2%;母亲外出打工的留守儿童 40 名,占 6.8%。留守儿童与对照儿童在年龄、年

级、性别、家庭经济状况及是否独生子女方面差异无统计学意义,见表 1。

2.2 两组儿童体格发育指标和营养状态的比较

留守儿童平均体重和体重/年龄 z 评分显著低于对照儿童($P<0.05$);留守儿童身高、身高/年龄 z 评分、皮脂厚度及 BMI 与对照儿童相比较差异均无统计学意义。见表 2。留守儿童营养状态(体重正常、消瘦、超重、肥胖)与对照儿童比较,差异无统计学意义($\chi^2=3.945, P=0.268$);留守儿童生长迟滞发生率与对照儿童相同,均为 4.2%。见表 3。

表 1 两组儿童人口统计学情况的比较

组别	例数	年龄(岁, $\bar{x}\pm s$)	性别(女童例数,%)	家庭经济状况(差/中/好;例)	年级(4/5/6;例)	独生子女(例,%)
对照	285	11.1 $\pm$ 1.0	103(36.1)	16/209/60	94/97/94	120(42.1)
留守	590	11.1 $\pm$ 1.1	216(36.6)	46/400/144	202/191/197	247(41.9)
χ^2 值/ t 值		0.809	0.018	3.066	0.260	0.005
P 值		0.419	0.940	0.216	0.878	1.000

表 2 两组儿童体格发育指标的比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	体重(kg)	体重/年龄 z 评分	身高(cm)	身高/年龄 z 评分	皮脂厚度(cm)	BMI
对照	285	36.3 $\pm$ 8.8	-0.70 $\pm$ 0.34	142.0 $\pm$ 9.0	-0.70 $\pm$ 0.51	1.24 $\pm$ 0.29	17.7 $\pm$ 2.6
留守	590	35.5 $\pm$ 7.1	-0.98 $\pm$ 0.54	142.2 $\pm$ 9.8	-0.79 $\pm$ 0.53	1.20 $\pm$ 0.27	17.5 $\pm$ 2.1
F 值		4.718	-	1.414	-	1.414	3.068
t 值		-	2.125	-	1.157	-	-
P 值		0.03	0.04	0.235	0.248	0.235	0.08

表 3 两组儿童营养状况的比较 [例(%)]

组别	例数	体重正常	消瘦	超重	肥胖	生长迟滞
对照	285	229(80.4)	9(3.2)	37(13.0)	10(3.5)	12(4.2)
留守	590	493(83.6)	26(4.4)	54(9.2)	17(2.9)	25(4.2)
χ^2 值			3.945			0.00
P 值			0.268			0.985

2.3 两组儿童抑郁状况的比较

留守儿童抑郁平均得分为 11.4 $\pm$ 7.2,显著高于对照儿童的 8.0 $\pm$ 5.8 ($F=47.951, P=0.001$)。留守儿童抑郁发生比例为 15.3%(90/590),显著高于对照儿童的 6.0%(17/285) ($\chi^2=15.5, P=0.001$)。

2.4 两组儿童呼吸道、消化道感染等患病情况的比较

留守儿童扁桃体肿大发生比例明显高于对照儿童($P<0.01$),淋巴结肿大发生比例与对照儿童比较差异无统计学意义。留守儿童呼吸道和消化道感染发生比例显著高于对照儿童($P<0.05$)。见表 4。

表 4 两组儿童呼吸道、消化道感染等患病情况的比较 [例(%)]

组别	例数	扁桃体肿大	淋巴结肿大	呼吸道感染	消化道感染
对照	285	66(23.2)	38(13.3)	27(9.5)	11(3.9)
留守	590	189(32.0)	81(13.7)	86(14.6)	45(7.6)
χ^2 值		7.332	0.026	4.449	4.553
P 值		0.007	0.916	0.041	0.038

3 讨论

中国农村留守儿童现象非常普遍,调查表明安徽某地区农村留守儿童占 73.7%^[10],留守儿童身体健康、营养状况令人堪忧^[10-11]。有资料表明,父母双亲外出打工的留守儿童,74% 由祖父母照顾,12.9% 由叔叔或者阿姨照顾,13.2% 由非亲戚(比如老师、父母的朋友等)照顾^[12]。祖父母年岁高,精力差,文化程度低等,不能满足留守儿童生长发育阶段较高的营养需求,无法及时发现留守儿童身体及心

理异常情况^[13]。本研究中湖北仙桃农村 67.4% 儿童是留守儿童,其平均体重和体重/年龄 z 评分显著低于对照儿童。然而,除体重外,留守儿童的身高、身高/年龄 z 评分、皮脂厚度、BMI 与对照儿童比较差异无统计学意义;留守儿童的基本营养状况与对照儿童比较差异也无统计学意义。其可能原因是,父母外出打工可以改善家庭经济状况,同时留守儿童的实际监护人也能满足他们最基本的生活需求。

儿童时期的异常情感会影响其大学时的心理健康^[14],留守状态导致留守儿童社会心理功能异常,生活质量也较差^[15]。临床资料表明,抑郁是儿童时期常见的心理疾病^[16],已有研究发现,留守儿童抑郁平均得分明显高于对照儿童^[17-18]。在儿童生长发育过程中,儿童与父母间的亲子关系非常重要。健康的亲子关系可促进儿童心理健康,而非健康的亲子关系易造成儿童抑郁^[19]。本研究也发现,留守儿童抑郁平均得分明显高于对照儿童,留守儿童抑郁发生比例亦明显高于对照儿童,说明留守儿童心理健康状态欠佳。

由于父母长期缺位和隔代抚养的局限性,留守儿童在生长发育的关键时期得不到最恰当的照顾和教育,他们多有不良的生活习惯,如不吃早餐,缺乏锻炼^[20];较小的留守儿童疫苗接种情况也不尽人意^[21],这些都会影响他们的健康。本研究发现,留守儿童呼吸道感染、消化道感染、扁桃体肿大发生率均高于对照儿童。提示对留守儿童的抚养、管理有许多需要提高和改进的地方。

本研究结果表明留守儿童容易出现抑郁,因此,外出打工父母要尽量通过短信、电话等方式加强与留守儿童的沟通与联系,让他们感受到来自父母的关爱,有利于心理健康发展。此外本研究显示留守儿童容易患一些常见病,因此应加强对留守儿童的教育和护理,减少疾病的发生。

志谢:感谢湖北仙桃教育局、武汉大学中南医院儿科、武汉大学医学院第二临床学院及所有参加本课题研究的同志的支持与协作。感谢参与调查的同学,也感谢安排、组织同学进行调查的老师们。衷心感谢香港亚洲法律资源中心黄启成先生的指导和帮助。

[参 考 文 献]

[1] Pan P. Poisoned back to poverty: as China embraces capitalism, hazards to worker rise [N/OL]. Washington Post, 4 Aug: A01, 2002. <http://www.washingtonpost.com>.

[2] Lague D. The human tide sweeps into cities [N/OL]. Far East Economic Review, 9 Jan 2003. http://en.wikipedia.org/wiki/Far_Eastern_Economic_Review.

[3] Jingzhong Y, Lu P. Differentiated childhoods; impacts of rural labor migration on left-behind children in China [J]. J Peasant Stud, 2011, 38 (2): 355-377.

[4] 段成荣,周福林. 我国留守儿童现状研究 [J]. 人口研究, 2005, 29 (1): 29-36.

[5] Kovas M. Rating scales to assess depression in school-aged children [J]. Acta Paedopsychiatr, 1981, 46(5-6): 305-315.

[6] Giannakopoulos G, Kazantzi M, Dimitrakaki C, Tsiantis J, Kolaitis G, Tountas Y. Screening for children's depression symptoms in Greece; the use of the Children's Depression Inventory in a nationwide school-based sample [J]. Eur Child Adolesc Psychiatry, 2009, 18 (3): 485-492.

[7] 俞大维,李旭. 儿童抑郁量表(CDI)在中国儿童中的初步运用 [J]. 中国心理卫生杂志, 2000, 14(4): 225-227.

[8] De Onis M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents [J]. Bull World Health Organ, 2007, 85 (9): 660-667.

[9] 戚仁泽. 体检诊断 [M]. // 戚仁泽. 诊断学. 第 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 1995: 73-74.

[10] 穆敏,王素芳,万艳梅,马兴好,余婷,王燕,等. 安徽某地区农村留守儿童营养健康状况分析 [J]. 安徽医科大学学报, 2010, 45 (6): 829-830.

[11] Ma S. China's "left-behind" children often suffer health consequences [J]. CMAJ, 2010, 182 (16): E731-E732.

[12] Fan F, Su L, Gill MG, Birmaher B. Emotional and behavioral problems of Chinese left-behind children: preliminary study [J]. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol, 2010, 45 (6): 655-664.

[13] Tan C, Luo J, Zong R, Fu C, Zhang L, Mou J, et al. Nutrition knowledge, attitudes, behaviors and the influencing factors among non-parent caregivers of rural left-behind children under 7 years old in China [J]. Public Health Nutr, 2010, 13 (10): 1663-1668.

[14] 严琴琴,焦文燕,蒯婧,焦富勇. 儿童期躯体情感虐待经历对大学生心理健康的影响 [J]. 中国当代儿科杂志, 2009, 11 (8): 675-678.

[15] Jia Z, Shi L, Cao Y, Delancey J, Tian W. Health-related quality of life of "left-behind children": a cross-sectional survey in rural China [J]. Qual Life Res, 2010, 19 (6): 775-780.

[16] 吴革菲,刘智胜,胡家胜,何彩英,吴舒华,毛冰,等. 癫痫患儿抑郁情绪及影响因素 [J]. 实用儿科临床杂志, 2011, 26(12): 933-936.

[17] 高文斌,王婷,刘正奎,王香玲. 农村留守儿童抑郁的特点及影响因素 [J]. 中国行为医学杂志, 2007, 16(3): 238-241.

[18] Liu Z, Li X, Gao X. Left too early: The effects of age at separation from parents on Chinese rural children's symptoms of anxiety and depression [J]. Am J Public Health, 2009, 99 (11): 2049-2054.

[19] Nelis SM, Rae G. Brief report: peer attachment in adolescents [J]. J Adolesc, 2009, 32(2): 443-447.

[20] Gao Y, Li L, Kim J, Conqdon N, Lau J, Griffiths S. The impact of parental migration on health status and health behaviors among left behind adolescent school children in China [J]. EMC Public Health, 2010, 10(1): 56.

[21] 刘宇,方刚,邱杉杉,李富春,沈丽琴. 四川省射洪县留守儿童现状及免疫状况分析 [J]. 预防医学情报杂志, 2009, 25(12): 926-929.

(本文编辑:邓芳明)