·论 著· DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2018. 22. 025

留守儿童心理健康状况分析及对机体免疫功能的影响

管大平1,洪 岩2

(1. 陕西省安康市汉滨区第三人民医院精神科 725018;2. 陕西省安康市中医院儿科 725000)

摘 要:目的 对留守儿童进行心理健康调查及机体免疫功能检查,探讨"留守"对于儿童心理状况及免疫功能的影响。方法 选择随机抽样法,抽取 2 所小学及 1 所中学的学生,共 974 名,将调查儿童根据实际情况分为留守儿童组与非留守儿童组,其中小学生中留守儿童 183 名、非留守儿童 179 名,初中生中留守儿童 310 名、非留守儿童 302 名。对所有儿童进行心理健康问卷调查及免疫功能(CD8+T 淋巴细胞、CD4+T 淋巴细胞、CD4+CD8+)检测。结果 小学生中,留守儿童组的社交焦虑、孤独感得分高于非留守儿童组,差异有统计学意义(P < 0.05);两组儿童的社会期望及自我意识得分差异无统计学意义(P > 0.05)。初中生中,留守儿童组的孤独感及社交焦虑得分高于非留守儿童组,自我意识得分低于非留守儿童组,差异均有统计学意义(P < 0.05);两组儿童的社会期望得分差异无统计学意义(P > 0.05)。留守儿童中,男生社交焦虑、孤独感得分低于女生,自我意识得分高于女生,差异均有统计学意义(P < 0.05);男生与女生之间社会期望得分差异无统计学意义(P > 0.05)。留守儿童的 CD4+CD8+的比值为 2.3±0.4,非留守儿童的 CD4+CD8+的比值为 2.5±0.7,留守儿童 CD4+CD8+的比值明显低于非留守儿童(P < 0.05)。结论 留守儿童比非留守儿童心理问题更多,缺少父母的关怀教育,导致其孤独感、社交焦虑的发生情况比较多,并且其机体免疫功能也较差,应当对其多加关注。

关键词:免疫功能; 心理健康; 精神卫生; 留守儿童

中图法分类号:R392.7

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2018)22-3411-04

Analysis of mental health status of left-behind children and its influence on immune function $GUAN\ Daping^1$, $HONG\ Yan^2$

- (1. Department of Psychiatric, Hanbin District Third People's Hospital, Ankang, Shaanxi 725018, China;
 - 2. Department of Pediatric, Ankang City Chinese Medicine Hospital, Ankang, Shaanxi 725000, China)

Abstract: Objective To investigate the effects of "left-behind" on children's mental status and immune function by conducting mental health survey and body immune function examination. **Methods** A total of 974 children were selected from two primary schools and one middle school by random sampling. The children were divided into left-behind children group and un-left-behind children group according to the actual situation (183 left-behind children in primary school and 179 un-left-behind children). There were 310 left-behind children and 302 un-left-behind children in junior middle school students. Mental health questionnaire survey and immunological function (CD8+,CD4+,CD4+,CD8+) were conducted for all children, and psychological scores and immune functions of left-behind children were compared in different cases. Results
In the survey of primary school students, the scores of social anxiety and loneliness in the non-left-behind children group were lower than those in the left-behind children group, and the difference was statistically significant (P < 0.05). There was no significant difference in the scores of social expectation and self-consciousness between the two groups (P>0.05). In the survey of junior middle school students, the scores of loneliness and social anxiety of left-behind children were higher than those of non-left-behind children (P < 0.05), and the scores of selfawareness were lower than those of non-left-behind children (P < 0.05), and the difference in social expectation scores between the two groups was not statistically significant (P>0.05). Among left-behind children, the scores of social anxiety and loneliness of male students were lower than that of female students, and the scores of self-consciousness were higher than that of female students, with statistically significant differences (P < 0.05). There was no significant difference in social expectation score between boys and girls (P > 0.05). The ratio of $CD4^+/CD8^+$ in left-behind children was 2. 3 ± 0.4 , the ratio of $CD4^+/CD8^+$ in un-left-behind children was 2.5 \pm 0.7, and the ratio of CD4+/CD8+ in left-behind children was significantly lower than that in un-left-behind children (P < 0.05). Conclusion After investigation, it is found that left-behind children have

作者简介:管大平,男,主治医师,主要从事临床精神心理疾病诊治的研究。

more psychological problems than non-left-behind children, lack of parental care education, which leads to more loneliness, social anxiety and poor immune function. Therefore, more attention should be paid to left-behind children.

Key words: left-behind children; immune function; mental health status; mental health

社会是由一个个家庭组成的,儿童首次接触的环境就是家庭。儿童个性的形成与家庭环境密切相关,家庭环境的类型不同,儿童的个性也会产生很大差异^[1]。留守儿童因为接受到的家庭关爱、教育及抚养与正常家庭有差异,所以就造成了一系列相关问题的产生,在这些问题中最突出的问题就是心理健康问题,属于社会重点关注问题,因为其与我国未来人口素质密切相关^[2]。本文对两所小学及一所中学进行了有关心理健康的问卷调查以及免疫功能的检测,对所得数据进行了分析,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 采用随机抽样法,抽取2所小学及1 所中学的学生,共974名,其中男569名,女405名; 年龄 7~14 岁,平均(11.52±2.21)岁;小学生 362 名,初中生612名;留守儿童493名(男292名,女201 名),非留守儿童 481 名(男 277 名,女 204 名)。留守 儿童的判断标准:父母因为生计外出打工挣钱或者是 有一方外出打工,但是另外一方没有监护能力的儿 童。务工父母(外出)标准:在外务工时间≥4个月,并 且在外务工的时候几乎不回家居住。留守儿童中父 母均外出的448名,父亲或母亲外出的45名;非留守 儿童中父母无外出的256名,父亲或母亲外出的225 名;974 名学生中父母双方只有一方外出打工的仅有 27.7%,并且大多数为父亲外出打工。小学生中留守 儿童 183 名,非留守儿童 179 名,男 178 名,女 184 名, 平均年龄(10.23±1.03)岁;初中生中留守儿童 310 名,非留守儿童 302 名,男 386 名,女 221 名,平均年 龄(12.01±1.41)岁。所有调查者均知情同意本 研究。

1.2 方法

1.2.1 问卷调查 对调查儿童进行问卷调查,使用社会期望量表、自我意识量表、孤独量表、社交焦虑量表对其自我意识、孤独感、焦虑行为、焦虑认知、焦虑情感及认可需要进行评定^[3]。(1)社会期望量表是用来对儿童认可需要进行评定的,其总分为48分,分数

越高,证明越惧怕不认可[4]。(2)自我意识量表能够 显示出儿童对自己所处的社会以及环境中自身地位 的认识,也能够表现出儿童的价值观念,其中包含自 我控制、自我教育、自我体验、自我评价、自我监督、自 我观察等方面,将标准答案(是或者否)规定出来,选 择是则得1分,选择否则不得分,总分越高证明其自 我意识越高[5]。(3)孤独量表。小学生使用儿童孤独 量表,该量表将回答分成5级进行记录,始终如此是0 分,一点都没有是5分,总分为16~79分,分数越高 证明其具有的越强的孤独感;初中生使用孤独量表 (情绪-社交),该量表将陈述分成了4级进行评分,很 少如此是0分,通常如此是3分,分数越高证明其具 有越强的孤独感[6]。(4)社交焦虑量表包含因为社交 焦虑所引起的行为、认知以及情感,其将回答分成3 级进行评分,一直这样是2分,有时这样是1分,从不 这样是 0 分,分数越高证明其可能性越大[7]。

- 1.2.2 免疫功能检测 分别于清晨空腹状态下抽取调查儿童的外周血,使用流式细胞仪对接受检测的儿童进行抗体标记(标记 CD4⁺、CD8⁺,然后计算两者的比值)^[8]。
- 1.3 统计学处理 采用 SPSS18.0 进行数据分析。 计数资料以例数或百分率表示,组间比较采用进行 χ^2 检验;计量资料以 $\overline{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验;以 P < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结 果

- 2.1 小学生中两组儿童心理健康问卷调查得分比较 在小学生中,留守儿童组的社交焦虑、孤独感得分高于非留守儿童组,差异有统计学意义(P<0.05); 两组儿童的社会期望及自我意识得分差异无统计学意义(P>0.05),见表 1。
- 2.2 中学生中两组儿童中心理健康问卷调查得分比较 在初中生中,留守儿童组的孤独感及社交焦虑得分高于非留守儿童组,自我意识得分低于非留守儿童组,差异均有统计学意义(P<0.05);两组儿童的社会期望得分差异无统计学意义(P>0.05),见表 2。

表 1 小学生中两组儿童心理健康问卷调查得分比较($\overline{x}\pm s$,分)

组别	n	社会期望	自我意识	孤独感	社交焦虑
非留守儿童组	179	29.54±5.89	53.67±9.28	30.76±7.23	6.68±3.01
留守儿童组	183	31.06 ± 3.69	51.59 ± 10.77	39.68 ± 10.11	7.99 ± 2.93
t		1.021	1.071	5.627	6.428
P		>0.05	>0.05	<0.05	<0.05

表 2 中学生中两组儿童心理健康问卷调查得分比较($\overline{x}\pm s$,分)

组别	n	社会期望	自我意识	孤独感	社交焦虑
非留守儿童组	302	48.38 ± 10.36	49.81 ± 9.64	10.28 \pm 4.46	7.38 ± 2.86
留守儿童组	310	47.52 ± 9.88	46.58 ± 9.58	19.23 ± 6.68	11.13 ± 3.11
t		1.248	6.001	5.981	5.674
P		>0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.3 留守儿童男女心理健康问卷调查得分比较 留 守儿童中,男生社交焦虑、孤独感得分低于女生,自我 意识得分高于女生,差异均有统计学意义(P < 0.05), 男生与女生之间社会期望得分差异无统计学意义 (P>0.05),见表 3。

表 3 留守儿童男女心理健康问卷调查得分比较($\overline{x}\pm s$,分)

性别 n	社会期望	自我意识	孤独感	社交焦虑
女生 201	48.17±10.24	43.84±8.48	11.14±5.68	8.07±2.41
男生 292	48.23±12.41	47.28 ± 11.31	10.49±6.24	7.53±3.02
t	1.248	13. 222	16. 279	14. 238
P	>0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.4 留守儿童与非留守儿童免疫功能比较 留守儿 童 CD4⁺/CD8⁺ 的比值明显低于非留守儿童,差异有 统计学意义(P < 0.05),见表 4。

留守儿童与非留守儿童免疫功能比较(x±s)

组别	n	CD8 ⁺ T 淋巴细胞(%)	CD4 ⁺ T 淋巴细胞(%)	$\mathrm{CD4^+}/\mathrm{CD8^+}$
留守儿童组	493	17.3±1.4	45.7±1.8	2.3±0.4
非留守儿童组	481	19.6 \pm 1.1	51.7 ± 1.9	6.5 ± 0.7
t		15.623	14.287	15.222
P		<0.05	<0.05	<0.05

3 讨 论

本文通过对974名学生进行调查,其中有留守儿 童 493 名,非留守儿童为 481 名。父母双方只有一方 外出打工的仅有27.7%,并且大多数为父亲外出打 工,和之前进行的调查结果相近[9]。在小学生中,留 守儿童组的社交焦虑、孤独感得分高于非留守儿童 组,差异有统计学意义(P<0.05);两组儿童的社会期 望及自我意识得分差异无统计学意义(P>0.05)。在 初中生中,留守儿童组的孤独感及社交焦虑得分高于 非留守儿童组,自我意识得分低于非留守儿童组,差 异均有统计学意义(P<0.05);两组儿童的社会期望 得分差异无统计学意义(P>0.05)。进一步证明了留 守儿童的心理健康状况较非留守儿童差[10]。留守儿 童孤独感及社交焦虑得分更高是由多方面原因造成 的:(1)因为留守儿童的父母或者是父母中的任意一 方在外打工但是另一方没有监护能力,导致他们不能 够很好地与父母进行交流沟通[11]。有专家认为,对于

一个人人格的发展及形成来说,处于儿童时代的早期 经验是至关重要的,甚至是起到了决定性作用[12]。留 守儿童因为父母长时间不在家,二者之间的关系疏 远,导致消极变化产生,对其心理健康极为不利[13-14]。 (2)大部分在外打工的父母会因为自己文化水平太 低,不能够很好地适应高速发展的社会,所以对于孩 子的学习具有较高的期望,导致孩子压力过大,造成 孩子产生学习焦虑。(3)由于其父母长时间不在身 边,造成孩子心理落差和自卑,与非留守儿童相处时 总感觉"矮一截",不想要将自己不如他人的那一面表 现出来,所以就容易造成其自信心匮乏,不愿意参加 一些活动,将自己孤立[15]。有研究表明,在儿童成长 过程中,缺少父亲教育的孩子孤独感要强些,父母都 不在身边对孩子孤独感影响更大[16-17]。

从表3数据能够看出,留守儿童中男生社交焦 虑、孤独感得分低于女生,自我意识得分高于女生,差 异均有统计学意义(P < 0.05),男生与女生之间社会 期望得分差异无统计学意义(P>0.05)。说明留守儿 童中女生的心理健康状况要比男生更差一些,这可能 是因为女生与男生相比更加早熟,情感比较细腻,担 忧的情况比较多,并且因为女生比较胆小,所以她们 更加的脆弱、敏感,比较容易被情感左右,对父母的依 赖程度也更大[18]。所以,女生与男生相比心理健康状 况要更差一些。

此外,本文还对调查的儿童进行了免疫功能的检 测,留守儿童 $CD4^+/CD8^+$ 的比值为 2.3 ± 0.4,非留 守儿童的 $CD4^+/CD8^+$ 的比值为 2.5±0.7,留守儿童 明显低于非留守儿童(P<0.05),说明留守儿童的免 疫功能与非留守儿童相比要稍差一些。因此,留守儿 童不仅在心理健康方面容易出现问题,其免疫功能也 会受到影响[19-20]。需要进一步加强对留守儿童的关 注,减轻其心理健康及免疫功能方面的问题。

综上所述,本研究发现留守儿童与非留守儿童相 比心理问题较多,缺少父母的关怀教育,导致其孤独 感、社交焦虑的发生情况比较多,并且其机体免疫功 能也较差,应当对其多加关注。

参考文献

- [1] 李世玲,甘世伟,曾毅文,等.重庆市永川区小学留守与非 留守儿童心理健康状况的对照研究[J]. 重庆医学,2016, 45(10):1357-1359.
- [2] 王楠,韩娟,丁慧思,等.农村在校留守儿童心理健康及影

响因素[J]. 中国公共卫生,2017,33(9):1320-1323.

- [3] ESCOBAR J I. Global Mental Health; Anthropological Perspectivesedited by Brandon A. Kohrt and Emily Mendenhall. Walnut Creek, Calif., Left Coast Press, 2015, 389 pp., \$44.95(paperback)[J]. Am J Psychiatry, 2016, 173 (2):195-196.
- [4] 杨铖,刘建平. 家庭氛围对农村留守儿童心理健康的影响:"养""育"割裂?[J]. 心理学探新,2017,37(4):364-368
- [5] 刘红艳,常芳,岳爱,等.父母外出务工对农村留守儿童心理健康的影响:基于面板数据的研究[J].北京大学教育评论,2017,15(2):161-174.
- [6] CAMPS A, FONT J, VALL-LLOSSERA M, et al. Determination of the sea surface emissivity at L-band and application to SMOS salinity retrieval algorithms; review of the contributions of the UPC-ICM[J]. Radio Science, 2016, 43 (3):1-16.
- [7] 黄成毅,廖传景,徐华炳,等.华侨留守儿童生活事件与心理健康:安全感的作用[J].中国卫生统计,2016,33(1): 102-104.
- [8] 马丽,刘晓磊,阿不来提·买买提.团体心理辅导及体育 锻炼对维吾尔族留守初中生心理健康的影响[J].中国学校卫生,2017,38(3):455-457.
- [9] 陈曙,王京琼. 体育参与对农村留守儿童身心健康的干预研究[J]. 武汉体育学院学报,2016,50(9):93-100.
- [10] DE STASI A M, FARISELLO P, MARCON I, et al. Unaltered network activity and interneuronal firing during spontaneous cortical dynamics in vivo in a mouse model of severe myoclonic epilepsy of infancy[J]. Cerebral Cortex, 2016,26(4):1778-1794.
- [11] 王鑫强,霍俊好,张大均,等.农村留守与非留守儿童的心理健康、虐待经历比较及其关系研究——基于两维四象心理健康结构的分析与对策建议[J].中国特殊教育,

- 2018,9(1):22-27.
- [12] 吉园依,张宇,殷菲,等.四川省农村留守儿童抑郁症状及 其与自尊及社会支持的关系研究[J].现代预防医学, 2017,19(2):32-37.
- [13] 刘建金,杨韶刚. 留守儿童的道德判断及其对道德教育的启示:基于社会认知领域理论的视角[J]. 开放时代,2017,23(3):241-249.
- [14] 姜玉荣. 留守儿童与流动儿童的心理健康发展途径研究: 评《留守儿童与流动儿童心理研究》[J]. 新闻与写作, 2016,7(10):150-152,
- [15] 周皓. 人口流动与儿童心理健康的异质性[J]. 人口与经济,2016,9(4):45-52.
- [16] SHANKAR F,BERNARDI M,SHETH R K,et al. Selection bias in dynamically-measured super-massive black holes; its consequences and the quest for the most fundamental relation [J]. Mon Not R Astron Soc, 2016, 460 (3):678-679.
- [17] 李旭,李志鸿,李霞,等. 留守儿童的心理弹性与父母情感温暖的关系:基于潜在剖面分析的研究[J]. 中国心理卫生杂志,2016,30(5):375-377.
- [18] 陈宁,张亚坤,施建农. $12\sim18$ 岁留守儿童亲社会行为倾向及其与主观健康水平的关系[J]. 中国全科医学, 2016, 19(12):1451-1457.
- [19] GRIMBERG B I, ANDV V L, DANTUS M, et al. Ultrafast nonlinear spectroscopic techniques in the gas phase and their density matrix representation[J]. J Phys Chem A,2016,106(5):697-718.
- [20] 王峥,陈宝宝.农村留守儿童关爱行动必要性研究-基于 江西省六市的问卷调查[J].中国卫生事业管理,2016,33 (4):296-299.

(收稿日期:2018-03-06 修回日期:2018-05-29)

(上接第 3410 页)

病中的诊断价值[J]. 临床合理用药杂志,2017,10(18):

- [12] 徐伟珍. 早期慢性肾脏病患者尿液和血清诊断指标分析 [J]. 中国医院统计,2013,20(2):126-127.
- [13] 温小云,方先松,胡蓉. Cys-C 联合 β_2 -MG 诊断早期肾功能损害应用价值分析[J]. 当代医学,2016,22(4):71-72.
- [14] 肖勇. 血清胱抑素 C、β₂-MG、Cr 联合检测在肾脏疾病中的应用[J]. 湖北科技学院学报(医学版),2014,28(5): 375-377.
- [15] 李杰,刘铁.血清胱抑素检测在狼疮性肾炎肾功能评价中的意义[J].陕西医学杂志,2015,44(8):1047-1048.
- [16] SHLIPAK M G, MATSUSHITA K, ARNLOV J, et al. Cystatin C versus Scr in determining risk based on kidney function[J]. N Engl J Med, 2013, 36(10):932-943.
- [17] 包玉玲,顾洪琴. 尿微量清蛋白和血清胱抑素 C 检测对慢性肾小球肾炎的诊断价值[J]. 现代养生(下半月版), 2016,32(8):45.

- [18] 陈少林. 血 Cys-C、 β_2 -MG 和尿 m-Alb 联合检测在糖尿病 肾病早期诊断中的临床价值[J]. 中国当代医药,2016,23 (3):115-117.
- [19] 涂静华,厉茜. 尿微量清蛋白和血清胱抑素 C 检测对慢性 肾小球肾炎的诊断价值[J]. 中国社区医师(医学专业), 2012,14(31);243-243.
- [20] 任志龙,张璐,刘杰,等.转铁蛋白和尿微量蛋白应用于慢性肾小球肾炎早期诊断的临床应用价值[J].河北医学,2016,22(12):1987-1989.
- [21] 胡晓静,孙立强. 血清 RBP 和尿液 α_1 -MG、mALB 联合检测对慢性肾小球肾炎患者肾功能损害及预后的评估价值 [J]. 山东医药,2017,61(4):69-70.
- [22] TERATANI G, AWANO SHUJI, SOH I, et al. Oral health in patients on haemodialysis for diabetic nephropathy and chronic glomerulonephritis[J]. Clin Oral Investig, 2013, 17(2):483-489.

(收稿日期:2018-03-07 修回日期:2018-05-28)