

云南省怒江州儿童健康状况及影响因素分析

陈永超^{1*} 王芳¹ 曹彬² 刘晓曦¹ 徐晓超² 张波² 丁雪¹

1. 中国医学科学院医学信息研究所/卫生政策与管理研究中心 北京 100020

2. 国家卫生计生委妇幼健康服务司 北京 100044

【摘要】目的:了解云南省怒江州儿童健康现状及危害儿童健康的影响因素。方法:选取佝偻病患病率、生长迟缓率、低体重率作为关键指标计算所需 7 岁以下儿童样本量,使用四阶段抽样方法进行抽样。通过问卷调查、个人深入访谈和焦点组讨论等方法收集相关数据和信息,利用 SAS9.2 和 Nvivo 8.0 软件,并采用卡方检验和质性分析法对定量与定性资料进行分析。结果:2011 年怒江州婴儿死亡率为 13.14‰,分别是全国和云南省的 1.1 倍和 1.15 倍;5 岁以下儿童死亡率为 16.35‰,分别是全国和云南省的 1.05 倍和 1.13 倍,是世界发达国家的 2.19 倍;5 岁以下儿童中、重度营养不良患病率为 2.32%,是全国平均水平的 1.54 倍;低出生体重发生率为 1.41%。而抽样调查显示,佝偻病、生长迟缓及低体重等营养性疾病患病率分别为 36.13%、25.81% 和 20.98%,营养性疾病较为严重。结论:怒江州儿童健康问题较为严重,营养性疾病尤为突出,政策制度、经济发展水平、文化风俗习惯、地理条件、卫生服务能力、儿童家长/看护人知识文化水平等因素是较为重要的影响因素。建议:加强政策支持力度,发展地方经济,逐步改善影响儿童健康的社会和政策环境;加强机构、人员能力建设,提高服务的可及性和服务质量;普及健康教育知识,增强保健意识,改善健康行为。

【关键词】西部地区;少数民族;儿童健康;影响因素

中图分类号:R197 文献标识码:A doi: 10.3969/j.issn.1674-2982.2014.02.010

Analysis of children's health and influential factors in Nujiang prefecture, Yunnan

CHEN Yong-chao¹, WANG Fang¹, CAO Bin², LIU Xiao-xi¹, XU Xiao-chao², ZHANG Bo², DING Xue¹

1. Institute of Medical Information, Center for Health Policy and Management, Chinese Academy of Medical Sciences, Beijing 100020, China

2. The Department of Maternal and Child Health Services, National Health and Family Planning Commission, Beijing 100044, China

【Abstract】 Objective: To determine children's health status and influential factors in Nujiang prefecture, Yunnan. Methods: Rickets morbidity rate, growth retardation rate, and low-weight rate were selected as the key indicators to calculate the sample size by using four-stage-sampling procedure. The data was collected through questionnaire survey, in-depth interviews, and focus-group discussions. χ^2 test and qualitative analysis were used to analyze the quantitative and qualitative data. Results: The infant mortality rate was 13.14% in 2011, which was 1.1 and 1.15 times more than the national and provincial average. The mortality rate of children under five was 16.35% in 2011, which was 1.05 and 1.13 times more than the national and provincial average. It was also 2.19 times more than the average in developed countries. The prevalence of medium and severe malnutrition in children under five was 2.32%, which was 1.54 times more than the national average. The incidence of low birth weight was 1.41%. The research shows that the rates of rickets, growth retardation, and low-weight were 36.13%, 25.81% and 20.98%,

* 基金项目:中央级公益性科研院所基本科研业务费(12R0104);国家卫生和计划生育委员会委托项目

作者简介:陈永超,男(1985年—),硕士研究生,主要研究方向为卫生服务研究。E-mail:chen.yongchao@imicams.ac.cn

通讯作者:王芳。E-mail:wang.fang@imicams.ac.cn

and nutritional diseases are more serious. Conclusion: There are serious health problems for children in Nujiang prefecture, especially nutritional diseases. Influential factors include health policy and system, economic development, customs, geography, health service capacity, and parental health knowledge Suggestion: The government should improve top-level design, strengthen policy support, and develop the local economy in order to solve the social and policy environment factors. Institutions and human capacity should be strengthened, access and quality of services should be improved, health education should be popularized, and health awareness and behaviors should be improved.

【Key words】 Western Region; Ethnic minorities; Child Health; Influential factors

儿童健康状况是反映社会发展的综合指标之一。我国在提高儿童健康方面取得了显著成效,2011年全国婴儿死亡率、5岁以下儿童死亡率和5岁以下儿童中重度营养不良比例为12.1‰、15.6‰和15.1‰,分别较2000年下降了62%、61%和51%,且5岁以下儿童死亡率已提前实现了联合国千年发展目标。^[1]但是,我国东西部地区间、城乡间儿童健康状况存在明显差距,且营养性疾病已成为威胁儿童健康的突出问题。^[2]2011年西部地区新生儿死亡率、婴儿死亡率和5岁以下儿童死亡率约为东部地区的2.6~2.7倍^[3]、农村地区儿童低体重率和生长迟缓率约为城市地区的3~4倍,而贫困农村为一般农村的2倍。^[4]

社会因素作为儿童健康的重要影响因素日益受到国际社会的重视。^[5]社会阶层和民族等社会因素是造成儿童健康差异的重要因素^[6-9],同时,单亲家庭^[10-12],家庭冲突^[13-14],母亲精神卫生与压力^[15-17],医疗保险水平^[18]等因素独立于家庭收入、受教育水平及民族因素,正逐渐被用来研究儿童健康状况^[19]。这些广泛的社会因素对健康的影响具有累积效应,多重影响因素往往比单个因素带来的影响更深远。^[20]

云南省怒江州是国家西部贫困山区的一个典型代表。2010年,怒江州七岁以下儿童健康状况调查结果表明:怒族、独龙族、普米族、傈僳族四个少数民族儿童中,5岁以下儿童死亡率和婴儿死亡率分别为14.14‰和12.23‰,佝偻病、生长发育迟缓和低体重等疾病患病率分别高达15.68%、15.62%和10.71%,而营养性疾病占总发病数的92.9%。怒江州儿童健康的严峻形势,受到国家发展改革委员会、原国家卫生部的高度重视,决定与云南省卫生厅、怒江州人民政府于2012-2016年共同开展怒江州儿童

健康综合干预项目。为科学设计项目实施方案,制定适宜的干预措施,动态监测项目进展和评估项目效果,项目实施小组在项目正式启动前进行了基线摸底调查,本文对基线调查数据进行了分析和总结,以期项目设计、实施和评价奠定基础。

1 资料与方法

1.1 资料来源

对怒江州7岁以下儿童及其看护人进行定量调查,包括儿童健康状况基本指标测量、家庭收入、看护人文化水平及健康知识知晓情况等;通过个人深入访谈和焦点组访谈对相关机构主管领导、妇幼卫生服务机构医务人员、儿童家长/看护人等进行深入访谈,主要了解怒江州经济社会发展状况及相关政策、儿童保健服务基本情况、妇幼卫生机构及人员能力建设等。本研究选取佝偻病患病率、生长迟缓率、低体重率等作为关键指标,根据两样本率间的比较(设: $\alpha = 0.05$ (双侧),检验效能 $(1-\beta) = 0.8$)来计算样本量。根据计算,所需7岁以下儿童的最大样本量是813人,考虑到无效问卷等情况的存在,最终确定样本量为880名7岁以下儿童,各个关键指标假定的基线水平与要达到的项目目标以及样本量计算结果见表1。

表1 样本量计算

指标	假定的基线水平(%)	目标	需要的样本量	设计效应	假定应答率(%)	调查样本量
佝偻病患病率	35	降低30%	296	2	90	658
生长迟缓率	30	降低30%	366	2	90	813
低体重率	30	降低30%	366	2	90	813

研究采用四阶段抽样方法抽取调查对象。第一阶段,抽取怒江州全部4个县进行调查;第二阶段,

由国家级专家组与怒江当地共同确定在每个县选 3 个乡镇,根据各县经济发展水平、儿童健康状况、人口分布及地理环境等因素,分别抽取好、中、差乡镇各 1 个;第三阶段,在每个乡镇抽取 2 个行政村;第四阶段,在每个行政村根据样本量的大小随机抽取自然村,对其所有 7 岁以下儿童进行调查。

1.2 分析框架与方法

Dahlgren 和 Whitehead 于 1991 年建立的健康社会影响因素分层模型把影响人群健康的社会因素分为三个层面^[21],可大致归纳为宏观的社会政治经济环境(政治治理、社会政策和文化、社会规范和价值及卫生服务体系)、中观的日常生活环境(物质环境、社会支持、社会心理因素及行为因素和生物学因素)和微观的个体结构因素(教育、职业、收入、性别及民族),从不同角度讨论如何利用健康的社会影响因素解决健康问题^[22]。

本研究选取 5 岁以下儿童死亡率、婴儿死亡率、低出生体重率、生长发育迟缓率及中、重度营养不良患病率等指标衡量儿童健康状况,采用 Epidata3.0 建立数据库,利用 SAS9.2 统计分析软件,采用 χ^2 检验对受调儿童性别、民族、儿童家长/看护人文化水平和家庭收入、辅食添加时间及是否添加营养补充剂,营养状况指标(生长发育迟缓、佝偻病以及低体重患病率等)进行分析。对定性资料则应用

Nvivo 8.0 软件进行编码处理,采用树状节点进行分析,并进行组合后确定最终模型输出。具体分析框架如图 1 所示。

2 结果

2.1 基本情况

抽样调查回收的 869 份有效问卷中男童 445 名(51.2%),女童 424 名(48.8%);白族 349 人(40.2%),傈僳族 425 人(48.9%),其它少数民族 95 人(10.9%)。

调查需方基本情况显示,2011 年怒江州农民人均纯收入 2 362.4 元,全州贫困人口 14.03 万人,占全州人口的 26.17%。此次调查中,95.84% 的被调查儿童家长/看护人主要从事农林牧副渔水利业生产,并没有其它经济来源;受调儿童家庭收入水平整体偏低,2011 年家庭年收入在 6 000 元及以下的家庭占 72.93%。而家庭收入最主要用于购买食品(91.7%)和服装(73%),46.7% 的家庭有医疗保健支出,但仅有 8.6% 的家庭有教育文娱方面支出。与此同时,怒江州教育事业比较滞后,人均受教育年限仅 7.35 年,明显落后于云南省和全国水平。此次接受调查的儿童家长/看护人中,小学及以下文化程度者比重高达 70%,初中文化程度比例为 25.32%,高中程度者不足 5%。

在卫生投入方面,2009 年,怒江州财政对卫生总

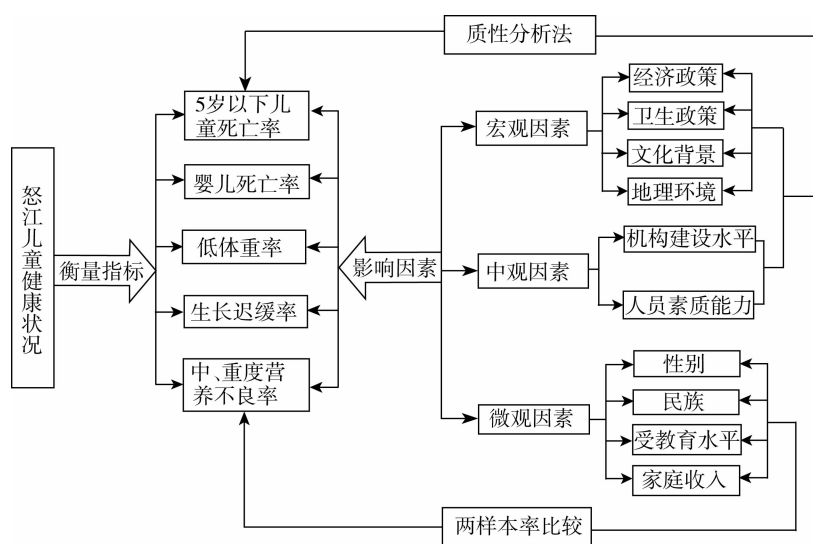


图 1 怒江儿童健康影响因素分析框架

投入 21 825 万元,占财政支出的 7.93%,其中妇幼保健机构经费投入 924.86 万元,仅占卫生经费投入的 4.24%。州、县、乡各级财政对农村基层妇幼保健的投入,仅能保证基层工作人员的工资发放,致使目前全州农村三级妇幼保健网络薄弱,基层妇幼保健网底作用弱化。

机构与人员能力建设方面,到 2011 年底,怒江州 52 个医疗卫生机构中,仅有 4 家设置了儿科;29 个乡镇卫生院中,有儿科医生的仅有 6 家。同时乡镇卫生院和县妇幼保健院建设水平较低,开展儿科卫生服务所需的设施设备较为缺乏,成为制约妇幼卫生服务提供的一个显要瓶颈。怒江州 29 个乡镇卫生院具备医师资格的医生仅有 58 名,平均每个乡镇卫生院 2 名;580 名村医中,具有专科学历者仅有 2 人,初高中学历高达 72%,业务素质良莠不齐,服务能力难以满足儿童健康改善的需要。

2.2 家长/看护人健康知识知晓情况

对儿童家长/看护人的问卷调查发现,仅有 24.57% 的儿童家长/看护人知道服用维生素 D 能够预防佝偻病;77.96% 的家长/看护人认为孩子饮食或营养不好会引起疾病;受调者中能识别五种及以上需要及时送医院情况的比例仅为 36.94%。

儿童家长/看护人对儿童营养性疾病的识别情况最差。对出现看不清东西和全身浮肿的症状识别率仅为 6.15% 和 11.6%;认为孩子患有营养不良出现的症状选择五种及以上症状的受调者仅占 15.19%。

受访儿童婴幼儿时期辅食添加时间多集中在 6~9 个月,而在六个月以内就有辅食添加意识的家长约 34.5%,3.7% 的家长在婴幼儿一岁以后才开始添加辅食。仅有 29.7% 的受调儿童曾经补充过营养元素,超过七成的受调儿童从未补充过微量营养元素。

2.3 儿童健康状况

根据国家年报数据发现,2011 年怒江州婴儿死亡率为 13.14%,5 岁以下儿童死亡率为 16.35%,5 岁以下儿童中、重度营养不良患病率为 2.32%,低出生体重发生率为 1.41%。^[23] 此次现场调查儿童健康状况显示,869 名受调儿童中,36.13% 的儿童存在不同程度的生长发育迟缓,低体重发生率为 25.81%,佝偻病患病率达 20.98%。

2.4 儿童营养性疾病的影响因素分析

以受调儿童至少患生长发育迟缓、佝偻病、低体重其中一种营养性疾病为因变量,将表 2 中各项指标(性别、民族、看护人文化程度、家庭年收入、是否补充营养元素及添加辅食时间)作为自变量进行单因素分析。分析结果显示:不同民族、家庭收入等对营养性疾病患病有一定程度的影响($P < 0.05$)。但尚不能确定受调儿童性别、看护人文化程度对患病率有影响($P > 0.05$)。

表 2 不同人口学特征患病情况, N(%)

变量	患病	未患病	χ^2	P 值
性别			0.6534	0.4189
男	400 (90.09)	44 (9.91)		
女	373 (88.39)	49 (11.61)		
民族			76.5090	<0.0001
白族	345 (98.85)	4 (1.15)		
傈僳族	365 (85.88)	60 (14.12)		
其他	64 (69.57)	28 (30.43)		
看护人文化程度			3.8284	0.1475
小学及以下	535 (87.99)	73 (12.01)		
初中	204 (92.73)	16 (7.27)		
高中	37 (90.24)	4 (9.76)		
家庭年收入(元)			7.0774	0.0291
0~	383 (86.65)	59 (13.35)		
4722~	170 (91.40)	16 (8.60)		
6248~	218 (92.77)	17 (7.23)		
添加营养补充剂			9.2463	0.0024
是	242 (94.16)	15 (5.84)		
否	529 (87.15)	78 (12.85)		
添加辅食时间(月)			—	0.0000*
0~	242 (84.91)	43 (15.09)		
6~	448 (94.51)	26 (5.49)		
9~	29 (80.56)	7 (19.44)		
12~	21 (67.74)	10 (32.26)		

注: * 为确切概率法

2.5 定性资料分析

通过 Nvivo8.0 对卫生行政部门领导和妇幼卫生工作医务人员访谈内容逐项建立节点,之后把各类节点归纳总结,输出模型后发现,影响怒江州儿童健康状况的因素主要有以下几个方面:一是自然环境恶劣是影响怒江儿童健康的因素之一,其中交通不便成为患病儿童不能及时得到有效治疗的关键因素;二是儿童健康投入不足,卫生服务机构不健全,基础设施缺乏,相关医务人员严重缺乏并且能力偏

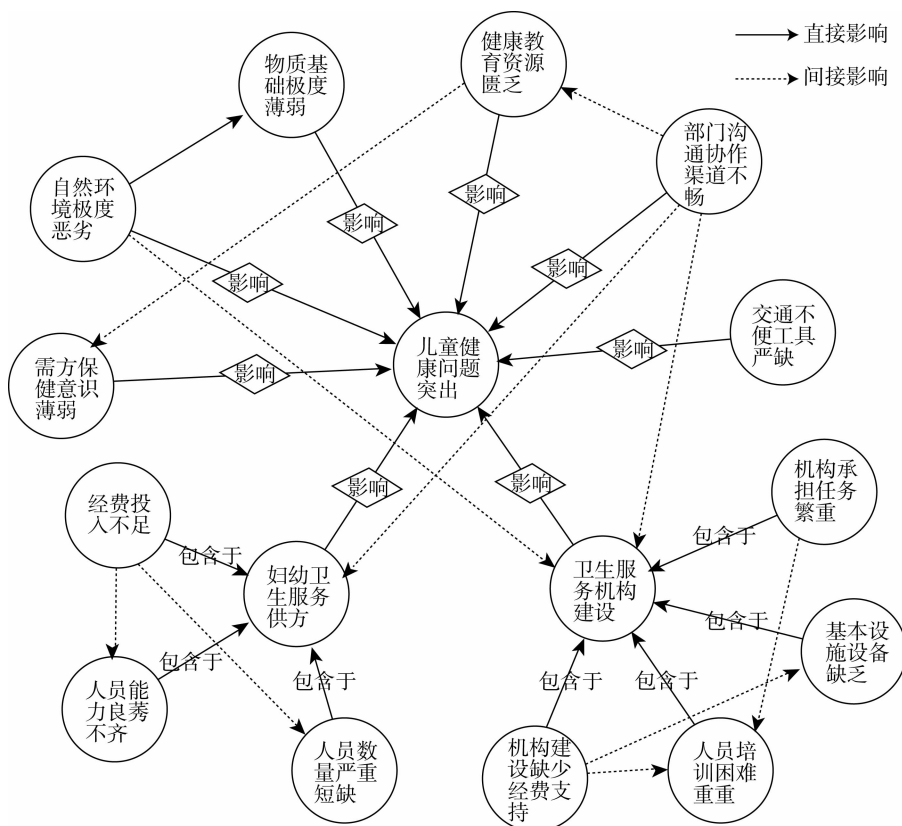


图 2 儿童健康影响因素分析

低等；三是缺乏健康教育的专门机构、宣教人员和必要的工作经费，同时开发的健康教育宣传材料不适合当地人阅读，部分内容与宗教信仰冲突；四是州内各个部门间缺乏沟通合作，信息流通不畅，同时存在领导不够重视儿童健康的现象；五是儿童家长/看护人保健意识薄弱，多属被动接受健康教育知识。同时该地区多信奉宗教，对部分儿童保健知识有抵触情绪(图 2)。

3 讨论

3.1 怒江州儿童健康问题较为严重，营养性疾病尤为突出

调查发现，2011 年怒江州婴儿死亡率为 13.14%，分别是全国和云南省的 1.1 和 1.15 倍；5 岁以下儿童死亡率为 16.35%，分别是全国和云南省的 1.05 和 1.13 倍，是世界发达国家的 2.19 倍^[24]；5 岁以下儿童中、重度营养不良患病率为 2.32%，是全国平均水平的 1.54 倍；低出生体重发生率为 1.41%^[25]。虽然怒江州 2011 年 5 岁以下儿童死亡率较 2001 年的下降了 73.2%，但仍是东、西部地区

和城市的 1.99、1.11 和 2.3 倍，婴儿死亡率较 2001 年下降了 58.6%，是东、西部地区和城市地区的 2.12、1.22 和 2.27 倍。由此看出，怒江州儿童健康水平与东、中部地区和城市地区相比依然具有明显差距。从 869 名受调儿童营养健康状况来看，出生发育迟缓、佝偻病、低体重等营养性疾病已经成为威胁怒江州儿童健康的主要问题。

3.2 政策支持力度不足，经济基础较为薄弱，文化环境比较复杂等是影响怒江州儿童健康状况的宏观层面因素

首先，云南省及怒江州政府虽然已经制定了《怒江州儿童发展计划纲要(2001-2010)》及《“降消”项目工作方案》等相关政策性文件，但从整体和长远角度出发，当地政策开发进程稍显滞后，同时政策执行力度不够，地方财政能力有限，投入不足，不能满足怒江地区儿童健康发展的基本需求，在一定程度上制约了怒江当地儿童健康状况的改善。其次，当地自然地理环境较为恶劣，物质条件较为匮乏。当地农作物品种单一，造成食物供应无法满足儿童生长发育的需要，在很大程度上限制了儿童必须营养素

的摄取,致使少数民族儿童先天或后天营养性疾病多发。最后,怒江州沿边涉藏,文化背景较为独特。州内22个少数民族人口占州总人口的92%,且宗教信仰比较普遍,一些宗教教义与医学常识不协调,因此在一定程度上为改善当地儿童健康状况增加了阻力。

3.3 卫生体系建设滞后、卫生人员能力不足、妇幼保健服务提供不能满足需求等是影响儿童健康状况的中观层面因素

首先,怒江州虽初步形成了以村卫生室为基础、乡镇卫生院为枢纽、县妇幼保健机构为技术指导中心的农村三级妇幼保健服务网络,但是由于投入相对有限,机构建设水平参差不齐,部分机构甚至缺乏量表、体重秤等一些儿童保健基本设备,测量结果存在较大误差,影响常规儿童保健服务的规范性和服务质量。与此同时,人才“造血功能”和“输血机制”均不完善,梯队参差不齐致使基层医疗卫生机构服务能力不足,机构人员学历和职称普遍偏低、知识结构老化,知识面狭窄,缺乏科学思维能力,这些都很大程度上限制了保健服务的有效开展,难以满足当地居民的健康需求。

其次,当地健康教育资源严重匮乏,已实施的健康教育活动效果尚不明显。一是由于没有建立可持续发展的健康教育工作机制,缺少专门从事健康教育的机构和人员,基本上依靠基层医务人员开展宣教活动,但基层医务人员能力有限,很难保证宣传效果;二是健康教育材料开发脱离当地实际、健康教育方法和形式单一、老化,基本上停留在发放宣传材料、张贴海报上;三是由于现有健康教育材料均以汉语文字为主,而绝大多数少数民族群众文化程度偏低,仅能识别少数民族文字,宣传材料基本不能发挥传播健康知识的作用;四是由于当地可利用的传播媒介较少,广播基本不用,电视普及率不高且有线电视信号尚未覆盖到每个村庄,同时存在语言障碍,使健康知识传播范围极大受限。

3.4 家庭收入低、健康意识薄弱成为制约儿童健康状况改善的微观层面因素

首先,家庭收入是影响儿童健康的重要因素,其可影响家长/看护人对于儿童健康的投资及儿童医疗保险需求^[26]。怒江州居民主要以农林牧副渔业为生活来源,收入水平偏低,很大程度上限制了其在儿

童健康方面的支出,包括无力购买相应食物进行营养物质的补充。但结果显示,怒江州存在家庭收入高,三病患病率同高的现象,分析原因可能是由于受调儿童家长中存在一定比例的外出务工人员,收入较当地务农人员收入偏高,但同时也形成一定数量的留守儿童,由于多数祖父母年龄较大,受教育水平不高、自身健康状况较差等,导致隔代看护对儿童健康成长造成一定影响^[27,28],而与亲生父母一起生活则能得到更好的照护^[29]。

其次,婴儿期是生长发育过程中的关键时期,科学喂养是保证和促进儿童健康成长、降低营养不良率的关键要素。不及时或不合理添加辅食可导致婴幼儿营养不良,从而对儿童的健康产生近期或远期的影响^[30]。世界卫生组织在2003年喂养指导原则建议,纯母乳喂养应持续6个月,从6个月后开始,在继续母乳喂养的基础上逐渐添加各种辅食,既不能过早也不能过晚^[31]。怒江州6个月以内辅食添加组三病患病率高于6~9个月组,可能与辅食添加过早,不能保证6个月的纯母乳喂养有关。同时,9个月以后添加辅食的儿童三病患病率要远远高于6~9个月组,由此可以看出,辅食添加时间及时合理与否,是影响儿童是否患病的一个关键因素。同时大量研究证明,婴幼儿时期是微量营养素缺乏的高发期,营养补充剂对于保障婴幼儿生长发育促进健康发挥着重要作用^[32]。怒江州超过三分之二的儿童家长/看护人基本没有给孩子添加过任何形式的营养补充剂,一日三餐是其营养元素的主要来源,这可能是这部分儿童三病患病率高于补充过营养素的儿童的重要原因之一。怒江儿童家长/看护人基本不能掌握儿童常见疾病的症状识别、儿童营养与辅食添加、儿童定期体检等知识,保健意识薄弱,严重影响儿童保健服务的利用,迫切需加强需方健康教育,提高主动寻求服务的比例。

一个民族的教育水平,特别是母亲的文化程度,与儿童死亡率的高低有着直接关系。^[33]怒江州人均受教育年限仅为7.35年,明显落后于云南省和全国平均水平,各族群众对健康问题重视程度不够,大部分儿童家长/看护人健康保健意识比较薄弱,较少主动寻求儿童保健服务,甚至有些家长/看护人对儿童保健知识和服务存在严重抵触情绪。特别值得一提的是,怒江地处中缅交界地带,不少妇女从缅甸非法入境来到怒江,受教育程度低,保健意识差,加上

语言文化等方面的原因,卫生服务可及性较低,难以得到相应的健康指导。

4 建议

4.1 加强政策支持力度,发展地方经济,改善儿童健康促进的社会环境

一是要重视政策开发,强化政府在制度建设、规划和政策制定及监管等方面的职责,激发社会活力,增加健康服务供给,提高服务质量和效率。把儿童保健工作纳入政府工作议事日程,并给予一定的政策倾斜,加大政府对网底的投入。

二是相关部门需调整发展思路,把地方经济工作重点转移到村、乡、镇经济的发展上。营造良好的投资环境,通过各种途径努力发展地方经济,培育新的地方经济增长点,同时还需做好扶贫项目开发工作等。加强地方特色文化建设,巩固继承和发扬优秀传统文化,对历史、大众和外来文化做出科学判断并进行有效吸收整合。

三是要加强怒江州地区农村扶贫工作,改变农村卫生条件,努力拓宽农民增收途径,充分利用怒江州现有条件,改善当地耕作方式,丰富作物品种,及时推广综合的扶贫项目,改善农民生活支出的尴尬局面。

4.2 加强机构基础设施建设,加大人员培训力度,提升服务能力

要增加必要的基础设施设备,切实做到相关人、财、物的配套落实。各级政府要逐步加大基层妇幼卫生基础设施投入,逐步改善乡镇卫生院工作硬件设施和仪器设备配置,特别是必备设备的购置与更新。要加快推进怒江州儿童卫生专业队伍建设步伐。加大培训力度,尽快解决农村儿童卫生专业人员不足和人才匮乏的实际困难,如落实人才引进机制、开展对口支援、完善卫生技术人员进修、培训等培养机制,组织开发有针对性、符合边疆少数民族文化习俗及语言特点的培训教材并开展相应培训,提升专业人员健康教育业务素质。采取学历教育和继续教育等多种途径和方式,提高农村儿童保健技术人员和管理人员业务素质。

4.3 普及健康教育知识,强化居民健康意识,改善健康行为

需结合怒江州健康教育资源匮乏的工作现状、

民族文化和语言特点,积极开发有针对性的、符合边疆少数民族文化和语言特点的健康传播材料,如宣传海报、健康知识手册、宣传活页、当地民谣或曲艺作品及音像材料等,实现健康教育知识和材料本土化;利用社区资源,采取综合适宜的健康教育方式,开展多种形式的具有文化敏感性的健康传播活动,如以机构为基础开展健康教育活动,依托教会活动开展健康知识宣传,以社区为基础开展健康知识的传播等,从而增强儿童家长/看护人的保健意识,逐渐改变不利于儿童健康成长的抚养习惯。

致谢

感谢国家卫生计生委妇幼司领导给予的指导;感谢云南省卫生厅、云南省妇幼保健院、云南省健教所、怒江州卫生局、怒江州妇幼保健院以及各县卫生局和县妇幼保健院等机构和有关人员给予的支持、配合与协助;感谢多美滋婴幼儿食品有限公司对项目活动开展给予的资助;感谢参与项目工作的各级专家和研究人员的辛勤劳动。

参 考 文 献

- [1] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 全国妇幼卫生监测主要结果分析报告[R]. 2011.
- [2] 余跃萍, 刘锦桃, 杨燕槐. 云南 15 种特少数民族 0~6 岁儿童营养不良和肥胖的调查研究[J]. 中国妇幼保健, 2013(28): 3636-3640.
- [3] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 全国妇幼卫生监测主要结果分析报告[R]. 2011.
- [4] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 中国 0-6 岁儿童营养发展报告[R]. 2012.
- [5] Wadsworth M, Butterworth S. Early life[M]// Wilkinson RG, Marmot MG, eds. Social Determinants of Health. Oxford, England: Oxford University Press, 2006.
- [6] Chen E, Martin A D, Matthews K A. Understanding health disparities: the role of race and socioeconomic status in children's health[J]. Am J Public Health. 2006, 96(4): 702-708.
- [7] Flores G, Olson L, Tomany-Korman S C. Racial and ethnic disparities in early children health and health care[J]. Pediatrics, 2005, 115(2): e183-193.
- [8] Newacheck P, Jameson W J, Halfon N. Health status and income: the impact of poverty on child health[J]. J Sch Health, 1994, 64(6): 229-233.
- [9] Starfield B, Robertson J, Riley A W. Social class gradients

- and health in childhood[J]. *Ambul Pediatr*, 2002, 2(4): 238-246.
- [10] Bramlett M D, Blumberg S J. Family structure and children's physical and mental health[J]. *Health Aff (Millwood)*, 2007, 26(2): 549-558.
- [11] Crall J J, Edelman B, Tinanoff N. Relationship of microbiological, social, and environmental variables to caries status in young children[J]. *Pediatr Dent*, 1990, 12(4): 233-236.
- [12] Wetioft G R, Hjern A, Haglund B, et al. Mortality, severe morbidity, and injury in children living with single parents in Sweden: a population-based study[J]. *Lancet*, 2003, 361(9354): 289-295.
- [13] McFarlane J M, Groff J Y, O'Brien J A, et al. Behaviors of children who are exposed and not exposed to intimate partner violence: an analysis of 330 black, white, and Hispanic children[J]. *Pediatrics*, 2003, 112(3): e202-207.
- [14] Montgomery S M, Bartley M J, Wilkinson R G. Family conflict and slow growth[J]. *Arch Dis Child*, 1997, 77(4): 326-330.
- [15] Fendrich M, Warner V, Weissman M M. Family risk factors, parental depression, and psychopathology in offspring[J]. *Dev Psychol*, 1990, 26(1): 40-50.
- [16] Leseesne C A, Visser S N, White C P. Attention-deficit/hyperactivity disorder in school-aged children: association with maternal mental health and use of health care resources[J]. *Pediatrics*, 2003, 111(5): 1232-1237.
- [17] Weil C M, Wade S L, Bauman L J, et al. The relationship between psychosocial factors and asthma morbidity in inner-city children with asthma[J]. *Pediatrics*, 1999, 104(6): 1274-1280.
- [18] Stevens G. Gradients in the health status and developmental risks of young children: the combined influences of multiple social risk factors[J]. *Matern Child Health*, 2006, 10(2): 187-199.
- [19] Halfon N, Hochstein M. Life course health development: an integrated framework for developing health, policy, and research[J]. *Milbank Q*, 2002, 80(3): 433-379.
- [20] Shonkoff J, Meisels S. *Handbook of Early Childhood Intervention*[M]. 2nd ed. Cambridge, England: Cambridge University Press, 2000.
- [21] 用一代人时间弥合差距[M]. 世界卫生组织健康社会决定因素委员会, 2008.
- [22] 李鲁. 社会医学[M]. 第四版. 北京: 人民卫生出版社, 2012.
- [23] 卫生部. 中国卫生统计年鉴2012[M]. 北京: 中国协和医科大学, 2012.
- [24] 联合国机构间孕产妇死亡率评估报告[R]. 联合国, 2005.
- [25] 卫生部. 中国卫生统计年鉴2012[M]. 北京: 中国协和医科大学, 2012.
- [26] 李强, 臧文斌. 父母外出对留守儿童健康的影响[J]. *经济学*, 2010, 1(10): 341-360.
- [27] Gaudin J M, Sutphen R. Foster Care VS. Extended Family Care for Children of Incarcerated Mothers[J]. *Journal of Offender Rehabilitation*, 1993 (19): 129-147.
- [28] Kirby J B, Kaneda T. Health insurance and Family Structure: The Case of Adolescents in Skipped-generation Families[J]. *Medical Care Research and Review*, 2002, 59(2): 146-165.
- [29] Bramlett M D, Blumberg S J. Family Structure and Children's Physical and Mental Health[J]. *Health Affair*, 2007, 26(2): 549-558.
- [30] 卫培培, 孟娟娟. 辅食添加时间对婴儿生长发育影响的研究进展[J]. *护理研究*, 2012, 26(3): 779-781.
- [31] 王文蕾, 林绚晖, 郭艳萍, 等. 我国婴儿辅食添加现状及影响因素[J]. *中国妇幼保健*, 2012, 27(10): 1589-1592.
- [32] 刘芳, 曾果, 何君妮, 等. 成都市婴幼儿营养补充剂应用及影响因素探讨[J]. *卫生研究*, 2012, 41(6): 981-985.
- [33] Yunes J, Chelala C, Blaistein N. Children's health in the developing world: much remains to be done[J]. *World Health Forum*, 1994, 15(1): 73-76.

[收稿日期:2013-12-20 修回日期:2014-01-18]

(编辑 薛云)