

3.3 婴幼儿伤害干预措施与策略 由本研究可见,浦东新区婴幼儿伤害预防的优先领域是跌落伤和器物伤。提示必须进一步深入研究婴幼儿跌倒或坠落产生的相关原因,采取相关措施,遵循“5E”伤害干预策略(教育预防、环境改善、强化执法、工程策略和评估策略),提高家长防范意识,加强婴幼儿健康保护和安全教育,改善家庭内防跌防坠环境、抵制或取缔导致婴幼儿发生伤害的产品进入市场,设计更好的防护产品,并循证评估当地的婴幼儿伤害干预措施来降低跌倒或坠落等伤害的发生。

另外,本次研究的伤害资料主要来自于浦东新区各社区卫生服务中心填报的伤害登记报告系统,由于网络登记开展时间不长,部分伤害资料有可能漏报,提示在今后的伤害监测中纳入二三级医院伤害报告系统和学校伤害监测网络建立伤害持续性的主动监测体系势在必行<sup>[10]</sup>。

综上所述,婴幼儿伤害是浦东新区儿童保健面对的一个严重的公共卫生问题,而保障婴幼儿生命健康,是我国建设社会和谐和家庭和睦的重要保证,提示相关部门应引导家长或学校加强婴幼儿伤害防护,联合卫生部门,增强自身健康保护意识,减少婴幼儿伤害的发生。

#### 参考文献

[1] 段蕾蕾. 伤害监测指南[M]. 北京:人民卫生出版社,2006:1.

- [2] 欧丽君. 宁波市某三级医院 2006 年儿童意外伤害情况调查分析[J]. 中国儿童保健杂志,2008,16(1):108-110.
- [3] 杨黎明,李小攀,杨琛,等. 2002-2011-2012 年上海市浦东新区居民原发性肝癌发病及生存情况 [J]. 中华流行病学杂志,2012,46(2):119-124.
- [4] 王声湧. 伤害流行病学界定标准(修改意见) [J]. 疾病控制杂志,2005,9(1):96.
- [5] 张胜冰,周卫国,潘建芳,等. 上海市花木社区幼儿居家安全家长认知调查[J]. 中国儿童保健杂志,2012,20(10):953-955.
- [6] 何静,梅丹,许放. 2009 年大连市 0~14 岁儿童伤害病历资料分析[J]. 疾病监测与控制杂志,2011-2012,5(3):142-144.
- [7] 贾尚春,徐伟,谢建荣,等. 2006~2009 年安徽省 0~14 岁儿童伤害监测资料分析[J]. 中华疾病控制杂志,2010,14(10):964-967.
- [8] 闫云燕,隋海生,张华. 2006—2010 年河南省洛阳市 0~14 岁儿童伤害分布特征分析[J]. 中国健康教育,2012,28(4):291-294.
- [9] 梅丹,何静,许放,等. 2007-2009 年大连市监测点医院就诊老年伤害病例资料分析[J]. 预防医学论坛,2010,(08):756-759.
- [10] 周卫国,张胜冰,黄力君,等. 上海市浦东新区学龄前儿童伤害干预效果评价[J]. 中国儿童保健杂志,2012,20(11):1050-1051.

【基金项目】浦东新区卫生系统重点学科建设(PWZxk2010-009)

【作者简介】李小攀(1983-),男,湖南人,硕士学历,主要研究方向为肿瘤与伤害流行病学。

【通信作者】孙乔,E-mail:sunqiao163@hotmail.com

收稿日期:2013-04-27

本刊网址:www.cjchc.net

· 临床研究与分析 ·

## 安庆市 5 岁以下儿童体重及血红蛋白水平调查

陈实庆

安庆市妇幼保健所,安徽 安庆 246003

**摘要:** 目的 对安庆市国家营养监测点 5 岁以下儿童体重和血红蛋白调查结果进行分析,为干预营养性贫血提供参考。**方法** 按全国妇幼卫生监测办公室制定的儿童营养与健康监测方案对 4 个监测点 5 岁以下儿童监测体重、血红蛋白等。**结果** 宜城、新河、人民社区及长风乡 5 岁以下儿童营养性贫血患病率分别为 8.20%、9.29%、11.16%、39.53%,按体重/年龄统计,低体重、正常体重、超重、肥胖儿童贫血患病率分别为 72.73%、13.09%、33.09%、47.83%。**结论** 农村仍是儿童营养性贫血高发地区,超重、肥胖儿童已成为营养性贫血的高危人群。干预儿童超重和肥胖应是今后儿童保健工作的重点。

**关键词:** 贫血; 血红蛋白; 监测; 儿童

中图分类号:R179 文献标识码:A 文章编号:1008-6579(2014)02-0196-03

Survey on weight and hemoglobin under 5 years children in Anqing area. CHEN Shi-qing. (*Anqing Maternal and Child Health Care Hospital, Anqing, Anhui 246004, China*)

**Abstract:** **Objective** To survey on weight and hemoglobin under 5 years children in Anqing area, and provide reference date for prevention nutritional anemia. **Method** A total of 1 502 children were measured by weight for age and hemoglobin from 0 to 5 years old. **Results** The incidence of anemia were 8.20%, 9.29%, 11.16%, 39.53% in Yicheng, Xinhe,

Renmin and Changfeng respectively. The incidence of anemia were in low weight for age 72.73%, normal weight for age 13.09%, overweight for age 33.09% and obesity for age 47.83% respectively. **Conclusions** The anemia in rural area is higher than city. The children of overweight and obese are high-risk groups of nutritional anemia. To control and prevent the prevalence of obesity and overweight is important work in Anqing district.

**Keywords:** weight; hemoglobin; anemia; children

贫血是儿童常见疾病之一,严重影响儿童认知功能和体格生长发育,降低人体免疫力和活动力,最终会对社会 and 经济发展造成巨大影响<sup>[1]</sup>。过去因生活水平低,营养性贫血与营养不良相伴随。但随着经济的发展,人民生活水平明显提高,营养不良在儿童中已很少见,而伴随超重和肥胖发生率却越来越高。贫血与超重、肥胖有无关联就成为一个值得探讨的课题。为此,将安庆市国家营养监测点迎江区 3 个社区和一个乡镇的 2011 年 10 月 1 日—2012 年 9 月 30 日期间 5 岁以下儿童相关监测资料进行分析,探索二者的关系。

1 对象和方法

1.1 对象 安庆市迎江区宜城、新河、人民社区及长风乡 13 个村所有 5 岁以下儿童作为监测对象,其中宜城、新河、人民社区属老城区,长风乡原属郊区,新划为迎江区管辖。4 个监测点 1 年中已监测儿童 1 554 人,因 6 月龄以下儿童未进行血红蛋白(Hb)检测,实际检测 Hb 的儿童 1 502 人。

1.2 监测方法和内容 按全国妇幼卫生监测办公室制定的《全国儿童营养与健康监测工作手册》监测<sup>[2]</sup>,根据不同月龄分别填写儿童营养与健康监测基本情况调查表、新生儿访视表、体格检查表、2 岁以下儿童营养调查表及 2~4 岁儿童营养调查表。每个儿童测量体重、身高,6 个月以上儿童每年用全自动血细胞分析仪检测 1 次 Hb,并进行实验室质量控制。

1.3 评价标准 按 2007 年 WHO 体检标准评价:体重/年龄  $\bar{x} \pm 2s$  为正常,体重/年龄  $< 2s$  为低体重,  $2s < \text{体重/年龄} < 3s$  为超重,体重/年龄  $> 3s$  为肥胖;由系统软件自动评价体重/年龄、贫血等资料。贫血诊断标准 根据《儿科学》贫血诊断标准:1~4 月 Hb  $< 90 \text{ g/L}$ ,4~6 月 Hb  $< 100 \text{ g/L}$ ,6~59 月 Hb  $< 110 \text{ g/L}$ 。

1.4 质量控制 检测前对参与监测人员均集中培训,按监测方案统一调查方法、统一测量方法和测量工具。基层人员每天将监测资料输入国家儿童营养与健康监测网,由上级监测人员逐级审核,发现问题及时驳回,再由基层人员补充更正。每半年由上一级监测人员实地质控一次,测量仪器定期校准。

1.5 统计学方法 计数资料采用 SPSS 17.0 软件

进行  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  有统计学差异。

2 结果

2.1 4 个监测点 5 岁以下儿童贫血患病状况 4 个监测点贫血患病情况见表 1。为比较城区和乡村贫血患病情况,将老城区 3 个监测点资料合并后与长风乡比较:3 个监测点贫血患病率为 9.59%,长风乡贫血患病率 39.53%,差异有统计学意义 ( $\chi^2 = 173.130, P = 0.000$ )。

表 1 长风乡与 3 个监测点 5 岁以下儿童贫血患病状况比较  
Tab. 1 Comparison of hemoglobin between Changfeng and 3 monitoring area under 5 years children

分组	例数	贫血人数	贫血患病率(%)	$\chi^2$ 值	P 值*
长风	344	136	39.53		
宜城	439	36	8.20	110.474	0.000
新河	280	26	9.29	73.480	0.000
人民	439	49	11.16	86.045	0.000
合计	1 502	247	16.44		

注:\* 此处概率均是指 3 个监测点与长风乡儿童比较的结果。

2.2 长风乡与老城区 3 个监测点体重/年龄结果比较 长风乡儿童低体重、超重、肥胖检出率均高于老城区。见表 2。

表 2 长风乡与 3 个监测点体重/年龄结果比较(例,%)

Tab. 2 Comparison of weight between Changfeng and 3 monitoring area under 5 years children(n, %)

分组	例数	低体重	正常	超重	肥胖
长风乡	344	6(1.74)	271(78.78)	43(12.50)	24(6.98)
3 个点	1 158	5(0.43)	1 035(89.38)	96(8.29)	22(1.90)
合计	1 502	11(0.73)	1 306(86.95)	139(9.25)	46(3.06)
$\chi^2$ 值		4.608	26.259	5.597	23.026
P 值		0.032	0.000	0.018	0.000

2.3 监测点 5 岁以下儿童体重/年龄与贫血关系 可见正常体重组贫血患病率最低,与低体重、超重和肥胖组比较,差异均有统计学意义。见表 3。

表 3 5 岁以下儿童体重/年龄与贫血关系

Tab. 3 Correlation of weight for age and hemoglobin. under 5 years children

分组	例数	贫血人数	贫血患病率(%)	$\chi^2$ 值	P 值*
正常体重	1 306	171	13.09		
低体重	11	8	72.73	28.143	0.000
超重	139	46	33.09	39.376	0.000
肥胖	46	22	47.83	43.804	0.000
合计	1 502	247	16.44		
$\chi^2$ 值		97.043			
P 值		0.000			

注:\* 此处概率均是指各组与正常体重组比较的结果。

### 3 讨论

3.1 监测点 5 岁以下儿童贫血状况分析 2002 年全国营养调查显示中国 5 岁以下儿童贫血患病率为 18.8%，城市和农村分别为 12.7% 和 20.8%<sup>[1]</sup>。2009 年上海市区 6~24 月龄贫血患病率分别为 18.0% 和 15.4%<sup>[3]</sup>，2012 年本市 4 个监测点 5 岁以下儿童贫血患病率仍达 16.44%，总体与全国和上海相近，但长风乡 5 岁以下儿童贫血患病率为 39.53%，明显高于全国农村贫血患病率 20.8%，可见贫血仍是本市农村儿童常见疾病之一。城区监测点贫血患病率仅 9.59%，低于全国和上海市区，说明本市城区儿童营养性贫血发生率不高，今后预防贫血的重点工作仍应放在农村地区。

3.2 体重/年龄与贫血相关分析 从表 3 可看出正常体重组贫血患病率最低，为 13.09%，低体重儿童贫血患病率虽然最高，但低体重发生率仅 0.73%，绝对人数仅 11 人，贫血人数 8 人，占贫血总人数的 3.23%。而超重和肥胖人数合计达 185 人，贫血人数合计 68 人，占贫血总人数的 27.53%，且随着体重/年龄超标增多，贫血患病率可能更高。老城区与长风乡儿童贫血患病率差距大与长风乡儿童低体重、超重、肥胖率高于老城区儿童有关，且与长风乡 5 岁以下儿童喂养不当也有关。安庆监测点整体贫血状况与上海城区调查结果相近<sup>[3]</sup>。国内近年其他学者研究也提示超重、肥胖可能是儿童贫血的危险因素<sup>[4]</sup>。国外对儿童青少年贫血的研究也发现铁缺乏在超重、肥胖儿童中是较为普遍的现象，并有上升趋势，超重、肥胖儿童缺铁性贫血率较正常儿童组有显著性差别<sup>[5]</sup>。这与体重/年龄超标越多，血容量增加越多，易导致稀释性贫血，尤其短期内体重/年龄超标越多，对铁等造血原料的需要量越大，铁等造血食物摄入不能满足机体快速生长发育需要，导致贫血<sup>[4]</sup>。已知足月新生儿体内的铁储备仅可供其体重

增加一倍之用，而人乳和牛乳含铁量均极低，如婴儿 4~6 月后不及时添加含铁等辅食，短期内体重增加越多，越易发生贫血。长风乡儿童贫血患病率高可能与辅食添加不当也有关，同时提示超重和肥胖是当前我市儿童营养性贫血的主要危险因素。

总之，目前贫血高危人群与过去有所不同，虽然低体重儿童贫血患病率高，但现在由于生活富裕，低体重儿童发生率还会继续降低，但超重和肥胖发生率将会继续升高。因此超重、肥胖儿童就成为目前贫血重点干预对象，但农村仍是儿童贫血重点干预地区。

### 参考文献

- [1] 彭红专. 早期儿童喂养行为与缺铁性贫血[J]. 中国儿童保健杂志, 2009, 17(6): 678-679.
- [2] 卫生部妇幼保健司与社区卫生司, 全国妇幼卫生监测办公室. 全国儿童营养与健康监测工作手册[S]. 2011, 9: 1-57.
- [3] 高宁, 盛晓阳, 刘申, 等. 上海市区 6~24 月婴幼儿贫血发生的长期纵向观察及相关分析[J]. 中国儿童保健杂志, 2012, 20(5): 441-443.
- [4] 陈允伦, 郭红霞. 小儿肥胖与贫血[J]. 职业与健康, 2002, 18(6): 119-120.
- [5] Moaveri H, Bidai K, Zadhoush S, et al. Increasing prevalence of iron deficiency in overweight and obese children and adolescents (Tehran adolescent obesity study)[J]. *Eur J Pediatr*, 2006, 165(11): 813-814.
- [6] Baker RD, Greer FR. The Committee on Nutrition. Clinical report-diagnosis and prevention of iron deficiency and iron-deficiency anemia in infant and young children (0-3 years of age)[J]. *Pediatrics*, 2010, 126(5): 1040-1049.
- [7] 唐京京, 张翠梅, 竹四毛, 等. 中山市城区幼儿缺铁性贫血现状调查及相关因素研究[J]. 中国儿童保健杂志, 2012, 20(5): 449-451.

【作者简介】陈实庆(1959-), 男, 安徽人, 副主任医师, 学士学位, 主要研究方向为儿童营养。

收稿日期: 2013-05-03

本刊网址: www.cjchc.net

## 书 讯

2010 年 12 月国家卫生部启动国家临床重点专科第一批项目, 儿童重症医学(PCCM)被列为儿科唯一参与的亚专科, 这无疑是我国 PCCM 发展史上具有里程碑意义的事件。这清晰地表明: 国内 PCCM 已经独立于儿童急诊医学, 作为儿科学属下的三级学科得到国家卫生行政部门的正式认定且高度重视。同时, 也预示着我国 PCCM 以及作为其实践基地和客观主体的儿童重症监护病房(PICU)的建设即将进入一个崭新阶段。鉴于此, 《实用儿童重症医学》追踪国际 PCCM 的进展, 系统地深入剖析儿童器官功能衰竭与各系统危重病疾病的基础与临床问题, 其主要内容包括 PCCM 任务、技术体系、生命支持、高效诊断, 对广大读者的 PCCM 临床实践以及熟悉并掌握我国 PCCM 理论和技术体系有较好的指导作用。

主编: 封志纯 出版日期: 2012 年 04 月 规格: 精装, 大 16 开, 928 页, 183.2 万字

书号: ISBN 978-7-117-15357-7/R · 15358 定价: ¥158.0

购书地点: 新华书店、人民卫生出版社读者服务部以及中国图书、亚马逊、当当、淘宝商城、京东商城等图书销售网站