·调查报告·

某地区 6 岁以下儿童贫血状况分析

王玉丰，李志霞，王碧玉
（海南省第三人民医院检验科，三亚 572000）

摘　要：目的　了解海南省三亚地区 6 岁以下儿童的贫血现状。**方法**　采用全自动血球分析仪对 2 658 例 0～6 岁儿童外周血进行检测，分析各年龄段、各民族儿童贫血患病率以及贫血的程度和类型。**结果**　该地区儿童贫血患病率为 24.7%，以轻度贫血为主；患病率随年龄增长，呈下降趋势；黎族儿童患病率高于汉族及回族儿童（$P<0.05$）；性别间患病率差异无统计学意义。贫血类型以小细胞低色素性贫血为主。**结论**　该地区儿童的贫血患病率较高，贫血防治应该成为儿童常见病防治工作的重点。

关键词：儿童；　贫血；　患病率
DOI：10.3969/j.issn.1673-4130.2011.21.030　　**文献标识码：**A　　**文章编号：**1673-4130(2011)21-2496-02

贫血严重威胁婴幼儿的健康，可引起儿童生长发育缓慢、免疫功能降低而易发生各种感染。1981 年中国 16 省市 7 岁以下儿童的调查结果表明，中国儿童营养性贫血的患病率为 36.31%[1]，而 2000～2001 年的调查显示，中国 7 个月至 7 岁儿童铁缺乏症患病率为 20.80%[2]。为了解海南三亚地区儿童的贫血状况，笔者近期对本地区 2 658 例 6 岁以下儿童进行调查，现将结果报道如下。

1　资料与方法

1.1　一般资料　2009 年 5 月至 2011 年 5 月在海南省第三人民医院进行健康体检的 2 658 例 0～6 岁儿童，其中男性1 465 例，女性 1 193 例。按年龄分组为：新生儿组（0～28 d），占 12.4%；婴儿组（1～12 个月），占 25.0%；幼儿组（>1～3 岁），占 39.2%；学龄前组（>3～6 岁），占 23.4%。体检者主要为三亚地区汉、黎、回族儿童，分别占总例数的 69.5%、24.0%、6.5%。

1.2　仪器和试剂　日本 Sysmex XE-2100 型全自动血细胞分析仪及其配套试剂和质控品。

1.3　检测方法　采用 Sysmex XE-2100 型全自动血细胞分析仪进行全血标本检测。由专业检验师上机操作，所有测试均在相同条件下完成，并以高、中、低值质量控制液作全程质量控制，各项参数均符合说明书要求。

1.4　贫血诊断、程度及类型判定标准

1.4.1　贫血的诊断标准[3]　新生儿期（0～28 d）Hb<145 g/L，婴儿期（1～4 个月 Hb<90 g/L，>4～6 个月 Hb<100 g/L，>6～12 个月 Hb<110 g/L），幼儿期（>1～3 岁）、学龄前期（>3～6 岁）Hb<110 g/L 诊断为贫血。

1.4.2　贫血程度划分采用世界卫生组织标准[4]　Hb 从正常下限到 91 g/L 者为轻度；Hb 90～60 g/L 者为中度；Hb 60～31 g/L 者为重度；Hb≤30 g/L 者为极重度。新生儿 Hb 144～120 g/L 者为轻度，Hb 91～143 g/L 者为中度，Hb 60～90 g/L 者为重度，Hb<60 g/L 者为极重度。

1.4.3　贫血形态学分类标准[5]　MCV<80 fL，MCH<26 pg，MCHC<0.32 为小细胞性贫血；MCV>100 fL，MCH>34 pg，MCHC 0.32～0.36 为大细胞性贫血；MCV 80～100 fL，MCH 27～34 pg，MCHC 0.32～0.36 为正常细胞性贫血。

1.5　统计学处理　数据用 SPSS 17.0 软件进行统计分析，Hb、MCV、MCH、MCHC 检测结果比较采用方差分析，率的比较采用 χ^2 检验，以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2　结　　果

2.1　各年龄组儿童贫血患病率　共调查儿童 2 658 例，检出贫血患者 656 例，患病率为 24.7%，以新生儿组最高，达 33.9%；其他依次为婴儿组 29.7%、幼儿组 25.2%、学龄前组 13.5%。随年龄增长，贫血患病率呈下降趋势。见表 1。

表 1　不同年龄组贫血患病率

分组	总例数（n）	贫血患者数（n）	贫血患病率（%）
新生儿组	330	112	33.9
婴儿组	664	197	29.7
幼儿组	1 043	263	25.2
学龄前组	621	84	13.5
合计	2 658	656	24.7

2.2　不同性别儿童贫血患病率　在 656 例患儿中，男性患儿 375 例，患病率为 25.6%（375/1 465）；女性患儿 281 例，患病率为 23.6%（281/1 193），性别间患病率差异无统计学意义（$P>0.05$）。

2.3　不同民族儿童贫血患病率　黎族儿童贫血患病率高于回族和汉族（$P<0.05$），而回族和汉族比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。见表 2。

表 2　不同民族儿童贫血患病率

民族	总例数（n）	贫血患者数（n）	贫血患病率（%）
黎	637	223	35.0
回	174	42	24.1
汉	1847	391	21.2
合计	2658	656	24.7

2.4　贫血程度及类型　患儿以轻度贫血为主，占 80.5%，中度贫血占 18.3%，重度贫血占 1.2%，无极重度贫血患儿；贫血类型以小细胞性贫血为主，见表 3。

表 3　6 岁以下儿童贫血类型[n(%)]

贫血类型	新生儿组	婴儿组	幼儿组	学龄前组	合计(%)
大细胞性贫血	15(2.3)	1(0.1)	2(0.3)	0(0.0)	18(2.7)
小细胞性贫血	42(6.4)	169(25.8)	230(35.1)	67(10.2)	508(77.5)
正细胞性贫血	55(8.4)	27(4.1)	31(4.7)	17(2.6)	130(19.8)
合计	112(17.1)	197(30.0)	263(40.1)	84(12.8)	656(100.0)

3　讨　　论

不同地区儿童贫血患病率差异较大。本资料显示三亚地

区儿童贫血患病率为 24.7%,略高于中国新近调查的平均水平 20.80%[2],以及中国南方 10 个县级市调查的 21.4%水平[6]。海南省三亚市地属中国热带地区,聚居有汉、黎、回等多个民族,贫血发病情况较为复杂。本资料显示,黎族儿童的贫血患病率为 35.0%,高于汉族(24.1%)及回族儿童(21.2%)($P<0.05$)。相关研究表明,海南省黎族人群地中海贫血发病率高于汉族及其他民族[7-9],这可能是造成本次调查中,三亚地区儿童贫血患病率高于全国平均水平以及黎族儿童贫血患病率明显高于汉族及回族儿童最重要原因之一。

本资料还显示,三亚地区儿童贫血患病率以新生儿组最高(33.9%),婴儿组(29.7%)及幼儿组(25.2%)次之,学龄前组最低(13.5%),且贫血以小细胞低色素型为主。患病率随年龄增长,呈下降趋势,与范丽梅等[10]的报道一致。目前已明确,喂养方式、辅食添加情况等因素是影响儿童贫血患病率的主要原因,而出生时铁储备不足或哺乳期母乳中铁含量较低,也会增加新生儿罹患贫血的危险性。因此,预防婴幼儿贫血必须从孕期开始,加强育龄女性健康教育,提高母亲的营养状况,对预防儿童贫血意义重大。

总之,本地区儿童贫血患病率较高,贫血防治应该成为该地区儿童常见病防治工作的重点。

参考文献

[1] 吴瑞萍,胡亚美,江载芳.实用儿科学[M].6 版.北京:人民卫生出版社,1996:1670.
[2] 中国儿童铁缺乏病流行病学调查协作组.中国 7 个月～7 岁儿童铁缺乏病流行病学调查研究[J].中华儿科杂志,2004,42(12):886-891.
[3] 许文荣,王建中.临床血液学与检验[M].4 版.北京:人民卫生出版社,2008:174.
[4] World Health Organization,United Nations University,UNICEF. Iron deficiency anemia,assessment,prevention and control:a guide for program managers[R].Geneva:WHO,2001:17-20.
[5] 陈方平.血液学检验[M].4 版.北京:人民卫生出版社,2003:172.
[6] 芮东升,靳蕾,刘建蒙,等.中国南方 10 个县级市学龄前儿童贫血流行状况[J].中国生育健康杂志,2006,17(2):75
[7] 姚红霞.海南黎族地中海贫血的研究现状[J].中国现代医院杂志,2004,14(1),57-59.
[8] 周代锋,王政,蔡兰洁,等.海南省汉、黎族人群缺失型 α-地中海贫血的研究[J].中国热带医学,2006,6(9):1549.
[9] 区采莹,蒙晶,许蕴,等.海南 343 名黎族小学生 α-地中海贫血基因型调查[J].海南医学,1999,10(2):112.
[10] 范丽梅,王光田,赵钟鸣,等.西双版纳 0～6 岁儿童贫血调查分析[J].中国妇幼保健,2010,25(27):3916-3919.

(收稿日期:2011-07-12)

·调查报告·

医院多重耐药菌监测的调查分析

曾庆洋,倪永圣,黄燕新,王陈龙
(佛山市南海区第三人民医院检验科,广东 528244)

摘　要:目的　了解医院多重耐药菌种类及分布,为控制医院感染提供科学依据,以便采取干预措施。**方法**　回顾性分析医院 2010 年 1～12 月送检标本检出的 172 例多重耐药菌检测资料。**结果**　多重耐药菌在临床各科中主要分布:ICU(43%)、内分泌科(15.1%)、骨科(10.5%)等。以产超广谱 β-内酰胺酶(ESBLs)细菌居多,占 46.5%;其次为多重耐药/泛耐药铜绿假单胞菌,占 27.9%。多重耐药菌标本大多数来源于痰标本,占所有分离标本的 60.5%。**结论**　感染部位多发生在下呼吸道,以 ESBLs 细菌和多重耐药/泛耐药铜绿假单胞菌为主。泌尿道插管、动静脉插管、使用呼吸机、气管切开、应用激素、血液透析是医院感染的危险因素。

关键词:交叉感染;　抗药性,多药;　监测
DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2011.21.031　　**文献标识码:**A　　**文章编号:**1673-4130(2011)21-2497-03

多重耐药菌[1](multidrug-resistant organism,MDRO)主要是指对临床使用的三类或三类以上抗菌药物同时呈现耐药的细菌。常见多重耐药菌包括耐甲氧西林金黄色葡萄球菌(MRSA)、耐万古霉素肠球菌(VRE)、产超广谱 β-内酰胺酶(ESBLs)细菌、耐碳青霉烯类抗菌药物肠杆菌科细菌(CRE)[如产Ⅰ型新德里金属 β-内酰胺酶(NDM-1)或产碳青霉烯酶(KPC)的肠杆菌科细菌]、耐碳青霉烯类抗菌药物鲍曼不动杆菌(CR-AB)、多重耐药/泛耐药铜绿假单胞菌(MDR/PDR-PA)和多重耐药结核分枝杆菌等。为了解该院医院感染的特征及其感染分布特性,本研究对 2010 年 1～12 月各种临床送检标本病原菌的多重耐药菌耐药情况及分布进行回顾性统计分析,以期了解本院感染发生现状,并为控制医院感染提供科学依据,以便采取干预措施。

1　材料与方法

1.1　菌株来源　临床菌株:所有菌株均来自本院 2010 年 1～12 月医院感染患者的各种临床标本,包括血液、痰液、尿液、分泌物、咽拭子等所分离出的病原菌菌株。同一患者的相同部位分离出同种菌者,如药敏结果相同则视为同一菌株,不重复记入统计范围。标准菌株:来源于广东省临检中心,包括大肠埃希菌 ATCC 25922,铜绿假单胞菌 ATCC 27853,肺炎克雷伯菌 ATCC700603(ESBL+)。

1.2　仪器　法国梅里埃 Bact/ALERT 3D 全自动血培养仪、ATB Expression 微生物鉴定药敏分析系统以及二氧化碳细菌培养箱(法国)。

1.3　试剂　法国梅里埃生物技术有限公司生产的 ATB 细菌鉴定板条(ATB ID32 E、ATB ID32 GN)及药敏板条(ATBTM