

•短篇论著•

海口市2006~2013年围产儿出生缺陷监测分析

王景妹^{1,2}, 谢志玲², 梁仲齐², 凌子羽¹, 张静^{1*}

1.华中科技大学同济医学院公共卫生学院儿少卫生与妇幼保健学系, 湖北 武汉 430030

2.海口市妇幼保健院妇保科, 海南 海口 570203

摘要: **目的** 了解海口市2006~2013年围产儿出生缺陷监测的情况, 分析海口市出生缺陷的高危及高发因素, 探索其影响因素, 以减少海口市出生缺陷的发生率。 **方法** 以描述性流行病学方法对海口市2006~2013年在监测医院内出生的1 411例有出生缺陷的围产儿进行统计分析。 **结果** 海口市2006~2013年围产儿118 199例, 出生缺陷1 411例, 出生缺陷总发生率为119.37/万; 出生缺陷种类顺位前6位是: 先天性心脏病、多指(趾)、唇裂合并腭裂、先天性脑积水、马蹄内翻足、肢体短缩; 孕母年龄<25岁或>35岁的出生缺陷发生率明显高于其它各年龄组, 乡村发生率高于城镇, 男性发生率高于女性, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。 **结论** 针对海口市出生缺陷监测情况, 应将工作重点放在农村, 主要进行婚前医学检查、优生咨询、加强孕期保健, 全面实施出生缺陷的三级预防, 减少缺陷儿的出生。

关键词: 出生缺陷; 围产儿; 干预措施**中图分类号:** R722.11 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-9727(2014)9-1122-03

Monitoring of birth defects of perinatal babies in Haikou in 2006-2013

WANG Jing-mei^{1,2}, XIE Zhi-ling, LIANG Zhong-qi, LING Zi-yu, ZHANG Jing

1. Department of Public Health, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, Hubei, P. R. China;

2. Haikou Municipal Maternal and Child Health Hospital, Haikou 570203, Hainan, P. R. China

Abstract: **Objective** To monitor the birth defects in Haikou from 2006 to 2013 and explore the influential factors of birth defect. **Methods** Descriptive epidemiological methods was applied to analyze the 1 411 birth defect infants in Haikou from 2006 to 2013. **Result** The 1 411 of 118 199 perinatal infants in Haikou from 2006 to 2013 had birth defects with the incidence of 119.37/100 000; the six top birth defects were: congenital cardiopathy, hyperdactylia, polydactylism, cleft lip and cleft palate, congenital hydrocephalus, clubfoot, limb shortening. The incidence in pregnant age group < 25 or > 35 years old was significantly higher than other age groups, incidence in the rural areas were higher than urban areas, incidence of male birth defect infants were higher than females, showing the statistically significant differences ($P<0.05$). **Conclusion** The incidence was high incidence in rural areas was high. Thus three level prevention of birth defects such as pre-marital medical examination, preconception counselling and gestational health care be strengthened in rural areas.

Key words: Birth defects; Perinatal infants; Intervention measure

出生缺陷是围产儿的常见疾病, 也称先天异常, 是指胚胎或胎儿在发育过程中所发生的结构或功能异常^[1]。我国围产儿出生缺陷呈逐年上升的趋势, 总发生率已由2000年的109.78/万上升到2011年的153.23/万^[2], 出生缺陷已成为我国及世界各国较为重视的公共卫生问题。为了解海口市2006~2013年围产儿出生缺陷发生的动态变化、特征和影响因素, 对海口市8家医院分娩的围产儿出生缺陷情况进行分析。

1 资料与方法

1.1 资料来源 海口市2005年10月1日至2013年9月30日在所监测的8家医院(海南省妇幼保健院, 海南省人民医院, 海南医学院附属医院, 海南省农垦医院, 海口市人民医院, 海口市妇幼保健院, 琼山区人民

医院, 琼山区妇幼保健院)内住院分娩的孕28周至产后7d的围产儿, 包括活产、死产、死胎的围产儿, 但不包括计划生育引产的围产儿。

1.2 方法 采用以医院为基础的监测方法收集资料, 根据《中国出生缺陷监测手册》制定的24类主要出生缺陷的定义、临床特征及诊断标准, 由接受过培训的人员对每例围产儿进行仔细检查, 发现缺陷后填写“出生缺陷登记卡”, 由监测人员填写“围产儿数季报”, 并把所有资料每季度一次上报到海口市妇幼保健院进行汇总统计。质量控制由填表人自我检查, 科主任审查, 海口市妇幼保健院每年组织专业人员对监测资料进行质控, 保证资料的真实准确性。

1.3 统计学分析 将收集的“出生缺陷登记卡”及“围产儿数季报”进行数据录入, 采用SPSS统计软

作者简介: 王景妹(1981~), 女, 在职硕士研究生, 主治医师, 研究方向: 出生缺陷监测。

*通讯作者: 张静, E-mail: fyejbzj@126.com

件进行数据分析,率的比较采用 χ^2 检验,检验水准 $\alpha=0.05$ (双侧), $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 围产儿出生缺陷的发生率 8年间共监测围产儿118 199例,出生缺陷儿1 411例,出生缺陷总发生率为119.37/万,2006~2009年间出生缺陷发生率略有波动,从2010~2013年出生缺陷发生率呈总体上升趋势,见表1。前4年(2006~2009年)的出生缺陷发生率101.39/万,近4年(2010~2013年)的出生缺陷发生率129.70/万,呈增长趋势,差异有统计学意义($\chi^2=5.288$, $P<0.05$)。

表1 海口市2006~2013年围产儿出生缺陷发生率

年份	围产儿数(例)	出生缺陷数(例)	发生率(1/万)
2006	7 802	91	116.64
2007	10 309	109	105.73
2008	12 248	105	85.73
2009	12 744	132	103.57
2010	13 904	140	100.69
2011	15 775	187	118.54
2012	21 718	277	127.54
2013	23 699	370	156.12
合计	118 199	1 411	119.37

2.2 主要出生缺陷 在监测发现的24种类型中,发生率排在前6位的依次是先天性心脏病219例,为18.53/万、多指(趾)150例,为12.69/万、唇裂合并腭裂83例,为7.02/万、先天性脑积水68例,为5.75/万、马蹄内翻足62例,为5.25/万、肢体短缩57例,为4.82/万,共639例,占总出生缺陷儿45.3%。

2.3 围产儿出生缺陷发生的相关因素 孕母年龄 <25 岁或 >35 岁的出生缺陷发生率高于其它各年龄组;农村户口的出生缺陷发生率高于城镇户口的;男性出生缺陷发生率高于女性,差异均有统计学意义(P 均 <0.05),见表2。

3 讨论

3.1 出生缺陷发生率 海口市围产儿出生缺陷发生率总体呈上升趋势,这与相关报道^[2-3]相一致。存在原因可能是:①从2003年取消强制婚检以来,婚检人数大幅降低,减弱了对出生缺陷的一级预防监管。②海口市空气质量虽居于全国之首,但这几年随着能源消耗的增多,环境污染的日益严重,城市空气污染已成为一个主要的环境问题。樊利春^[4]在研究中指出:海口市大气主要污染物有 PM_{10} 和 SO_2 ,且孕早期空气污染物 PM_{10} 的暴露是出生缺陷的危险因素。③随着医疗整体水平逐步的提高,产科诊断技术的不断进步,

表2 海口市2006~2013年围产儿出生缺陷与孕母年龄、居住地及胎儿性别的关系

影响因素	围产儿 数(例)	出生缺 陷数(例)	发生率 (1/万)	χ^2	P 值
孕母年龄(岁)					
<20	3 997	97	242.7	100.260	<0.001
20~	23 569	367	155.7		
25~	46 295	494	106.7		
30~	28 891	271	93.8		
35~	15 447	182	117.8		
居住地					
城镇	90 873	969	106.6	54.112	<0.001
乡村	27 326	442	161.8		
性别					
男	65 405	834	127.5	8.220	0.004
女	52 794	577	109.3		

新生儿疾病筛查全面覆盖,围产儿出生缺陷疾病筛查敏感率不断提高。④海口市是省会城市,出生缺陷所监测的8家医院的医疗整体水平高于其他市县医院,且海口市的外来人口众多,使得住院分娩人数逐年增加,围产儿数已从2006年的7 802例增加到2013年的23 699例。⑤海口市监测及质控力度大,漏报较少。

3.2 主要出生缺陷种类与顺位 8年间海口市出生缺陷顺位排在前6位的依次是先天性心脏病、多指(趾)、唇裂合并腭裂、先天性脑积水、马蹄内翻足、肢体短缩,与全国大部分省市相似^[2-3,5-6]。8年间先天性心脏病的发病率呈上升趋势,这与《中国出生缺陷防治报告(2012)》^[2]中报告的2000~2011年全国围产儿先天性心脏病的发病率一致。

3.3 出生缺陷与影响因素 海口市出生缺陷发生率农村高于城镇,这与潍坊市潍城区出生缺陷监测^[7]的情况一致。可能是由于农村父母的文化及经济水平有关,农民的自我保健意识差,对于优生优育知识,孕前及孕期保健缺乏,对出生缺陷认识不足,农村医疗卫生条件及技术相对落后,且农村妇女有直接或间接接触农药史、药物史(如孕早期有些孕妇出现的早孕反应类似感冒初期,由于意识差,按照感冒处理而服用了药物)。对出生缺陷的干预措施不足,导致出生缺陷发生率高。孕母年龄 <25 岁或 >35 岁的出生缺陷发生率明显高于其它各年龄组,这与潍坊市潍城区^[7]监测的情况一致。提示产妇年龄是出生缺陷的重要影响因素。有关资料报道^[8],生育的最佳年龄是25~29岁,此期女性心理及生理都处于最佳状态,年龄小,性器官及卵巢功能尚未成熟,而年龄偏大,卵巢功能逐渐衰退,直接影响生育质量。出生缺陷男性发生率高于女性,这与湖南省^[3]、东莞市^[6]监测的情况一

(下转第1135页)