

# 长沙市 2012–2015 年出生缺陷医院监测结果分析

樊婧, 杨丽艳

长沙市妇幼保健院, 湖南 长沙 410007

**摘要:** **目的** 了解长沙市 2012–2015 年出生缺陷医院监测发生情况, 为制定长沙市出生缺陷干预措施提供科学依据。

**方法** 根据国家卫计委制定的《中国妇幼卫生监测方案》的方法要求, 以监测医院为基础收集出生缺陷监测资料, 对长沙市 2012–2015 年 13 家监测医院的数据进行统计和分析。 **结果** 监测围产儿总数 192 113 例, 其中缺陷儿 6 878 例, 出生缺陷发生率为 358.02/万。男性出生缺陷发生率(389.05/万)高于女性(321.29/万), 差异有统计学意义( $\chi^2 = 63.881$ ,  $P < 0.05$ ); 城镇出生缺陷发生率(370.23/万)高于乡村(342.62/万), 差异有统计学意义( $\chi^2 = 10.464$ ,  $P < 0.05$ );  $< 20$  岁组和  $\geq 35$  岁组孕母出生缺陷发生率高于其他年龄组。前五位出生缺陷分别为: 先天性心脏病、外耳其他畸形、多指(趾)、马蹄内翻足、尿道下裂。 **结论** 长沙市的出生缺陷发生率处于较高水平, 应当进一步加强出生缺陷的三级预防, 减少出生缺陷的发生。

**关键词:** 出生缺陷; 监测; 发生率; 分布

**中图分类号:** R174 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-3110(2017)10-1247-03 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2017.10.028

## Hospital-based surveillance results of birth defects in Changsha City, 2012–2015

FAN Jing, YANG Li-yan

Changsha Hospital for Maternal and Child Health Care, Changsha, Hunan 410007, China

**Abstract:** **Objective** To investigate the incidence of birth defects based on hospital surveillance in Changsha City from 2012 to 2015 so as to provide scientific evidence for formulating birth defect intervention measures in Changsha City. **Methods** According to the requirement of Maternal and Child Health Surveillance Scheme in China provided by the National Health and Family Planning Commission, we collected the data of birth defects in 13 monitored hospitals in Changsha City from 2012 to 2015, and then statistically analyzed these data. **Results** A total of 192,113 perinatal infants were monitored. Among them, 6,878 cases of birth defects were detected, and the incidence rate of birth defects was 358.02/10,000. The incidence rate of birth defects was higher in the males than in the females (389.05/10,000 vs. 321.29/10,000), and the difference was statistically significant ( $\chi^2 = 63.881$ ,  $P < 0.05$ ). The incidence rate of birth defects was higher in the urban areas than in the rural areas (370.23/10,000 vs. 342.62/10,000), with a statistically significant difference ( $\chi^2 = 10.464$ ,  $P < 0.05$ ). The incidence rates of the age groups under 20 years and greater than or equal to 35 years were higher than those of other age groups. The top five common birth defects were congenital heart disease, external ear malformation, polydactyly, clubfoot and hypospadias. **Conclusions** The incidence rate of birth defects in Changsha City is at a high level; and hence, it is necessary to further strengthen tertiary prevention so as to reduce the incidence of birth defects.

**Key words:** birth defect; surveillance; incidence rate; distribution

出生缺陷是指婴儿出生前发生的身体结构、功能或代谢异常。出生缺陷已成为影响人口素质和群体健康水平的公共卫生问题<sup>[1]</sup>。通过出生缺陷医院监测有助于掌握出生缺陷发生的变化趋势, 为病因学研究提供线索, 也为制定和评价预防措施提供依据。本文通过对长沙市 2012–2015 年出生缺陷医院监测资料进行统计分析, 旨在了解长沙市出生缺陷医院监测发生情况, 为制定长沙市出生缺陷干预措施提供科学依据。

**作者简介:** 樊婧(1985–), 女, 湖南长沙人, 硕士, 主要从事妇幼保健信息管理工作。

### 1 对象与方法

**1.1 监测对象** 长沙市 2012–2015 年 13 家出生缺陷监测医院内(其中国家级监测医院 12 家, 省级监测医院 1 家)出生的妊娠满 28 周至出生后 7 d 内的围产儿, 包括活产儿、死胎死产儿。

**1.2 监测方法** 按照国家卫计委制定的《中国妇幼卫生监测方案》的方法要求, 以监测医院为基础收集出生缺陷监测资料, 包括《出生缺陷儿登记卡》和《围产儿数季报》。出生缺陷的诊断按照 ICD-10 的诊断标准。

1.3 质量控制 (1)所有上报资料均由专业人员进行核查、校对。发现可疑数据,及时与县区沟通、核实。(2)每季度抽查监测医院的产房分娩登记本、引产登记本,对可疑的围产儿进行住院病历抽查,防止漏报。

1.4 统计方法 运用 SPSS 16.0 建立数据库,并结合 Excel 对数据进行统计学分析。计数资料采用  $\chi^2$  检验,检验水准  $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 出生缺陷发生率 长沙市 2012-2015 年监测围产儿总数 192 113 例,其中缺陷儿 6 878 例,出生缺陷发生率为 358.02/万。4 年出生缺陷发生率总体呈先下降后上升的趋势,不同年份出生缺陷发生率比较,差异有统计学意义( $\chi^2=18.162, P<0.05$ )。见表 1。

表 1 长沙市 2012-2015 年监测医院出生缺陷发生情况

年份	围产儿数	出生缺陷数	出生缺陷发生率(1/万)
2012	39 748	1 530	384.93
2013	45 461	1 506	331.27
2014	49 227	1 787	363.01
2015	57 677	2 055	356.29
合计	192 113	6 878	358.02

2.2 主要出生缺陷发生率及顺位 2012-2015 年长沙市出生缺陷以先天性心脏病最多,位于前五位的分别是:先天性心脏病、外耳其他畸形、多指(趾)、马蹄内翻足和尿道下裂,排序略有变化,见表 2。

表 2 长沙市 2012-2015 年出生缺陷监测医院主要出生缺陷前五位及其发生率(1/万)

顺位	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
1	先天性心脏病(183.66)	先天性心脏病(150.90)	先天性心脏病(152.15)	先天性心脏病(173.03)
2	外耳其他畸形(32.96)	外耳其他畸形(26.84)	外耳其他畸形(21.33)	多指(趾)(24.62)
3	马蹄内翻足(21.89)	多指(趾)(20.46)	多指(趾)(20.92)	外耳其他畸形(20.63)
4	多指(趾)(19.88)	马蹄内翻足(11.00)	马蹄内翻足(9.95)	尿道下裂(8.50)
5	尿道下裂(8.30)	尿道下裂(8.58)	尿道下裂(8.74)	马蹄内翻足(8.32)

2.3 出生缺陷发生的城乡分布 2012-2015 年长沙市监测医院共监测城镇围产儿 107 150 例,城镇缺陷儿 3 967 例,城镇出生缺陷发生率 370.23/万;乡村围产儿 84 963 例,乡村缺陷儿 2 911 例,乡村缺陷发生率 342.62/万。城乡总的出生缺陷发生率差异有统计学意义( $\chi^2=10.464, P<0.05$ )。见表 3。

表 3 长沙市 2012-2015 年监测医院城乡出生缺陷发生情况

城乡	围产儿数	出生缺陷数	出生缺陷发生率(1/万)
城镇	107 150	3 967	370.23
乡村	84 963	2 911	342.62

2.4 出生缺陷发生的孕母年龄分布 2012-2015 年监测结果显示:长沙市<20 岁组出生缺陷发生率最高,达到 512.10/万,其次是 35~ 岁年龄组,该组出生缺陷发生率为 382.92/万,与 20~<25 岁、25~<30 岁年龄组、30~<35 岁年龄组相比,差异有统计学意义( $\chi^2=$

14.776,  $P<0.05$ ),见表 4。

表 4 长沙市 2012-2015 年监测医院孕母年龄别出生缺陷发生情况

年龄组(岁)	围产儿数	出生缺陷数	出生缺陷发生率(1/万)
<20	1 074	55	512.10
20~	39 039	1 412	361.69
25~	93 102	3 227	346.61
30~	42 341	1 549	365.84
35~	16 577	634	382.92

2.5 出生缺陷发生的性别分布 2012-2015 年监测男性围产儿 101 040 例,缺陷儿 3 931 例,男性出生缺陷发生率 389.05/万;女性围产儿 91 038 例,缺陷儿 2 925 例,女性缺陷发生率 321.29/万,男性出生缺陷发生率高于女性,差异有统计学意义( $\chi^2=63.881, P<0.05$ )。见表 5。

表 5 长沙市 2012-2015 年监测医院不同性别出生缺陷发生情况

性别	围产儿数	出生缺陷数	出生缺陷发生率(1/万)
男	101 040	3 931	389.05
女	91 038	2 925	321.29

3 讨论

3.1 出生缺陷发生率 2012-2015 年监测数据结果显示,长沙市的出生缺陷发生率在 331.27/万~384.93/万之间,其中 2012 年的出生缺陷发生率明显高于全省出生缺陷发生率(204.96/万)<sup>[2]</sup>,4 年数据均高于怀化市的出生缺陷发生率(113.47/万~122.08/万)<sup>[3]</sup>。分析原因可能有以下几点有关:一是湖南省多数省部级医院位于长沙市,且长沙市辖区内拥有 6 家产前诊断机构,这些机构的诊疗水平较高,孕产妇更愿意选择这类医院就诊、分娩,从而使得发现出生缺陷的几率增加;二是出生缺陷监测医院临床技术人员筛查、诊断水平的提高,检测手段的提升,监测力度的加大。

3.2 出生缺陷顺位 2012-2015 长沙市出生缺陷位于前五位的分别是:先天性心脏病、外耳其他畸形、多指(趾)、马蹄内翻足和尿道下裂,排序略有变化,其中以先天性心脏病最多,这与湖南省及全国的情况一致<sup>[1-2,4]</sup>。导致缺陷发生的原因复杂,可由遗传因素或环境因素引起,也可由这两种因素交互作用或其他不明原因所致<sup>[1]</sup>,当前育龄妇女环境有害物质暴露增加、高龄产妇比例逐年上升等都是影响出生缺陷发生的重要因素。

3.3 医院监测出生缺陷的分布特征 监测结果显示,长沙市城镇出生缺陷发生率(370.23/万)高于乡村(342.62/万),这可能与以下几点有关:一是城镇环

# 成都市 2011–2015 年碘盐监测结果分析

彭中, 陈刚, 宋志勇, 郑红

成都市疾病预防控制中心, 四川 成都 610041

**摘要:** **目的** 分析成都市 2011–2015 年碘盐监测数据, 为制定碘缺乏病防治策略提供科学依据。 **方法** 按《全国碘缺乏病监测方案》规定的碘盐监测的抽样方法和盐碘检测方法进行监测。 **结果** 2011–2015 年, 共监测碘盐 30 377 份, 碘盐覆盖率为 99.0%, 碘盐合格率为 99.7%, 合格碘盐食用率为 96.7%, 非碘盐率为 1.0%, 盐碘中位数为 28.3 mg/kg。不同年度间碘盐覆盖率 (98.1%~99.3%)、碘盐合格率 (96.6%~98.4%)、合格碘盐食用率 (95.7%~97.7%)、非碘盐率 (0.7%~1.9%), 差异有统计学意义 ( $P<0.05$ )。以区县为单位, 碘盐覆盖率在 100%~96.2% 之间、碘盐合格率在 99.9%~95.6% 之间, 合格碘盐食用率在 99.9%~92.0% 之间, 非碘盐率在 0%~3.8% 之间。各区县中蒲江县监测指标最好, 双流县监测指标最差。 **结论** 成都市 2011–2015 年碘盐质量指标处于国家标准内, 但地区间呈不稳定状态。应继续坚持监测、监督力度, 加强健康教育宣传, 巩固维持消除碘缺乏病成果。

**关键词:** 碘缺乏病; 碘盐; 监测

**中图分类号:** R591.1 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-3110(2017)10-1249-03 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2017.10.029

碘缺乏病是目前世界上唯一一种已知原因并且可

**作者简介:** 彭中, 男, 本科学历, 主任医师, 主要从事疾病预防控制工作。

以预防的造成神经系统发育障碍和脑损害的疾病<sup>[1]</sup>。食盐加碘防治碘缺乏病是国际公认最经济、最有效也是最容易实现的措施, 碘盐的质量和普及落实程度直

境污染相对乡村较重, 育龄妇女接触到有毒有害物质的机会增加; 二是长沙市的出生缺陷监测医院大多位于城区, 前来就医的更多的是城镇孕产妇。

<20 岁组和 ≥35 岁组孕母出生缺陷发生率高于其他年龄组, 这可能是由于低年龄的孕妇身体发育未完善, 生殖功能尚未成熟, 且保健意识差、思想不成熟等, 都可能影响胎儿正常发育; 而高龄孕妇随着年龄增长, 染色体畸变机会增加, 出生缺陷的风险也相应增加<sup>[5]</sup>。

男性出生缺陷发生率高于女性, 一定程度上说明性染色体在出生缺陷发生发展中存在一定作用<sup>[6]</sup>, 男性缺少女性性染色体等位基因互补的优势, 因此男性相对于女性在健康方面处于一种劣势。

**3.4 建议** 进一步加强出生缺陷三级预防: 一是广泛开展社会宣传和健康教育, 提高服务对象出生缺陷防治知识的知晓率, 培养健康的生活方式以及良好的生活习惯; 进一步加强婚前保健服务, 在提高婚检率的同时也要提高婚检质量; 同时加强孕前保健服务, 为育龄妇女提供有效的生育指导, 避免或减少与出生缺陷诱发因素的接触, 继续免费增补叶酸。2016 年 1 月 1 日起将实施全面二孩政策, 在出生人口增加的同时有可能会增加缺陷儿的增加, 这需要对二孩产妇采取积极的指导措施。二是积极开展孕产期保健服务, 督促

孕妇积极配合做好孕期检查, 辖区妇幼专干积极掌握孕期检查结果, 发现问题督促其及时确诊或者进行后续相关治疗; 医疗保健机构提高检查水平和检查手段, 通过早发现、早诊断以期早采取措施, 对于筛查结果阳性或者检查结果有异常的孕妇及时转诊到有产前诊断资质的机构进一步明确诊断, 以减少严重出生缺陷儿的出生。三是推进新生儿遗传代谢性疾病筛查和听力障碍筛查工作, 提高筛查率及治疗水平。加强对出生缺陷患儿的治疗与康复, 如对唇腭裂、先天性心脏病以及先天性听力障碍患儿进行手术治疗等, 以提高其生活质量, 有效控制由出生缺陷所致的病残, 保障儿童健康成长。

## 参考文献

- [1] 中华人民共和国卫生部. 中国出生缺陷防治报告 (2012) [R].
- [2] 谢冬华, 杜其云, 王华. 湖南省 2012 年出生缺陷发生情况分析 [J]. 实用预防医学, 2014, 21(3): 336-338.
- [3] 黄志, 陈萍. 2008–2015 年湖南省怀化市出生缺陷流行病学特征分析 [J]. 现代预防医学, 2016, 43(13): 2323-2327.
- [4] 王爱华, 杜其云. 湖南省 2009–2011 年围产儿出生缺陷监测结果分析 [J]. 实用预防医学, 2012, 20(1): 78-80.
- [5] 尹逊强, 谭红专, 龚雯洁, 等. 孕产妇分娩年龄与居住地对出生缺陷的影响 [J]. 中国现代医学杂志, 2012, 22(1): 90-92.
- [6] 蒋武, 黄永全, 覃岷, 等. 南宁市 2009–2014 年围产儿出生缺陷性别差异研究 [J]. 中国初级卫生保健, 2016, 30(1): 33-35.

收稿日期: 2017-02-23