

妇幼保健院出生缺陷监测及干预措施的效果

柏秀丽

甘肃陇南徽县妇幼保健院 甘肃 陇南 742300

【摘要】目的：通过分析0-5岁儿童出生缺陷的具体情况和分布特点，研讨出生缺陷的干预对策。方法：选择多阶段分层整群随机抽样原则，以XX妇幼保健院作为数据库，随机选取XX省内东部、中部、西部区域内调查点180个，以回顾性分析的形式，研究时间范围在2018年9月1日24h至2022年8月31日24h出生的儿童。调查共计纳入0-5岁的儿童样本9710例，应用缺陷调查问卷表开展测定。结果：9710例分析中，56例出生缺陷，≤5岁内的出生缺陷率10.68%；男性缺陷35例（62.50%）高于女性16例（28.57%），差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）；其中先心病、多指、先天性脑积水、唇腭裂、脊柱裂是出生缺陷率较高的五种疾病类型。结论：出生缺陷率随着医疗设施、孕检以及科学知识的完善，总体处于相对较低的水平，出生缺陷的性别和城乡分布有区别。

【关键词】出生缺陷；调查分析；干预对策；效果研究

Effect of birth defect monitoring and intervention measures in maternal and child health care hospitals

Xiuli Bai

Gansu Longnan Hui County Maternal and Child Health Care Hospital Gansu Longnan 742300

Abstract: Objective: To analyze the specific situation and distribution characteristics of birth defects in children aged 0-5 years, and explore intervention strategies for birth defects. Methods: Using the principle of multistage stratified cluster random sampling, using the XX Maternal and Child Health Hospital as a database, 180 survey sites in the eastern, central, and western regions of XX Province were randomly selected. In the form of retrospective analysis, the study was conducted on children born from 24 hours on September 1, 2018 to 24 hours on August 31, 2022. A total of 9710 children aged 0-5 years were included in the survey and tested using the Defects Questionnaire. Results: Of the 9710 cases analyzed, 56 cases had birth defects, with a birth defect rate of 10.68% within the age of ≤ 5 years; 35 cases (62.50%) of male defects were higher than 16 cases (28.57%) of female defects, with a statistically significant difference ($P<0.05$); Among them, congenital heart disease, polydactyly, congenital hydrocephalus, cleft lip and palate, and spina bifida are the five types of diseases with a high rate of birth defects. Conclusion: With the improvement of medical facilities, pregnancy testing, and scientific knowledge, the rate of birth defects is generally at a relatively low level. There are differences in the gender and urban and rural distribution of birth defects.

Keywords: Birth defects; Investigation and analysis; Intervention countermeasures; Effect Study

出生缺陷主要是由于在母体子宫发育内，婴儿已经出现了发育异常，也就是结构性的障碍或者是身体功能性的紊乱等^[1]。现如今出生缺陷是影响社会结构、人口整体素质和国民健康水平的主要公共问题。当前全球范围内主要通过医院监测、人群监测以及抽样监测来进行出生缺陷数据的统计和分析。既往结果证实^[2]：当监测年龄延长到3岁年龄段时，则出生缺陷发生占比的倍数有显著提升，是孕期20周到出生后1周人群测定数据的2倍之多，是医院测定的3倍之多。而将妇幼保健院作为研究的数据库，通过纳入数据分析这一省份的缺陷情况，对后续出生缺陷的病因学分析、建立针对性的防控指导具有十分关键的价值。基于此，本文将分析妇幼保健院出生缺陷监测及干预措施。

1 资料、方法

1.1 基本数据

通过多阶段分层整群随机抽样法，对180个调查点进行观测，2018年9月1日24h至2022年8月31日24h，应用统一调查、入户调查结合的形式，对常住人口，包含出生阶段被确诊的缺陷儿童、出生内未诊断，在后续被诊断的缺陷儿童、死胎、死产、出生后死亡、引产、流产者，进行分析

调查。共计选取0-5岁儿童样本。

1.2 方法

根据东部、中部、西部区域划分我市作为第一研究阶段，在每个抽中的市选取乡镇。最终抽取180个调查点。由妇幼保健院提供初始数据，包含①出生的日期、时间，生产情况，性别出生孕周，出生身长，出生体质量，出生地点，围产儿的转归情况；②调查缺陷儿的情况，包含缺陷后的诊断名称，确诊缺陷的具体时间，医院，诊断方式，当前生长发育情况，医疗保障内容，新生儿阶段保健服务情况和治疗形式；③家庭状态，以往的父母疾病史，患病的一般情况、孕育史、家族史、孕前和孕期内进行保健服务的情况，孕早期危险因素接触史，获取出生缺陷内容的途径。依据妇幼保健院内监测的出生缺陷监测病种，同时增加髌关节脱位一项。

缺陷干预对策：出生缺陷的因素目前尚不明朗，当前遗传和环境因素均是导致缺陷出现的主要成因，且多数缺陷儿发生，是遗传以及环境互相作用的结果，因此对于缺陷儿发生率降低，应开展积极的干预和预防引导^[4]。①内容多样性的健康指导，是降低出生缺陷的主要对策，包含

开展讲座、发放宣传手册、宣传孕妇所摄入的营养、孕期卫生指导、孕妇用药内容、孕期内应避免的有毒物质、危险物质等，从而提升人群的健康意识和能力，从根本上预防出生缺陷的发生。在现有研究中认为，农村出生缺陷率有所提升，因此对农村开展教育是当前干预核心。②进行婚前保健是减少出生缺陷的主要对策：进行婚前保健的宣传，将人口素质提升，是所有公民应尽的职责，通过在结婚前进行婚前检查，可将后期出生缺陷率降低到最低值，因此应通过妇幼保健院、卫生健康委员会、社区卫生院等多部门共同联合，来强化婚前保健工作的实施，使之预防对策做到最好。社区、街道身为基层部门，应由民政部和计生部门履行责任和义务，做好婚前检查的重要性宣传，各司其职，各尽其责，完善一级预防对策^[5]。③强化孕期保健内容，改善二级预防的缺陷，强化出生缺陷的产前检查，具有十分重要的意义，包含血液生化检查和B超检查等。既往结果认为^[6]，B超作为一种简单、科学且容易被接受的产前诊断形式，可反复性操作，且清楚可见，容易被孕妇接受，因此出生缺陷的产前诊断有关键价值。因此应不断完善基层保健机构医疗设施，将B超等基础检查设备全面落实。④进行新生儿病症的筛查，进行三级预防对策的制定，是降低出生缺陷的主要形式，依据母婴保健法的实施流程，妇幼保健院等主要部门和医疗机构，则必须进行新生儿疾病筛查、听力筛查等。在孕前3个月以及孕早期的3个月内，应增补叶酸片，预防缺陷。

1.3 统计学分析

本研究观测的所有内容和统计结果，均应用Epi Data(数据录入软件)V3.1官方版计算，建立0-5岁儿童出生缺陷调查研究库，应用ExcelSPSS18.0forwindows软件实施操作，其中计数资料的判定，用百分比(%)的形式判定，进行卡方检验，当P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 出生缺陷总占比

经本次研究对可分析样本9710例分析，其中56例有出生缺陷，出生缺陷总占比为0.63%。

2.2 出生缺陷类型分布

表1：本次观察出生缺陷类型中，占比最高的前10名分别为①先天性心脏病 (congenital heart disease)、②多指 (Polydactyly)、③先天性脑积水 (congenital hydrocephalus)、④唇腭裂 (cleft lip and cleft palate)、⑤脊柱裂 (spina bifida)、⑥并指 (趾) (syndactyly)、⑦肢体短缩 (limb shortening)、⑧外耳畸形，小耳畸形和肛门畸形除外 (external ear malformation except microtia and anotia)、⑨直肠肛门闭锁/狭窄 (rectal anal atresia/stenosis)、⑩先天性髋关节脱位 (congenital dislocation of the hip)。因可能具有并发症同时发生，因此单独病种总计相比于总患病人数高。

表1 0-5岁出生缺陷构成率 (n, %)

序号 (类别)	例数	出生缺陷率
1	10	0.11

2	7	0.08
3	6	0.07
4	4	0.05
5	2	0.02
6	2	0.02
7	2	0.02
8	1	0.01
9	1	0.01
10	1	0.01
11 (其他)	11	0.12
12 (未知)	12	0.13

2.3 人群分布特征

经研究的56例儿童中，男性缺陷患儿的性别占比35例 (62.50%)、女性16例 (28.57%)，其中5例 (8.93%) 性别不清楚。男性占比相比较于女性更高，组间形成差异性 ($X^2=12.9965$, $P=0.0003$)。

2.4 出生缺陷年龄分布

分析中的56例患儿中，年龄差别和缺陷发生率比较无统计学意义 ($P>0.05$)，见表2。

表2 出生缺陷年龄分布 (n, %)

性别	总数	例数	占比
0-	1909	10	0.52
1-	1846	9	0.49
2-	1970	17	0.86
3-	2000	11	0.55
4-5	1985	9	0.45
总计	9710	56	0.06

2.5 出生缺陷地区分布

由表3判定：经研究的56例患儿中，东部区域472例，中部地区442例，西部地区120例，经校正无差异性 ($P>0.05$)。

表3 0-5岁儿童出生缺陷的区域分布

地区	总数	例数	占比
东部	4602	17	0.18
中部	3505	18	0.19
西	1603	21	0.22
总计	9710	56	1.07

3 讨论

当前我国对出生缺陷的测定，多以妇幼保健院等医疗机构作为核心基础，测定对象均是医院内出生妊娠在28周到出生后1周的围产儿，和通过医院进行监测的出生或引产

的缺陷儿^[7]。同时联合进行了出生缺陷人群测定的试点工作，测定主体是居住在测定区域内的产妇所娩出的胎儿，测定时间是妊娠在28周到出生后1个月内的儿童。医院内测定的诊断价值相对较高，因此监测的完成也非常容易，但是每一个地区的住院分娩率有所差异，因此层次也有所区别，另外受到接诊的医护人员技能影响相对较大；人群测定是选取一定地区为监测区间，对监测区间内全部满足条件的对象完成测定，可真实记录评测区域的均值能力，但是总体来看，因全部年龄段内测定所投资的人力资源、物力和财力相对较大，因此对测定人员的要求也更高。基于目前我省医院测定的限制，监测时间也相对较短，所以测定的数据无法记录全省的总体水平，因此综合如上现状，选取的时间段为0-5岁。

因全球范围内出生缺陷的测定所采取的方式、疾病类型有明显差异，因此调查的区间也具有相对大的差别，因此出生缺陷时的发生占比无法分析。经本文结果证实：经本次研究对可分析样本9710例分析，其中56例有出生缺陷，在≤5岁内的出生缺陷总占比为1.07%。由此可知在研究中应延长测定的时间和测定的人数。在本文数据判定：本省内的农村0-5岁儿童出生缺陷占比，和城镇相比更高，和全省内医院测定结果有所差异。这可能是由于农村基层的妇幼工作者整体服务水平、医院测定的整体质量相对较低有所关联^[8]。本结果也认为，城市内调查的占比相对于农

村更多。

出生缺陷的种类变化，本次观察出生缺陷类型中，占比最高的前5名为先天性心脏病、多指、先天性脑积水、唇腭裂、脊柱裂。和以往数据相比，说明目前整体的缺陷率呈现为降低的趋势，且神经管畸形种类有显著下降，这可能是目前随着医疗机构的完善、整体教育水平和技能的提升，孕妇按时补充叶酸等因素有关^[9]。既往结果认为，按时补充叶酸可显著预防神经管畸形率的发生，而目前先天性心脏病的发生不断提高，也可能和诊断设备日益完善有关。但有结果证实^[10]：有部分先天性心脏病在孕期的20-24周即可被诊治。但现如今关于先天性心脏病的诊断，有多种研究人员存在歧义，也就是以往对先天性心脏病的流行病学调查中认为，对活产的新生儿进行数据抽取，可获取不同资料，严重性的先天性心脏病存活率极低，所以对先天性心脏病的范围和研究方式也有所差异。

综合以上结论，目前0-5岁儿童出生缺陷率整体过低，且神经管的畸形发展占比不断降低，而目前先天性心脏病的检出率有所提高。所以后续应更多关注孕期内孕妇的营养指导、叶酸补充，强化关于心脏疾病的预防和指导对策，从而最大程度保障健康婴儿的娩出，为人口素质的提高进行保障，因此出生缺陷的筛查，对于新生儿整体健康的判定以及后续的人口素质提升，有十分关键的指导意义。

参考文献：

- [1] 宋志娇,王海青,罗铭忠.山西省出生缺陷人群监测地区全面二孩政策实施后出生人口及出生缺陷发生情况分析[J].中国生育健康杂志,2022,33(3):228-234.
- [2] 苏珍,田慧子,王允荟.安徽省淮南市2015-2019年围产儿出生缺陷监测情况分析[J].中国基层医药,2021,28(8):1187-1191.
- [3] 纪永佳,白华,李宏艳,等.宁夏回族自治区2012-2018年出生缺陷数据监测分析[J].宁夏医科大学学报,2020,42(12):1282-1286.
- [4] 王雨婷,施淑燕,贺媛,等.1993例出生缺陷监测状况及临床分析[J].医学研究杂志,2022,51(4):32-35.
- [5] 林梅芳,陈枫,丁月华,等.158194例围产儿出生缺陷监测分析[J].中国卫生统计,2019,36(5):748-750.
- [6] 赵一鸣,史慧静.出生缺陷监测进展[J].实用预防医学,2019,26(1):125-127.
- [7] 贾文妍,曾繁煜,魏佳,等.医院监测全孕期出生缺陷流行病学分析与影响因素探究[J].临床军医杂志,2022,50(2):165-169.
- [8] 张志力,胡先明,范惠霞,等.2012-2017年山西省围生儿出生缺陷监测结果和流行病学分析[J].中国全科医学,2020,23(10):1298-1304.
- [9] 张晓辉,陈艳敏,孙瑜,等.浙江省出生缺陷人群监测地区不同生育政策时期生育情况分析[J].中华预防医学杂志,2020,54(5):519-522.
- [10] 戴玉娟,刘娜,陈海燕.产前超声监测胎儿心头比和颈项透明层厚度对产妇胎儿出生缺陷风险的评估[J].中国医药科学,2021,11(15):169-172.