

15 962 例围产儿出生缺陷监测结果分析

周翠萍, 马福兰

(贵阳市妇幼保健院, 贵州 贵阳 550001)

[摘 要] 目的: 了解 2009-2010 年贵阳市 11 家医院产科围产儿出生缺陷发生及构成情况, 为制定干预措施, 降低围产儿出生缺陷发生率提供理论依据。方法: 对贵阳市 11 家开展产科医疗保健机构在 2009 年 10 月 1 日~2010 年 9 月 30 日出生的围产儿中出生缺陷发生及构成情况进行分析。结果: 贵阳市 1 年间共出生围产儿 15 962 例, 出生缺陷发生率为 239.94/万。其中单发畸形 242 例, 多发畸形 189 例; 出生缺陷按系统及部位划分, 前 5 位依次为心血管系统畸形、四肢畸形、颌面部畸形、泌尿生殖系统畸形。结论: 要为孕妇提供一个舒适、安全的生活环境, 减少环境污染; 加强婚前保健及孕期保健宣传, 提高产前检查技术, 进一步制定干预措施。

[关键词] 围产儿; 出生缺陷; 畸形; 产前保健

[中图分类号] R172; R715 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1000-2707(2011)04-0389-02

为了解贵阳市围产儿出生缺陷发生及构成情况, 对贵阳市 11 家开展产科治疗保健机构在 2009 年 10 月 1 日~2010 年 9 月 30 日出生的围产儿中出生缺陷发生及构成情况进行分析, 为制定干预措施, 降低围产儿出生缺陷发生率提供理论依据。

1 对象与方法

2009 年 10 月 1 日~2010 年 9 月 30 日所有贵阳市开展产科的医疗、保健机构分娩的孕 28 周到出生 7 d 的围产儿(包括活产、死产、死胎)。每一例出生缺陷儿由专业人员填写《出生缺陷儿登记卡》。

监测方法: 采用全国统一的《出生缺陷儿报告卡》和《围产儿数季报表》, 收集数据资料在所有围产儿出生时及出生后 1 周内, 由经过专业培训的产科、新生儿科医生进行体检, 发现畸形, 经确认后填写《出生缺陷儿报告卡》, 《围产儿数季报表》由经过专业培训的监测人员负责统计并填写, 每季度上报到市妇幼保健院, 并由省、市、区三级监测指导单位分级进行质量控制。

诊断标准: 按全国出生缺陷监测中心制定的《先天畸形诊断标准》进行诊断。

对贵阳市 11 家医院产科在 2009 年 10 月 1 日~2010 年 9 月 30 日出生的 15 962 例围产儿中的 383 例出生缺陷的发生及构成情况进行分析。所有数据经过核对后录入 EXCELL 数据库, 使用 SPSS 13.0 软件包统计分析。

2 结果

2.1 出生缺陷构成情况及顺位

不同组织器官出生缺陷构成情况及顺位见表 1。

表 1 不同组织器官出生缺陷构成情况及顺位
Tab. 1 Constituent ratio and rank of birth defects in different tissues and organs

疾病名称	发生数	构成比 (%)	顺位
先天性心脏病	92	25.00	1
外耳其他畸形(小耳, 无耳除外)	57	14.88	3
唇裂合并腭裂	30	7.83	4
多指(趾)、并指(趾)	61	15.92	2
肢体短缩	11	2.87	7
马蹄内翻足	18	4.69	6
肾脏发育异常	20	5.22	5
尿道下裂	6	1.56	8
血管瘤	18	4.69	6
先天性脑积水	10	2.61	7
无脑畸形	8	2.08	7
腹裂	5	1.31	8
直肠肛门闭锁或狭窄(无肛)	2	0.52	9
脊柱裂	3	0.78	9
唐氏综合征	2	0.52	9
其它	40		
合计	383	100.00	

2009 年 10 月 1 日~2010 年 9 月 30 日出生缺陷监测点数据统计, 贵阳市 11 家医院产科围产儿共 15 962 例, 出生缺陷 383 例, 出生缺陷发生率为 239.94/万, 其中单发畸形 242 例, 多发畸形 189 例。

2.2 出生缺陷在各系统及部位分布顺位及发病率

出生缺陷按系统及部位划分,位于前 5 位的依次为心血管系统、四肢畸形、颌面部畸形、泌尿生殖系统畸形、中枢神经系统畸形。见表 2。

表 2 出生缺陷在各系统及部位分布顺位及发病率($n=15\ 962$)

Tab. 2 Distribution rank and incidences of birth defects in different systems and places

各系统及部位出生缺陷	例数	发生率(/万)	顺位
心血管系统	92	57.63	1
四肢畸形	90	56.38	2
颌面部畸形	87	54.50	3
泌尿生殖系统畸形	31	19.42	4
中枢神经系统畸形	21	13.15	5
血管瘤	18	11.28	6
消化系统畸形	2	1.25	7
染色体异常	2	1.25	7
其他	40		

2.3 出生缺陷发生原因

383 例出生缺陷儿的母亲,在孕早期患感冒及有发热及有阴道出血等情况者 19 例,占 4.96%;孕早期服药者 45 例,占 11.74%;孕早期接触有毒物质者有 7 例,占 1.82%;原因不明者 312 例,占 81.46%。

2.4 出生缺陷儿男女发生情况

男 8 371 例,发生率为 268.71/万;女 7 583 例,发生率为 197.83/万;性别不明 8 例。出生缺陷儿中男婴发生率明显多于女婴发生率。见表 3。

表 3 出生缺陷儿男女发生情况

Tab. 3 Birth defects happened in males and females

性别	围产儿数	缺陷儿数	发生率(/万)
男	8 371	225	268.78
女	7 583	150	197.81
性别不明	8	8	
合计	15 962	383	239.94

3 讨论

3.1 出生缺陷发生率

本资料统计显示 2009 年 10 月 1 日~2010 年 9 月 30 日贵阳市 11 家医院产科围产儿出生缺陷的发生率为 239.94/万,出生缺陷按系统及部位划分前 5 位依次为心血管系统畸形、四肢畸形、颌面部畸形、泌尿系统畸形、中枢神经系统畸形。本市

神经管畸形发生率为 13.15/万,明显低于全国平均水平 27.4/万^[1]。原因可能是:(1)神经管畸形产前诊断率高,有一部分已在孕 28 周前诊断明确并作引产处理;(2)一级预防工作相对较好,在孕前服用小剂量叶酸减少了神经管畸形的发生。本市出生缺陷发生率高于全国平均水平,可能是因为有的畸形肉眼无法确诊又无条件作进一步检查而造成漏检^[2,3]。因此,对于出生缺陷监测中的诊断手段问题还需进一步规范,尤其是不明原因死亡的围产儿,应有一些规范措施来确诊,只有这样,才能确实保证出生缺陷儿发生情况的调查准确性,正确指导有关部门制定相应政策,预防出生缺陷儿的发生,更好地提高人口素质。

3.2 先天性心脏病

先天性心脏病居于出生缺陷的首位,对其进行有效的预防和及时治疗应当引起政府部门的高度重视。如先天性心脏病发生率高于全国平均水平 28.82/万^[4]。可于出生时表现或出生后一段时间显示出来,它给社会和家庭带来沉重经济负担,因此,我国出生缺陷的现状已经不仅仅是一个严重的公共卫生问题而已成为影响经济发展和人们正常生活的社会问题。

3.3 出生缺陷发生原因

本组资料中 383 例出生缺陷儿的母亲,在孕早期患感冒及有发热及有阴道出血等情况者 19 例,占 4.96%;孕早期服药者 45 例,占 11.74%;孕早期接触有毒物质者有 7 例,占 1.82%;原因不明者 312 例,占 81.46%。孕期患病,未在医生的指导下用药或用药史不清、滥用药物是导致胎儿畸形的重要危险因素。其次,胎儿的正常发育受环境和遗传等众多因素的影响,诱发先天畸形的致畸因素有生物、物理、药物和化学物质等。

3.4 出生缺陷儿性别比较

本组资料中男、女性发生率有显著差异,男婴出生缺陷的发生率为 267.68/万,明显高于女婴出生缺陷的发生率(198.81/万),提示应重视对男性生殖过程的研究。有资料表明,有害物质使男性精子畸形,男性的遗传病基因均可使胎儿畸形。因此,男性的婚前医学检查及保健同样十分重要。

进一步加强对出生缺陷的监测工作,确保监测结果的准确性,积极探讨出生缺陷相关因素,寻找可能的致畸原因,加强出生缺陷的一级预防。在计划受孕的前半年开展孕前期保健,孕前 3 个月开始

(下转第 393 页)

断性上腹部或脐部不适、返酸、恶心、进食后呕吐、腹痛等一系列症状。十二指肠升段于第3腰椎水平在AO与SMA之间通过,如果SMA开口过低,小肠系膜与后腹壁固定过紧,或腹壁松弛内脏下垂,则可压迫十二指肠升段,引起慢性十二指肠壅积。此2例均未行十二指肠充钡检查,仅1例显示十二指肠升段有轻度压迹,此2例均未见明显十二指肠梗阻表现及临床症状。

较公认的左肾静脉压迫综合征诊断标准为:(1)影像学检查显示左肾静脉受压、扩张;(2)尿RBC形态学正常(非肾小球性);(3)尿中钙排泄量正常;(4)肾活检为正常或轻微病变;(5)膀胱镜检查为左侧上段尿路出血;(6)左肾静脉与下腔静脉测压证实左肾静脉血液回流障碍并排除其他病理状况,如肿瘤、感染、结石、外伤、凝血功能异常、肾小球疾病等。但条件中(4)、(5)、(6)均为侵袭性检查,并且国内多数医院限于条件难以开展,而多层螺旋CT由于为无创性检查,能清晰、直观、准确地显示AO及其分支SMA与受压的LRV三者之间的解剖关系,并能在增强扫描平衡期发现双肾实质密度有差异及卵巢静脉或精索静脉曲张等表现,因此更具有优越性。

多层螺旋CT是诊断左肾静脉压迫综合征的重要手段^[4,5]。其利用多种图像后处理技术能更准确、立体、直观地显示SMA与AO之间的夹角,此2例显示SMA起始段与AO之间的夹角变小,此角1例约26°,另1例约23°。此2例显示,横断面增强扫描在相应平面显示SMA和AO与受压的LRV三者的解剖关系,显示SMA压迫LRV征象:LRV梗阻位于SMA与AO之夹角间,SMA于AO前方压迫LRV,SMA与AO之间的LRV突然变细并倾斜成角,使LRV远心端扩张,1例扩张的LRV

最大直径和受压狭窄的LRV最小直径分别为11 mm和2.3 mm;另1例扩张的LRV最大直径和受压狭窄的LRV最小直径分别为12 mm和2 mm,LRV最大径与最小径比值分别为5:1和6:1。而且双肾增强扫描平衡期显示肾实质密度有差异,由于左肾静脉受压,血液回流受阻,左肾静脉高压致双侧肾脏血流存在轻微差异,多层螺旋CT可显示左肾强化较右肾略低,左肾柱显影略晚,此2例显示增强扫描平衡期左肾CT值较右肾约低20 HU。并显示左侧卵巢静脉扩张,表现为相应血管增粗、迂曲。

综上所述,综合应用多层螺旋CT平扫、增强扫描及多种图像后处理技术能够清晰、全面、准确地显示腹主动脉和肠系膜上动脉与受压的左肾静脉三者之间的解剖关系,并能发现增强扫描平衡期双肾实质密度差异及卵巢静脉或精索静脉曲张等表现,而且多层螺旋CT为无创性检查,更易为患者所接受,说明多层螺旋CT在诊断左肾静脉压迫综合征中具有明显的优势,可作为诊断左肾静脉压迫综合征重要的手段。

4 参考文献

- [1] 裘法祖. 外科学[M]. 4版. 北京:人民卫生出版社, 1996:4542.
- [2] 姜华东,任国良,任天荣,等. 左肾静脉解剖学观察及临床意义[J]. 中国临床解剖学杂志,2005(2):170-171.
- [3] 周晓峰. 左肾静脉压迫综合征29例临床分析[J]. 中华肾脏病杂志,2004(6):399.
- [4] 吴芃,郑少斌,谭万龙. 成人左肾静脉压迫综合征[J]. 现代泌尿外科杂志,2007(3):188-189.
- [5] 蔡军,张宗军,朱宗明,等. 多层螺旋CT腹腔血管造影诊断“胡桃夹”现象[J]. 实用临床医药杂志,2008(4):91-92.

(2011-04-26 收稿,2011-06-08 修回)

(上接第390页)

口服小剂量叶酸预防神经管畸形,指导孕妇避免烟、酒、药物等影响。加强出生缺陷的一级预防,应通过举办培训班、进修等途径提高基层妇保医生和B超医生的业务水平,提高他们对畸形儿的筛查能力。及时进行产前筛查,提高产前诊断率,争取在孕24周前发现胎儿畸形,及时采取相应措施,以达到降低出生缺陷发生率的目的。大力推行妇幼卫生适宜技术,不断提高诊治出生缺陷疾病的技术水平,加强妇女保健工作是减少出生缺陷,提高出生人口素质的关键。

4 参考文献

- [1] 肖坤则. 中国神经管缺陷流行病学[J]. 中华医学杂志, 1989(3):189.
- [2] 刘湘云,林传家. 儿童保健学[M]. 南京:江苏科学技术出版社,1999:321-324.
- [3] 杨静松. 6113例年围产儿出生缺陷监测分析[J]. 中国妇幼保健,2008:1039.
- [4] 卫生部. 全国妇幼卫生监测主要结果报告[EB/OL] [2009-02]. <http://www.mchscn.org>.

(2011-04-18 收稿,2011-05-23 修回)