

68 例多胎妊娠临床分析

石丽叶 郭晋芳* 厉云 石美叶 陈丽娟 韩瑞宁

(西安交通大学第二附属医院 妇产科, 陕西 西安 710004)

【摘要】 目的 探讨多胎妊娠的妊娠并发症及新生儿结局。**方法** 对住院 68 例多胎妊娠(单胎 2683 例)进行回顾性统计分析。**结果** 多胎妊娠的发生率为自然情况的 2 倍,其剖宫产率(91.04%)明显高于单胎(69.33%),婴儿死亡率(3.65%)为单胎的 3.92 倍,其新生儿窒息率为 2.15%,产后出血率是单胎的 9.86 倍。**结论** 多胎妊娠的增加与辅助生殖技术发展密切相关,多胎妊娠对母婴均是危险因素,增加产后出血的风险及婴儿死亡率,且易发生早产(46.21%),早产情况下婴儿发育未成熟,严重威胁到其健康,防治胎膜早破、妊娠并发症是处理多胎妊娠的关键。

【关键词】 多胎; 单胎; 妊娠并发症; 新生儿结局

【中图分类号】 R714.23 **【文献标识码】** A

【Abstract】 Objective To explore the multiple pregnancy complications and neonatal outcome of pregnancy. **Method** Analysed the hospitalized 68 cases multiple pregnancy (2683 cases singletons) in the past year, including the general situation of pregnant women, pregnancy complications and neonatal outcome. **Results** The incidence of multiple pregnancies was 2.47%, natural cases, the incidence of twin pregnancy was 1.12%, three pregnancy rate was 0.01%, and assisted reproductive technology development are inseparable, the cesarean delivery rate was 91.04%, higher than the single pregnancy, multiple pregnancy infant mortality rate 3.65%, it is 3.92 times of singletons, multiple neonatal asphyxia rate was 2.15%. It is 9.86 times of singletons. Multiple pregnancies with single pregnancy has no obvious difference in puerperal disease rate. **Conclusions** The increase of multiple pregnancies are closely associated with assisted reproductive technology, multiple pregnancy on maternal and infant is a risk factor, increasing the risk of postpartum hemorrhage, the newborn infant mortality, prone to premature multiple pregnancy, preterm birth rate was 46.21%, premature baby is immature, serious threat to the neonatal health quality, and at the same time to turn the new therapy for pediatric cause family social and economic burden, the prevention and treatment of premature rupture of membranes, prevention and treatment of pregnancy complications is the key to the treatment of multiple pregnancies.

【Key words】 multiplets; singletons; pregnancy complications; neonatal outcome

近年来,随着人们对生育的需求及辅助生殖技术的发展,我国的多胎妊娠(multiplets pregnancy)发生率也随之上升^[1],自然情况下,多胎妊娠的发生率为 $1:89^{(n-1)}$ (n 代表一次妊娠的胎儿数)^[2]。本院收住的多胎妊娠发生率显著高于自然情况下的发生率,与辅助生殖技术的应用有关,多胎妊娠的孕妇的

并发症(pregnancy complications)及新生儿的婴儿死亡率、窒息率明显高于单胎妊娠(singletons pregnancy),本资料对西北医院 1 年间收住院 68 例多胎妊娠产妇临床资料进行回顾性统计分析,了解多胎妊娠的一般情况、妊娠合并症及围产儿的结局(neonatal outcome),为多胎妊娠的临床检测及治疗提供参考资料。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集本院 2013 年 10 月至 2014 年 9 月期间所有住院分娩产妇病例。1 年分娩总数为 2751 例,其中多胎妊娠 68 例(试验组),单胎妊娠 2683 例(对照组),多胎妊娠孕妇年龄在 19~39 岁, (28.4±3.8)岁;孕周超过 28 周,早产儿平均孕周为 34⁺⁵周,足月儿平均孕周为 38⁺¹周。

1.2 观察指标 包括孕妇年龄、辅助生殖技术的应用、终止妊娠的孕周、分娩方式、妊娠并发症、胎盘羊膜囊情况、新生儿窒息情况、出生体重等。其中妊娠并发症包括贫血(anemia),妊娠期糖尿病(gestational diabetes mellitus,GDM)、妊娠期高血压疾病(hypertensive disorders in pregnancy)、胎膜早破(premature rupture of membrane, PROM)、妊娠期胆汁淤积(intrahepatic cholestasis of pregnancy, ICP)、前置胎盘(placenta previa)、产后出血(postpartum hemorrhage)^[2]等。

1.3 记录标准 妊娠并发症包括贫血、GDM、妊娠期高血压病、PROM、ICP、前置胎盘、产后出血^[2]等。产后出血的标准为胎儿娩出后 24 小时内阴道出血量超过 500 ml^[2],多胎的产后出血量在(791±271) ml。

1.4 统计学处理 计数资料用例数,百分数表示,用 Excel 处理,以表格形式展现,统计分析采用卡方检验, $P<0.05$ 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 将入院分娩的 2751 例产妇,根据胎数分为单胎、双胎、三胎,如表 1 所示可以看出,随着胎数的增加,剖宫产率也随之增加。

表 1 不同胎数剖宫产人数及剖宫产率

胎数	剖宫产(例)	正常产(例)	总例数(例)	剖宫产率(%)
单胎	1860	823	2683	69.33
双胎	61	6	67	91.04
三胎	1	0	1	100.00
合计	1922	829	2751	69.87

2.2 单胎与多胎在妊娠并发症的情况的用卡方检验分析如下表 2 所示。其中多胎与单胎的妊娠并

症在贫血、妊高症、产后出血的差异有统计学意义。多胎妊娠与单胎妊娠在 GDM、PROM、前置胎盘、ICP 等方面差异没有统计学意义($P<0.05$)。

表 2 单胎与多胎妊娠并发症的情况

妊娠并发症	多胎(例)	单胎(例)	RR	χ^2	P
贫血	9	68	5.22	27.91	<0.05
妊娠期高血压	16	179	3.53	28.62	<0.05
GDM	2	34	2.32	1.44	>0.05
胎膜早破	9	312	1.14	0.16	>0.05
产后出血	12	48	9.86	78.76	<0.001
前置胎盘	3	55	2.15	1.79	>0.05
妊娠期胆汁淤积	1	16	2.46	0.83	>0.05

2.3 新生儿情况

2.3.1 新生儿出生人数为 2820 人,其中活婴 2790 人,包括早产 247 人,足月 2530 人,过期 13 人,如表 6 所示。从胎儿胎龄、体重、窒息等情况来分析胎儿结局。早产儿为胎龄小于 37 周,大于 42 周为过期儿,在 37~42 周之间为足月儿。出生体重低于 2500 g 为低体重儿,大于 4000 g 为巨大儿,2500~4000 g 之间为正常体重儿^[3]。一次妊娠宫腔内同时有两个或者两个以上胎儿时称为多胎妊娠^[2]。根据受精的情况、受精的时间及受精卵形成后分裂的时间不同,将其分为以下类型(表 3),可见双卵双胞胎发生率最高,约 61.76%。

表 3 多胎的类型及其发生率

类型	例数(例)	发生率(%)
双卵双胎	42	61.76
单卵双胎	25	36.76
三卵三胎	1	1.47
合计	68	100.00

2.3.2 孕周超过 28 周,多胎妊娠的早产儿平均孕周为 34⁺⁵周,足月儿孕周为 38⁺¹周。其中多胎妊娠早产的概率是单胎的 6.60 倍(RR=6.60)。可见多胎妊娠容易早产,如表 4。

表 4 单胎与多胎的早产情况

类型	早产 活婴(例)	足月 活婴(例)	过期 活婴(例)	合计 (例)	早产 率(%)
单胎	186	2459	13	2658	7.00
多胎	61	71	0	132	46.21
合计	247	2530	13	2790	
RR	6.60				

2.3.3 衡量新生儿出生质量的一个重要标准是婴儿死亡率,这也是衡量一个国家新生儿科诊疗水平的一项指标^[3],多胎的婴儿死亡率为单胎的 3.92 倍,其中,双胎死亡率为单胎死亡率的 3.20 倍,三胎婴儿死亡率为单胎的 35.77 倍,如表 5。表 6 可见,多胎新生儿窒息率为单胎的 2.82 倍, $\chi^2=4.47$, $P<0.05$,差异有统计意义。表 7 为多胎妊娠与单胎妊娠婴儿出生体重情况分析,多胎妊娠低体重儿发生率为 4.55%,是单胎妊娠低体重儿发生率的 6.04 倍。

表 5 单胎与多胎妊娠婴儿死亡率情况

类型	活婴(例)	死婴(例)	合计(例)	婴儿死亡率(%)
单胎	2658	25	2683	0.93
双胎	130	4	134	2.99
三胎	2	1	3	33.3
合计	2790	30	2820	1.06
RR	3.92			

表 6 多胎与单胎新生儿窒息情况

窒息	多胎(例)	单胎(例)	合计(例)
有	4	56	60
无	64	2627	2691
合计	68	2683	2751
χ^2	4.47		
OR	2.93		
窒息率	5.88%	2.09%	2.18%
RR	2.82		

表 7 多胎与单胎胎儿体重情况

体重	多胎(例)	单胎(例)	合计(例)
早产低体重儿	2	8	10
足月低体重儿	4	12	16
正常体重	126	2538	2664
巨大儿	0	100	100
合计	132	2658	2790

3 讨 论

3.1 胎数与剖宫产 由于生殖技术的发展,由表 1 可以看出,随着一次妊娠胎儿数的增加,剖宫产率也随之增加,即胎数与剖宫产率呈正相关关系。

3.2 妊娠并发症 包括贫血、GDM、妊娠期高血压病、PROM、ICP、前置胎盘、产后出血。可以发现,多胎妊娠与单胎妊娠并发症的情况的用卡方检验分析如表 2 所示。其中多胎与单胎的妊娠并发症在贫

血、妊高症、产后出血的差异有统计学意义。多胎妊娠与单胎妊娠在 GDM、PROM、前置胎盘、ICP 等上差异没有统计学意义。虽然没有得到多胎妊娠在 PROM、ICP、前置胎盘、GDM 等妊娠并发症有明显的统计学差异,可能与研究样本量较小有关,但我们还是可以看到在妊高症、产后出血、贫血方面的显著差异,有统计学意义。

3.3 新生儿情况 新生儿死亡率为 1.06%(30/2820),其中多胎妊娠的婴儿死亡率为 3.65%(5/137),是单胎妊娠的 3.92 倍,见表 5。新生儿窒息率为 2.15%(60/2790)多胎妊娠新生儿的窒息率为 5.88%,接近我国每年出生新生儿中约 7%~10%新生儿的窒息率^[3]。说明多胎妊娠是新生儿窒息的危险因素。多胎妊娠与单胎妊娠婴儿出生体重情况分析,多胎妊娠低体重儿发生率为 4.55%,是单胎妊娠低体重儿发生率的 6.04 倍。多胎妊娠早产率高达 46.21%,是单胎妊娠的 6.60 倍(RR=6.60)。可见多胎妊娠容易早产,如表 4,同时增加新生儿死亡率,低体重出生儿发生的概率也明显高于单胎妊娠,所以正确处理和认识多胎妊娠至关重要,补充充足营养,预防和避免人为因素导致未足月胎膜早破、早产,及时防治妊娠期并发症,根据病人具体情况适当增加胎儿在母体宫内时间至足月产,能使母婴双方获益,对母亲来说,可以减少产后并发症的发生及进展,避免不必要的医疗资源的浪费;对新生儿来说,降低婴儿死亡率,减少窒息的发生,从根本上实现优生优育,提高新生儿的存活率,避免造成不必要的经济和社会负担。

综上所述,辅助生殖技术的发展是一把双刃剑,它帮助了因不孕不育而备受困扰的家庭,给这些家庭带去新的生命,但与此同时,也增加了多胎妊娠发生的概率,多胎妊娠的发生提高了剖宫产率,相比于单胎妊娠,更容易发生妊娠并发症,新生儿窒息率、死亡率、低体重率也显著高于单胎妊娠。有研究表明,预防未足月多胎妊娠胎膜早破是改善新生儿结局的关键^[4,5]。保证充足营养,适当卧床休息,限制体力活动,抑制宫缩,为肺肺成熟赢得时间。住院治疗可以改善羊水剩余量和预防绒毛膜羊膜炎的发

生^[6,7]。正确认识多胎妊娠,提高对其诊疗水平,对多胎妊娠母婴安危至关重要。相信在未来随着多胎妊娠的增加,我们对其认识,诊断,治疗也会得到提升。

参 考 文 献

- [1] 曾晓霞,刘风华. 辅助生殖技术与单卵双胎[J]. 中华妇产科杂志,2010,45(12):949-951.
- [2] 丰有吉,沈铿. 妇产科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2010.
- [3] 薛辛东,儿科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2010.
- [4] 李莉,向川蓉,王雪燕,等. 251 例双胎妊娠的临床分析[J]. 重庆医学,2014,43(26):3501-3502.

- [5] Mercer BM, Crocker LG, pierce WF, et al. Clinical characteristics and outcome of twin gestation complicated by preterm premature rupture of the membranes [J]. Am J Obstet Gynecol, 1993, 168(5):1467-1473.
- [6] 黄帅,漆洪波,李莉. 未足月胎膜早破孕妇剩余羊水量与母儿结局[J]. 中华妇产科杂志,2009,44(10):726-730.
- [7] 谢爱兰,狄小丹,陈小鸣,等. 未足月胎膜早破患者发生组织学绒毛膜羊膜炎的影响因素及新生儿结局[J]. 中华妇产科杂志,2012,47(2):105-109.

(收稿日期:2015-05-26)

编辑:宋文颖

读 者 · 作 者 · 编 者

本刊对于稿件规范用语的要求

1. 摘要 论著性文章需附中、英文摘要,均为 500 字(词)以上。摘要必须包括目的、方法、结果(列出主要数据)、结论 4 部分,各部分冠以相应的标题。英文摘要应包括文题、文中所有作者姓名(汉语拼音)、单位名称、所在城市及邮政编码,其后加列国名。

2. 关键词 论著需分别在中、英文摘要后标引 2~5 个中、英文关键词。请尽量使用美国国立医学图书馆编辑的最新版《Index Medicus》中医学主题词表(MeSH)内所列的词。如果无相应的词,可按下列方法处理:① 可选用直接相关的几个主题词进行组配;② 可根据树状结构表选用最直接的上位主题词;③ 必要时,可采用习用的自由词并列于最后。关键词中的缩写词应按 MeSH 表还原为全称,如“HbsAg”应标引为“乙型肝炎表面抗原”。关键词之间用“;”分隔,每个英文关键词首字母大写。

3. 医学名词和药物名称 医学名词以 1989 年及其以后由全国自然科学名词审定委员会审定并公布、科学出版社出版的《医学名词》和相关学科的名词为准,尚未公布者以人民卫生出版社所编《英汉医学词汇》为准。中文药物名称应使用化学工业出版社 1995 年出版的《中华人民共和国药典》或卫生部药典委员会编写的《中国药品通用名称》中的名称,英文药物名称则采用国际非专利药名,不用商品名。

4. 缩略语 文中尽量少用。必须使用时于首次出现处先列出其全称,然后括号注出中文缩略语或英文全称及其缩略语,后两者间用“,”分开。

5. 计量单位 执行国务院 1984 年 2 月颁布的《中华人民共和国法定计量单位》,并以单位符号表示,具体使用参照中华医学会杂志社编写的《法定计量单位在医学上的应用》(第 3 版)一书。首次出现不常用法定计量单位时在括号内注明与旧制单位的换算关系。量的符号一律用斜体字母,如吸光度(旧称光密度)的符号为 A。

中国产前诊断杂志(电子版)编辑部