

2012~2014 年郑州市危重孕产妇医院监测资料分析¹

徐艳菊,冯光荣

郑州市妇幼保健院, 河南 郑州 450012

摘要:目的 分析危重孕产妇动态监测结果, 总结危重孕产妇的发生因素及预防措施, 以及时了解并改善产科质量, 保证围产期母婴安全。**方法** 对2012~2014年郑州市12家监测单位上报的1203例危重孕产妇资料进行回顾性分析。**结果** ①全市危重孕产妇发生率为7.53‰, 直接产科因素发生1062次, 占44.10%, 间接产科因素发生1346次, 占55.90%。直接产科因素逐渐减少, 间接产科因素呈上升趋势 ($P<0.01$), 间接产科因素中主要以肝脏疾病上升显著 ($P<0.01$)。②危重孕产妇前三位病因为妊娠期高血压疾病、产科出血和妊娠合并贫血。产科出血病因主要为前置胎盘、宫缩乏力和软产道裂伤, 分别占产科出血的40.49%、21.68%和11.25%, 且前置胎盘和软产道裂伤逐年上升 ($P<0.01$)。③抢救医院以省级医院为主, 占78.47%, 其次为市级医院, 占18.37%。**结论** 对产科出血常抓不懈, 加强妊娠合并内外科疾病的防治, 早期筛查与识别妊娠期危险因素, 严格剖宫产指征, 是降低孕产妇危重症发生率和提高抢救成功率的有效措施。

关键词:危重孕产妇; 孕产期保健; 产科质量

Analysis of maternal near miss hospital monitoring data in Zhengzhou from 2012 to 2014

XU Yanju, FENG Guangrong

Zhengzhou Maternal and Child Health Care Hospital, Zhengzhou, 450012, China

Abstract: Objective To analysis dynamic monitoring results of maternal near miss, summary the occurrence of maternal near miss factors and preventive measures, understand and improve the obstetric quality and ensure the perinatal safety. **Methods** 1203 cases of maternal near miss data reported by monitoring unit of Zhengzhou from 2012 to 2014 were retrospectively analyzed. **Results** ①The incidence of maternal near miss was 7.53‰, 1062 cases belong to direct obstetric factors, accounting for 44.10%, indirect obstetrical factors of 1346 cases, accounting for 55.90%. Direct obstetrical factors gradually reduced, indirect obstetric factors showed a rising trend ($P<0.01$), which significantly increased in liver diseases ($P<0.01$). ②The first three causes of rescue were hypertensive disorder complicating pregnancy, obstetric hemorrhage, and pregnancy associated with anemia, the main cause of obstetric hemorrhage were placenta previa, uterine atony and soft birth canal laceration, accounting for 40.49%, 21.68% and 11.25% respectively, further more, placenta previa and soft birth canal laceration is rising year by year ($P<0.01$). ③Provincial hospital is the main body of the rescue, accounting for 78.47%, followed by the municipal hospital, accounted for 18.37%. **Conclusion** Paying more attention to obstetric hemorrhage, strengthen the prevention and control of internal and surgical diseases complicated with pregnancy, early screening and identifying the risk factors, strict indications for cesarean section are effective measures to reduce incidence and improve success rate of severe and critical pregnant and parturient women.

Key words:maternal near miss; maternal health care; the quality of obstetrics

近年来, 许多国家的孕产妇死亡都已成为一个极低概率事件, 但是妊娠合并症/并发症却是产科永恒的主题。任何患合并症/并发症的孕产妇都可因个人家庭、

基金:郑州市科技攻关项目(121PPTGG500)

作者简介: 徐艳菊, 女, 1982 年出生, 河南郑州人, 硕士研究生, 主治医师, 主要从事妇幼保健工作。

医疗机构或社会等因素转变为危重孕产妇，甚至死亡。因此，了解危重孕产妇特征、发生因素与病因构成等，针对性干预、提高抢救成功率是降低孕产妇和围产儿死亡率的关键环节。郑州市12家医疗保健机构从2010年被国家纳入危重孕产妇医院监测单位，本文对2012~2014年监测单位上报的危重孕产妇病例进行分析，现报告如下。

1 资料与方法

1.1 对象 2012年1月1日至2014年12月31日之间入院之日开始至出院之日结束，在郑州市12家危重孕产妇医院监测单位产科入院的（若妇科、产科未分开，则为在妇产科入院的）孕产妇。除外在产科（或妇产科）以外其他科室住院的孕产妇及单纯保胎，如IVF 术后、中医保胎、患者要求或仅有轻微腹痛但不伴有其他产科合并症及并发症收入住院的孕产妇。危重孕产妇是指在怀孕、分娩或产后42天内濒临死亡，但被成功抢救或由于偶然因素而继续存活的孕产妇病例。判定标准采用2009年《世界卫生组织关于危重孕产妇判定标准》。

1.2 方法 采用以医院为基础的监测方法，按照《中国危重孕产妇医院监测方案》，收集入院孕产妇个案相关信息，填写《孕产妇个案调查表》并网络直报。

1.3 质量控制 全市建立了严格的三级质量控制系统，包括漏报调查和表卡质量。监测医疗机构每月自查一次，区县妇幼保健机构每6个月对辖区内监测机构进行一次质量检查，郑州市妇幼保健院每年一次对全市监测机构进行全面质量检查。

1.3 统计学方法 采用 SPSS19.0 统计分析软件进行描述性分析及 χ^2 检验。

2 结果

2.1 危重孕产妇基本情况 12家监测医院活产159840例，危重孕产妇1203例，危重孕产妇发生率为7.53‰，医院内孕产妇死亡20例，孕产妇死亡率

12.51/10万。1203例危重孕产妇中年龄小于20岁13例，20-34岁904例，大于或等于35岁286例；大专及以上学历119例，高中/中专131例，初中及以下515例；初产妇179例，经产妇216例；未产检者39例，1-4次98例，大于或等于5次者603例；无剖宫产史者847例，有剖宫产史者356例。省级医院接受转诊者306例，市级医院接受转诊者30例。

2.2 危重孕产妇病因分类 见表1、表2。1203例危重孕产妇妊娠合并症和并发症共发生2408次，平均每人发生2种以上合并症或并发症。直接产科因素发生1062次，占44.10%，间接产科因素发生1346次，占55.90%。直接产科因素发生比例逐渐减少，间接产科因素的发生呈上升趋势（ $P<0.01$ ）。病因顺位前三位为妊娠期高血压疾病、产科出血和妊娠合并贫血。妊娠高血压疾病发生比例逐年下降（ $P<0.01$ ），值得注意的是：产科出血的发生逐年上升（ $P<0.01$ ），病因主要为前置胎盘、宫缩乏力和软产道裂伤，分别占产科出血的40.49%、21.68%和11.25%，且前置胎盘和软产道裂伤逐年上升（ $P<0.01$ ）。间接产科因素以贫血、血液系统疾病和肝脏疾病居多（ $P<0.01$ ）。

表1 2012~2014年郑州市危重孕产妇病因构成

病因分类	2012年		2013年		2014年		χ^2	P
	病例	构成(%)	病例	构成(%)	病例	构成(%)		
直接产科因素	417	47.33	306	53.03	339	35.68		
妊娠期高血压疾病	219	56.44	155	53.45	141	42.60	8.61	<0.01
产科出血	165	42.53	134	46.21	190	57.40	10.23	<0.01
羊水栓塞	4	1.03	1	0.34	0	0.00		
流产相关的出血	20	5.15	12	4.14	2	0.60	11.08	<0.01
异位妊娠	9	2.32	4	1.38	6	1.81		
间接产科因素	464	52.67	271	46.97	611	64.32	49.71	<0.01
贫血	168	36.21	91	33.58	15	2.48	192.67	<0.01
心脏病	36	7.76	9	3.32	0	0.00	48.47	<0.01
肝病	27	5.82	10	3.69	123	20.33	56.5	<0.01
糖尿病	18	3.88	10	3.69	4	0.66	12.27	<0.01
血液系统疾病	103	22.20	71	26.20	94	15.54	8.2	<0.01
其它	112	24.14	80	29.52	375	61.98	156.49	<0.01

表2 2012~2013年郑州市危重孕产妇产科出血原因

产科出血病因	2012		2013		2014		χ^2	P
	病例	构成(%)	病例	构成(%)	病例	构成(%)		
前置胎盘	51	32.08	56	42.42	91	46.91	10.45	<0.01
胎盘早剥	28	17.61	18	13.64	0	0.00		
胎盘滞留	22	13.84	9	6.82	14	7.22		
胎盘植入	6	3.77	6	4.55	9	4.64		
宫缩乏力	55	34.59	35	26.52	16	8.25	32.79	<0.01
软产道裂伤	3	1.89	5	3.79	47	24.23	47.95	<0.01
子宫破裂	0	0.00	5	3.79	13	6.70	13.71	<0.01

2.3 抢救医院分布 危重孕产妇病例在省级医院救治 944 例, 占 78.47%, 在市级医院救治 221 例, 占 18.37%, 县级医院救治 38 例, 占 3.16%。

2.4 孕产妇危重症服务质量相关指标情况 见表3。产科危重症发生率、孕产妇死亡率、危重孕产妇与死亡孕产妇比、孕产妇死亡指数和围产儿死亡率能反映产科危重症的服务质量, 郑州市监测医院孕产妇死亡率呈下降趋势, 危重孕产妇发生率也有所下降, 孕产妇危重症服务质量有一定提高。

表3 郑州市孕产妇危重症服务质量相关指标情况

年份	危重孕产妇数	死亡孕产妇数	活产数	危重孕产妇发生率(‰)	孕产妇死亡率(1/10万)	危重孕产妇/死亡孕产妇	孕产妇死亡指数(%)	围产儿死亡率(‰)
2012	451	8	57246	7.88	13.97	56.38	1.74	15.21
2013	356	5	40378	8.82	12.38	71.20	1.39	15.06
2014	396	7	62216	6.36	11.25	56.57	1.74	15.31

注：危重孕产妇发生率=危重孕产妇数/活产数×1000‰

孕产妇死亡指数=死亡孕产妇/(危重孕产妇+死亡孕产妇)×100%

围产儿死亡率=围产儿死亡数/(活产数+死胎死产数)×1000‰

3 讨论

全世界每年至少有1亿多妊娠妇女，其中15%会发生严重并发症，每分钟都有孕产妇因妊娠或分娩死亡^[1]。本研究显示，郑州市监测医院危重孕产妇的发生率为7.53‰，高于白中霞等报道的0.27%^[2]、孟晓彦等报道的0.38%^[3]，主要原因：我市为省会城市，监测医院大部分为省市级综合医院或妇幼保健专科医院，是郑州市指定的孕产妇危重症转运救护中心，接受其它医院转诊的危重孕产妇较多。省级医院接受转诊的危重孕产妇占本单位危重孕产妇数的32.42%，市级医院接受转诊的危重孕产妇占13.57%。2012~2014年郑州市分娩量呈增长趋势，随着国家单独二胎政策的实施，未来几年将迎来生育高峰，二胎生育将增多，高龄妊娠、二胎生育带来的妊娠合并症/并发症和危重症的治疗难题会随之出现。因此，采取综合措施降低危重孕产妇的发生率，提高危重孕产妇的救治成功率，才能更好的保证围产期母婴的安全。

通过危重孕产妇医院监测发现，直接产科因素中妊娠高血压疾病和产科出血始终居前两位，这与北京市及惠州市仲恺高新区抢救危重孕产妇的病因基本一致^[4-5]，本研究显示，产科出血逐年上升，产科出血原因中宫缩乏力逐年减少，而前置胎盘、软产道裂伤和子宫破裂逐年增加，主要原因：孕妇多次流产及刮宫、高龄初产、剖宫产史、多孕产次增加前置胎盘的发生。孕期营养过剩导致巨大儿增多，使软产道裂伤的风险增加。居高不下的剖产率使瘢痕子宫增加而致子宫破裂发生率逐年上升。有报道指出^[6]，前次剖宫产的孕妇比无剖宫产史的孕妇前置胎盘发生率增加1.59倍，剖宫产史使孕妇在二次妊娠时前置胎盘的发生率增加47%。间接产科因素逐年增加，其中以肝病为主，妊娠合并内外科疾病给产科临床工作带来新的挑战。为此，郑州市每年举办多期培训，推广产科适宜技术，规范产后出血、羊水栓塞、子痫前期等处理流程，并加大了妊娠合并肝病、心脏病等内科疾病的培训力度。通过培训强化了医务人员的专业知识，提高了产科危重症的抢救技能，加强了严重产科合并症和并发症的规范化管理。

为提高产科危重症抢救水平，减少孕产妇死亡，郑州市建立健全孕产妇危重症转运救护中心，成立由妇科、产科、新生儿科、内科和医技等组成的急救队伍，设立并公布急救专用电话，不断加强孕产妇危重症转运救护中心的建设及急诊急救工作人员的业务培训，畅通转诊、急救“绿色通道”。同时，郑州市进一步加强产科建设，增加人才培养和物质资源的投入，关闭年分娩量小于100的助产机构，加强高危妊娠管理，孕妇有中度及以上危险因素者必须到有助产资质的医疗机构产检，超出基层医院接诊能力范围的危重孕产妇，都要及时转上级医院，并大力推广宫内转诊。省、市级医院成立了由多科室专家组成的孕产妇危重症会诊中心，

我们的分析发现郑州市孕产妇抢救主要由三级医院完成，加上基层医院及时转诊，大大增加了抢救成功的机会。

分析发现，郑州市今后保障母婴健康的重点是要对产科出血常抓不懈，加强妊娠合并内外科疾病的防治，将孕产期保健工作的重点关口前移，早期筛查与识别妊娠期危险因素，降低剖宫产率，综合干预，为推动新一轮《中国妇女发展纲要（2011~2020年）》的贯彻落实起到积极的促进作用。

参考文献:

- [1] Wise A, Clark V. Challenges of major obstetric haemorrhage[J]. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol, 2010, 24(3): 353-365.
- [2] 白中霞,何瑞霞,王明芝.危重孕产妇抢救临床与保健管理分析[J].中国妇幼保健, 2011, 26(9): 1325-1326.
- [3] 孟晓彦,张皓,陈向宇,等. 64例产科急危重病例救治及母婴结局分析[J].中国妇幼保健, 2009, 24(35):4966-4967.
- [4] 张雯,沈汝桐,杨惠娟,等,北京市452例危重孕产妇抢救病例分析[J].实用预防医学, 2009, 16(5): 1505-1508.
- [5] 李雪梅,杜琼英,彭岚,等,619例危重症孕产妇监测及救治情况分析[J].实用预防医学, 2014,21(8): 971-973.
- [6] 张潇潇,陈廉.前置胎盘的病因研究及分类[J].实用妇产科杂志, 2009, 25(10): 577-578.