

113699例德州市孕产妇高危因素分析及应对策略

王崇林 申朝静 徐田田 刘红霞 李玉娟*

山东省德州市妇幼保健院 山东德州 253000

摘要:目的 分析德州市113699例孕妇产前相关危险因素,探讨其应对策略,提高孕产妇及胎儿的安全性。方法 选取2018-2019年德州市各县市区上报的重点孕产妇为研究对象,回顾性分析其高危因素、风险等级、发生数量等内容进行分类统计分析。结果 2018-2019年孕产妇总数为113699例,其中重点孕产妇为6419例(5.65%)。2019年重点孕产妇发生率6.50%显著高于2018年4.87%(χ^2 趋势=141.95, $P < 0.001$)。2019年全市重点孕产妇“紫色”分级显著高于2018年($\chi^2=48.46$, $P < 0.001$)。2018-2019年重点孕产妇不同妊娠风险因素发生数量比较,差异无统计学意义($\chi^2=0.20$, $P > 0.05$)。2018和2019年重点孕产妇第1位的妊娠风险因素相同,均为BMI ≥ 28 ,其他妊娠风险因素在不同年份有所不同。结论 BMI ≥ 28 为本地区最常见的孕产妇高危因素,且高危孕产妇分级呈上升趋势,针对危险因素积极采取预防措施,可有效提高母婴安全系数。

关键词:孕产妇;母婴安全;高危因素;应对策略

妇女儿童的身心健康是经济水平及社会发展的重要衡量指标之一,而孕产妇死亡率(maternal mortality ratio MMR)是妇女健康状况指标之一^[1]。降低孕产妇死亡率是世界范围内备受关注的课题^[2]。我国2011-2016年逐步实施“双独二孩”“单独二孩”“全面二孩”生育政策以来,众多高龄女性也加入生育行列致使高危孕产妇较前显著增加^[3],妊娠期并发症及合并症的发生率也随之增多,母婴安全受到了严重的威胁,这为降低MMR带来了新的挑战^[4]。因此,高危孕妇产前检查及应对策略成为产科临床的重要课题。基于此,本研究对德州市2018-2019年重点孕产妇的高危因素进行分析,旨在了解辖区内高危孕产妇的现状,提高高危孕产妇生育安全,为行政部门出台相应政策提供依据。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

收集2018-2019年德州市各县市区上报的重点孕产妇妊娠风险评估个案资料,共计6419例。

1.2 研究方法

按照国家卫生计生委《妊娠风险评估与管理规范》^[5]要求,根据《孕产妇妊娠风险筛查表》,从基本情况、异常妊娠及分娩史、妇科疾病及手术史、家族史、既往疾病及手术史、辅助检查和需要关注的表现特征及病史等方面对孕产妇进行筛查;对于属于高危孕产妇的群体进行分级,分

级因素包括基本情况、妊娠并发症及合并症,根据较高风险、高风险、传染病等不同风险等级依次使用橙、红、紫等三种颜色标识。同时对重点孕产妇的高危因素及高危因素的发生数量进行分类统计。

1.3 统计学方法

统计学方法 采用SPSS 20.0软件进行统计学分析。计数资料以相对数表示,组间比较采用 χ^2 检验或趋势 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2. 结果

2.1 重点孕产妇发生率

2018-2019年孕产妇总数为113699例,其中重点孕产妇为6419例(5.65%)。2018-2019年重点孕产妇发生率呈上升趋势,差异有统计学意义($P < 0.001$,见表1)。

2.2 重点孕产妇妊娠风险分级情况

2018-2019年全市重点孕产妇共计6419例,其中“橙色”孕产妇为5953例,“红色”孕产妇为91例,“紫色”孕产妇为375例。2018-2019年重点孕产妇不同妊娠风险分级比较,差异有统计学意义($P < 0.001$,见表2)。

2.3 重点孕产妇不同妊娠风险因素发生情况

2018-2019年重点孕产妇不同妊娠风险因素发生数量比较,差异无统计学意义($P > 0.05$,见表3)。

2.4 2018-2019年重点孕产妇妊娠风险因素发生顺位情况

2018和2019年第1位的妊娠风险因素相同,均为BMI ≥ 28 ,但是前5位中第2-5位的妊娠风险因素在不同年份有所不同,2018年前5位的妊娠风险因素分别是BMI ≥ 28 、年龄 ≥ 40 岁、瘢痕子宫,各类子宫手术史(如剖宫产、宫角妊娠、子宫肌瘤挖除术等) ≥ 2 次、需要药物治疗的甲状腺疾病、需要药物治疗的糖尿病;2019年前5位的妊娠风险因素分别是BMI ≥ 28 、瘢痕子宫,各类子宫手术史(如剖宫产、宫角妊娠、子宫肌瘤挖除术等) ≥ 2 次、年龄 ≥ 40 岁、急性肝炎。

表1 重点孕产妇发生率 [n(%)]

年份(年)	孕产妇总数	重点孕产妇
2018	59781	2912 (4.87)
2019	53918	3507 (6.50)
χ^2 趋势值		141.95
P 值		< 0.001

表2 重点孕产妇妊娠风险评估分级情况 [n(%)]

年份(年)	例数	橙色	红色	紫色
2018	2912	2765 (94.95)	42 (1.44)	105 (3.61)
2019	3507	3188 (90.90)	49 (1.40)	270 (7.70)
χ^2 值			48.46	
P 值			< 0.001	

表3 重点孕产妇不同妊娠风险因素发生数量比较 [n(%)]

年份(年)	例数	1种	2种	3种
2018	2912	1948 (66.90)	772 (26.51)	192 (6.59)
2019	3507	2328 (66.38)	942 (26.86)	237 (6.75)
χ^2 值			0.20	
P 值			> 0.05	

表4 重点孕产妇妊娠风险因素发生情况

顺序	2018年 (n=2912)			2019年 (n=3507)		
	高危因素	例数	构成比 (%)	高危因素	例数	构成比 (%)
1	BMI ≥ 28	978	33.59	BMI ≥ 28	1126	32.11
2	年龄 ≥ 40 岁	552	18.96	瘢痕子宫,各类子宫手术史(如剖宫产、宫角妊娠、子宫肌瘤挖除术等) ≥ 2 次	721	20.56
3	瘢痕子宫,各类子宫手术史(如剖宫产、宫角妊娠、子宫肌瘤挖除术等) ≥ 2 次	517	17.75	需要药物治疗的甲状腺疾病	454	12.95
4	需要药物治疗的甲状腺疾病	312	10.71	年龄 ≥ 40 岁	380	10.84
5	需要药物治疗的糖尿病	160	5.49	急性肝炎	187	5.33
6	妊娠期高血压疾病	135	4.64	需要药物治疗的糖尿病	113	3.22
7	梅毒	49	1.68	妊娠期高血压疾病	110	3.14
8	急性肝炎	48	1.65	梅毒	66	1.88
9	疤痕子宫(距末次子宫手术间隔<18月)	38	1.30	疤痕子宫(距末次子宫手术间隔<18月)	57	1.63
10	疤痕子宫伴中央前置胎盘或伴有可疑胎盘植入	35	1.20	重度贫血	19	0.54

3. 讨论

重点孕产妇发生与孕产妇危重症及死亡的发生关系密切,预防重点孕产妇发生,并对重点孕产妇重点管理可减少重症发生率和死亡率^[6]。2018-2019年重点孕产妇发生情况分析本研究结果显示,2018-2019年我市重点孕产妇发生率呈现上升趋势,表明本地区重点孕产妇情势较为严峻,而重点孕产妇比例升高的原因众多,对重点孕产妇危险因素进行分析、并加以预防与控制是孕产妇保健的重要内容。

2018-2019年本地区前几位的重点孕产妇疾病分类中包括体重指数偏高、年龄大于40岁、瘢痕子宫(子宫2次以上手术史)、妊娠合并症如糖尿病、甲状腺疾病、高血压、

急性肝炎等。其中体重指数偏高已成为突出的问题,主要原因有工作压力以及生活方式和饮食习惯的改变等等,现代生活出行方式越来越便捷,人们运动不足,加之物质生活的改善,饮食以多脂、多糖和高能量为主,从而使得肥胖^[7]。而妊娠期肥胖已是产科面临的主要挑战之一,多项研究表明妊娠期肥胖增加了孕产妇及新生儿不良结局的发生率,例如妊娠糖尿病^[8]、妊娠高血压、血栓栓塞、流产、早产^[9]、先天性畸形和巨大儿等,甚至增加了孕产妇及新生儿死亡的风险^[10]。其次该研究中年龄大于40岁的高龄孕妇占比较大,主要原因是2011-2016年我国逐步实施"双独二胎""单独二胎""全面二胎"生育政策以来,再生育人群中高龄孕产妇

的比例增高^[11]。多篇文献报道，随着年龄的增长不良妊娠结局的发生率逐渐增多^[12]，高龄孕妇是胎儿/胚胎出现染色体异常的确切危险因素，部分人群还会出现子代2型糖尿病、高血压、动脉粥样硬化、青少年肥胖、代谢综合征等病变^[13]。本地区瘢痕子宫发生率（子宫2次以上手术史）在2018-2019年有所上升，再次选择剖宫产是瘢痕子宫孕妇传统分娩方式，而随着生育政策调整，既往有剖宫产史的产妇再次怀孕分娩，随之带来瘢痕子宫人数的增加^[14]。全国调查数据显示，瘢痕子宫分娩率从“二孩”政策实施前5.89%上升到9.89%，这一上升趋势未来一段时间还将延续^[15]。剖宫产后再次妊娠的风险主要与产科出血、盆腔粘连、前置胎盘、胎盘植入、胎盘粘连等相关，尤其是高龄同时又有剖宫产史的二胎孕产妇生育风险尤为突出^[3]。妊娠合并症如糖尿病、甲状腺疾病、高血压、急性肝炎等在2018-2019年顺位有所不同，妊娠期合并甲状腺疾病及急性肝炎的发生率有所上升，但是合并糖尿病、高血压却有所下降，此研究结果表明，在高危孕产妇中妊娠期合并症及并发症较为常见，但不同时间段其各类疾病的发生率有所变化，这也提示我们针对此类常见高危因素应制定预防措施，积极干预，减少不良妊娠结局的发生，保障母婴安全。

4. 应对策略

4.1 加强孕前咨询与指导

妊娠前异常状态有可能在妊娠期加重，并直接造成母婴的危害，所以对于孕前有体重指数偏高、糖尿病、甲状腺疾病、重度贫血、传染性疾病等相关疾病者要规范干预，经评估适宜妊娠者再准予妊娠，对于不适宜妊娠者要做充分的宣教。提倡婚前健康检查，孕前健康检查，从而及时地发现、指导及控制异常情况，减少妊娠期合并症和并发症的发生，防范于未然。加强优生优育宣传工作，指导备孕人群增强体质，对备孕人群进行包括营养、运动、心理和传染性疾病等特色服务项目的咨询指导。

4.2 减少高龄生育

高龄孕妇已成为二胎生育的普遍现象，根据2000年、2010年全国第五次和第六次人口普查的汇总数据计算，我国妇女生育年龄较20世纪80年代提高了3岁，一孩的平均生育年龄从2000年的24岁左右提高到了2010年的26.65岁，二孩的平均生育年龄从28.8岁提高至30.8岁^[15]，女性最佳的怀孕年龄是25-28岁，其生育能力随着年龄的增长而下降，

影响了受孕及妊娠成功率，特别35岁之后身体机能下降，随之带来的妊娠风险也不断增多^[11]。而2011-2016年我国逐步实施“双独二孩”“单独二孩”“全面二孩”生育政策以来，再生育人群中高龄孕产妇的比例增高^[2]，高龄孕妇孕产合并症、产时并发症及产后远期风险均高于适龄怀孕妇女。伴随着群众受教育水平的不断提升，二孩政策的放开，我国高龄孕妇人数迅速增加，高龄孕妇生育妊娠期和分娩期并发症明显增多，本地区年龄≥40岁的高龄孕产妇占有重点孕产妇的14.52%。对于年龄过大和不适宜怀孕的人群要做好充分的宣教，特别是年龄过大且有合并症者要对其进行充分的评估，对于不适宜妊娠者讲明妊娠造成的影响，权衡利弊后做出选择，减少高龄并有合并症者生育导致的不良后果。

4.3 加强孕期宣教与规范管理

依托母子健康手册加强孕期管理，早建册，建册时加强宣教，规范产检，杜绝零产检。建册机构进行高危筛查，筛查阳性者转诊至二级以上医疗保健机构进行评估，产科医师要增强对高危因素的识别能力，评估为高危因素者加强管理，减少危重症的发生，要加强高危孕产妇的宣教，使其认识到高危因素对本人及胎儿的严重危害，认识到本人为第一责任人，增强其定期规范产检的依从性；对于评估为重点孕产妇的要实行专案管理，动态、全程、专人专案管理，借助辖区网络追踪随访，对于超出机构救治能力的要规范转诊，保障孕产妇的安全。尤为重要的是产科医师要增强对产科合并症、并发症的管理能力，随着二胎生育政策的实施，妊娠合并症发生率增加，孕产妇死亡因素中由单纯产科因素为主转变为妊娠合并症为主，所以要需树立产科重症监护意识，建立高危门诊、专科门诊，实行精细化管理，减少重症的发生。

4.4 降低剖宫产率

疤痕子宫分娩尤其是多次子宫手术史者会增加凶险性前置胎盘以及产时大出血的风险，甚至造成严重的影响^[16]。随着剖宫产率的增高及二胎生育政策的实施，以疤痕子宫为高危因素者逐渐增多，宣传教育是降低剖宫产率总要措施，尤其对社会因素所致的剖宫产效果更为明显，同时要采取有效的助产方式，如自由体位分娩、分娩镇痛、陪伴分娩等等降低剖宫产率，减少助产率。对孕妇进行营养干预，控制孕期体重，避免巨大儿也可有效降低剖宫产率，孕期由于饮食

习惯造成营养过剩,导致孕产妇过度肥胖、胎儿过度生长以及相关的并发症。因此,必须对妊娠期的孕产妇进行合理的体重管理与营养及运动指导,确保膳食合理、营养均衡,从而有效地控制孕产妇与胎儿的体重,防止妊娠期糖尿病、胎儿生长受限、巨大儿等高危妊娠危险因素的发生,降低母婴并发症和剖宫产率。同时医务人员应严把手术指征关,除急症情况外,要经过三级医师共同讨论决定是否剖宫产分娩。通过孕期的宣教降低剖宫产带来的一系列风险。

4.5 加强三级网络及信息化建设

健全辖区信息化管理系统非常重要,由于孕产妇流动性较大,以及少数孕产妇依从性较差,为了掌握孕产妇孕产期保健情况,便于进行跟踪管理,加强辖区三级网络建设,通过信息化手段掌握和管理孕产妇,使孕产妇达到无缝化管理^[17]。

综上所述,孕产妇高危因素众多,但妊娠结局除与高危因素有关外还与产前管理与医疗水平密切相关,所以加强孕前健康教育、定期规范产前检查,及早识别和预防高危因素的发生,采取有效的措施及时追踪和合理干预控制高危因素的发展,可显著提高母婴安全,改善妊娠结局。

参考文献:

[1]Kassebaum N.J, Barber R.M, Bhutta Z.A, et al. Global, regional, and national levels of maternal mortality, 1990 - 2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015[J]. The Lancet, 2016, 388(10053): 1775-1812.

[2]Liu J, Song L, Qiu J, et al. Reducing maternal mortality in China in the era of the two-child policy[J]. BMJ Glob Health, 2020, 5(2): e002157.

[3]麻海英,杨荣山,闫承生.“二孩”政策给孕产期保健服务带来的思考[J].中国妇幼保健,2019,34(18):4119-4121.

[4]Liang J, Li X, Kang C, et al. Maternal mortality ratios in 2852 Chinese counties, 1996 - 2015, and achievement of Millennium Development Goal 5 in China: a subnational analysis of the Global Burden of Disease Study 2016[J]. The Lancet, 2019, 393(10168): 241-252.

[5]原国家卫生计生委办公厅.关于印发孕产妇妊娠风险评估与管理工作规范的通知[Z].2017-11-09.

[6]胡丽娜.二孩政策下高危孕产妇风险预警体系构建的思考[J].中国实用妇科与产科杂志,2017,33(01):52-54.

[7]董胜雯.肥胖与妊娠期并发症的关系[J].国际妇产科学杂志,2011,38(3):204-206,217.

[8]宋智敏,程琰,张庆英,等.肥胖与妊娠期糖尿病[J].中华围产医学杂志,2020,23(2):131-134.

[9]王立芳,周虹,张妍,等.孕前体质指数与早产的关系[J].北京大学学报(医学版),2016,48(3):414-417.

[10]张妍,张兰梅,周玲,等.超重孕妇孕期体重增长与妊娠结局关系的探讨[J].中国实验诊断学,2018,22(2):269-271.

[11]范玲.二孩政策放开后高龄孕妇的管理[J].中国医刊,2017,52(10):4-7.

[12]胡美娜,邹晓璇,赵银珠,等.孕产妇高龄与不良妊娠及分娩结局的关系[J].中国生育健康杂志,2018,29(05):415-419.

[13]易芳,朱耀明.高龄经产妇临床特点及妊娠结局分析[J].中国计划生育学杂志,2019,27(05):647-650.

[14]邢媛,范裕如.剖宫产再次妊娠阴道试产的影响因素及不同分娩方式妊娠结局[J].中国计划生育学杂志,2020,28(03):370-373+377.

[15]赵梦晗.我国妇女生育推迟与近期生育水平变化[J].人口学刊,2016,38(01):14-25.

[16]李高振,高玉霞,杨月华.影响剖宫产瘢痕妊娠术中出血发生的高危因素分析及风险预测模型构建[J].中国计划生育和妇产科,2018,10(10):30-34.

[17]陆珺,秦敏,李力,等.孕产妇转诊中转诊单的功效及应用[J].中国计划生育和妇产科,2018,10(04):3-5.

作者简介:

王崇林(1991—),男,汉族,本科,预防医学。

通讯作者简介:李玉娟(1990—),女,汉族,本科,临床医学。