

[6] 郭玉娥, 杨尧华. MMP-14 在宫颈鳞癌中的表达及临床意义[J]. 宁夏医科大学学报, 2010, 32(2): 223-226.

[7] 田振囡, 李阳, 胡杨, 等. MMP-2、MMP-14 在乳腺癌中的表达及临床意义[J]. 实用肿瘤学杂志, 2010, 24(5): 447-450.

[8] Ahmed MB, Nabih ES, Louka ML, et al. Evaluation of nestin in lung adenocarcinoma: relation to VEGF and Bcl-2[J]. Biomarkers, 2014, 19(1): 29-33.

[9] Hu P, Wang G, Cao H, et al. Haemoptysis as a prognostic factor in lung adenocarcinoma after curative resection[J]. Br J Cancer, 2013, 109(6): 1609-1617.

[10] Dragulescu-Andrasi A, Liang G, Rao J. In vivo bioluminescence imaging of furin activity in breast cancer cells using bioluminogenic substrates [J]. Bioconjug Chem, 2009, 20(8): 1660-1666.

[11] Levesque C, Fugere M, Kwiatkowska A, et al. The Multi-Leu peptide inhibitor discriminates between PACE4 and furin and exhibits antiproliferative effects on prostate cancer cells[J]. J Med Chem, 2012, 55(23): 10501-10511.

[12] Arsenault D, Lucien F, Dubois CM. Hypoxia enhances cancer cell invasion through relocalization of the proprotein convertase furin from the trans-Golgi network to the cell surface[J]. J Cell Physiol, 2012, 227(2): 789-800.

[13] Kumar V, Behera R, Lohite K, et al. p38 kinase is crucial for osteopontin-induced furin expression that supports cervical cancer progression[J]. Cancer Res, 2010, 70(24): 10381-10391.

[14] Bodnar M, Szyberg L, Kazmierczak W, et al. Differentiated expression of membrane type metalloproteinases (MMP-14, MMP-15) and pro-MMP2 in laryngeal squamous cell carcinoma. A novel mechanism [J]. J Oral

Pathol Med, 2013, 42(3): 267-274.

[15] Hernandez-Perez M, El-hajahmad M, Massaro J, et al. Expression of gelatinases (MMP-2, MMP-9) and gelatinase activator (MMP-14) in actinic keratosis and in situ and invasive squamous cell carcinoma [J]. Am J Dermatopathol, 2012, 34(7): 723-728.

[16] Adley BP, Gleason KJ, Yang XJ, et al. Expression of membrane type 1 matrix metalloproteinase (MMP-14) in epithelial ovarian cancer: high level expression in clear cell carcinoma [J]. Gynecol Oncol, 2009, 112(2): 319-324.

[17] Oblander SA, Zhou Z, Gálvez BG, et al. Distinctive functions of membrane type 1 matrix-metalloprotease (MT1-MMP or MMP-14) in lung and submandibular gland development are independent of its role in pro-MMP-2 activation [J]. Dev Biol, 2005, 277(1): 255-269.

[18] Haeusler G, Walter I, Helmreich M, et al. Localization of matrix metalloproteinases, (MMPs) their tissue inhibitors, and vascular endothelial growth factor (VEGF) in growth plates of children and adolescents indicates a role for MMPs in human postnatal growth and skeletal maturation [J]. Calcif Tissue Int, 2005, 76(5): 326-335.

[19] Parker MW, Hellman LM, Xu P, et al. Furin processing of semaphorin 3F determines its anti-angiogenic activity by regulating direct binding and competition for neuropilin [J]. Biochemistry, 2010, 49(19): 4068-4075.

[20] Basak A, Lotfipour F. Modulating furin activity with designed mini-PDX peptides: synthesis and in vitro kinetic evaluation [J]. FEBS Lett, 2005, 579(21): 4813-4821.

(收稿日期: 2016-09-13 修回日期: 2016-11-18)

• 临床探讨 •

1 506 例高危妊娠孕产妇住院分娩情况分析

杨素芬¹, 杨苗苗², 何丽莲²

(广西壮族自治区民族医院: 1. 妇产科门诊; 2. 产科, 南宁 530001)

摘要:目的 探讨高危妊娠孕产妇住院分娩情况, 分析高危妊娠围产期的优质护理模式。方法 选择 2013 年 1—12 月该院住院分娩的高危妊娠孕产妇, 根据不同时期产妇产后对护理服务的需求制定不同的护理计划, 对其实施围产期全程的个性化护理。**结果** 高危妊娠孕产妇的高危因素: 高龄产妇(38.30%)、瘢痕子宫(13.14%)、妊娠期糖尿病(11.02%)等; 高危妊娠孕产妇的剖宫产率较正常妊娠者高($P < 0.05$), 而产后出血、新生儿 Apgar 评分及病死率等方面与正常妊娠者比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** 高危妊娠孕产妇提供围产期的优质护理, 对高危因素可早发现早处理, 有效降低孕产妇及新生儿的病死率, 提高母婴健康水平, 护理模式值得临床推广。

关键词: 高危妊娠; 优质护理; 因素分析; 临床结局

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2017.04.036 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2017)04-0547-03

高危妊娠是指女性妊娠期由于某些不良因素的影响或在妊娠期并发对健康不利的某些合并症, 而导致母婴健康受损的情况^[1]。随着社会经济、文化的发展, 以及医疗诊断技术的提高, 近年来高危妊娠的发病率呈逐渐上升之势^[2-3]。众多研究表明, 高危妊娠会加大妊娠不良结局的风险, 如产后出血、产褥期感染、围产儿病死、新生儿窒息及体格发育异常等情况^[4-7]。高危妊娠不仅是危害母婴健康的重要因素, 更给家庭和社会带

来沉重的经济负担, 值得广大医务工作者关注。现对高危妊娠的早发现早处理及对围产期的高危孕产妇提供优质的个性化护理, 降低了产后出血、产妇产后死亡率及新生儿病死率, 效果显著, 提高了母婴健康水平。报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2013 年 1—12 月, 该院产科门诊建档者 2 360 例, 其中高危者 903 例; 该院住院分娩者 3 642 例, 其中属

于高危妊娠者 1 506 例,发病率 41.35%。高危因素:高龄产妇(38.30%)、瘢痕子宫(13.14%)、妊娠期糖尿病(11.02%)。孕周为 33-42⁺¹周,年龄 14~44 岁,平均年龄 26.3 岁。初产妇 868 例,经产妇 638 例。1 506 例高危妊娠中,单一高危因素 1 129 例(74.96%),2 个高危因素 316 例(20.98%),3 个高危因素 61 例(4.05%)。正常妊娠住院分娩者孕周 28-42 周,年龄 17~34 岁,平均年龄 26.2 岁,初产妇 1 342 例,经产妇 794 例。见表 1。

表 1 高危因素分布情况

高危因素	发生例数(n)	构成比(%)
高龄产妇	576	38.30
瘢痕子宫	198	13.14
妊娠期糖尿病	166	11.02
胎位异常	105	6.97
羊水异常	91	6.04
前置胎盘	68	4.52
珠蛋白生成障碍性贫血	61	4.05
双胎妊娠	45	2.99
妊娠期高血压	18	1.20
其他	178	11.82
合计	1 506	100.00

1.2 方法 成立高危妊娠护理干预小组,由 1 名副主任护师担任组长,组内成员包括 3 名主管护师(其中 1 名具备心理咨询师资质)、7 名护师。针对高危妊娠不同时期的特点及孕产妇的不同需求制定相应的护理干预计划,主要包括:心理护理、饮食及营养指导、日常活动指导、相关健康教育、产时放松技巧、产后严密观察等,提供围产期的全程监控和照护。

1.2.1 孕期护理干预 (1)建立高危孕妇系列管理制度,严格按孕妇系统保健管理规范实施细则,建立孕产妇保健卡(大卡)、保健手册(小卡)、高危妊娠专案登记本,实行专案管理,专人负责,针对个体情况进行追踪、随访并按规定推荐孕妇到上级医疗机构进一步诊治。开通 24 h 热线电话接受咨询,创建孕产妇 Q 群便于交流、沟通,提醒复诊时间,以确保高危妊娠者能按时进行产前检查,便于及时了解疾病的变化和发展。(2)定期给予健康教育,告知高危妊娠的相关知识,如发生原因及预防措施等。(3)给予心理护理干预,采用团体心理辅导的形式进行,针对个别心理问题较重者采取“一对一”的心理疏导,以消除其紧张、焦虑的心理。(4)饮食及营养指导,对于妊娠期合并糖尿病及高血压者尤需注意,在日常饮食中限制糖分及盐分摄入,同时为保证胎儿的正常发育还应注意多食用新鲜蔬菜水果、禽蛋类、大豆制品、奶制品等优质蛋白,必要时还需遵医嘱补充维生素及矿物质等。(5)日常活动指导,高危妊娠者日常活动尽量在有家人的陪同下进行,以防发生意外,同时应适当增加卧床休息的时间,卧床时多取左侧卧位^[8]。

1.2.2 待产期护理干预 从产妇入院做分娩准备至进入产房或手术室进行分娩活动之前,这段时间称之为待产期。根据此前的研究,此时孕产妇对服务的需求主要为对保健及分娩知识的需求^[9]。因此,在产妇入院后干预小组做 3 项工作:(1)主动迎接患者,详细介绍医院环境,使其尽快熟悉环境消除陌生感,并在护患交流中建立初步信任,以促进其后期配合治疗和护理

工作。(2)讲解分娩相关知识,使其对即将来到的分娩流程和可能产生的不适感有初步了解,做到心中有数,有利于消除其紧张和焦虑情绪。(3)根据不同孕产妇的情况给予相关临床护理,严密监测病情变化和临产迹象。

1.2.3 分娩期护理干预 分娩时产妇对服务需求主要体现在需要减轻生理上的不适感、渴望分娩技巧的指导及安抚紧张情绪^[10]。据此给予以下护理干预:(1)严密观察产程进展及产妇的一般状况、活动耐受力,给予间断吸氧,全程胎心监护,注意胎心变化形态,及时了解胎儿在宫内状况。由经验丰富的助产士指导产妇分娩时的呼吸技巧和放松技术、指导产妇在合适的时机用力及用力技巧,帮助产妇节省体力、配合宫缩顺利完成生产过程。(2)针对剖宫产指导配合麻醉,术中密切观察生命体征变化,告知产妇的进程程序,使其了解手术进程并配合治疗和护理。(3)密切关注产妇情绪的变化,做好心理护理,向孕妇提供相关信息,包括医疗措施的目的、操作过程、预期结果、对孕妇的疑虑给予适当的解释,及时安抚其紧张、恐惧的情绪,采用鼓励及赞扬性语句增加产妇的信心,使其能配合完成生产。(4)做好并发症的抢救及新生儿抢救和复苏的准备。

1.2.4 产后护理干预 及时获得子女的健康状况、缓解宫缩疼痛、母乳喂养指导、产后恢复指导等是高危妊娠者产后最需要的服务内容^[11]。护理干预措施包括:(1)分娩后第一时间告知产妇新生儿的状况,以新生命带来的喜悦抚慰其因生产而带来的疲惫和疼痛等生理、心理不适感。(2)密切观察产后出血及宫缩情况,定期检查、给予子宫按摩促进宫缩,向产妇讲解宫缩的重要性、特点及其可能带来的不适感;给予会阴抹洗,指导家属协助产妇做好个人卫生,防止产褥期感染。(3)及时进行母婴早接触早吮吸,对产妇及其家属进行母乳喂养方面的健康宣教,指导家属协助产妇进行乳房护理。(4)指导产妇在身体状况允许的情况下尽早下床活动,以促进身体各项机能的恢复;鼓励产妇适当参与婴儿的日常照顾,以利形成良好的亲子关系促进母婴双方的健康;根据产妇的不同情况制定不同的饮食计划,尤其注意纠正家属不科学的饮食习惯,保证产妇得到合理丰富的营养以促进身体的恢复。

1.3 统计学处理 采用 SPSS19.0 统计软件进行数据分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较使用 *t* 检验,计数资料组间比较应用卡方检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 高危妊娠分娩方式 高危妊娠孕产妇经阴道分娩 587 例(38.97%),行剖宫产 919 例(61.02%),与正常妊娠比较,其阴道分娩率远低于同期正常妊娠孕产妇,剖宫产率远高于同期正常妊娠孕产妇,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 高危妊娠与正常妊娠分娩方式结果比较

类别	合计	正常妊娠	高危妊娠	χ^2	<i>P</i>
阴道分娩例数(n)	1 848	1 261	587	4.166	<0.05
阴道分娩构成比(%)	50.74	59.04	38.97		
剖宫产例数(n)	1 794	875	919	3.975	<0.05
剖宫产构成比(%)	49.26	40.96	61.02		
合计	3 642	2 136	1 506		

2.2 孕产妇及新生儿结局 高危妊娠孕产妇发生产后出血 106 例,死亡 0 例,新生儿 1 min Apgar 评分为(8.26 ± 0.83)分,5 min Apgar 评分为(9.64 ± 0.42)分,病死 0 例,与正常妊

娠者比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 3。

表 3 高危妊娠与正常妊娠结果比较

类别	正常妊娠	高危妊娠	χ^2/t	P
产后出血例数(n)	148	106	1.135	>0.05
产后出血构成比(%)	6.93	7.04		
产妇病死例数(n)	0	0		
1 min Apgar 评分($\bar{x}\pm s$,分)	8.42 \pm 0.76	8.26 \pm 0.83	1.277	>0.05
5 min Apgar 评分($\bar{x}\pm s$,分)	9.64 \pm 0.39	9.58 \pm 0.42	1.098	>0.05
新生儿病死例数(n)	0	0	—	—

注:—表示无数据。

3 讨 论

医疗诊断技术的发展使疾病检出率提高,因此我国高危妊娠的发病率逐年上升,给母婴身心健康带来严重影响^[12]。母婴健康作为衡量一个国家经济社会发展程度的评价标准之一,也越来越受到国家政策层面的关注和倾斜。该院积极响应政策的号召,成立高危妊娠护理干预小组,对确诊的高危妊娠孕产妇实施全程(从孕早期到产后)的优质化护理,有效控制高危妊娠不良结局,降低母婴伤残率和病死率。

高危妊娠涉及多种因素,高龄产妇担心因自身年龄过大而给下一代带来不利影响,同时这部分产妇大多受过良好的教育并具备一定的医学常识,对自身健康及子女健康更为关注,易产生焦虑和自责情绪,护理人员与其日常接触时应注意心理疏导,引导积极的心态面对妊娠^[13]。瘢痕子宫随着剖宫产应用的增多而逐年增加,由于瘢痕子宫有发生子宫破裂、产后出血等危急状况的潜在危险,瘢痕子宫的孕产妇应重视全身情况综合评估,对适合再次剖宫产和试行阴道分娩的产妇给予有针对性的健康宣教,正视再次分娩。妊娠期合并糖尿病是最常见的妊娠期高危因素之一,其发病与饮食不当密切相关。本研究对妊娠期糖尿病孕妇的健康教育中特别强调饮食指导和运动指导,指导孕妇合理科学进食,既保证摄入均衡的营养满足胎儿的正常发育又将自身血糖控制在正常范围,同时敦促孕妇根据身体情况进行适量运动,不仅可控制体质量的生长还提高机体对胰岛素的敏感性。本研究结果表明,高危妊娠孕产妇经阴道分娩 587 例(38.97%),行剖宫产 919 例(61.02%),与正常妊娠比较,阴道分娩率低于同期正常妊娠,剖宫产率高于同期正常妊娠,差异有统计学意义($P<0.05$),提示高危妊娠孕产妇采取剖宫产方式仍然为主要分娩手段,但作为传统分娩路径,阴道分娩仍有一定程度的有效性。本研究初产妇及经产妇,瘢痕子宫随着剖宫产应用的增多而逐年增加,由于瘢痕子宫有发生子宫破裂、产后出血等潜在危险,对瘢痕子宫的孕产妇应重视对其全身情况的综合评估。本研究住院分娩的高危妊娠孕产妇的高危因素主要涉及到高龄产妇、瘢痕子宫和妊娠期糖尿病等,针对不同的高危因素应有不同的护理干预措施,其分娩效果尚可,且病死率为零;新生儿 1 min Apgar 评分为(8.26 \pm 0.83)分,5 min Apgar 评分为(9.64 \pm 0.42)分,病死 0 例,说明围产期产前、产时、产后的优质护理,对高危妊娠孕产妇进行高危因素早发现早处理,有效针对的护理措施,对其临床分娩及结局有积极的辅助效果,与相关研究结论相近^[7-8]。

由于高危妊娠孕产妇在不同时期对护理服务的需求不同,本研究结合不同时期的需求制定相应的护理计划,针对性地解决高危妊娠孕产妇的健康相关问题,在一定程度上促进了母婴

健康。高危妊娠孕产妇发生产后出血 106 例,病死 0 例,新生儿 1、5 min Apgar 评分与正常妊娠者比较,差异无统计学意义($P>0.05$),提示护理干预达到临床效果,既节省护理人力又提高孕产妇的满意度,值得临床应用和推广。

本研究发现一些不足之处,如分娩方式上,高危妊娠的剖宫产率较高,值得临床思考;因条件限制,对产后的护理只跟踪记录到产后 1 周,未进一步了解产妇及新生儿后面的健康状况。今后研究中应采取有针对性的干预措施,将延续性护理模式纳入高危妊娠的护理干预中,进一步完善高危妊娠的医疗护理模式。

参考文献

- [1] 赵纓,王靖,施慎逊,等.爱丁堡产后抑郁量表分量表在 高危妊娠孕妇心理筛查中的应用研究[J].护理研究,2015, 30(17):2087-2090.
- [2] 杨东群.高危妊娠产妇产后出血原因分析及预防[J].中 国医药科学,2015,31(22):65-68.
- [3] 林艳玲,杨文莉,李萍华.心理护理联合运动疗法在妊娠 糖尿病护理中的应用[J].护士进修杂志,2014,25(3): 272-273.
- [4] 王建平,远雅军,赵江萍.高危妊娠对妊娠结局的影响研 究[J].中国妇幼保健,2005,20(11):724-725.
- [5] 徐玉卿.流动人口高危妊娠管理分析[J].护理实践与研 究,2010,7(16):110-111.
- [6] 刘展.高危妊娠的筛查管理与妊娠结局分析[J].中国妇 幼保健,2016,31(3):501-502.
- [7] Nazarpour S, Tehrani FR, Simbar M, et al. Comparison of universal screening with targeted high-risk case finding for diagnosis of thyroid disorders[J]. Eur J Endocrinol, 2016,174(1):77-83.
- [8] Tolcher MC, Torbenson VE, Weaver AL, et al. Impact of a labor and delivery safety bundle on a modified adverse outcomes index[J]. Am J Obstet Gynecol, 2016,214(3): 401-405.
- [9] 王立新,吴丽萍,陈瑞清,等.孕产妇围产期服务需求的调 查分析[J].中华护理教育,2009,6(10):462-465.
- [10] 张锦玉,郑雪吟.围产期产妇护理服务需求的调查分析 [J].解放军护理杂志,2009,26(18):25-26.
- [11] Stott D, Bolten M, Salman M, et al. Maternal demograph- ics and hemodynamics for the prediction of fetal growth restriction at booking, in pregnancies at high risk for placental insufficiency[J]. Acta Obstet Gynecol Scand, 2016, 95(3):329-338.
- [12] 赵青茹,陈伟婧,曾珊.妊娠期糖尿病对新生儿血糖水平 影响的对照研究[J].南京医科大学学报(自然科学版), 2009,29(12):1800-1801.
- [13] Hadzi-Legal M, Markova AD, Stefanovic M, et al. Combi- nation of selected biochemical markers and cervical length in the prediction of impending preterm delivery in symp- tomatic patients[J]. Clin Exp Obstet Gynecol, 2016, 43 (1):154-160.