

# 基于快速反应团队的护理管理对急诊剖宫产救治效率的影响

李伶, 白燕平

首都医科大学附属北京妇产医院急诊室, 北京 100026

**摘要:** **目的** 观察快速反应团队的护理管理对急诊剖宫产救治效率的影响,旨在为未来危重症患者的急救护理模式提供科学参考。**方法** 通过整群抽样法,回顾性分析 2017 年 1 月至 2018 年 2 月接受常规护理模式的 150 例急诊剖宫产产妇临床资料,将其纳入对照组;回顾性分析 2018 年 3 月至 2019 年 8 月开展基于快速反应团队的护理管理模式的 220 例急诊剖宫产产妇临床资料,将其纳入观察组。对比干预后两组孕产妇处理效果、妊娠结局及新生儿相关情况。**结果** 干预后,与对照组相比,观察组预警率、抢救率、新生儿死亡率及 ICU 入住率均降低,处理时间、住院时间缩短,有效处理率、5min Apgar 评分及脐带血 pH 值均升高( $P < 0.05$ ,  $P < 0.01$ ),孕产妇死亡率较对照组有所降低,但差异无统计学意义( $P > 0.05$ );干预后,对照组护理满意度( $73.45 \pm 10.45$ )分低于观察组的( $85.23 \pm 13.45$ )分,差异有统计学意义( $P < 0.01$ );干预后,两组新生儿 1 min Apgar 评分对比,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。**结论** 基于快速反应团队的管理模式可有效提高急诊剖宫产产妇的救治效率,促进妊娠良性结局,改善新生儿情况,提高护理满意度。

**关键词:** 急诊; 剖宫产; 快速反应团队; 护理管理

**中图分类号:** R 472.2 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2020)10-1439-04

急诊孕产妇病情变化较快,若护理、诊疗不及时,容易加重孕产妇病情,甚至危及产妇及胎儿安全,急诊剖宫产效率直接关系到孕产妇及胎儿的预后情况<sup>[1]</sup>。高危妊娠是造成孕产妇死亡的重要原因之一,若护理观察不到位,治疗不及时,极易诱发并加重孕产妇病情,危及母婴安全,造成重要医疗事故<sup>[2]</sup>。研究表明,当急诊剖宫产产妇病情变化 0.5 h 内给予及时有效的诊疗救治时,产妇的救治成功率较高<sup>[3]</sup>。针对上述现象,一些医院经过多年临床经验,成立了快速反应护理团队,快速反应团队指由护理人员主导,一群训练有素、具有较强专业技能的医务人员组成,能够迅速识别患者病情,迅速调动并配合相关科室人员进行快速处理的护理管理团队<sup>[4-5]</sup>。目前临床关于快速反应护理团队护理管理的开展与实施,对急诊剖宫产效率影响的相关研究较少。首都医科大学附属北京妇产医院 2018 年 3 月开始实施基于快速反应的护理管理模式,并分析快速反应团队的护理管理对急诊剖宫产救治效率的影响。报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本研究思路设计与研究方法均符合医学伦理委员会要求,且均在获取产妇及家属同意后

翻阅、整理其病历资料。通过整群抽样法,回顾性分析 2017 年 1 月至 2018 年 2 月在首都医科大学附属北京妇产医院接受常规护理模式的 150 例急诊剖宫产产妇临床资料,将其纳入对照组,产妇年龄 22 ~ 38 ( $30.52 \pm 4.23$ ) 岁;孕周  $39^{+2} \sim 41^{+3}$  ( $40.12 \pm 0.52$ ) 周;孕次 1 ~ 3 ( $2.42 \pm 0.23$ ) 次;产次 0 ~ 3 ( $1.85 \pm 0.35$ ) 次;其中胎盘早剥 38 例,脐带脱垂 53 例,子宫破裂 4 例,胎儿窘迫 43 例,子痫前期 12 例。回顾性分析 2018 年 3 月至 2019 年 8 月在首都医科大学附属北京妇产医院开展基于快速反应团队护理管理模式的 220 例急诊剖宫产产妇临床资料,将其纳入观察组,产妇年龄 22 ~ 40 ( $31.03 \pm 4.35$ ) 岁;孕周  $39^{+1} \sim 41^{+5}$  ( $40.23 \pm 0.61$ ) 周;孕次 1 ~ 3 ( $2.56 \pm 0.32$ ) 次;产次 0 ~ 3 ( $1.65 \pm 0.28$ ) 次;其中胎盘早剥 58 例,脐带脱垂 70 例,子宫破裂 6 例,胎儿窘迫 68 例,子痫前期 18 例。两组产妇基线资料对比,均衡性良好( $P > 0.05$ ),研究具有可比性。

**1.2 纳入及排除标准** 纳入:(1)均为单胎;(2)均为足月儿;(3)无剖宫产禁忌证;(4)无精神或言语障碍;(5)孕产妇临床资料完整。排除:(1)合并其他妊娠期严重并发症,如妊娠期糖尿病、高血压等;(2)凝血系统功能异常者。

1.3 护理干预方法 对照组行常规急诊剖宫产护理模式:如产妇接诊、监测生命体征、根据医嘱合理用药等。

观察组开展基于快速反应团队的护理管理模式。

(1) 组建快速反应护理团队:由急诊护士长担任组长,急诊产科主任担任副组长,产科医师、助产士、麻醉科医师等多学科若干名骨干医务人员组成,该团队人员均经过严格的专业知识培训与实际操作演练。

(2) 简化预警标准:采用三种颜色即红、黄、蓝标志管理方案,将急诊高危妊娠孕产妇按照病情严重程度给予不同颜色标志。①红色预警,病情危重,需立刻进行剖宫产处理,甚至高级生命支持系统,预估 6 h 内孕产妇可能有病情变化,若无法及时处理,严重危及母婴安全;②黄色预警,病情较重,预估 12 h 内孕产妇可能伴发病情突变;③蓝色预警,病情较轻,但暂时不会危及母婴生命安全,预估 24 h 内孕产妇可能伴发病情变化。

(3) 提高启动快速反应团队护理管理时呼叫的有效性:为团队值班医务人员配备移动电话,在护士站安装专线电话,并将手术室、产科总值班室、麻醉科等科室电话设置为快捷键,当接诊急诊孕产妇满足上述任何预警标志时,立即呼叫值班产科医师,并将信息及时传递给产科医师,缩短处理时间。

(4) 制定标准化沟通方法:标准化沟通模式包括孕产妇现状、背景、评估、建议,即当班护理人员在接听急救电话时,详细搜集、登记产妇信息并提前评估,保障沟通有章可循,避免口头交接的随意性与盲目性,并将信息及时告知医师,利于医师提前了解孕产妇病情,为及时处置节省更多时间,利于提高救治成功率。

(5) 加强团队内部配合力:定期组织团队成员进行突发事件的实际操作演练,提高彼此配合的默契度,明确成员的责任意识。(6) 护理质量监控:将团队成员的预警标准与处理能力纳入考核标准,对于不合格者除了扣除绩效外,还要对其进行培训,直至考核合格后方可上岗。

1.4 评价指标 (1) 孕产妇处理效果:干预后,对比两组孕产妇预警情况、抢救情况及处理时间,其中预警情况是指达到预警标准而启动快速反应团队的孕产妇;抢救情况是指因病情骤变,继续进行立刻抢救的孕产妇;处理时间是指从孕产妇发生病情变化开始至医师下达医嘱处理的时间。(2) 妊娠结局:对比两组孕产妇有效处理率、ICU 入住率、孕产妇及新生儿死亡率。其中有效处理率是指经抢救后孕产妇病情改善。(3) 新生儿情况:干预后对比两组新生儿 1 min、5 min Apagar 评分情况,并对比新生儿住院时间及脐带血 pH 值情况。新生儿 Apagar 评分<sup>[6]</sup>标准,

新生儿出生后,根据皮肤颜色、心率、呼吸、肌张力及运动、反射五项联合进行评分。正常新生儿为 10 分,轻度窒息为  $\leq 7$  分且  $\geq 4$  分,重度窒息为  $< 4$  分。(4) 护理满意度:依据本院自行设计的护理满意度调查量表评估产妇护理满意度,该量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.85,重测效度为 0.83,主要包括医患沟通、剖宫产相关情况,满分 100 分,分值越高表明护理满意度越好,非常满意为  $\geq 90$  分;较满意为  $\geq 75$  分且  $< 90$  分;满意为  $\geq 60$  分且  $< 75$  分;不满意为  $< 60$  分。

1.5 统计学方法 采用 SPSS 23.0 统计软件处理数据。符合正态分布的计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较采用独立样本  $t$  检验,组内比较采用配对  $t$  检验;计数资料以率表示,两组间比较采用  $\chi^2$  检验。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 处理效果 观察组处理时间比对照组缩短 [ $(10.12 \pm 2.05) \text{ min}$  vs  $(35.12 \pm 8.23) \text{ min}$ ], 差异有统计学意义 ( $t = 19.554, P = 0.000$ )。预警例数对照组为 78 例,观察组为 43 例;干预后,与对照组相比,观察组预警率、抢救率均降低 ( $P$  均  $< 0.01$ )。见表 1。

2.2 妊娠结局 干预后,与对照组相比,观察组有效处理率升高,新生儿死亡率及 ICU 入住率均降低 ( $P < 0.05, P < 0.01$ );孕产妇死亡率较对照组有所降低,但差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。见表 2。

2.3 新生儿情况 干预后,两组新生儿 1 min Apagar 评分对比,差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ );与对照组相比,观察组 5 min Apagar 评分升高、住院时间缩短、脐带血 pH 值增高 ( $P < 0.05, P < 0.01$ )。见表 3。

2.4 护理满意度 干预后,对照组护理满意度 ( $73.45 \pm 10.45$ ) 分低于观察组的 ( $85.23 \pm 13.45$ ) 分,差异有统计学意义 ( $t = 9.027, P = 0.000$ )。

表 1 两组孕产妇处理效果对比 例 (%)

组别	例数	预警率	抢救率*
对照组	150	78 (52.00)	75 (96.15)
观察组	220	43 (19.55)	2 (4.65)
$\chi^2$ 值		42.686	100.294
$P$ 值		0.000	0.000

注: \* 抢救率 = 抢救例数/预警例数  $\times 100\%$ 。

表 2 两组妊娠结局对比 例 (%)

组别	例数	有效处理率*	孕产妇死亡率	新生儿死亡率	ICU 入住率
对照组	150	31 (39.74)	3 (2.00)	6 (4.00)	42 (28.00)
观察组	220	43 (100.00)	0	0	6 (2.73)
$\chi^2$ 值		42.367	2.298	6.613	50.457
$P$ 值		0.000	0.130	0.010	0.000

注: \* 有效处理率 = 有效处理例数/预警例数  $\times 100\%$ 。

表 3 两组新生儿情况对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	1 min Apagar 评分(分)	5 min Apagar 评分(分)	住院时间 (d)	脐带血 pH 值
对照组	150	7.20 ± 2.78	8.57 ± 0.85	10.75 ± 4.22	3.85 ± 1.23
观察组	220	7.35 ± 3.52	8.78 ± 1.02	6.45 ± 1.23	7.85 ± 1.85
t 值		0.437	2.077	14.259	23.209
P 值		0.662	0.039	0.000	0.000

### 3 讨论

建立快速反应团队便于预测及发现重症患者的潜在危险,并早期快速调动专业医师治疗团队,进而降低心脏停搏、病情恶化及死亡等不良事件的发生率,特别是危重症患者,如急诊孕产妇等<sup>[7-8]</sup>。因此,开展基于快速反应团队的护理管理模式,对改善母婴妊娠结局,促进良性预后尤为关键。

传统的急诊剖宫产护理流程存在如下不足之处:(1)预警评估的程序、内容较为繁冗,护理人员对其掌握不足;(2)护理人员较多,但彼此之间分工不明确,工作衔接不畅;(3)相关科室之间缺乏规范沟通,导致孕产妇在转运过程中交接不到位;(4)急诊护理人员流动性大,在开展紧急抢救时,彼此之间配合缺乏默契<sup>[9-11]</sup>。上述一系列问题导致在接诊需急诊剖宫产的孕产妇时,护理效率不高,护理质量难达预期,容易引发医疗纠纷,进而护理满意度低下。本研究结果显示,自首都医科大学附属北京妇产医院开展基于快速反应团队的护理管理模式后,与对照组相比,观察组预警率、抢救率、新生儿死亡率及 ICU 入住率均降低,处理时间、住院时间较短,有效处理率、5 min Apagar 评分较高、脐带血 pH 值均升高,表明基于快速护理团队的管理模式,可有效提高救治效率,促进妊娠良性结局,改善新生儿情况。

笔者分析开展基于快速反应团队护理管理模式必要性及优势:(1)接诊急诊剖宫产孕产妇开展基于快速反应团队护理管理模式的必要性:经过临床多年经验得知,危重症患者病情变化快,特别是急诊产科,孕产妇突发情况较多,传统的应急预案已经难以满足急诊危重症患者的需求,快速反应团队护理管理模式应运而生,护理目标是在接诊急诊孕产妇过程中,有效弥补了传统急诊护理模式的缺陷,能够对孕产妇潜在的病情进行快速甄别,并进行预处理,有效预防孕产妇病情变化,为改善预后提供可能<sup>[12-14]</sup>。(2)对预警标准进行简化利于提高护理人员的识别能力,呼叫流程进行优化处理利于缩短产妇的处理时间:孕产妇是特殊护理对象,若无法在短时间内对孕产妇的合并症进行有效识别、处置,直接关系到母婴双方生命安全;基于快速反应团队的护理管理模式进

行合理优化后,护理人员在孕产妇病情骤变时,可迅速识别并立刻呼叫医师进行处理,利于缩短孕产妇的处理时间<sup>[15-16]</sup>。(3)标准化沟通模式利于保障信息传递的准确性,医疗实际操作演练利于促进协作性:给予快速反应团队护理管理模式,便于帮助护理人员对急诊剖宫产孕产妇的病情进行正确评估,同时将其完整、准确无误的传递给医师,便于医师快速诊断、治疗;当孕产妇可能病情突变时,护理人员根据预警标准,客观、科学做出合理评估、判定,且在医师到达前准备并完善心电监护、吸氧、体位、开放静脉通道等处理与持续性评估,利于缩短孕产妇的处理时间,改善妊娠结局<sup>[17-18]</sup>。(4)护理人员在给予快速反应团队中的作用:护理人员是接诊患者的第一人,伴随护理模式的不断转变与优质护理的开展,对加强医患交流、护患交流提出了更高的要求,当护理人员严格掌握预警内容,并高效应用到护理工作中,对预防急诊高危妊娠患者的不良妊娠结局、改善护患关系、提高护理满意度均具有重要意义<sup>[19]</sup>。但本研究尚存在一定的局限,本研究采取回顾性分析方法,纳入的样本数量较少,研究设计思路中缺乏个案分析。鉴于此,本研究结果的可信度还需在未来开展大样本、多中心的深入研究,来加以佐证,旨在为未来危重症患者的急救护理模式提供科学参考。

综上所述,基于快速护理团队的管理模式可有效提高急诊剖宫产产妇的救治效率,促进妊娠良性结局,改善新生儿情况,提高护理满意度,值得在急诊、全院推荐开展。

### 参考文献

- [1] Lo-Ciganic W, Donohue JM, Kim JY, et al. Adherence trajectories of buprenorphine therapy among pregnant women in a large state Medicaid program in the United States [J]. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*, 2019, 28(1): 80-89.
- [2] 谢玉芹,温晓平,温贤秀,等.三级综合医院护理管理信息平台构建对优质护理服务的影响[J]. *中国医药导报*, 2018, 15(32): 143-146.
- [3] Tirkkonen J, Kontula T, Hoppu S. Rapid response team patients triaged to remain on ward despite deranged vital signs: missed opportunities? [J]. *Acta Anaesthesiol Scand*, 2017, 61(10): 1278-1285.
- [4] 方朕.临床路径管理模式在医院管理中的应用现状分析[J]. *中国医药导报*, 2017, 14(10): 166-169.
- [5] 黄永义,彭佳华,黎辉,等.快速反应团队在普通病房心搏骤停抢救中的作用研究[J]. *中国中西医结合急救杂志*, 2018, 25(5): 549-550.
- [6] 岳瑞平.新生儿缺氧缺血性脑病 132 例临床分析[J]. *山西医药杂志*, 2001, 30(1): 66-67.

- 复合丙泊酚在妇科短小手术中的比较[J]. 临床麻醉学杂志, 2019, 35(12): 1189-1192.
- [7] 郭建桃, 叶芊芊, 叶克平, 等. 胃镜检查中不同镇静与麻醉方案的比较[J]. 温州医科大学学报, 2018, 48(8): 591-594, 599.
- [8] 郭城, 张琳. 无痛消化内镜在儿童消化道疾病诊治中的优势[J]. 中国实用儿科杂志, 2018, 33(11): 825-828.
- [9] 石雪平, 李雯, 李娟, 等. 口服与钆道喷洒西甲硅油在无痛胃镜检查准备中祛泡效果的对比[J]. 中国临床研究, 2018, 31(7): 1001-1003.
- [10] 陶炳东, 夏雪, 王维, 等. 彩色多普勒超声观察丙泊酚复合舒芬太尼全麻诱导时股动脉血流动力学的变化[J]. 广东医学, 2013, 34(16): 2524-2526.
- [11] 路强, 丁路, 郭玲玲, 等. 右美托咪定复合瑞芬太尼在胃镜检查中的应用[J]. 中国临床保健杂志, 2018, 21(4): 518-520.
- [12] 张琪韵, 张洪芬. 防压伤呼吸机面罩的研制与应用[J]. 海南医学, 2014, 25(1): 107-108.
- [13] Bisschops R, Areia M, Coron E, et al. Performance measures for upper gastrointestinal endoscopy: a European Society of Gastrointestinal Endoscopy quality improvement initiative[J]. United Eur Gastroenterol J, 2016, 4(5): 629-656.
- [14] 杨敏. 两种麻醉方案在行无痛胃镜老年患者中的效果比较[J]. 西南国防医药, 2018, 28(6): 540-542.
- [15] 黄永, 余斌, 吴磊, 等. 新型内镜鼻面罩在纤维支气管镜辅助气管插管中的临床应用[J]. 同济大学学报(医学版), 2019, 40(2): 230-234.
- [16] 范捷, 臧波, 杨文莉. 流线型气道喉罩在无痛纤维支气管镜检查中的应用效果及安全性分析[J]. 新乡医学院学报, 2017, 34(9): 844-846.
- [17] 刘天品, 钟海, 袁红, 等. 自制口鼻双通道面罩在无痛胃镜中的应用[J]. 中国内镜杂志, 2018, 24(2): 6-9.
- [18] 康振娟, 谢文钦, 谢文吉, 等. 多功能内窥镜面罩在高龄慢阻肺患者无痛胃镜中的应用[J]. 中国医学创新, 2015, 12(29): 49-51.
- [19] 顾娟娟, 傅强, 米卫东, 等. 内镜面罩在肥胖患者无痛胃镜检查中的应用[J]. 武警医学, 2015, 26(1): 23-25.
- [20] 万小雪, 马久红. 内镜面罩在肥胖患者行无痛胃镜检查中的应用效果与护理体会[J]. 实用临床医学, 2014, 15(9): 107-108.
- 收稿日期: 2019-12-29 修回日期: 2020-02-23 编辑: 石嘉莹

(上接第 1441 页)

- [7] 陈亚红, 王华芬, 金爱东, 等. VTE 防范护理管理团队的构建与运行成效[J]. 中华急诊医学杂志, 2018, 27(6): 705-708.
- [8] 王晓怡, 陈晴晴, 陈敦金. 产科快速反应团队的建立和演练[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2019, 35(9): 996-999.
- [9] 陈云, 杨帅, 罗太珍. 快速反应团队工作模式在重症孕产妇救治中的优化管理[J]. 中国护理管理, 2018, 18(5): 696-700.
- [10] Kivipuro M, Tirkkonen J, Kontula T, et al. National early warning score (NEWS) in a Finnish multidisciplinary emergency department and direct vs. late admission to intensive care[J]. Resuscitation, 2018, 128: 164-169.
- [11] 黄雯婧, 陆巍. 国外孕产妇早期预警评分系统的研究现状及对我国的启示[J]. 护理管理杂志, 2018, 18(2): 102-106.
- [12] Bruno LO, Simoes RS, de Jesus Simoes M, et al. Pregnancy and herbal medicines: an unnecessary risk for women's health—a narrative review[J]. Phytother Res, 2018, 32(5): 796-810.
- [13] 居晓庆, 汪云, 钟韵, 等. 快速反应团队 5min 紧急剖宫产在降低决定手术至胎儿娩出的时间间隔中的价值分析[J]. 实用临床医药杂志, 2019, 23(14): 64-67.
- [14] 陈冬梅, 翟玉翠, 皮红英. 基于英国早期预警评分对急诊护理工作量的研究[J]. 护理管理杂志, 2016, 16(5): 311-313, 319.
- [15] 王翠兰, 王丽凤. RRT 模拟培训对显性脐带脱垂患者妊娠结局的影响[J]. 山东医药, 2019, 59(19): 85-86.
- [16] Clausen TD, Bergholt T, Eriksson F, et al. Prelabor cesarean section and risk of childhood type 1 diabetes[J]. Epidemiology, 2016, 27(4): 547-555.
- [17] 王翠兰, 杨秋红, 杨静, 等. RRT 模式下 21 例显性脐带脱垂孕妇临床资料总结分析[J]. 现代妇产科进展, 2019, 28(3): 209-211.
- [18] Kong X, Kong Y, Yan J, et al. On opportunity for emergency cesarean hysterectomy and pregnancy outcomes of patients with placenta accreta[J]. Medicine, 2017, 96(39): e7930.
- [19] 黄璐. 多学科合作快速反应团队在羊水栓塞抢救中的作用分析[J]. 中国妇幼保健, 2019, 34(17): 3908-3912.
- 收稿日期: 2020-01-10 编辑: 王娜娜