

综合保温措施对剖宫产患者体温及凝血功能的影响

代海英, 包 凤

(江苏省泰兴市人民医院 新区手术室, 江苏 泰兴, 225400)

摘要: **目的** 探讨综合保温措施对剖宫产患者体温及凝血功能的影响。**方法** 选取行剖宫产手术患者 80 例, 随机分为研究组(综合保温)与对照组(常规保温)各 40 例。比较 2 组患者术后转归情况(体温、寒战表现、凝血功能和血红蛋白改变)。**结果** 研究组患者术后低体温及寒战发生率显著低于对照组($P < 0.05$)。与研究组比较, 对照组患者术后凝血酶时间(TT)显著延长, 纤维蛋白原(Fib)及血红蛋白(Hb)水平显著降低($P < 0.05$), 2 组部分凝血活酶时间(APTT)及凝血酶原时间(PT)比较无显著差异($P > 0.05$)。**结论** 综合保温措施可降低剖宫产患者术后寒战发生率。

关键词: 剖宫产; 综合保温措施; 纤维蛋白原; 凝血酶时间; 寒战; 血红蛋白

中图分类号: R 248.3 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2019)19-116-02 DOI: 10.7619/jcmp.201919031

Influence of comprehensive warming measures on body temperature and coagulation function in patients with caesarean section

DAI Haiying, BAO Feng

(Operating Room in New District, Taixing People's Hospital, Taixing, Jiangsu, 225400)

ABSTRACT: Objective To explore the effect of comprehensive warming measures on body temperature and coagulation function in patients with cesarean section. **Methods** Totally 80 patients with cesarean section were randomly divided into study group (comprehensive warming measures) and control group (routine warming measures), with 40 cases in each group. The prognosis (body temperature, chills, coagulation function and hemoglobin changes) of the two groups were compared. **Results** The incidence rates of hypothermia and chills in the study group were significantly lower than those in the control group ($P < 0.05$). Compared with the study group, thrombin time (TT) in the control group was significantly longer, and fibrinogen (Fib) and hemoglobin (Hb) levels were significantly lower ($P < 0.05$), but there were no significant differences in partial thromboplastin time (APTT) and prothrombin time (PT) between the two groups ($P > 0.05$). **Conclusion** Comprehensive warming measures can reduce the incidence rate of chills after cesarean section.

KEY WORDS: cesarean section; comprehensive warming measures; fibrinogen; thrombin time; chills; hemoglobin

剖宫产是有效解决高危产妇、难产产妇生产问题的手术方法, 其手术相关技术也日益成熟^[1]。由于剖宫产手术具有特殊性, 术中麻醉多采用椎管内麻醉^[2], 加上术中胎儿娩出、羊水释放、体液输注、手术暴露等原因, 可造成患者体温重新分布^[3-4], 围术期易出现体温降低、寒战, 甚至凝血功能异常^[5]等问题。因此, 剖宫产围术期需要特殊护理, 以保证体温及凝血功能正常。本研究分析综合保温措施对剖宫产手术患者体温及

出血、凝血功能的影响, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

经患者知情同意及医院伦理审核委员会批准, 选取 2018 年 3—12 月本院就诊并行剖宫产手术的健康产妇 80 例, 随机分为研究组与对照组各 40 例。排除存在头部外伤史、高血压、双胞胎妊娠、肺心病、甲状腺功能异常、术前感染、术前发热等

疾病患者。研究组年龄 22 ~ 40 岁,平均(30.4 ± 4.4)岁;对照组年龄 20 ~ 39 岁,平均(29.3 ± 6.8)岁。

1.2 方法

产妇进入手术室后监测生命体征并建立静脉通道,手术室温度维持在 23 ~ 26 °C,湿度维持在 50% ~ 60%,椎管内麻醉后给予 2 L/min 氧流量吸氧。对照组常规毛毯覆盖做好保温措施^[6],手术后及时加盖棉被保温;研究组在对照组基础上采用充气式加热毯(Bair Hugger Model 505)对产妇全身进行保温,温度设置为 38.0 °C,术中输入及消毒用液体均经水浴箱(YJG-80 医用加温箱)预热至 38 °C 后输注,对于手术过程流出的体液及时清理,减少因体液蒸发带走的热量。

1.3 观察指标

术前当日及术后次日晨抽取 2 组患者外周静脉血 2 mL,检测凝血酶原时间(PT)、部分凝血活酶时间(APTT)、凝血酶时间(TT)、纤维蛋白原(Fib)及血红蛋白(Hb);术前及术毕分别监测患者体温(格朗公司生产耳温枪)及血压,每次采集均进行 3 次测定,记录平均值。寒颤程度采用 Wrench 分级法进行评价:0 级为无寒颤;1 级为无寒颤而外周血管出现收缩或汗毛竖起;2 级为 1 个肌肉群发生颤抖;3 级为多个肌肉群的颤抖;4 级为整个躯体出现明显的抖动。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 21.0 软件进行分析,计量资料用均数 ± 标准差表示,组间比较行 *t* 检验,计数资料采用百分率(%)表示,比较行 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组患者基本资料比较

2 组患者年龄、身高、体质量、术前体温、术中出血量、术中输血量比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

表 1 2 组患者术前基本资料比较($\bar{x} \pm s$)

指标	研究组($n=40$)	对照组($n=40$)
年龄/岁	30.4 ± 4.4	29.3 ± 6.8
体质量/kg	70.3 ± 10.2	72.4 ± 8.7
身高/cm	161.8 ± 5.3	162.2 ± 4.8
术前体温/°C	36.6 ± 0.4	36.1 ± 0.5
术前平均动脉压/mmHg	85.8 ± 12.2	90.7 ± 18.5
术中输血量/mL	1178 ± 206	1216 ± 178

2.2 2 组患者手术前后出血、凝血功能指标及血红蛋白指标比较

与研究组比较,对照组患者术后 TT 显著延长, Fib 及 Hb 显著降低($P < 0.05$), 2 组 APTT 及 PT 对比无显著差异($P > 0.05$)。见表 2。

表 2 2 组患者手术前后出血、凝血指标及血红蛋白比较($\bar{x} \pm s$)

指标	时点	研究组	对照组
TT/s	术前	13.2 ± 3.7	12.8 ± 3.3
	术后	15.8 ± 2.1*	17.3 ± 1.7
PT/s	术前	10.4 ± 0.7	9.43 ± 2.9
	术后	10.7 ± 0.6	10.2 ± 2.4
APTT/s	术前	28.5 ± 3.9	26.2 ± 7.8
	术后	29.3 ± 3.7	27.8 ± 6.9
Fib/(g/L)	术前	5.6 ± 1.1	5.5 ± 1.5
	术后	5.5 ± 0.7*	4.8 ± 1.3
Hb/(g/L)	术前	112.0 ± 11.3	115.5 ± 8.43
	术后	107.8 ± 10.5*	98.8 ± 12.1

PT: 凝血酶原时间; APTT: 部分凝血活酶时间;

TT: 凝血酶时间; Fib: 纤维蛋白原; Hb: 血红蛋白。

与对照组比较, * $P < 0.05$ 。

2.3 2 组患者术后寒战及低体温(< 35.5 °C)发生情况比较

研究组术后 5 例出现低体温, 13 例发生不同程度寒战, 寒战发生率 32.5%, 其中 3 ~ 4 级寒战 1 例, 1 ~ 2 级寒战 12 例; 对照对术后 29 例发生寒战, 寒战发生率 72.5%, 其中 3 ~ 4 级寒战 3 例, 1 ~ 2 级寒战 26 例。研究组低体温发生率及寒战发生率显著低于对照组($P < 0.05$)。

表 3 2 组患者低体温及寒战情况比较[n (%)]

项目	研究组($n=40$)	对照组($n=40$)
低体温	5(12.5)*	13(32.5)
3~4 级寒战	1(2.5)*	3(7.5)
1~2 级寒战	12(30.0)*	26(65.0)
无寒战	27(67.5)*	11(27.5)
总寒战	13(32.5)*	29(72.5)

与对照组比较, * $P < 0.05$ 。

3 讨论

剖宫产是解决产妇胎儿宫内窘迫、产道狭窄、巨大胎儿的有效手术治疗手段, 但并非所有产妇均适宜此手术。世界卫生组织(WHO)推荐剖宫产率警戒线为 15.0%, 而中国部分地区剖宫产率甚至已高达 70.0%^[7]。过高的剖宫产率可能增加产妇术后收入 ICU 的概率, 增加产妇输血及子

(下转第 121 面)