

胎心率、Apgar 评分及脐动脉血气分析在围生儿窒息评估中的临床应用

李震雷, 李风雷(河北省唐山市滦县人民医院 063700)

【摘要】 目的 探讨分析应用胎心率、Apgar 评分及脐动脉血气对围生儿窒息评估的临床应用价值。**方法** 选取 2011 年 2 月至 2014 年 2 月待产的 98 例孕妇作为研究对象, 其中胎心率正常的 54 例为对照组, 胎心率异常的 44 例为观察组, 分别记录分析两组产妇生产时脐动脉血气及在围生儿窒息评估中胎心率、Apgar 评分及脐动脉血气的变化关系。**结果** 观察组血气分析各项指标较对照组均有明显变化, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$); 且观察组中 Apgar 1~3 分、4~7 分、9~10 分三者间血气 pH、PCO₂、HCO₃⁻、BE 值比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 胎心率、Apgar 评分及脐动脉血气分析在围生儿窒息评估中具有重要价值。

【关键词】 围生儿窒息; 胎心率; Apgar 评分; 脐动脉血气

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2015.21.059 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2015)21-3273-02

围生儿窒息是指胎儿在母亲体内发生胎儿窘迫、产程中以及出生时发生窒息情况, 围生儿窒息主要表现为胎儿在母体内出现缺氧以及缺血情况, 导致胎儿出现全身发绀、呼吸窘迫等临床症状, 这些临床症状会导致患儿出现脑瘫, 新生儿缺血性脑病, 严重情况会导致患儿死亡^[1-4]。本文探讨了应用胎心率、Apgar 评分及脐动脉血气对围生儿窒息评估的临床应用价值, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般材料 选取 2011 年 2 月至 2014 年 2 月在本院待产的 98 例孕妇作为研究对象, 其中胎心率正常的 54 例为对照组, 孕妇年龄 25~36 岁, 平均 (26.32 ± 10.53) 岁, 平均孕龄 (37.58 ± 4.83) 周; 胎心率异常的 44 例为观察组, 孕妇年龄 24~37 岁, 平均 (26.73 ± 12.35) 岁, 平均孕龄 (36.82 ± 4.63) 周。两组一般资料比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 方法 按照胎儿监控仪使用说明进行连接, 对胎儿进行检测; 新生儿出生后, 在胎儿端阻断脐带血流, 然后在胎盘端钳夹, 剪断脐带, 以备有肝素化的注射器取脐血 1~2 mL, 低温保存, 送检, 并于 15 min 内进行血气分析。

1.3 统计学处理 对文中所得数据采用 SPSS15.0 软件进行统计学处理。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用 *t* 检验; 计数资料以率表示, 组间比较采用 χ^2 检验; 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组血气分析的结果比较 两组产妇生产时血气分析结果比较显示, 观察组血气分析各项指标较对照组均有明显变化, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组血气分析的结果比较 ($\bar{x} \pm s$)

| 组别 | <i>n</i> | pH 值 | PCO ₂ (mm Hg) | PO ₂ (mm Hg) | BE 值 (mmol/L) | HCO ₃ ⁻ (mmol/L) |
|-----|----------|-------------|-----------------------------|----------------------------|------------------|---|
| 对照组 | 54 | 7.16 ± 0.07 | 47.37 ± 7.48 | 19.48 ± 1.25 | 5.28 ± 1.17 | 22.48 ± 4.26 |
| 观察组 | 44 | 7.21 ± 0.05 | 51.57 ± 8.47 | 17.84 ± 0.84 | 7.48 ± 1.12 | 20.32 ± 4.15 |

2.2 不同状态 Apgar 评分异常组新生儿脐动脉血气分析比较 观察组中 Apgar 1~3 分、4~7 分、9~10 分三者间血气 pH、PCO₂、HCO₃⁻、BE 值比较, 差异均有统计学意义 ($P <$

0.05)。见表 2。

表 2 同状态 Apgar 评分异常组新生儿脐动脉血气分析比较 ($\bar{x} \pm s$)

| Apgar 评分 | <i>n</i> | pH 值 | PCO ₂ (mm Hg) | BE 值 (mmol/L) | HCO ₃ ⁻ (mmol/L) |
|----------|----------|-------------|-----------------------------|------------------|---|
| 1~3 分 | 2 | 6.95 ± 0.06 | 10.85 ± 0.71 | -15.78 ± 2.47 | 17.81 ± 1.38 |
| 4~7 分 | 13 | 7.14 ± 0.09 | 7.88 ± 1.68 | -9.51 ± 4.21 | 20.56 ± 4.72 |
| 8 分 | 7 | 7.17 ± 0.08 | 7.44 ± 1.44 | -8.38 ± 3.93 | 20.38 ± 2.08 |
| 9~10 分 | 21 | 7.24 ± 0.09 | 7.11 ± 1.18 | -5.17 ± 3.92 | 22.65 ± 2.87 |

3 讨论

围生儿窒息是指胎儿在母亲体内发生胎儿窘迫、产程中以及出生时发生窒息情况。其主要原因有以下几点。(1) 母体因素: 患有高危妊娠妇女、妊娠高血压综合征、大出血等; (2) 胎盘因素: 患儿出现胎盘早剥、前置胎盘或胎盘功能不全等; (3) 胎儿因素: 胎儿宫内发育迟缓, 脑水肿, 超过正常的生产时间等情况; (4) 脐带因素: 脐带过长、绕颈等; (5) 产时因素: 生产时间延长、生产时间过短或者临产时用药不当、生产时处理不当; (6) 新生儿本身疾病, 有先天畸形或胎粪羊水吸入等造成患儿出现呼吸功能障碍导致窒息情况发生^[5-9]。

现代临床采用的 Apgar 是检测患儿肌张力、脉搏、皱眉动作即对刺激的反应、皮肤颜色、呼吸的标准评估方法之一, 可以通过评分观察患儿情况, 如果评分越小窒息情况就越严重^[10-12]。出现胎儿窒息情况, 会根据胎儿情况给予吸氧, 24 h 心电图监护等临床急救。胎心率是检测患儿心率情况, 突然增快或者小于 100 次/分说明胎儿出现缺氧症状, 胎儿心率受交感神经和副交感神经调节, 通过监护仪器可以随时了解胎动时、宫缩时胎心率情况, 可以推测胎儿有无缺氧。如发生缺氧情况胎儿会出现胎心率检测异常等情况, 是临床检测患儿窒息方法之一^[13-14]。围生期窒息患儿脐动脉血气分析是评估患儿缺血缺氧和预后的较好方法。通过患儿脐动脉血的血气分析可分析出患儿的含氧量, 患儿气体代谢情况以及胎儿机体内酸碱度情况, 但是检测脐动脉血血气分析需要时间, 不能马上检测出胎儿窒息情况, 联合胎心率、Apgar 评分可以减少患儿病死率^[15]。

作者分别比较了胎心率、Apgar 评分及脐动脉血气分析在围生儿窒息评估中的临床诊断价值,结果发现:观察组血气分析各项指标较对照组均有明显变化;新生儿窒息率随着 pH 值降低、Apgar 评分低分人数的增多而增多。从而证明胎心率、Apgar 评分及脐动脉血气分析在围生儿窒息评估中具有重要价值,是分析围生儿窒息评估的有力依据。

参考文献

[1] 苏晋琼,朱小瑜,王晨虹,等.胎心监护、Apar 评分及脐动脉血气分析评估围生儿窒息的临床意义[J].实用儿科临床杂志,2010,25(14):1074-1075.

[2] 王子莲,陈海天.重新认识和正确评价胎儿电子监护[J].中华围产医学杂志,2010,13(1):65-68.

[3] 余燕红,陈影,陈少君.脐动脉血气分析和 Apgar 评分评估新生儿窒息的临床探讨[J].中国医药导报,2014,11(17):145-147.

[4] 马存丽,秦山红,饶钦华,等.脐动脉血气及乳酸值测定 512 例分析[J].医学综述,2013,19(21):4019-4021.

[5] 焦艳.新生儿窒息的预防[J].中外医学研究,2012,10(9):134-135.

[6] 刘香玲,李春.新生儿窒息的原因及抢救的研究进展[J].

中外医学研究,2013,11(12):153-154.

[7] 吴星光.脐血血气分析、Apgar 评分和新生儿预后的关系[J].海南医学院学报,2011,17(2):253-256.

[8] 覃婷,施月秋.脐血流 S/D 值测定评估羊水过少围生儿预后的临床价值[J].广西医学,2010,32(5):540-541.

[9] 阮晓萍.新生儿窒息 134 例临床分析[J].中国乡村医药,2012,10(6):35-36.

[10] 王丽,杨慧,张辉.新生儿窒息的原因分析及抢救体会[J].现代中西医结合杂志,2013,20(5):529-530.

[11] 莫来.92 例新生儿窒息原因临床分析[J].吉林医学,2011,32(2):292-293.

[12] 王长影.110 例新生儿窒息的产科原因分析[J].哈尔滨医药,2010,30(4):42-43.

[13] 杨淑芳,夏月华,鲁小青.新生儿窒息 92 例产科因素分析[J].现代中西医结合杂志,2011,20(8):953-954.

[14] 华方方,杨君,王慧玲.新生儿窒息原因的综合分析[J].中国当代医药,2012,19(10):34-35.

[15] 董海霞.新生儿窒息新法复苏抢救体会[J].中国社区医师:医学专业,2011,13(35):147-148.

(收稿日期:2015-03-30 修回日期:2015-08-18)

• 临床探讨 •

初产妇分娩过程的整体护理干预

谢 婧(重庆市九龙坡区第一人民医院护理部 400051)

【摘要】 目的 探究初产妇分娩过程中整体护理干预的应用与效果。**方法** 将 360 例初产妇分为对照组和干预组,每组 180 例,对照组初产妇通过常规方法进行护理,干预组初产妇使用整体护理干预。将各组初产妇的产程时间、产后出血、胎儿窘迫以及新生儿窒息的发生率进行比较。**结果** 干预组产妇的产程时间比对照组产妇的产程时间短,且干预组产妇的产后出血率也较低,干预组的胎儿窘迫与新生儿窒息的发生率也明显低于对照组。**结论** 整体护理干预使得初产妇在分娩过程中产程时间短,产后出血、胎儿窘迫以及新生儿窒息的发生率较低,能够很好地维护产妇与新生儿的健康,整体护理干预的方法可以在医学临床等方面进行广泛的推广和应用。

【关键词】 初产妇; 分娩; 整体护理

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.21.060 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2015)21-3274-03

随着社会的快速发展,人们生活水平不断提高,人们在各方面的需求也在不断增加,因此人们对医学治疗的要求与满意程度也在不断提高。对于初产妇来说,则希望在分娩过程中能通过护理措施有效减轻分娩的疼痛,并且促进产妇与新生儿的健康。然而分娩是一个非常复杂的过程,很多初产妇缺乏经验,对妊娠及分娩的认识度不够,再加上生理条件受限,初产妇的心理承受能力较低,在分娩的过程中极易产生紧张焦虑的情绪,不能很好地配合医护人员的工作,使得分娩过程不能顺利完成,增加了分娩过程的风险性。随着医疗技术的发展,护理服务理念的转变,为了解决这个问题,探讨出一种新型的护理方案,下面具体介绍整体护理干预的方法在初产妇分娩过程中的应用以及效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料 据某医院的 2013 年 6 月至 2014 年 6 月 360 例初产妇的资料显示,初产妇年龄在 21~38 岁,平均 26.8 岁,怀孕时间为 37~41 周。360 例初产妇均没有不良孕产史,且

排除病理妊娠与严重妊娠并发症的情况,初产妇的年龄、孕周等因素不影响结果的可比性。将 360 例初产妇分为对照组和干预组,每组 180 例。两组产妇一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法 对照组的初产妇进行常规护理,干预组的初产妇进行整体护理干预。整体护理干预的方法如下。

1.2.1 健康宣教 当初产妇入院后,护理人员首先要与产妇进行很好的沟通交流,并有很强的责任感和使命感,对初产妇要保持温和的态度,让初产妇感受到温暖,并建立起良好的医患关系,在沟通过程中,护理人员不能对产妇提出的问题产生不耐烦的情绪;要耐心地给初产妇普及妊娠分娩等相关知识,使初产妇对妊娠与分娩过程建立正确的认识和观念,掌握一些临床征象,并且护理人员还要向初产妇详细介绍分娩过程中会出现的一些问题与正确的呼吸方式,使得初产妇了解分娩过程并有一定的心理准备;同时还要通过自己多年的工作经验和专业态度,帮助初产妇调整心态,放松心情,让初产妇在妊娠与分