

## ·短篇论著·

## 低频脉冲电治疗对剖宫产产妇泌乳与体内血清泌乳素变化的影响\*

杨素勉<sup>1</sup> 桑文淑<sup>1</sup> 孙惠萍<sup>1</sup> 王亚珍<sup>1</sup>

## 1 资料与方法

## 1.1 一般资料

随机选择 2005 年 2 月—12 月 63 例自愿接受低频脉冲电治疗的剖宫产产妇为实验组,同时随机选择 56 例剖宫产产妇为对照组,观察记录其自然泌乳过程、产后 72h 泌乳有效率及血清泌乳素(Prolactin, PRL)变化的情况。所有产妇回病房后半小时内进行母婴皮肤早接触、早吸吮 30min,常规指导母乳喂养。

两组产妇年龄 20—40 岁,无乳头凹陷,无严重产科并发症及全身性疾病。初产,单胎活产,所生新生儿胎龄 $\geq 37$ 周,体重 $\geq 2500$ g,阿氏评分 8—10 分。产妇产后出血量和饮食,睡眠质量及新生儿平均每日吸吮次数进行比较差异无显著性意义。

## 1.2 治疗方法

实验组使用低频脉冲电治疗催乳,对照组不用任何催乳方法,按常规进行母乳喂养。

低频脉冲电治疗催乳方法:于产妇回病房清醒后 2h 内进行治疗,第一次治疗时间 40min,产后 12h、24h、30h 每次治疗时间为 20min。将 2 个乳房专用治疗电极分别粘贴在产妇的双乳上。将多功能模块设置为常规催乳功能键,脉冲频率 833Hz,脉冲宽度 0.4ms,强度以患者耐受量为准。

## 1.3 观察指标

①记录产妇泌乳始动时间:产妇泌乳始动时间指胎儿、胎盘娩出后至乳汁首次自乳房溢出的时间<sup>[1]</sup>。②泌乳量的观察:泌乳量以能满足婴儿需要而定。乳量少:不能满足婴儿需要;乳量中:能满足婴儿需要;乳量多:除满足婴儿需要外,哺乳后乳汁仍有剩余<sup>[2]</sup>。③血清泌乳素的测定:产妇在产后 24h、48h、96h 采血,用放免法测定血清泌乳素值。

## 1.4 统计学分析

对泌乳始动时间与产后 24h 血清 PRL 进行相关分析,应用 SPSS10.0 统计软件,采用  $\chi^2$  检验、 $t$  检验、相关分析对数据进行统计分析。

## 2 结果与讨论

结果见表 1—3。实验组产妇泌乳始动时间显著早于对照组。产后 24h、48h、72h,实验组产妇泌乳量均明显多于对照组。产后 24h 和 48h,实验组产妇血清 PRL 明显多于对照组;而在产后 96h,两组 PRL 值差异无显著性意义。

孕妇行剖宫产术娩出新生儿后,母体遭受应激源刺激,生理心理发生较大变化,加上术后伤口疼痛及禁食、疲劳等因素,影响产妇情绪和有效哺乳,而且疼痛产生肾上腺素有抑制乳汁分泌作用<sup>[3]</sup>,我们应用低频脉冲电刺激作用于双乳,类似婴儿吸吮乳头但比婴儿吸吮力高 5—10 倍,可改善局部血液流速,促进新陈代谢有利于乳腺导管的通畅,促进乳汁分泌;同时

表 1 两组产妇术后泌乳始动时间的比较 (例)

| 组别  | 总例数 | 24h | 48h | 72h | 96h |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 实验组 | 63  | 26  | 33  | 4   | 0   |
| 对照组 | 56  | 11  | 5   | 37  | 3   |

 $\chi^2=55.93, P<0.01$ 

表 2 两组产妇泌乳量的比较 (例)

| 例数       | 产后 24 h |    |    |    | 产后 48 h |    |    |    | 产后 72 h |   |    |    |
|----------|---------|----|----|----|---------|----|----|----|---------|---|----|----|
|          | 无       | 少  | 中  | 多  | 无       | 少  | 中  | 多  | 无       | 少 | 中  | 多  |
| 实验组      | 63      | 37 | 16 | 10 | 0       | 4  | 20 | 30 | 9       | 0 | 10 | 30 |
| 对照组      | 56      | 45 | 11 | 0  | 0       | 36 | 11 | 5  | 0       | 3 | 29 | 18 |
| $\chi^2$ | 11.31   |    |    |    | 51.53   |    |    |    | 24.99   |   |    |    |
| $P$      | <0.05   |    |    |    | <0.01   |    |    |    | <0.01   |   |    |    |

表 3 两组产妇产后血清 PRL 值的比较 ( $\bar{x} \pm s, \mu\text{g/L}$ )

| 例数  | 产后 24h | 产后 48h             | 产后 96h             |
|-----|--------|--------------------|--------------------|
| 实验组 | 63     | 265.62 $\pm$ 67.34 | 361.86 $\pm$ 62.70 |
| 对照组 | 56     | 202.11 $\pm$ 62.63 | 239.84 $\pm$ 52.27 |
| $t$ |        | 5.31               | 11.45              |
| $P$ |        | <0.001             | <0.001             |

可增加乳房皮肤的抵抗力和韧性,加速有害病理产物的清除,减轻组织纤维间的水肿<sup>[4]</sup>,减轻乳块淤积,乳房胀痛,预防乳腺炎的发生<sup>[5]</sup>。

血清 PRL 在生育期妇女正常值为 5—25 $\mu\text{g/L}$ ,产后 2h 内达到 200—400 $\mu\text{g/L}$ ,分娩后 0—3 天逐步下降<sup>[6]</sup>,因此我们观察产后 24h、48h、96h 的血清 PRL,在产后通过低频脉冲电刺激乳房上的感觉神经末梢,使泌乳素释放,对泌乳始动是不可少的因素,使乳腺提早分泌乳汁,与泌乳量多呈正相关<sup>[7]</sup>。尽可能做到按需哺乳,这可降低新生儿感染性疾病的发生率<sup>[8]</sup>。同时该方法操作简便,易于掌握,省时、省力,且对人体无痛,无害,减轻了临床护士的工作量。

## 参考文献

- [1] 曹辉娟,孙世萍,宋海燕,等.穴位及乳房按摩刺激泌乳的临床观察[J].中华护理杂志,2002,37(10):769.
- [2] 鲁丽华,崔薇.产后抑郁对乳汁分泌的影响[J].中国行为医学科学,2002,11(3):301.
- [3] 徐蕴华.影响母乳分泌的有关因素[J].实用妇产科杂志,1995,11(6):290—291.
- [4] 牟翔,袁华,刘卫,等.低频电刺激疗法治疗肩关节周围炎的临床研究[J].中国康复医学杂志,2006,21(1):67.
- [5] 金璇,何仲.护理干预对产后乳房胀痛的影响[J].中华护理杂志,2001,36(12):916.
- [6] 曹泽毅主编.中华妇产科学(上册)[M].北京:人民卫生出版社,2004:302.
- [7] 成要平,王冬英,张延丽,等.哺乳期妇女血清泌乳素与泌乳关系探讨[J].中华妇产科杂志,1995,30(10):619.
- [8] 吕连桂主编.专科护理新进展[M].北京:人民军医出版社,1998:409.

\* 基金项目:河北省科学技术厅立项课题

1 河北省人民医院妇产科,050071

作者简介:杨素勉,女,主管护师

收稿日期:2006-04-26