

- [5] 叶任高,陆再英,谢毅,等.内科学[M].6版.北京:人民卫生出版社,2004:865.
- [6] 陈伟雄,罗伟波,彭易清.东莞市男性不同人群代谢综合征分布特点的调查分析[J].检验医学与临床,2012,9(14):1706-1707,1709.
- [7] 黎明,阿祥仁,李子安.青海玉树地区健康成年人血清尿酸水平调查分析[J].检验医学,2011,26(6):422.
- [8] Kramer HM, Curhan G. The association between gout and nephrolithiasis: the National Health and Nutrition Examination Survey III, 1988-1994[J]. Am J Kidney Dis, 2002, 40(1):37-42.
- [9] Choi HK, Liu S, Curhan G. Intake of purine-rich foods, protein, and dairy products and relationship to serum levels of uric acid: the Third National Health and Nutrition Examination Survey[J]. Arthritis Rheum, 2005, 52(1):283-289.
- [10] Nakanishi N, Okamoto M, Yoshida H, et al. Serum uric acid and risk for development of hypertension and impaired fasting glucose or Type II diabetes in Japanese male office workers[J]. Eur J Epidemiol, 2003, 18(6):523-530.
- [11] 苏工,米树华,陶红,等.代谢综合征患者血尿酸水平与冠心病的关系[J].中华内分泌代谢杂志,2005,21(1):70-71.
- [12] 李春霖,田慧,潘长玉,等.老年糖耐量受损人群合并代谢异常及其转归分析[J].中华内分泌代谢杂志,2005,21(3):230-232.
- [13] 彭易清,谢华良,聂伟明,等.长期危险饮酒对脂代谢及空腹血糖受损和糖耐量低减的影响[J].广东医学,2010,31(18):2408-2410.

(收稿日期:2013-01-05 修回日期:2013-03-29)

• 临床研究 •

耳穴贴压法联合瑞芬太尼分娩镇痛对初产妇分娩和泌乳功能的影响

黄 琴,包理丽,宦美云,缪燕华,姚晓燕(东南大学医学院附属江阴医院东区产房,江苏南京 214400)

【摘要】 目的 观察耳穴贴压法联合瑞芬太尼分娩镇痛对初产妇分娩和泌乳功能的影响。方法 选择 90 例行瑞芬太尼静脉分娩镇痛的初产妇作为对照组,90 例同期行瑞芬太尼静脉分娩镇痛并愿意应用耳穴贴压法镇痛的初产妇作为观察组。观察两组产程、各时期 VAS 评分、瑞芬太尼总量和分娩后泌乳始动时间、48 h 泌乳量变化。结果 观察组第一产程、第二产程、总产程和各时期 VAS 评分明显少于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),观察组瑞芬太尼总量显著少于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组泌乳始动时间和 48 h 泌乳量明显早于和高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 耳穴贴压法联合瑞芬太尼分娩镇痛效果优,促进产程进展,改善泌乳功能。

【关键词】 耳穴贴压法; 瑞芬太尼; 分娩镇痛; 初产妇; 分娩; 泌乳功能

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.18.042 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)18-2432-03

分娩疼痛是强烈的不良应激源,初产妇易产生恐惧、焦虑、紧张等负性心理,影响分娩过程和产后泌乳,甚至人为增加剖宫产率^[1]。硬膜外镇痛是目前较为理想的分娩镇痛方法,但有椎管内阻滞禁忌症或者拒绝硬膜外镇痛的产妇不宜选用,而瑞芬太尼因镇痛作用强、半衰期短、母婴影响小、操作方便等优点成为静脉镇痛的首选药物。临床实践中发现,产妇因个体差异大,瑞芬太尼静脉自控分娩镇痛效果差异较大,且瑞芬太尼镇痛后易出现痛觉过敏^[2]。所以,笔者在瑞芬太尼静脉自控镇痛的基础上实施耳穴贴压法分娩镇痛,取得较满意的效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本研究经医院医学伦理委员会同意实施,并与初产妇签署知情同意书。选择 2012 年 4~12 月 90 例在本院产房行瑞芬太尼静脉分娩镇痛的初产妇作为对照组,年龄 19~32 岁,平均年龄(25.91±5.71)岁,孕 36~42 周,平均孕周(39.24±3.16)周,体质量 60~83 kg,平均体质量(73.62±10.57)kg,文化程度:小学文化 8 例,初中 16 例,高中 37 例,中专及以上 29 例。选择同期 90 例行瑞芬太尼静脉分娩镇痛并愿意应用耳穴贴压法镇痛的初产妇作为观察组,年龄 20~35 岁,平均年龄(26.37±7.53)岁,孕 37~41 周,平均(39.11±3.09)周,体质量 62~82 kg,平均体质量(72.76±10.21)kg,文

化程度:小学文化 10 例,初中 18 例,高中 31 例,中专及以上 31 例。180 例初产妇均为单胎、头位,排除标准:(1)妊娠高血压综合征;(2)妊娠期糖尿病;(3)头盆不称;(4)精神、心理障碍者;(5)镇痛药物滥用史;(6)中途改剖宫产者;(7)耳廓皮肤破损或有炎症等。两组初产妇的年龄、孕周、体质量、文化程度、妊娠、并发症等比较差异无统计学意义($P > 0.05$),临床资料具有可比性。

1.2 方法 初产妇规律宫缩后进入产房,当宫口开至 3 cm 时,对照组采用应用博创电子镇痛泵(上海博创医疗设备有限公司)行瑞芬太尼(10 μg/mL,共 100 mL)静脉分娩镇痛;负荷量 1 μg/kg,背景输注量 0.03 μg/kg/min,一次追加量 2~3 mL,锁定时间 5 min。观察组初产妇规律宫缩进入产房,宫口开至 1 cm 时,实施耳穴贴压法镇痛。(1)取穴:子宫、神门、宫颈、脑穴、交感、内分泌、腹穴,心理紧张者加身心穴;(2)方法:取椭圆形或网球状王不留行籽贴于 0.5 cm×0.5 cm 胶布备用,75%乙醇消毒双耳廓,待乙醇挥发完毕,将粘有王不留行籽的胶布贴于耳穴,责任护士指导初产妇用拇指按压,力度以感到酸胀、麻或发热为宜,每隔 15~25 min 一次,3~5 分钟/次,双耳穴交替按压,产后 48 h 揭去。当宫口开至 3 cm 时,采用瑞芬太尼静脉分娩镇痛,方法如对照组。

1.3 观察指标 观察两组第一产程、第二产程、第三产程、总

产程和潜伏期(宫口开至 3 cm, T1)、活跃期(宫口开至 8 cm, T2)和宫口开全期(宫口开至 10 cm, T3)VAS 评分变化, 记录两组剖宫产率和泌乳始动时间、分娩 48 h 泌乳量变化。VAS 评分 0~10 分, 0 分无痛, 10 分剧痛。泌乳始动时间: 手法轻轻挤压乳房见清亮初乳溢出到乳汁首次房排出的时间。分娩 48 h 泌乳量判断标准: 充足: 白天哺乳大于或等于 6 次/天, 新生儿排尿大于或等于 6 次/天, 哺乳后入睡时间大于或等于 3 h; 不充足: 白天哺乳小于 6 次/天, 新生儿排尿小于 6 次/天, 哺乳后入睡时间小于 3 h。

1.4 统计学方法 采用 SPSS15.0 软件包处理, 数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用 *t* 检验, 率的比较应用 χ^2 检验, 检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结 果

2.1 分娩情况 观察组第一产程、第二产程、总产程明显低于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 1。T1、T2、T3 时观察组 VAS 评分显著低于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 2。观察组瑞芬太尼总量为 $(565.96 \pm 95.86) \mu\text{g}$, 明显少于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。

表 1 两组产程比较 (min, $\bar{x} \pm s, n=90$)

组别	第一产程	第二产程	第三产程	总产程
观察组	399.96±133.94	49.96±22.08	6.64±2.02	466.88±171.41
对照组	509.72±133.15	64.84±24.42	7.32±2.27	598.24±185.49
<i>t</i>	2.91	2.26	1.12	2.60
<i>P</i>	<0.05	<0.05	>0.05	<0.05

表 2 各时期两组 VAS 评分比较 (分, $\bar{x} \pm s, n=90$)

组别	T1	T2	T3
观察组	1.76±0.88	3.36±0.99	2.52±0.82
对照组	2.32±0.69	4.12±0.93	3.44±0.89
<i>t</i>	2.50	2.79	3.84
<i>P</i>	<0.05	<0.05	<0.05

2.2 泌乳功能 观察组泌乳始动时间明显早于对照组 ($P<0.05$), 而分娩 48 h 泌乳量明显高于对照组 ($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组泌乳功能比较 ($n=90$)

组别	泌乳始动时间 ($\bar{x} \pm s, \text{h}$)	48 h 泌乳量	
		充足 [$n(\%)$]	不足 [$n(\%)$]
观察组	25.56±8.91	86(95.56)	4(4.44)
对照组	31.64±10.29	78(86.67)	12(13.33)
<i>t</i>	2.23	4.39	—
<i>P</i>	<0.05	<0.05	—

注: —表示无数据。

3 讨 论

分娩疼痛发生的机制主要是子宫强烈收缩引发内脏痛, 子宫肌层缺血、缺氧导致 5-羟色胺、钾离子、组胺等释放, 刺激神经末梢引发痛感, 胎儿娩出阴道造成的机械损伤, 以及产妇恐惧、紧张、焦虑等负性心理降低疼痛阈值, 增加痛感等^[3]。分娩疼痛给产妇的身心造成巨大痛苦, 影响泌乳功能^[4], 甚至威胁母婴安全, 随着舒适医疗发展和医学模式转变, 分娩镇痛已成为产妇自然分娩的必然选择。

分娩镇痛的理想要求镇痛方式简单、作用可靠、安全, 对母婴影响小, 不影响分娩过程。研究显示^[5], 分娩镇痛显著减轻

生产疼痛, 松弛软产道, 促进胎头下降和宫口扩张, 缩短产程, 并能促进产后泌乳。瑞芬太尼是超短效的阿片类镇痛药, 静脉给药起效快, 无论输注多少时间, 即时输注半衰期均在 4 min 以内, 且对呼吸、循环影响小。研究显示^[6], 瑞芬太尼输注背景剂量是保证镇痛效果的关键, 认为最高剂量不超过 $0.06 \mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$, 但个体间差异较大, 需要不断调整背景剂量方能达到满意镇痛效果, 且输注速率过快, 产妇多有头晕、嗜睡等并发症。中医观点认为分娩疼痛是母体气血紊乱所致, 耳为宗脉之所聚, 十二经脉皆上通于耳, 通过按摩耳穴, 调养气血, 促进规律宫缩, 减轻疼痛^[7]。本研究将王不留行籽贴于耳穴处, 通过捏、揉、压、按等手法刺激, 抑制伤害性刺激的上传, 提高痛阈, 阻断疼痛产生的恶性循环。盛祥香^[8]认为耳穴按压可产生良好的镇痛作用, 联合导乐护理, 镇痛效果与氧化亚氮吸入镇痛差异无统计学意义。张敏等^[9]通过针刺配合呼吸及耳穴按压用于分娩镇痛, 发现显著提高 β -内啡肽和 5-羟色胺的浓度, 镇痛效果确切可靠。观察组 T1、T2、T3 时 VAS 评分和瑞芬太尼用量明显低于对照组, 说明耳穴贴压法增强镇痛效果, 减少瑞芬太尼用量。同时, 观察组第一、二产程和总产程时间明显少于对照组, 说明耳穴贴压法可显著缩短产程, 促进分娩, 与胡莉莉等^[10]的报道一致。疼痛刺激、交感神经兴奋等抑制泌乳素分泌, 耳穴贴压法联合瑞芬太尼有效解除产妇的疼痛, 缓解焦虑、紧张、恐惧等负性情绪, 促进了泌乳素分泌, 泌乳始动时间明显缩短, 分娩后 48 h 泌乳量显著增多。但产妇外耳廓有炎症、皮肤病及对胶布过敏者不宜使用此法。

总之, 耳穴贴压法联合瑞芬太尼用于初产妇分娩镇痛效果优, 明显缩短产程, 减少瑞芬太尼用量, 促进乳汁分泌, 利于母乳喂养, 值得在产房推广应用。

参考文献

- [1] Rooks JP. Labor pain management other than neuraxial; what do we know and where do we go next [J]. Birth, 2012, 39(4): 318-322.
- [2] Richebé P, Pouquet O, Jelacic S, et al. Target-controlled dosing of remifentanyl during cardiac surgery reduces postoperative hyperalgesia [J]. J Cardiothorac Vasc Anesth, 2011, 25(6): 917-925.
- [3] Berk P. Thoughts about the efforts for the elimination of Labour pain and the application of epidural analgesia in obstetrics [J]. Orv Hetil, 2005, 146(43): 2215-2221.
- [4] Atanasova M, Nikolov A. Epidural analgesia for vaginal delivery. Influence over the delivery, fetal presentation, the method of delivery and lactation [J]. Akush Ginekol (Sofia), 2011, 50(6): 28-36.
- [5] Loubert C, Hinova A, Fernando R. Update on modern neuraxial analgesia in Labour; a review of the literature of the last 5 years [J]. Anaesthesia, 2011, 66(3): 191-212.
- [6] 刘岩, 王金兰, 王长雷. 不同浓度的瑞芬太尼用于分娩镇痛的研究 [J]. 中国妇幼保健, 2008, 23(27): 3905-3906.
- [7] 王丽娜, 吴中朝, 韩颖, 等. 穴位分娩镇痛方法临床研究进展 [J]. 中国中医药信息杂志, 2010, 17(6): 110-112.
- [8] 盛祥香. 耳穴配合导乐分娩与氧化亚氮吸入镇痛分娩的临床比较观察 [J]. 湖北中医杂志, 2012, 34(7): 42.
- [9] 张敏, 郭瑾, 王庆海, 等. 针刺配合呼吸法及耳穴按压用于分娩镇痛 90 例 [J]. 四川中医, 2012, 30(7): 125-126.

[10] 胡莉丽,张瑞芳,王付英,等.耳穴贴压法用于分娩镇痛及加速产程的效果评价[J].中国实用护理杂志,2011,27(32):38-39.

(收稿日期:2013-01-11 修回日期:2013-04-12)

• 临床研究 •

血压调控达标与原发高血压患者动脉硬化度的关系

艾文婷¹,刘丽华²(1.陕西省人民医院心脏内二科,西安 710068;2.陕西省榆林市第二医院 719000)

【摘要】 目的 分析探讨调控血压与控制高血压脑出血病情进展之间的关系。方法 应用脉搏波传导速度自动测量系统测定颈动脉-股动脉脉搏波速度作为反映动脉硬化度的参数。选择 50 例原发性高血压降压达标患者与同期在陕西省人民医院治疗的 50 例原发性高血压降压未达标患者和 50 例健康体检者进行颈动脉-股动脉脉搏波速度检测。结果 降压未达标的高血压患者血管硬化度明显高于健康者的血管硬化度,差异有统计学意义($P < 0.05$),也明显高于降压达标者,差异也有统计学意义($P < 0.05$)。降压达标的高血压患者动脉硬化度高于健康者的动脉硬化度,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 及时降低过高血压可改善高血压患者的动脉硬化度,改善患者早期预后。

【关键词】 高血压;调控; 脉搏波传导速度; 动脉硬化度

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.18.043 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)18-2434-02

高血压是危害人类健康的重大疾病之一,也是困扰世界各国的一个医学难题。根据《中国心血管病报告》,国内高血压的发病情况极为严峻,发病率高达 18.8%,2006 年中国高血压患者数达 2 亿,正以每年 1 000 万的速度递增。高血压是最常见的心血管疾病之一,是中国人群众心血管病的第一位危险因素。高血压与糖耐量异常、肥胖、血脂代谢紊乱、血液凝集异常等危险因素相互协同损害心血管系统,除本身的直接危害外,更主要的是造成心、脑、肾等靶器官的损害^[1-2]。脉搏波传导速度(PWV)是一项能准确反映动脉硬化度的重要指标^[3-4]。本研究重点分析调控血压与控制高血压脑出血病情进展之间的关系,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2011 年 3 月至 2012 年 3 月本科室收治的 50 例原发性高血压降压达标患者与 50 例原发性高血压降压未达标患者,并选择同期在本院体检中心检查的健康体检者 50 例作为对照。所有患者诊断标准参照世界卫生组织(WHO)2005 年高血压诊断标准,经查体和必要的实验室检查

排除继发性高血压和严重心、脑、肾等并发症。降压达标患者指血压达标时间维持在 2 周以上。3 组患者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 记录患者年龄、身高、体质量、体质量指数、收缩压、舒张压、脉压,检查时均取仰卧位,测量右侧颈动脉-股动脉距离(cm)并输入计算机。将压力感受器置于测距两点动脉搏动最明显处,显示清晰波形后,记录 10 个波形取其平均值即为 PWV 的测量值。PWV 的测量值越大,反映动脉硬化度越严重。

2 结果

降压达标组患者的收缩压、舒张压、脉压与健康组之间比较差异无统计学意义,均显著低于降压未达标患者,而降压达标与未达标患者之间体质量指数差异无统计学意义。统计 PWV 发现,降压未达标的高血压患者血管硬化度明显高于健康者的血管硬化度,差异具有统计学意义($P < 0.05$),也明显高于降压达标者,差异也具有统计学意义($P < 0.05$)。降压达标的高血压患者动脉硬化度高于健康者的动脉硬化度,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

表 1 3 组指标结果对比分析($\bar{x} \pm s, n=50$)

组别	年龄(岁)	收缩压(mm Hg)	舒张压(mm Hg)	脉压(mm Hg)	体质量指数(kg/m ²)	心率(次/分)	PWV(m/s)
健康对照组	55.83±10.72	118.62±10.31	75.04±8.78	49.61±8.29	25.03±4.03	72.20±8.59	11.22±2.47
降压达标组	53.74±11.50	121.86±10.30	77.24±7.20	44.64±9.57	26.23±2.47	66.84±11.27	11.95±3.58
降压未达标组	55.07±10.11	152.27±11.47	90.21±9.27	62.12±8.40	26.54±3.27	68.44±11.21	12.65±1.89

3 讨论

目前认为高血压性动脉硬化发生机制主要是(1)血流动力学:高血压时,由于血压的异常升高,使血流对血管壁的机械性作用增加,可能是高血压性动脉硬化的始动因素。血流对血管的机械性作用分为两种①血压作用于血管壁形成的环行张力;②血流和血管壁相互摩擦产生的剪切应力。在正常情况下,血流对血管壁的机械性刺激对维持血管壁的结构和功能是不可少的。但当高血压发生时,二者超出生理作用范围后,血流的机械作用导致动脉硬化。(2)激素体液因素:①肾素-血管紧张素系统活性增加,使平滑肌收缩,醛固酮释放,精氨酸加压素释放,调节体液量和促进细胞增殖和肥大;②交感神经功能亢进,

直接刺激血管组织使血管壁细胞增殖和肥大;③内皮细胞生长因子基因的启动子对应切力的变化非常敏感,高血压所产生的应切力变化使生长因子表达增加,促使血管细胞增殖和肥大^[5-6]。本组资料显示,降压未达标的高血压患者血管硬化度明显高于健康者的血管硬化度,降压达标的高血压患者的动脉硬化度高于健康人的动脉硬化度,说明血压降压达标,可以真正达到改善动脉硬化度的目的。因此,将血压控制达标至关重要。其实高血压的治疗目的不只是降低血压本身,而是最大程度的降低心脑血管疾病的总体危险。在高血压的早期出现了动脉壁功能和结构的改变。因此,对心脑血管病高危人群进行早期检测,发现动脉硬化度改变,进行监测和干预,可有效预防