

脉搏波在预测妊高征中的临床应用

毛锦芳 董燕群 黄根梅

(广西贵港市妇幼保健院,贵港市 537100)

【摘要】目的 探讨预测妊高征的最佳方法,降低妊高征的发病率。方法 经产前检查无高血压、心、肝、肾等合并症的正常孕妇 950例,分为预测组和观察组,预测组 278例采用平均动脉压、体重指数、脉搏波三种方法预测妊高征。观察组孕妇 672例,常规使用脉搏波预测妊高征,将其分为治疗组 358例(预测阳性者除给予生活指导外加药物干预)、对照组 314例(预测阳性后只给生活指导)。结果 预测组孕中期三种方法以脉搏波预测妊高征符合率最高达 51.85%,与平均动脉压、体重指数对比差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组中治疗组妊高征发生率为 3.63%,同期对照组为 9.87%,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 通过脉搏波预测妊高征对孕妇孕期保健是行之有效的。

【关键词】 妊娠高血压综合征;脉搏波;预测;干预

【中图分类号】 R 714.24 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 0253-4304(2008)09-1349-02

妊娠高血压综合征(简称妊高征)是妊娠 20周后出现以高血压、蛋白尿、浮肿为主要表现的临床综合征^[1,2],是威胁母婴健康的一种严重产科并发症。全国妊娠高血压疾病调查显示,发病率为 9.4%,广东地区发病率为 5.78%^[3]。多年来,虽然对妊高征进行了大量研究,妊高征的病因机制尚未能解决,给临床预防工作带来了困难。我院运用脉搏波妊高征监测系统,监测孕妇左臂桡动脉,根据心脏指数、波形系数、外周阻力、滞留时间等有效数据筛查出妊高征高危人群,预防妊高征发生及发展。

1 资料与方法

1.1 对象 选择 2005年 1月至 2007年 6月门诊孕妇 950例,其中初产妇 874例占 92.00%,经产妇 76例,占 8.00%;年龄 20~40岁,平均 30岁。经产前检查无高血压、心、肝、肾等合并症者,孕周 18~34周。

1.2 方法

1.2.1 监测方法:(1)脉搏波监测:应用北京易思医疗器械有限责任公司研制的 MP妊高征监测仪,对孕妇左臂桡动脉无创性检查,监测 7种有关心脏功能指数,即平均动脉压(MAP)、心率(HR)、心脏指数(CI)、外周阻力(TPR)、血黏度(V)、平均滞留时间(TM)、波形系数(K)。(2)检测受检者血压、身高、体重、计算孕周,左侧卧位休息 5~10 min,应用 MP妊高征监测仪的探头放置孕妇手臂桡动脉搏动最强处监测,每 4~6周监测一次,预测阳性者 2周复查 1次,边监测边给予生活指导。

1.2.2 观察内容:预测组 278例,同时采用测平均动脉压、体重指数、脉搏波三种方法预测妊高征。观察组 672例,常规采用脉搏波预测妊高征,其中治疗组 358例,预测结果阳性者,除给予生活指导外加药物干预;对照组 314例,预测阳性者,给予生活指导。预测阳性标准:(1)平均动脉压 > 12 kPa,(2)体重指数 > 0.24 , (3)脉搏波: $K > 0.4$, $TPR > 1.2$, $CI < 2.5$ 。

1.3 干预措施 对监测阳性的孕妇给予生活指导,孕中晚期左侧卧位,合理调节孕妇饮食,增加新鲜蔬菜和水果摄入,避

免精神紧张,并补充钙、铁微量元素,大部分孕妇监测数值转为阴性,只有少数孕妇需要辅助以药物干预,对治疗组预测连续 3次阳性的孕妇,给予药物干预,药物干预原则:补充钙剂,在给予生活指导的同时给予小剂量阿斯匹林 25 mg,2次/d,钙剂每日 2 g,维生素 C 0.1 g,3次/d,维生素 E 0.1 g,3次/d等。

2 结果

2.1 预测组同时采用 3种方法在孕期 18~28周对 278例孕妇进行预测。(1)平均动脉压预测妊高征:以平均动脉压 > 12 kPa为阳性标准,结果预测符合率为 27.84% (27/97)。(2)体重指数预测妊高征:以体重指数 > 0.24 为阳性预测标准,结果预测符合率为 7.79% (12/154)。(3)脉搏波预测妊高征:以 $K > 0.4$ 、 $TPR > 1.2$ 、 $CI < 2.5$ 为阳性标准,其中有 28例发生妊高征,预测符合率为 51.85% (28/54)。3种预测方法对比,脉搏波预测妊高征符合率达 51.85%,预测符合率高于平均动脉压和体重指数($P < 0.01$),预测符合率差异有统计学意义($\chi^2 = 48.134$, $P = 0.001$),见表 1。

表 1 3种方法预测妊高征符合率(n)

方法	预测阳性	妊高征	预测符合率(%)
平均动脉压	97	27	27.84
体重指数	154	12	7.79
脉搏波	54	28	51.85

2.2 观察组采用脉搏波预测妊高征 672例,其中预测妊高征阳性 131例。阳性率为 19.49% (131/672)。观察组中预测阳性者,同时采用给予生活指导和生活指导加药物干预措施,治疗组妊高征发生率为 3.63% (13/358),明显低于对照组的 9.87% (31/314),差异有统计学意义($\chi^2 = 10.649$, $P = 0.001$)。见表 2。

表 2 观察组妊高征发生率比较(n,%)

组别	n	预测阳性	妊高征
治疗组	358	70(19.55)	13(3.63)
观察组	314	61(19.43)	31(9.87)

3 结论

由于妊高征的病因至今未完全明确,其病理生理变化是全身小动脉痉挛收缩,导致动脉血压升高,血管内外体液变换失衡,钠水潴留于组织间液,造成血容量减少,血液浓缩,血压升高,大量蛋白从尿中漏出^[4],通过脉搏波监测可以观察到小血管痉挛的发生,比临床症状出现的提前1个月左右,只要加强产前检查,可以降低妊高征的发生率,只有加强和健全产前检查及围产保健,才能降低妊高征对母婴的危害^[5]。因此,可以通过直接检测小血管痉挛的情况,达到预测妊高征的目的。

本文在中期采用平均动脉压、体重指数、脉搏波3种方法预测妊高征,结果显示平均动脉压预测妊高征符合率27.84%,脉搏波预测妊高征符合率为51.85%,与从克家等^[6]预测符合率61.5%和85.71%偏低。

对治疗组358例正常孕妇观察,预测阳性者除一般生活指导外又增加药物干预,使妊高征发生率由9.87%降至3.63%;使用脉搏波预测妊高征,在出现症状之前检测孕妇的血流和外周阻力改变,在预防妊高征方面起到积极作用,同时对预测阳性者,采用科学的干预措施可有效地降低妊高征发生率。

我院自从使用MP妊高征监测仪来,通过科学的生活指导及饮食调理,大部分孕妇在早期监测阳性情况下转为阴性。由此可见,通过脉搏波监测妊高征对孕妇的孕期保健是行之有效的。

参 考 文 献

- [1] 曹泽毅. 妊娠高血压综合征[M]. 北京:人民卫生出版社, 1999: 366-388.
- [2] 罗静,莫可良. 重度妊高征74例临床分析[J]. 广西医学, 2005, 27(8): 1247-1248.
- [3] 万淑梅,余艳红,黄莺莺,等. 妊娠期高血压疾病严重并发症的发生规律及其对母儿的影响[J]. 中华妇产科杂志, 2007, 42(8): 510-514.
- [4] 乐杰. 妇产科学[M]. 第5版. 北京:人民卫生出版社, 2005: 114-120.
- [5] 苏莉,黄醒华,翟桂英,等. 围产保健与妊高征的发生及其母儿并发症[J]. 中国妇幼保健, 2001, 16(2): 97-99.
- [6] 从克家,于荣清,刘桂英,等. 应用桡动脉图预测妊高征[J]. 中华妇产科杂志, 1998, 24(1): 5-7.

(收稿日期:2008-06-10 修回日期:2008-07-14)

低分子肝素与疏血通联合治疗非ST段抬高急性冠脉综合征148例的临床研究

凌政 王正东 陈坚 朱贤章 庞霞 林雪芳 廖波 徐忠武
广西医科大学第六附属医院、广西玉林市第一人民医院心内科,玉林市 537000

【摘要】目的 观察低分子肝素钠联合疏血通治疗非ST段抬高急性冠脉综合征的疗效及安全性。方法 将148例非ST段抬高急性冠脉综合征患者随机分为联合用药组、低分子肝素钠组和对照组;联合组50例在常规治疗的基础上加用低分子肝素钠和疏血通,低分子肝素钠组50例在常规治疗的基础上加用低分子肝素钠,对照组48例采用常规疗法,治疗10d比较三组的疗效。结果 联合用药组总有效率94%,明显高于对照组的71.2% ($P < 0.01$)。结论 低分子肝素钠联合疏血通治疗非ST段抬高急性冠脉综合征是安全有效,是治疗非ST段抬高急性冠脉综合征较理想药物。

【关键词】急性冠脉综合征;低分子肝素钠;疏血通;非ST段抬高

【中图分类号】 R 543.3 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 0253-4304(2008)09-1350-02

非ST段抬高急性冠脉综合征是一组可危及生命的心血管危重症,包括不稳定型心绞痛(UA)和非ST段抬高急性心肌梗死(NSTEMI),是以冠状动脉粥样硬化斑块破裂伴血栓形成为主要病理基础,以急性心肌缺血为共同特征的一组临床综合征^[1]。若不及时治疗,易危及患者生命。本文旨在对低分子肝素钠与疏血通注射液联合治疗非ST段抬高急性冠脉综合征的有效性和安全性进行客观的评价。

1 资料与方法

1.1 临床资料 148例为我院2005年3月至2007年2月入院心内科病诊断为非ST段抬高急性冠脉综合征患者,诊断标准符合急性冠脉综合征新的分型^[2]。随机分为三组:联合用

药组50例,男30例,女20例;年龄48~76(62±5)岁;不稳定性心绞痛40例,非ST段抬高急性心肌梗死10例。低分子肝素钠组50例,男31例,女19例;年龄49~75(63±4)岁;不稳定性心绞痛41例,非ST段抬高急性心肌梗死9例;对照组48例,男28例,女20例;年龄45~76(61.5±6)岁,其中不稳定性心绞痛39例,非ST段抬高急性心肌梗死9例。三组在年龄、性别等方面差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 方法 对照组采用常规治疗方法,如口服阿司匹林、硝酸异山梨醇酯、静滴硝酸甘油,根据病情选用倍他乐克、恬尔心等。联合用药组在常规治疗的基础上,加低分子肝素钠联合疏血通治疗:低分子肝素钠5000U皮下注射,2次/d,疏血通6m加入5%葡萄糖250ml中,共用7d。低分子肝素组在