

妇产科论著

应用 MP 监测系统预测妊娠期高血压疾病的临床观察

刘平, 郭玲, 赵清, 熊英, 刘素琼

(成都市金牛区人民医院妇产科, 四川 成都 610063)

【摘要】 目的 比较 MP 监测系统法和平均动脉压方法预测妊娠期高血压疾病的效果, 寻找早期预测妊娠期高血压疾病的有效方法。方法 将 346 例孕妇采用两种方法的监测, MP 监测法从 24 孕周开始进行桡动脉波监测, 计算心率(HR)、心脏指数(CI)、外周阻力(TPR)、血粘度(V)、波形系数(K)、平均滞留时间(TM)。每 4~6 周重复 1 次, 对预测阳性者每 2 周重复测定。平均动脉压法也从 24 孕周开始, 定期测定平均动脉压(MPA), 对预测阳性增加监测次数。结果 预测阳性的妊娠期高血压疾病符合率随孕周增加而升高, MP 监测系统优于平均动脉压法。结论 使用 MP 系统监测能预测妊娠期高血压疾病的发生, 方法简单、无创安全。优于平均动脉压法, 是一种预测妊娠期高血压疾病的较好方法。

【关键词】 桡动脉波监测; 平均动脉压监测; 妊娠期高血压疾病

【中图分类号】 R 714.24⁺6

【文献标识码】 B

【文章编号】 1004-0501(2007)09-1041-02

妊娠高血压综合征(简称妊高征), 现在统一命名为妊娠期高血压疾病, 是一种严重威胁母婴安全的妊娠并发症。全身小血管痉挛这一病理生理改变的严重程度对孕产妇和围产儿的结局有直接关系。国内在 80 年代开始研制无创动力学系统, 测定桡动脉血流程图, 并不断改进, 形成 MP 监测系统, 进行妊娠期高血压疾病的亚临床变化监测^[1], 效果优于国外常用的翻身试验和平均动脉压测定。我院自 2004 年引进 MP 监测系统后, 进行孕妇妊娠期高血压疾病的预测。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料: 选择 2004 年 6 月至 2005 年 6 月在我产科门诊进行产前检查的孕妇 646 例, 其中资料齐全, 按常规进行产前检查的孕妇共有 346 例。初产妇 219 例(63.29%), 经产妇 127 例(36.71%)。年龄 19~38 岁, 平均 26 岁。孕周 24~38 周。产前检查无心、肝、肾、高血压等疾病。

1.2 方法: 346 例孕妇全部采用 MP 进行监测, 共测定 426 次。常规测定血压, 计算平均动脉压。选用北京易思医疗器械公司研制的 MP- 妊娠期高血压疾病监测仪。孕妇首先在产检门诊进行常规产前检查后, 嘱孕妇仰卧位休息 5min, 测量血压, 置传感器于同侧手臂桡动脉最明显处。观察脉搏波的变化, 选取稳定波形记录。分析心率(HR)、心脏指数(CI)、外周阻力(TPR)、血粘度(V)、平均滞留时间(TM)、波形系数(K)、平均动脉压(MPA)。

1.3 预测标准: 预测阳性标准: 平均动脉压 ≥ 12 kPa (90 mmHg); MP 监测示低排高阻型: $K > 0.4$, $TPR > 1.2$, $CI < 2.5$ 。

2 结果

346 例孕妇, 发生妊娠期高血压疾病 26 例, 发生率 7.51%。其中用 MP 监测系统预测阳性为 29 例, 发生 23 例, 符合率 79.31%。平均动脉法预测阳性 47 例, 发生妊娠期高血压疾病 19 例, 符合率 40.42%, $P < 0.01$, 有统计学意义。两种方法均显示预测阳性为 23 例, 临床发生妊娠期高血压疾病 16 例, 见表 1。

表 1 两种方法对照 n (%)

方法	孕周(周)	预测阳性	临床妊高征	符合率	P
MP 监测系统	24~38	29	23	79.31	<0.01
平均动脉压法	24~38	47	19	40.42	

3 讨论

妊娠期高血压疾病(妊高征)是妊娠期特发性疾病, 1988 年全国 25 省市的流行病学调查结果显示, 约 9.4% 孕妇发生不同程度的妊娠期高血压疾病。妊娠期高血压疾病病情发展至重度子痫前期和子痫期则严重威胁母婴健康和生命安全, 其孕产妇病死率和围产儿病死率均明显高于非妊娠期高血压疾病孕妇^[2]。而针对病因的预防方法和作用有限。如果能在妊娠期高血压疾病的亚临床阶段早期识别, 并给予相应有效的干预措施, 降低妊娠期高血压疾病的发生率, 才是目前预防妊娠期高血压疾病的有效方法^[3]。

妊娠期高血压疾病的病理生理变化是全身小动脉的痉挛, 使外周阻力增加, 心输出量减少, 从而引起重要器官缺血低氧性损害; 也导致子宫~胎盘血流量减少, 胎盘胎儿的缺血低氧已经存在。在这一病理生理变化过程中, 血液的流变先于血压的变化^[4]。当临床

多种无痛技术在妇科手术中的应用效果比较

叶淑琴,唐中华,张天慧

(德阳市第五人民医院妇产科,麻醉科,四川 德阳 618000)

【摘要】 目的 探讨多种无痛技术在妇产科门诊手术中临床应用的效果。方法 将我院 2001 年 9 月至 2006 年 9 月 800 例自愿要求应用各种无痛技术实施妇科门诊手术的患者分为 3 组,分别采用静脉麻醉(组)、宫颈注射(组)和宫颈表面浸润(组)等无痛技术,对照组无麻醉要求 300 例(组),观察各组临床镇痛效果、宫口松弛程度、手术时间、术中术后出血等情况。结果 组镇痛效果显著,有效率 100%, 组镇痛效果良好,有效率 77%, 组镇痛有效率 54%, 组无镇痛效果,各镇痛组与对照组比较差异有统计学意义($P < 0.05$), 组与 组、组比较差异有统计学意义($P < 0.05$); 组与 组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。各镇痛组手术时间、术中出血量、术后 1 周复查阴道出血量等与 组比较差异均有统计学意义($P < 0.05$), 组、组、组,各组之间比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 组镇痛效果显著,但对麻醉管理要求较高; 组优于 组, 组和 组镇痛效果满意,方法简便易行,安全可靠,有推广价值。

【关键词】 无痛;妇科门诊;手术

【中图分类号】 R 614.4

【文献标识码】 B

【文章编号】 1004-0501(2007)09-1042-03

人工流产、清宫、诊刮、取环等是妇产科门诊常见的手术,在实施手术的过程中,均会对受术者的生理和心理上造成一定的痛苦。我院自 2001 年 9 月起将多种无痛技术应用于实施妇科门诊的手术操作中,均收到了十分明显的效果。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料:选择 2001 年 9 月至 2006 年 9 月我院

门诊自愿要求无痛手术的 800 例妇女分为 3 组。组静脉麻醉 200 例、组宫颈注射 300 例、组宫颈表面浸润 300 例,其中妊娠 10 周以内行人工流产 590 例,清宫 100 例,诊刮 50 例,取环 60 例;组 300 例无麻醉要求采用传统方法为对照组,其中人工流产 228 例,清宫 34 例,诊刮 22 例,取环 16 例。4 组术前各项常规检查均正常,均无手术禁忌证。4 组年龄、孕产次、孕龄、体重及体质方面差异均无统计学意义。

表现高血压、蛋白尿时即重要脏器功能性改变已变为器质性疾病。这时造成的可能是围产儿窒息死亡,孕产妇子痫的发生,甚至死亡。若在疾病的亚临床阶段即血液流变变化阶段预测,并同时采取相应干预措施,生活指导、药物治疗,这样便能有效降低妊娠期高血压疾病的发病率、严重程度,从而改善孕产妇和围产儿的结局。MP 监测系统就是基于血液的流变先于血压的变化这一病理生理变化,通过对 24~38 周的孕妇的定期检测,在疾病的亚临床阶段测定挠动脉血流图,分析心率(HR)、心脏指数(CI)、血粘度(V)、平均滞留时间(TM)、外周阻力(TPR)、波形系数(K)。发出早期预警信号,在临床发生妊娠期高血压疾病前进行恰当的干预,在 MP 监测系统的分析中,证实血压相同的时候,外周阻力、波形系数等表现异常,显示血液流动变化先于血压升高,于是在临床表现之前,全身血管内的血流变化已经表现。提高了早期预测妊娠期高血压疾病发生的符合率。

本文通过两种方法在相同孕妇的检查监测进行预

测分析,平均动脉压法预测符合率为 40.42%,MP 监测系统预测符合率为 79.31%,两者有统计差异,也与文献报道相符^[1]。说明 MP 监测系统用于 24 周孕妇妊娠期高血压疾病的预测,能有效提高妊娠期高血压疾病预测符合率,是一种操作简单、安全无创的方法。我院 7.51% 的孕妇发生不同程度的妊娠期高血压疾病,低于 1988 年全国 9.4% 的平均水平^[2],分析原因与我们采用 MP 监测系统,提高了预测早期妊娠期高血压疾病的阳性率,并早期采取干预措施有关。

参考文献:

- [1] 丛克家,于芳清.应用挠动脉图预测妊高征[J].中华妇产科杂志,1989,24(1):5-7
- [2] 全国妊高征流行病学调查组.全国妊高征流行病学调查[J].中华妇产科杂志,1991,26(2):67
- [3] 全国孕产妇死亡监测研究协作组.全国孕产妇死亡监测结果分析[J].中华妇产科杂志,1993,28(5):262
- [4] 曹泽毅主编.中华妇产科学[M].北京:人民卫生出版社,1999,374

(收稿日期:2007-03-16)