

妊高征预测及早期干预临床观察

李 宁 丘小霞 广西壮族自治区玉林市妇幼保健院 537000

本文通过对 824 例孕妇进行妊高征预测, 对预测阳性者给予早期干预, 收到良好效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 资料。选择 2001 年 6 月~ 2002 年 12 月在我院门诊检查的孕妇共 824 例, 无内科合并症, 年龄 20~ 40 岁, 孕周 20~ 40 w。

1.2 方法。

1.2.1 检测方法。采用北京易思医疗器械有限公司的 M P 妊高征监测仪, 无痛检测桡动脉脉搏波。

1.2.2 分组。在 824 例孕妇中, 按检查结果分为两个组, 即预测阴性组和预测阳性组。在预测阳性组中又随机分为两个小组, 即干预组和对照组。

1.2.3 预测阳性标准。K > 0.4, TPR > 1.2, CI < 2.5 或 > 2.5^[1]。

1.2.4 妊高征诊断标准。按全国医学教材《妇产科学》第 4 版为标准。

1.3 干预措施。

1.3.1 给予健康教育处方, 内容包括休息, 保持心情愉快, 饮食清淡, 忌姜、酒、辛辣、煎、炸等食物, 多吃鱼、蛋以及含钙丰富的食物。每天口服 VitE 50 mg, 3 次/d。VitC 0.1 g, 3 次/d。钙片每天 2 g。定期复查脉搏波。

1.3.2 在使用健康教育处方的同时, 根据不同的检测结果选用不同的药物进行干预治疗。用药方法: 丹参片口服 3 片/次, 3 次/d。5% GS 500 ml+ 丹参注射液 10 ml, 静脉点滴。或 5% GS 1 000 ml+ 25% 硫酸镁 15 g, 静脉点滴。如血液浓缩者可选用低分子右旋糖酐。以上药物可选用 1~ 2 种, 治疗 7 d 为一个疗程, 需要 1~ 3 个疗程。

2 结果

2.1 在 824 例妊高征预测中, 预测阴性 448 例, 预测阳性 376 例, 阳性率 45.6%。其中预测阴性 448 例, 妊高征发病 23 例, 发病率 5.1%。预测阳性 376 例, 妊高征发病 52 例, 发病率 13.8%, 两组相比有显著性差异 ($\chi^2 = 22.35, P < 0.01$)

2.2 预测阳性组中干预组经健康教育和药物干预治疗, 妊高征发病率为 8.2%, 明显低于对照组, 经统计学处理 $P < 0.01$, 有显著性差异, 见表 1。

表 1 各组妊高征发生率的比较

分组	例	妊高征(例)	发生率(%)
干预组	254	21	8.2
对照组	122	31	25.4

$\chi^2 = 36.70, P < 0.01$

2.3 预测阳性组中妊高征发病程度比较。干预组经健康教育和药物干预治疗后, 中、重度妊高征的发生率均明显低于对照组, 经统计学处理, 有显著性差异 ($P < 0.01$), 见表 2。

表 2 预测阳性组中两组间妊高征发病程度比较

分组	发病(例)	轻度(例)	中度(例)	重度(例)
干预组	21	14	7	0
对照组	31	7	18	6

$\chi^2 = 11.68, P < 0.01$

3 讨论

3.1 妊高征是孕妇特有的而又常见的一种疾病, 其生理病理变化是小动脉痉挛, 血管外周阻力增加, 心输出量减少, 导致多器官缺血缺氧, 继而出现高血压、水肿、蛋白尿等临床症状。此时已对孕妇、胎儿造成了损害, 错过了早期治疗的机会。如能在妊高征的亚临床阶段直接检测到由于小动脉痉挛所产生的外周阻力的增加, 进行预防性治疗, 可降低妊高征的发病率。脉搏波预测妊高征就是根据阻力波形变化先于血压的原理, 通过检测孕妇血流和阻力的变化, 预测妊高征。北京妇产医院从 1986 年起采用桡动脉脉搏波预测妊高征, 预测符合率达 86.5%, 对预测阳性者给予生活指导, 使妊高征发病率下降一半。作者使用脉搏波预测妊高征, 对预测阳性组 376 例进行观察, 干预组给予健康教育处方加药物治疗, 妊高征发病率降到 8.2%, 而对照组发病率为 25.4%, 两组相比 $P < 0.01$, 有显著差异。干预组中、重度妊高征发生率为 33.3%, 对照组发生率为 77.4%, $P < 0.01$, 有显著性差异。由此可见, 对妊高征预测阳性者给予早期干预和恰当的药物干预, 可降低妊高征发病率和中、重度妊高征发生。

3.2 本文采用脉搏波在预测 824 例正常孕妇中, 预测阴性 448 例, 妊高征发病 23 例, 发病率为 5.1%, 说明预测阴性者仍有妊高征发病的可能, 尤为外周阻力增加者, 应定期进行脉搏波复查。

3.3 研究表明, 妊高征发病与 PGI_2 和 TXA_2 平衡失调有关, 失调的原因则可能与体内脂质过氧化过程密切相关。据研究, 体内自由基效应 (free radical response) 的产物对 PGI_2 和 TXA_2 水平的变化具有不可忽视的影响, 其中脂质过氧化作用 (lipid peroxide) 尤为重要。低浓度脂质过氧化物能有效地刺激环氧合成酶 (cyclooxygenase), 使 PGI_2 合成增加, 而高浓度脂质过氧化物则抑制环氧合成酶, 使 PGI_2 合成下降, 致 TXA_2 合成上升, 使 PGI_2/TXA_2 比例失调, 从而引起血管内皮细胞的功能损害, 凝血功能障碍, 致广泛小血管痉挛和血小板凝聚, 血压上升, 重要脏器缺血等一系列妊高征的表现。丹参具有活血化瘀、扩张血管、可使全血及血浆粘度下降、改变血流变学特征, 同时具有降低脂质过氧化物, 升高 PGI_2 和 TXA_2 比值的作

用, 因而用于妊高征预测阳性的孕妇能起到预防作用。硫酸镁可作用于周围血管神经、肌肉的连接点, 抑制运动神经纤维的冲动, 减少乙酰胆碱的释放, 从而使平滑肌舒张, 则血管扩张, 痉挛解除。维生素 E 是一种脂溶性维生素, 具有抗脂质过氧化作用, 从而减少妊高征的发生。

3.4 孕产期是妇女的特殊生理时期, 由于机体状况的变化直接影响着孕产妇的心理与行为, 容易出现紧张、急躁、忧虑、易激动等情绪变化, 致使神经内分泌功能异常, 引起全身小血管收缩, 导致妊高征的发生。因此, 对妊高征预测阳性的孕妇进行健康教育, 可使孕妇获得有关妊高征预防知识, 主动配合治疗, 从而减少妊高征的发生。

3.5 大量的资料显示低血钙与妊高征有密切关系, 钙生理作用的发挥主要依赖细胞内游离钙浓度的变化。研究表明, 妊高征时, 血清离子钙水平降低, 而细胞内游离钙水平呈现一种“超载状态”, 且与血压呈正相关, 血清离子钙水平下降, 引起甲状旁腺素过度分泌激活细胞膜上腺苷酸环化酶形成环-磷酸

腺苷, 进而刺激细胞内线粒体库释放钙离子入胞浆, 导致细胞内钙离子水平增加, 甲状旁腺素还使细胞膜的通透性增加而增加钙的内流, 同时增加甲状旁腺高血压因子活性使平滑肌细胞对钙的摄取增加, 从而使细胞内游离钙浓度升高, 引起血管平滑肌机械性收缩, 周围血管收缩使血压升高。文献报道, 在妊高征高危人群中补充饮食中的钙可降低妊高征的发生率。增加钙的摄入量, 补钙元素提高血钙浓度, 可稳定细胞膜, 降低循环血中的甲状旁腺高血压因子活性从而限制钙离子内流, 胞浆钙离子浓度下降, 平滑肌兴奋性下降, 血管舒张, 口服钙元素还可降低血管对血管紧张素 II 的敏感性, 使血压下降。

本研究表明, 对妊高征预测阳性的孕妇给予早期干预, 可降低妊高征发病率和中、重度妊高征的发生率。且脉搏波易于操作, 无危险性, 各种参数可以动态观察, 每次检查只需 10 min, 受测者无痛苦, 不失为临床预测妊高征的好方法。

(2003-02-23 收稿)

[编校 邹庆红]

真正优质的

TX-100 系列超声多普勒胎心监测仪

- 特点:
- 输出超声功率小
 - 综合灵敏度高
 - 交直流两用
 - 体积小重量轻

免费试用: 请与我公司办理试用手续
产品保修一年 (含探头, 电池)
北京亚安利电子公司

地 址: 北京市丰台区程庄路 67 号

邮 编: 100071

电 话: 010-63851034、63851035

联系人: 李垣、王超、孟爱平

广东代理: 广东艾贝贸易有限公司

电话: (020) 87049733 传真: 87048013

四川代理: 成都康迪医疗仪器有限公司

电话: (028) 6117661

湖南代理: 长沙市宏鑫医疗器械经营部

电话: (0731) 4331485

湖北代理: 武汉市长峰医疗器械有限公司

电话: (027) 82701468、13006112042

江西代理: 南昌科利实业有限公司

电话: (0791) 8106724

浙江代理: 杭州中科贸易有限公司

电话: (0571) 85369649, 传真: 85354683

福建代理: 福州龙山医疗器械有限公司

电话: (0591) 3326080

广西北京亚安利电子公司驻南宁办

电话: (0771) 2632776

辽宁代理: 辽宁明翔商贸有限公司

电话: (024) 23830623

新疆代理: 乌鲁木齐市泰威医疗器械公司

电话: (0991) 2302698、2322703

黑龙江省办事处: 电话: (0451) 4690988 13019001758

河南省办事处: 电话: (0371) 5999325、13837108795

吉医械广审(文)200107059

现代产科医学的重要工具



TX-100La 型

京药管械(准)字 2001 第 2230140 号



TX-100Sa 型

京药管械(准)字 2001 第 2230140 号