

MP 妊高征监测系统预测妊娠期高血压疾病的探讨

胡蝶飞

湖南省岳阳市平江县妇幼保健院妇产科, 湖南 岳阳 414500

【摘要】目的: 预测分析探讨妊娠期高血压发生情况。方法: 将 300 名孕妇分为两组, 预测组和对照组。预测组用 MP 监测系统, 于妊娠 20 周开始检测, 每 4 周一次, 若预测阳性, 则每 2 周一次, 并干预。对照组于预测项, 在出现高血压时才干预。对两组从孕早期到临产前发生妊娠期高血压进行比较。结果: 预测组 150 例, 正常妊娠 144 例 (96.0%), 妊高 6 例 (4%), 对照组 150 例, 正常妊娠 135 例 (90.0%), 妊高 15 例 (10%)。结论: 妊娠中晚期 MP 监测系统可及时发现高血压病人, 并采取干预, 对预防和减少妊娠期高血压病的发生, 有重要的临床价值。

【关键词】 预测; 妊高症**【中图分类号】** R714.24+6**【文献标识码】** A**【文章编号】** 1007-8517(2010)09-0095-02

Abstract: Objective: Through the prediction analysis of disease incidence of hypertesion durin pregnancy. **Methods:** 300 cases To dirided into two groups forecast and control groups. MP pregnant with forecast group of high - monitoring system was started 20 weeks of pregnancy testing. Every four weeks one time , as positire forecast erery two weeks one fime, and intervention measures. Control group forecast project. In the event of pregnancy hypertension direase to fake intervention measures the two groups during pregnancy and labor age hypertensive disorders of pregnancy in a comparative analysis. **Results:** Forecast group 150 cases , of which 144 cases of normal pregnancy (96. 0%) , hypertensive disorders of pregnancy 6 cases (4%) . The control group of 150 cases , of which 135 cases of normal pragnancy (90. 0%) hypertensive disorders of pregnancy 15 cases (10%) , **Conclusion:** The mid and late pregnancy , MP PIH monitoring system for the detection of hypertension during pregnancy prediet the disease , to take timely intervention measures to prevent and reduce the incidence of hypertension during pregnancy has imporent clinical value.

Key words: Prediction Hypertensire disorders pregnancy.

妊娠期高血压疾病是妊娠期特有的疾病, 是孕产妇和围生儿死亡的主要原因之一。其发病原因和发病机制目前尚不太清楚, 常常是妊娠中晚期发病, 分娩结束后疾病缓解。临床上现在尚无行之有效的防治措施。我们医院采用 MP 妊高征监测系统对孕妇进行妊娠高血压疾病的预测和干预, 以达到降低其发生或减少由轻度子痫前期发展为重度子痫前期甚至子痫。现将结果与分析报道如下:

1 资料和方法

1.1 研究对象: 2007 年 1 月至 2009 年 4 月, 来我院产科门诊检查的孕妇 300 名, 随机分为两组, 预测组和对照组。两组均为初产妇, 年龄在 21-32 岁, 孕妇孕前血压正常, 尿常规正常, 无心血管病和肾炎病史, 并按常规作产前检查, 预测组征得孕妇同意, 妊娠 20 周开始用 MP 妊高征监测仪检测。4 周测一次, 若预测为阳性, 则改为每 2 周测一次, 孕期中至少检测 3 次以上, 同时每 2-3 周测尿常规一次, 并随访到临产前, 根据妊娠结果分为正常妊娠和妊娠期高血压疾病。诊断标准按乐杰^[1]《妇产科学》相关标准。

1.2 方法: 采用北京易思医疗器械公司提供的 MP 妊高征监测系统预测。全部操作均由本文作者完成。

1.3 干预措施: 凡阳性者每天补钙 2 克, 低盐饮食, 心理疏导, 减轻心理压力, 保证每天睡 8-10 小时, 左侧卧位。而对照组, 只在发现妊娠高血压疾病时才开始干预。

1.4 统计方法: 采用 X^2 检测。

2 结果

2.1 两组发生妊娠期高血压疾病之比较 (见表 1)

表 1 两组发生妊娠期高血压疾病之比较

组别	例数	阴性	阳性	转归 阳转阴	结果	
					正常妊娠	妊娠 高血压
预测组	150	108 (72%)	42 (28%)	36 (85.7%)	144 (96%)	6 (4%)
对照组	150	-	-	-	135 (90%)	15 (10%)

注: “-”表示无此项

通过 X^2 检验, 预测组发生妊娠期高血压疾病 6 例, 占 4%, 而对照组为 15 例, 占 10%, 两组数据间有统计学意义 ($p < 0.05$)。

2.2 两组发生妊娠期高血压疾病分类比较 (见表 2)

表 2 两组发生妊娠期高血压疾病分类比较 (例)

组别	总例数	妊娠期高血压病分类			
		妊娠期 高血压	轻度子痫 前期	重度子痫 前期	子痫
预测期	150	6	0	0	0
对照期	150	10	2	2	1

由上表可以看出, 预测组发生的妊娠期高血压疾病主要为妊娠期高血压, 对照组则有 2 例轻度子痫前期, 2 例重度子痫前期, 1 例子痫, 病情明显较预测组重。

3 讨论

3.1 本文结果与防城港市妇幼保健院刘贻玉报道的结果相近^[2]。

3.2 MP 妊高症监测系统是通过监测孕妇血流动力学原理,

对其脉搏波幅值、形态以及血压、血流、血管阻力和血管壁弹性等血流参数综合分析,达到妊娠期高血压疾病预测的目的。可以说妊娠期高血压疾病,已知有免疫遗传、异常滋养细胞侵入子宫肌层、代谢、血管内皮细胞受损,血液流变学异常和钙通道改变等诸多因素参与^[1]。发病机制是全身小血管痉挛致全身各系统各脏器血流量减少至缺血、缺氧与血管内皮损伤,毛细血管透性增加。高血压、蛋白尿、水肿是主要的临床表现。

本文所用 MP 系统,阳性提示有妊娠高血压疾病发生之倾向。其原理是:脉搏波形的阻力变化先于血压变化。通过观察孕妇血流和阻力的改变,预测高血压是否发生。这一时期正处于正常和高血压妊娠之间的病理状态,机体尚处于代偿期,所以,没有高血压和蛋白尿及其他症状。也正因为如此,对照组的孕妇此时无法进行有效的干预。而一旦出现症状,大多数已进入失代偿期了。可见有预测的,则可提前干预,防止病理过程加重、加剧。减少疾病的发生,或减轻疾病的严重程度。

3.3 本文的干预措施,我们侧重于补钙,丛克家等报道^[4],随机抽样测定结果表明,补钙组妊娠期高血压疾病发生率有所下降,且补钙还可以改善病人的病情。当然,干预措施不仅仅是补钙,综合的干预措施肯定比单一的干预措施效果要好得多。如低钠饮食,补充蛋白质、镁、锌、硒,每日补充维生素 E400u 和维生素 C100mg,同样使妊娠期高血压疾病的发生率下降。另外足够的睡眠,良好的心

理状态对安全度过妊娠期也是非常重要的。

3.4 全国妊娠期高血压疾病流行病学调查显示,其发生率约为 9.4%^[5],本研究为 10%,与之相近,而预测组是 4%,低于对照组,且具有统计学意义 ($P < 0.05$),预测组原阳性为 28%,通过积极的提前干预,最终的发生率仅为 4%,达到了我们产前保健一定的可以肯定的目的。

本报告显示,通过预测并及时干预,能使介于正常和妊娠高血压疾病妇女之间的孕妇,及早发现他们有罹患妊娠高血压疾病的可能,并及早进行干预,MP 妊高症监测系统的监测结果是具有指导性作用的,具阳性者大部分因及早干预而最终阴转。使用这一系统简便易行、费用低、易操作,被测试者是在无痛、无创伤、伤害下进行检查的,所以有推广的价值,只是我们所作病例数尚小,今后值得继续积累资料,进一步对这一监测系统进行更科学的评价。

参考文献

- [1] 刘贻玉,妊娠期 MP 妊高征监测系统检测用于预测高血压疾病的价值 [J],中国保健 2008. 16 (26): 1256 ~ 1257.
- [2] 乐东主编,妇产科学 [M],北京,人民卫生出版社,2003: 99.
- [3] 时春艳、杨慧彩、周少玲,第三次产科热点问题研讨会 [J]、中华妇产科杂志,2007. 42: 150.
- [4] 丛克家、刘桂荣、吴凯英妊娠补钙降低妊娠高血压综合征的发病 [J],北京医学,1992. 5: 26.
- [5] 万淑梅、余艳红、黄莺莺等,妊娠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: 512.

(收稿日期: 2010. 02. 15)

(上接第 90 页)

仅在经济上加重了负担,还要承担一定的风险,因此,可靠的无创性检查日益受到人们的关注。

国内外在冠状动脉 CT 成像与冠状动脉造影的对比研究方面,大多数只比较冠状动脉重度狭窄^[1]。大部分研究显示,两者在检测冠状动脉重度狭窄上 CTCA 与 CAG 情况基本一致,本研究结果与此相同。而在冠状动脉中度和轻度狭窄方面,CTCA 检出率明显高于 CAG。

经笔者分析认为,出现此种现象主要是由于 CAG 存在低估冠状动脉病变的可能,同时由于 CTCA 技术尚不成熟,同样存在高估冠状动脉病变的可能。造成 CAG 低估冠脉病变的因素可归纳为: ①CAG 仅显示血管内腔长轴的二维图像,不能显示斑块和血管壁的病变; ②CAG 易受投照角度及重叠血管的影响; ③动脉粥样硬化为弥漫性病变,冠脉易发生代偿性扩张,使 CAG 无法确定管腔是否狭窄; ④CAG 显示正常时,也无法确定血管无粥样硬化,而血管内超声则可能显示有不同程度的病变或不同性质的斑块。而造成 CTCA 高估冠脉病变的因素可归结为: ①CTCA 时间分辨率较低,易出现运动伪影,造成狭窄的假象; ②部分容

积效应也可造成狭窄假象; ③在多血管分支分叉处及血管扭曲明显等复杂解剖结构处,准确测量狭窄度有一定困难; ④冠脉管壁严重钙化可遮蔽管腔,从而使狭窄程度难以判断。

目前,虽然 CTCA 发展迅速,但依旧无法取代 CAG,CTCA 仍然存在许多缺陷与不足,临床上仍需要两者结合诊断以提高冠脉诊断的准确率。但冠状动脉 CT 成像技术的诊断潜力十分巨大。相信随着技术的进步,CTCA 时间及空间分辨率的提高,冠脉 CT 成像将无可阻挡的成为对冠脉造影“金标准”地位的有力挑战。

参考文献

- [1] Achenbach S, Ropers D, Hoffmann U, et al. Assessment of coronary modeling in stenotic and nonstenotic coronary atherosclerotic lesions by multidetector spiral computed tomography [J]. J Am Coll cardiol, 2004, 43 (5): 842.
- [2] 毛定颺,朱毅,滑炎卿,王鸣鹏,张国桢等. 冠状动脉 CT 成像与冠状动脉造影的比较研究. 老年医学与保健. 2005. 11: 21 - 23.

(收稿日期: 2010. 02. 11)