

# 心血管血流参数的测定在产科临床的应用

天津市第一中心医院\* 吴 珊

**摘要** 应用无创性心血管血流参数检测仪(TD-CBS)对妊娠合并高血压综合征(以下简称妊高征)的孕妇和妊娠晚期无合并症的正常孕妇各50例进行监测。主要测定其血粘度(V)、外周阻力(TPR)和心排出量(CI)等多项血流参数。结果提示妊高征组应注意心脏前后负荷功能状况,提供临床数值以及时处理,并以TP-CBS监测其心血管血流参数的变化,有利于指导临床正常治疗。

**关键词** 血流参数 监测 妊高症 IUGR

**Abstract** The author used nontraumatic cardiovascular parameter testing set to monitor the change of pregnant women. The pregnant women were divided into normal group and gestational hypertensive syndrome group. Each group contained 50 cases. The tested items were blood viscosity, peripheral resistance, cardiac output and so on. The conclusion showed that there was significant difference between the two groups. It suggested that we should pay attention to these parameters and should monitor them constantly. It would do great benefit to clinic therapy.

**Keywords** blood parameter, monitor, gestational hypertensive syndrome

妊娠期妇女心血管和血液动力学具有生理性或病理性变化,后者对母儿均有一定危害。若能尽早发现血管舒缩、血液粘度及心排出量的异常,给予及时适当的治疗,即能减少母儿危害。目前采用的无创性功能检测法,对于妊娠期合并症的治疗监测、筛选和预防有较为重要的临床意义。

1 研究对象:100例研究对象均为住院孕妇,年龄20~41岁,妊娠30~41周,分A、B两组各50例, A组为正常晚期孕妇, B组妊高征孕妇,其中轻度42例,中度4例,重度4例。

2 检测方法:选用北京工业大学生物医学仪器研制开发中心与北京工业大学电子厂联合生产的TB-CBSⅢ型心脏功能监测仪进行检测。

嘱被测者坐位,四肢肌肉放松,休息3~5分钟

后进行测试,输入一般数据和身高、体重等。测量血压,然后置感应器于左手桡动脉波动点最明显处(为取得准确数据,需注意置放感应器的压力必须适中,以免压力过重或过轻而影响图形与血流数值),待仪器屏幕上采集至规则的脉搏波图形后,再显示及打印14项血流参数:脉压差(OP)、平均动脉压(MAP)、心率(HP)、体表面积(BSA)、心搏指数(SI)、心搏输出量(SV)、心输出量(CO)、血管顺应性(AC)、脉搏波形系数(K)、心脏指数(CI)、外周阻力(TPR)和血液粘度(V)。此外4项血液参数能较全面反应心脏前后负荷状况,尤其是后三项在产科临床上用途较广。

3 诊断标准<sup>[1]</sup>:无损伤性心血管血流参数检测仪(TP-CBS)监测参数的意义及参考值见表1。

表1 诊断标准

名 称	单 位	正常值范围	高 值	低 值
血液粘度(V)	CP*	3.8-4.5	>4.5	<3.8
外周阻力(TPR)	PRV**	0.9-1.2	>1.2	<0.9
心脏指数(I)	L.min <sup>-1</sup> /m <sup>2</sup> ***	2.5-4	>4	<2.5

注: \* CP厘泊 \*\* PRV阻力单位 \*\*\* L.min<sup>-1</sup>/m<sup>2</sup>每平方米体表面积每分钟心排出量

4 结果:两组检查结果见表2。

\* 邮政编码:300192

表2 两组检测结果

组别	例数	正常排			百分率 (%)	低排			百分率 (%)
		正常	高阻	高阻高粘度		正常	高阻	高阻高粘度	
A	50	30	8	2	80	2	4	4	20
B	50	10	6	8	48	0	18	8	52
合计	100	40	14	10	64	2	22	12	36

A、B两组高阻36例中高阻低排22例,其中16例继发胎儿宫内生长迟缓(IUGR),IUGR诊断标准根据Lubbeno等设计的胎儿生长曲线图,估计胎儿体重低于同孕龄正常体重的第10百分位数,此16例经治疗后,其中14例高阻低排现象改善,宫高增长明显。胎儿出生体重10例>2500g,3例2500g(孕37周),两例2450g(孕37周),其中1例胎儿出生体重仅2200g,此孕妇因于妊娠36周来本院初诊,以重度妊高征收入院:测TP-CBS为高阻低排型,B超显示胎儿双顶径等低于第10百分数,经对症治疗3天后终止妊娠。

5 讨论

妊高征的基本病理改变是全身小动脉痉挛,血液动力学表现外周血管阻力增加。脏器灌注下降,在妊高征组经TP-CBS检测,发现高阻低排显著多见,占50%需及时扩容,但妊高征妇女的心血管血流状况并非一致,经治疗后血流参数变化也各不相同,故应监测每位被治疗者血流参数,从而指导适当的治疗。

参考文献

1 从克学,于芳清,刘桂荣,等.应用挠动脉血流图预测妊高症.中华妇产科杂志,1989,24(1):5

(1998-02-16收稿,1998-11-13修回)

## 经皮球囊肺动脉瓣成形术 治疗肺动脉瓣狭窄的护理

徐州市第四人民医院\* 魏冬侠

**摘要** 对6例肺动脉瓣狭窄的患者施行经皮球囊肺动脉瓣成形术(PBPV)均获得圆满成功。护理措施是:术前的心理护理,适当的宣教和常规准备,术后的正确护送,有效的加压包扎,严密的观察是护理过程中的关键。

**关键词** 肺动脉瓣狭窄 肺动脉瓣成形术 护理

**Abstract** Six patients with pulmonary stenosis have obtained complete success after percutaneous balloon catheter pulmonary valvuloplasty (PBPV). The key of nursing measurements were psychological care before PBPV, adoptive acknowledge education, routine preparation, correct escort after PBPV, cutting-site effective bandaging and close observation.

**Keywords** pulmonary stenosis, percutaneous balloon catheter pulmonary valvuloplasty, nursing

经皮球囊肺动脉瓣成形术(PBPV)是经股静脉插入球囊导管,扩张狭窄的肺动脉瓣从而使肺动脉瓣跨瓣压差下降,改善血流动力学达到治疗肺动脉瓣狭窄的目的,目前此技术是治疗儿童及成人单纯肺动脉瓣狭窄的

首选方法<sup>[1]</sup>。我院近期为6例肺动脉瓣狭窄的患者成功地施行PBPV,现将护理体会总结如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 本组6例均为住院患者,男4例,

\* 江苏省徐州市 邮政编码:221009