

# 无创心阻抗血流图

## 在心源性和非心源性呼吸困难鉴别诊断中的应用

胸闷、气短、呼吸困难是急诊科患者常见症状，肺动脉导管可通过检测患者血流动力学变化进行鉴别诊断，但费用昂贵且风险高。2006年10月~2007年9月，我们应用无创心阻抗血流图（ICG）测定了38例呼吸困难患者的血流动力学变化，旨在初步鉴别心源性及非心源性呼吸困难。

……本院急诊科同期收治的38例患者，男16例、女22例，年龄（67.2±15.2）岁。临床表现为呼吸困难或气促，呼吸频率>20次/min，动脉血氧分压<80mmHg。排除标准：年龄<18岁，身高>2.0m或<1.2m，体重>150kg或<35kg，外伤、昏迷以及孕妇。本组均接受高年资急诊内科医生初诊，经询问……同时由专职护士采用双盲法应用数字化无创血液动力学监测系统对患者进行ICG检查：……直接测量基础阻抗、……心输出量（CO）、心脏指数（CI）、外周血管阻力指数（SVRI）、……及心肌收缩时间比率（STR）。ICG诊断心源性呼吸困难的标准：……根据上述医学记录资料数据及治疗效果分析，作出最后诊断。

结果本组最后诊断为心源性呼吸困难12例、非心源性呼吸困难26例，其ICG所测血流动力学指标见表1；医生正确诊断心源性呼吸困难10例、非心源性呼吸困难20例，即敏感度为83%、特异性为77%、阳性预测值为63%、阴性预测值为91%；ICG诊断心源性呼吸困难11例、非心源性呼吸困难23例，即敏感度为92%、特异性为88%、阳性预测值为79%、阴性预测值为96%……

国外研究报道，急诊内科医生诊断心源性和非心源性呼吸困难的准确性为74%，本组与之相似（为79%）。ICG是一种无创性测定血流动力学指标的检查方法（其信息护士可在3~5min获得），其通过不同的方面显示心脏的功能，包括心室容量做功（SV和CO），后负荷（SVR）、收缩力（VI和STR）及前负荷变化趋势（TFC），能在患者症状及体征发生变化之前发现血流动力学改变。……ICG可显著降低诊断费用与风险，能帮助临床医生更准确、区分心源性和非心源性呼吸困难，从而指导临床用药并及时评价疗效。

——摘自《山东医药》，更多内容请关注<http://www.wanan-tech.com>