

## 肺心病合并冠心病的肺阻抗图与彩超对比分析

肺心病合并冠心病的诊断国内讨论颇多。近3年来,我们收集102例肺心病合并冠心病患者的肺与心血流图及其阻抗微分环资料,并将图形变化及各诊断参数与彩超的有关指标做直线相关分析,探讨肺及心血流图在诊断肺心病合并冠心病诊断中的价值。

对(1)肺心病组:138例,年龄48~76岁,平均年龄(62.55±11.25)岁,其中男性98例,女性40例;(2)肺心病合并冠心病组:102例,年龄52~75岁,平均年龄(63.65±9.35)岁,其中男性69例,女性33例;(3)对照组:120例,心电图、血压、胸片及彩超均正常,年龄55~78岁,平均年龄(66.5±12.35)岁,其中男性72例,女性48例。肺心病的诊断依据……

……肺血流图(即IPR)对慢性肺心病的诊断有可靠的科学依据,单纯肺心病主要表现IPR的收缩波(S波)及S波的上升速率及其时间间期的异常,单纯肺心病组左心功能受损较轻,而肺心病伴发冠心病组左心功能损害较严重。ICG60%反映出左心室收缩及体循环,肺心病合并冠心病PEP/LVET增大,由于体循环外周阻力增大使左心射血前期(PEP)延长,而射血期(LVET)缩短, $C \frac{dz}{dt} |_{max}$ (左心射血上升速率)下降,心阻抗微分环缩小,并且明显小于肺阻抗环,这说明是冠心病引起体循环外周阻力增加,左心功能受损。因此,反映在左心收缩功能的ICG有明显异常改变。本组102例肺心病合并冠心病患者IPR、ICG有如下特征……

冠心病时彩色多普勒超声波主要为室壁运动异常和左心室功能异常。然而射血分数(EF)是反映左心室泵血效率,作为左心室射血功能测量尺度之一。本组56例患者彩色多普勒超声波图与ICG比较发现,由于ICG中 $C \frac{dz}{dt} |_{max}$ 是心阻抗微分图上的主波,反映心室收缩期两电极之间心脏与血管容积改变的速率,ICG的C波振幅高低,有60%反映左心室射血速率快慢及心肌收缩力的强弱,这点恰好与反映EF泵血功能相一致……

有研究发现收缩功能尚未受损时,心脏的舒张功能已明显异常,应用……提示左心室舒张功能改变,……正好与IPR中的O波形成机理相似,O波相当于左心室舒张早期两电极板之间的血容积动态变化,受心室舒张功能及肺静脉血回流至左心室影响较大,波幅过低说明左心室功能不全……

——摘自《临床内科杂志》,更多内容请关注<http://www.wanan-tech.com>