



## 日本科学家开发出用超声波治疗血栓的新方法

日本科学家开发出了治疗心肌梗塞和脑梗塞的新方法——用超声波打碎血管中的血栓。动物实验证实，这种方法能有效消除血栓，诊断和治疗可一并完成，而且治疗价格比传统疗法有较大幅度的下降。

《日本经济新闻》日前报道说，日本帝京大学和东京药科大学的科学家开发的这种方法首先将能反射超声波的气体封闭到磷脂膜内，做成微小的气泡形状，并在气泡表面添加氨基酸分子，然后把气泡注入血管。由于氨基酸分子具有黏附在血栓上的特性，所以气泡进入肌体后就能“寻找”到血栓。

由于附着在血栓上的气泡含有能反射超声波的气体，因此用超声波扫描肌体时，根据肌体各个部位反射的不同强度的超声波，就能确定血栓的位置。最后，发射治疗用的超声波击碎气泡，气泡炸裂的力量能达到破坏血栓的目的。在实验中，科学家们人为地让兔子血管内形成血栓，然后用超声波给予治疗，证实上述新方法具有疗效。

据当地媒体报道，日本大约有100万心肌梗塞等缺血性心脏病患者和脑血栓等脑血管疾病患者，有不少患者发病后因未能及时接受治疗而死亡。现在主流的治疗方法是向发生栓塞的血管中插入细管，使被堵的血管扩张。但这种治疗装置价格昂贵，至少需要1亿日元（约合85万美元）。而另一种用溶血栓剂的疗法成功率不到70%。

日本科学家在用新方法进行的实验中使用了两台超声波装置总共才500万日元（约合4.25万美元），易于向一般的医院和诊所推广普及。另外，使用这种方法对血管的损失风险比较小。据悉，两三年后这种方法将能进入临床试验阶段。（新华社）

