



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 率先实现科学技术跨越发展, 率先建成国家创新人才高地, 率先建成国家高水平科技智库, 率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



官方微博



官方微信

超声“利剑”消除动脉粥样硬化斑块

文章来源: 科技日报 衣晓峰 牛利健 李丽云 发布时间: 2015-12-17 【字号: 小 中 大】

我要分享

记者日前从哈尔滨医科大学附属第一医院获悉, 该院心血管内科主任田野教授团队在全球首次将声动力疗法成功应用于下肢及颈部动脉粥样硬化斑块病人治疗。临床观察表明, 此疗法能在较短时间内明显缩小和稳定动脉粥样硬化斑块, 解除病人肢体疼痛和头晕等症状。相关学术论文已陆续发表于《血栓与止血》等多家国际著名专业期刊上。专家评价说, 声动力疗法有望在动脉粥样硬化斑块治疗困境中突出“重围”, 铸造出一把“削斑利器”。

当前对于动脉粥样硬化斑块的防治, 主要集中于他汀类药物治疗、介入治疗及手术治疗。他汀类药物至少需要大剂量使用2年以上, 病人难以耐受, 且易损害肝肾功能。介入外科手术则均有程度不一的创伤, 且存在血栓、出血及血管再狭窄等风险。

据了解, 声动力疗法的原理是将超声波与吡喹类药物相结合, 利用超声的强穿透力, 将声能由体表传递至深层组织, 直接活化聚集在细胞内的吡喹类药物, 加快将死亡细胞“扫地出门”。

田野抓住这一线索, 率团队历经12年探索, 在细胞和动物水平上证实: 吡喹类药物可以高浓度地聚集在斑块中的巨噬细胞内, 由吡喹类药物介导的声动力疗法, 能减少斑块破裂和血栓形成的危险, 改善斑块炎症环境, 促进斑块中脂质等有害物质流出, 进而稳定和缩小动脉粥样硬化斑块。

今年6月, 田野团队率先尝试把声动力疗法用于动脉粥样硬化斑块医治中。一周后经血管超声复查, 发现患者所有斑块狭窄程度均有所减轻, 平均动脉直径狭窄率降为50%。随访至今, 尚无一例复发病例。

(责任编辑: 廉晓东)

热点新闻

中科院与广东省签署合作协议 ...

白春礼在第十三届健康与发展中论坛...
 中科院江西产业技术创新与育成中心揭牌
 中科院西安科学园暨西安科学城开工建设
 中科院与香港特区政府签署备忘录
 中科院2018年第三季度两类亮点工作筛选结...

视频推荐



【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【新闻直播】我科学家造血干细胞研究获新突破

专题推荐

