

精准找到燃脂“开关”

同济医院发现肥胖治疗新靶点

武汉晚报讯(记者王恺凝通讯员常宇)华中科技大学同济医学院附属同济医院内分泌内科陈勇教授团队首次揭示了Gabpa-Ppary的转录复合物是调控棕色脂肪产热功能的核心开关,为治疗肥胖及相关代谢疾病提供了全新的潜在治疗策略。该成果日前已在国际顶级期刊《先进科学》上发表。

脂肪组织在机体代谢和能量稳态的调节中起着重要作用,目前已知的有三种类型:囤积能量的白色脂肪组织,代谢活跃的棕色脂肪组织和在特定条件下激活产热潜能的米色脂肪组织。其中,棕色脂肪组织就像一

个“燃脂小太阳”,能够通过产热来消耗大量糖分和脂肪,从而对抗肥胖。然而,如何精准调控棕色脂肪组织的活性,一直是个谜。

团队首先观察到,Gabpa蛋白在棕色脂肪中含量显著高于其他脂肪组织,提示其可能扮演特殊角色。团队通过基因操作实验发现,当“敲除”棕色脂肪中的Gabpa基因后,小鼠的燃脂功能严重受损,其糖酵解和产热能力大幅下降,小鼠变得怕冷,更容易出现糖耐量异常和肥胖;反之,当在脂肪细胞中“过表达”Gabpa基因后,棕色脂肪的糖酵解能力和产热活性显著增强,即

便面对高脂饮食的挑战,小鼠的体重增加也得到有效遏制,显示出强大的抗肥胖能力。

深层的机制研究表明,Gabpa并非单打独斗,而是与脂肪细胞分化的主导因子Ppary直接结合,形成高效的转录复合物。随后共同结合到糖酵解关键基因Eno1的启动子区域,促进糖酵解通路的运行效率。而抑制Gabpa与Ppary的结合,会直接导致Eno1表达下降,糖酵解受阻。这意味着Gabpa和Ppary两个蛋白形成的复合物,是启动棕色脂肪糖酵解程序的关键。

研究还揭示了乳酸在这一

过程中的新角色。糖酵解的产物乳酸,并非代谢终点,而是重要的能量信使。该研究证实,Gabpa-Ppary复合物通过调控棕色脂肪糖酵解能力从而维持应激条件下的乳酸稳态,进而激活产热蛋白Ucp1,从而完成从基因调控到生理功能的完美闭环。

陈勇表示,该研究不仅发现Gabpa-Ppary复合物是全新的调控节点,更清晰地描绘了一条从转录调控到代谢产热的完整通路,为开发通过特异性激活棕色脂肪来治疗肥胖、2型糖尿病等代谢性疾病的新型药物,提供了一个非常有前景的靶点。

女子因腰痛就医

检查才知病因在颅内

武汉晚报讯(记者张金玉通讯员荆彤 韩琼)女子因腰部剧痛在武汉市第四医院康复医学科就诊,竟被医生敏锐地揪出隐藏在脑内的动脉瘤。随后,神经外科医生火速“拆弹”,最终化险为夷。医生提醒,当前早晚温差大,是脑血管疾病的高发期,出现不明原因头痛、头晕、腰痛等症状时,应及早就医。

51岁的王女士因腰部疼痛难忍,来到武汉市第四医院康复

科就诊并住院治疗。在详细问诊中得知,患者半个月前就曾出现过颈部疼痛和头痛的症状,同时,血压最近也控制得不理想。王女士当时以为只是劳累所致,在家休息两天就好了,并未特别在意。然而,情况并未好转,不仅头痛持续,原有的腰痛也加剧了。

这一连串的异常情况引起了康复医学科主任韩红的高度警觉,她立即建议其进行头颅磁

共振检查。结果显示王女士颅内存在动脉瘤,韩红立即邀请神经内科医生紧急会诊。神经内科主治医师周洁会诊后明确诊断:患者脑动脉瘤已经破裂,并伴有蛛网膜下腔出血,情况十分凶险。

11月25日下午,神经外科团队评估后,立即为患者进行手术,成功拆除了这颗已经“引爆”的“炸弹”。由于发现及时、判断准确、处置迅速,王女士目前恢复

良好。

“为什么脑动脉瘤破裂会引发剧烈腰痛?”周洁表示,患者脑动脉瘤破裂后,出血会随着脑脊液循环,一路向下刺激到腰骶部的神经根,从而引发如同腰椎疾病的剧烈放射性疼痛。现在早晚温差大,人体血管承受的压力增加,是颅内动脉瘤等脑血管疾病的高发期。

医生提醒,若出现持续或突发的剧烈头痛、头晕、血压剧烈波动,以及原因不明的腰痛、颈部僵硬等症状,切勿想当然地归咎于劳累或老毛病,最好前往医院就诊,通过专业检查查明病因,避免因延误造成不可挽回的后果。

并高血压。他分析,货车司机长期久坐、作息不规律、精神高度紧张,加上多数人忽视体检,导致心血管疾病高发。

“主动预防是关键。”贺立群提醒,保持健康生活方式是预防心梗的基石,包括戒烟限酒、低盐低脂饮食、适量运动、控制体重、避免熬夜和学会压力管理。他特别建议职业司机群体定期进行心血管健康检查,了解自己的血压、血脂、血糖水平;尽量避免长时间连续驾驶,每隔2至3小时停车休息,下车活动5至10分钟,促进血液循环。

因连续几日间断胸痛前往就诊,被确诊为心梗。起初他拒绝手术,坚持“打两天针就回家”。医护人员一边反复沟通、说明病情的严重性,一边多次联系其远在河南的家人,共同劝说。最终,胡先生接受溶栓并在右冠状动脉植入支架,堵塞血管成功开通。

武汉盘龙城与汉口北地区是华中重要的物流枢纽,聚集了大量的长途货运司机。武汉市第一医院心血管内科主任贺立群介绍,近期盘龙城院区收治的5名心梗司机均存在血脂异常,其中两人新发现糖尿病,3人合

高速公路突发胸痛司机冷静求助成功

医生提醒:出现这些症状别硬扛

武汉晚报讯(记者刘越 通讯员张梦石 谭玲玲 潘婉)近日,一名37岁的货车司机在高速行驶途中突发胸痛,凭借对心梗症状的警觉,司机果断停车求助,最终经武汉市第一医院盘龙城院区紧急手术转危为安。12月1日,记者从该院了解到,近两个月来已收治5例职业货车司机突发急性心肌梗死的病例,专家呼吁该群体应重视心血管健康,定期体检、及时就医。

37岁的曹先生是甘肃人,常年跑货运。11月12日下午,曹先生正行驶在高速公路上,突感胸痛不适、大汗不止。由于曾有

同事因类似症状被确诊为心梗,他立即提高警惕,将车辆安全驶离高速,停靠至汉口北一货运中心拨打120,随后其被紧急送往武汉市第一医院盘龙城院区。

急诊心电图检查,提示心肌梗死。医院立即启动胸痛中心绿色通道。冠脉造影显示,曹先生心脏左前降支血管已完全堵塞。心血管内科副主任医师周军团队经电话与家属沟通后,立即为其实施动脉血栓抽吸术及支架植入术,术后病情很快稳定。

类似情况并非个例。45岁的胡先生从河南送货至汉口北,

胸痛是心梗最典型预警信号,也可能伴有呼吸困难、大汗淋漓、恶心呕吐、心律失常等症状。贺立群强调,一旦出现相关不适,务必第一时间拨打120,及时就医,争取抢救时间。