科学家精确指出好胆固醇何时变得有害

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/31034.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

科学家精确指出好胆固醇何时变得有害。美国休斯顿卫理公会研究所的研究人员发现，所谓好胆固醇的某些成分——高密度脂蛋白（HDL），可能与心血管疾病患病率增加有关。相关论文近日发表于《脂质研究杂志》。

在该所医学教授Henry J.Pownall和心脏病学家Khurram Nasir的带领下，研究小组正在使用创新方法研究HDL的某些特性在心脏健康中的作用。

在常规检查中，成年人会检测他们的胆固醇水平，其中包括‘坏’（低密度脂蛋白）和‘好’（HDL）胆固醇。通讯作者Pownall说。然而，并非所有胆固醇生来都是一样的。每种胆固醇都有两种形式——游离胆固醇和酯化胆固醇，前者活跃并参与细胞功能，后者更稳定，易于储存在体内。过多的游离胆固醇，即使是HDL也可能导致心脏病。

在临床前研究中，研究小组发现，游离胆固醇含量高的HDL可能功能失调。为了验证发现并证明假设，他们将研究400名HDL浓度不同的患者。

Pownall说：到目前为止，我们研究中最令人惊讶的发现是，HDL中的游离胆固醇含量与巨噬细胞中积聚的胆固醇含量之间存在很强的联系，而巨噬细胞会导致心脏病。

以前人们认为，将游离胆固醇转移到HDL对心脏健康有益，因为它可以清除组织中多余的胆固醇，但Pownall说，数据表明，在血浆HDL浓度高的情况下，情况正好相反，即游离胆固醇从HDL转移到血液和组织中的白细胞实际上会增加患心血管疾病的风险。

研究人员表示，一旦他们证明了HDL中过量游离胆固醇与过多心血管疾病相关，他们就计划开发新的诊断和治疗方法来管理心脏病，并使用HDL游离胆固醇作为生物标志物来识别需要降低HDL治疗的患者。

Pownall说：我们预计能够在不到3年的时间内实现第一个目标，因为在临床前模型中有一些已知的药物会影响游离胆固醇，所以如果我们的测试证明使用这些已知的治疗方法是合理的，就可以在人体中进行测试。

如果取得成功，Pownall表示，他们有可能在6年内将其应用于临床。

据悉，这项工作得到了美国国立卫生研究院国家心肺血液研究所和休斯顿卫理公会医院基金会的资助。（来源：中国科学报 李惠钰）

相关论文信息：https://doi.org/10.1016/j.jlr.2024.100707

作者：Henry J.Pownall 来源：《脂质研究杂志》

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发