



## 冠状动脉疾病的生物学标记得到确认 近百个与人类血脂代谢相关基因被查明

文章来源：科技日报 刘海英、刘霞

发布时间：2010-08-09

【字号：小 中 大】

血液中总胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇、高密度脂蛋白胆固醇和甘油三酯等脂类含量是导致冠状动脉疾病（CAD）的最重要危险因素，同时也是防治该种疾病的重要靶靶。一国际研究小组在最新一期《自然》杂志上刊登报告称，他们研究确认了95个与人类血脂代谢相关的基因座，可作为冠状动脉疾病的生物学标记。研究人员称，新研究不仅扩展了科学家对人体脂类代谢的理解视野，同时也为开发新型防治冠状动脉疾病的靶向型药物奠定了基础。

该国际研究小组由英美等多国近百位科学家组成，他们对超过10万名具有欧洲血统的志愿者的基因进行了分析，最终确认了95个与脂类代谢相关的基因座，其中有59个基因座是首次被认定。这95个基因座不仅会导致人体内脂类特性的一般性改变，而且还会导致极端的脂类表型。研究结果表明，一些新发现的基因座与冠状动脉疾病有关。研究人员还就GALNT2、PPP1R3B和TTC39B这三种新基因在小鼠模型上进行了验证。

研究人员表示，此项研究是目前就人体脂类代谢机制生物学基础问题所进行的最全面的分析研究，其目的是要找到血液中脂类聚集的生物学标记，以作为冠状动脉疾病发展的指标。研究结果则表明，通过抑制这些与脂类代谢有关的关键基因，可以起到预防心脏疾病的作用，这为开发新的靶向型药物提供了基础。

英国伦敦国王大学的马西莫·曼吉诺博士指出，这项研究对于科学家掌握冠状动脉疾病的风险因素很有帮助。虽然研究对象是具有欧洲血统的志愿者，但研究人员发现，这些基因座并非欧洲人独有，其对三个非欧洲人群体（东亚人、南亚人以及非洲裔美国人）的脂类特性也会产生重要影响。作为此方面迄今为止最大规模的研究，超大的样本量使得该结果同样具有国际意义。

美国国立卫生院（NIH）国家人类基因组研究中心主任弗朗西斯·柯林斯表示，对不同种族和生活在不同地区的人进行大范围遗传调查，是确定影响健康和疾病的遗传因素的有力手段，新研究结果或可让科学家更精准地预防和治疗心脏病。英国心脏基金会医学研究员皮特·维斯伯格说：“新发现或可促使研究人员研发出更有效的治疗方法。不过，科学家还需要更进一步的研究来精确地理解这些基因的‘所作所为’以及它们之间的关系。”

冠状动脉疾病是目前世界上导致人类死亡的头号杀手，极大地影响人们的身体健康、生活品质以及寿命。当人体血液中胆固醇等脂类含量过高，会在血管内沉积，使得血管变窄，结果造成冠状动脉向心脏供血不足，从而导致心脏病发作。无论男女，在更年期后都会有患上该种疾病的风险。专家表示，人们或将在10年内关掉或者打开这些基因。

打印本页

关闭本页