

PHÁT HIỆN NHIỀU LOẠI BIẾN THỂ GEN GÂY BỆNH TIM

Một lát quét qui mô hệ gen của 100.000 người đã phát hiện nhiều biến thể ge

Một lát quét qui mô hệ gen của 100.000 người đã phát hiện nhiều biến thể gen có khả năng làm tăng hai loại mỡ máu được cho là gây ra bệnh tim.

Ảnh minh họa. (Nguồn: Internet)

Các phát hiện này được đăng trong hai nghiên cứu trên tạp chí Nature (Tự nhiên) ngày 4/8. Các nhà nghiên cứu cho rằng chúng mở ra nhiều phương pháp bào chế các loại thuốc giúp hạn chế cholesterol "xấu" và các bệnh liên quan.

Trong nghiên cứu chính, một nhóm các nhà khoa học thuộc Bệnh viện đa khoa Massachusetts đã quét DNA của hơn 100.000 người gốc châu Âu để tìm những gen liên quan tới thay đổi lượng mỡ trong máu. Qui mô thí nghiệm cho phép phát hiện vị trí trong bộ gen đã bị bỏ qua trong các lần quét trước đó.

Thí nghiệm cũng làm sáng tỏ các cơ chế phân tử và tế bào mà các biến thể gen gây ra trục trặc sức khỏe. Các nhà khoa học xem các kết quả này là một bước tiến nữa tới việc xác định liên hệ giữa 3 biến thể gen cụ thể và các chất mỡ trong các thí nghiệm trên chuột biến đổi gen.

Chúng cho thấy các kết quả này cũng liên quan tới những người thuộc các nguồn gốc chủng tộc khác nhau, gồm cả châu Phi, Đông Á và Nam Á.

95 biến thể gen, trong đó 59 được phát hiện lần đầu, là nguyên nhân làm tăng 1/3 mức triglyceride và cholesterol được qui định bởi gen. Một loại cholesterol được gọi là LDL vận chuyển các axit béo quan trọng từ gan tới các mô khác, còn triglyceride cung cấp nguồn năng lượng chính. Tuy nhiên, khi vượt quá mức cho phép, chúng sẽ dẫn tới các cơn đột quỵ, bệnh mạch máu và các cơn đau tim.

Bệnh mạch vành đặc biệt phổ biến tại các nước giàu và là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong trên toàn thế giới. Hút thuốc lá, ăn nhiều thực phẩm giàu chất béo, thiếu luyện tập, lạm dụng rượu và các thói quen sinh hoạt khác đều có thể làm tăng mức các chất béo có hại này trong máu cũng

như bệnh mạch vành đi kèm với chúng.

Tuy nhiên, cơ cấu gen có thể đóng vai trò quan trọng và nghiên cứu mới cung cấp một bức tranh chính xác nhất về gen nào có vai trò này.