

## TÌM RA LIÊN HỆ PHÂN TỬ VỚI BÉO PHÌ VÀ KHÁNG INSULIN

Các nhà khoa học Mỹ cho biết việc vô hiệu hóa một loại phân tử mới được phát hiện trong các tế bào mỡ trắng, đã cho phép chuột ăn đồ ăn chứa nhiều calo mà không bị béo phì hay mắc chứng viêm có thể dẫn đến hiện tượng kháng insulin.

Kết quả nghiên cứu được đăng trên tạp chí Tế bào số ra ngày 28/9 đã cung cấp mối liên hệ phân tử đầu tiên từng được biết đến giữa sự sinh nhiệt (đốt cháy calo để tạo nhiệt) và sự hình thành chứng viêm ở tế bào mỡ, mà trước đây từng được cho là hai quá trình được kiểm soát một cách riêng rẽ.

Sự sinh nhiệt đóng vai trò quan trọng trong trao đổi chất và duy trì cân nặng khỏe mạnh, còn chứng viêm dẫn đến tình trạng kháng insulin, chỉ dấu của bệnh tiểu đường.

Nhóm các nhà khoa học do ông Bruce Spiegelman thuộc Viện ung thư Dana-Farber đứng đầu đã phát hiện ra rằng protein TRPV4, một phân tử đóng vai trò như một công tắc, được biểu hiện rõ trong các tế bào mỡ trắng vốn là nơi tích trữ calo dư thừa và bị dồn ứ ở những cá thể béo phì.

Trong nghiên cứu, các nhà khoa học đã nuôi những con chuột không có TRPV4 hoặc được sử dụng một loại thuốc để vô hiệu hóa protein này.

Khi không có TRPV4, các tế bào mỡ trắng kích hoạt một bộ gene tiêu thụ năng lượng để sản sinh nhiệt, thay vì tích trữ năng lượng tạo mỡ thừa. Quá trình sinh nhiệt này thường xảy ra ở tế bào mỡ nâu hoặc be (thường được gọi là loại mỡ tốt), chủ yếu có trong các động vật nhỏ và trẻ sơ sinh để bảo vệ cơ thể khi trời lạnh.

Khi cho những con chuột không có TRPV4 ăn chế độ nhiều calo trong vài tuần, chúng không bị béo trong khi mức độ viêm ở tế bào mỡ và hiện tượng kháng insulin lại giảm đi.

Ông Spiegelman nhấn mạnh phát hiện nói trên về vai trò của TRPV4 sẽ góp phần tìm ra phương pháp điều trị béo phì và các căn bệnh khác liên quan đến trao đổi chất.