

Hệ vi sinh đường ruột và lời giải cho hiện tượng người sốt cao, người bình thường sau tiêm chủng

08:17 28/10/2026

Cùng tiếp nhận một loại vaccine nhưng mức độ phản ứng của mỗi cá nhân lại có sự chênh lệch rất lớn, khi có người chịu những cơn sốt cao li bì kèm cảm giác mệt mỏi trong khi người khác gần như không xuất hiện bất kỳ triệu chứng khó chịu nào. Một công trình nghiên cứu quốc tế do chuyên gia Ruth Ley tại Viện Sinh học Max Planck Tübingen ở Đức dẫn đầu vừa tìm ra lời giải cho hiện tượng này,



Hệ vi sinh vật đường ruột chính là một trong những mắt xích then chốt quyết định cường độ phản ứng của cơ thể sau khi tiêm.

Để tìm hiểu nguồn gốc của sự khác biệt, các nhà khoa học đã thu thập mẫu phân cùng các chỉ số máu từ nhóm người trẻ tuổi khỏe mạnh từng tiêm vaccine phòng SARS-CoV-2 trong giai đoạn năm 2021 và 2022. Kết quả phân tích cho thấy những người trải qua cơn sốt cao thường có dấu hiệu viêm gia tăng và biểu

hiện hoạt động vi khuẩn đường ruột rất đặc thù từ trước khi tiêm chủng. Điểm cốt lõi nằm ở mức độ hoạt động mạnh mẽ của các gen liên quan đến khả năng di chuyển của vi khuẩn, tiêu biểu là gen hình thành cấu trúc roi bơi. Khi vaccine đi vào cơ thể, hệ miễn dịch lập tức nhận diện protein roi bơi flagellin như một tín hiệu nguy hiểm, kích hoạt phản ứng viêm và kéo theo các cơn sốt khó chịu.

Mối liên hệ nhân quả này được chứng minh rõ nét hơn khi nhóm nghiên cứu tiến hành cấy hệ vi khuẩn đường ruột của những người tham gia vào cơ thể chuột không có vi sinh vật đường ruột. Những con chuột nhận mẫu vi sinh từ nhóm người có phản ứng sốt mạnh cũng bộc lộ tình trạng viêm sau tiêm nặng nề hơn hẳn. Bên cạnh yếu tố vi sinh vật, thói quen ăn uống của những người tham gia khảo sát cũng phản ánh sự tương quan rõ rệt. Những người theo đuổi chế độ ăn chủ yếu dựa trên thực vật có xu hướng phản ứng sốt nhẹ hơn, trong khi thực đơn nhiều chất béo theo kiểu phương Tây lại làm gia tăng phản ứng viêm do vaccine gây ra.

Tiêm chủng là biện pháp hàng đầu giúp ngăn ngừa các bệnh truyền nhiễm và bảo vệ sức khỏe cộng đồng, nhưng nỗi lo lắng về các cơn sốt cao cùng triệu chứng giống cúm vẫn là rào cản tâm lý khiến không ít người do dự. Dù chưa thể khẳng định chế độ dinh dưỡng quyết định hoàn toàn phản ứng với vaccine, kết quả nghiên cứu mở ra khả năng điều chỉnh hệ vi sinh gây viêm thông qua việc thay đổi khẩu phần ăn. Các thử nghiệm lâm sàng trong tương lai có thể hướng tới việc can thiệp vào hệ vi sinh đường ruột nhằm giảm thiểu các triệu chứng sốt không mong muốn, tạo tiền đề để ngành y tế dự đoán chính xác và quản lý hiệu quả hơn sự khác biệt miễn dịch ở từng cá nhân.

Tâm An(t/h)