

CACAO TỔNG HỢP HẠN CHẾ KHỐI U PHÁT TRIỂN

Một chất hóa học tương tự hợp chất có trong hạt cacao có thể làm chậm tốc độ phát triển và giảm khả năng hủy hoại của khối u qua các thử nghiệm tiến hành trong phòng thí nghiệm.

Một chất hóa học tương tự hợp chất có trong hạt cacao có thể làm chậm tốc độ phát triển và giảm khả năng hủy hoại của khối u qua các thử nghiệm tiến hành trong phòng thí nghiệm.

Các nhà nghiên cứu thuộc Trung tâm y học đại học Georgetown cho rằng chất này nên được thử nghiệm thêm với vai trò là phương thức phòng ngừa hóa học hoặc thậm chí là phương pháp điều trị mới đối với căn bệnh ung thư.

Tác giả chính của nghiên cứu – tiến sĩ Min Kim, nhà nghiên cứu thuộc Khoa ung thư, Trung tâm Ung thư hỗn hợp Lombardi – cho biết: “Chúng ta đều biết ăn sôcôla rất tốt. Nghiên cứu này đưa ra một lý do giải thích tại sao điều nói trên lại đúng”.

Trong nghiên cứu được đăng tải trực tuyến hôm nay trên tờ Cell Cycle, các nhà khoa học đã mô tả 4 dòng tế bào ung thư khác nhau trong cơ thể con người trong số 16 dòng được nghiên cứu rất nhạy cảm với chất hóa học tổng hợp có tên GECGC. Phản ứng mạnh nhất thuộc về hai dòng ung thư ruột khác nhau, tốc độ phát triển khối u bị giảm đi một nửa, đa phần tế bào ung thư đều bị tiêu diệt.

GECGC không hề làm tổn hại đến các tế bào bình thường, điều này khiến hợp chất nhân tạo đó trở thành biện pháp hóa học phòng ngừa ung thư.

Ông nói: “Hợp chất nhân tạo này có vẻ như an toàn bởi nó có cấu trúc tương tự với sản phẩm tự nhiên trong hạt cacao – loại hạt được sử dụng để làm sôcôla”. Các nhà nghiên cứu từ lâu đã nghiên cứu công dụng hữu ích của phân tử flavanol có trong rau, củ, quả mang đặc tính chống ung thư và có thể chống ôxi hóa. Trong nghiên cứu, họ đã thử nghiệm phiên bản nhân tạo của procyanidin trong tự nhiên – một nhóm flavanol – được công ty bánh kẹo Mars Incorporate sáng chế và được cấp phép. Công ty này cung cấp miễn phí GECGC đồng thời tài trợ một phần dự án.

(Ảnh: iStockphoto/ Elena Korenbaum)

Các nhà khoa học đã thử nghiệm tác dụng của 3 liều GECGC khác nhau đối với các dòng tế bào

ung thư. Đây là lần đầu tiên dẫn xuất cacao tổng hợp được dùng để kiểm tra các dòng tế bào ung thư ở người. Không có liều thử nghiệm nào có nồng độ tối đa. Kim nói: “Nồng độ hiệu quả được coi là tương đương với lượng một người ăn vào hoặc sử dụng”.

Họ phát hiện thấy cả hai dòng tế bào ung thư ruột đều nhạy cảm với GECGC, ngoài ra còn có tế bào ung thư cổ, một dòng tế bào ung thư máu gây bệnh bạch cầu. Các dòng tế bào khác có khả năng chịu đựng cao như tế bào ung thư buồng trứng và tế bào ung thư tiền liệt tuyến.

Nói chung GECGC có hiệu quả lớn nhất trong việc điều trị tế bào ung thư đang phát triển nhanh. Việc nó có khả năng tiêu diệt hiệu quả nhất đối với tế bào ung thư ruột cho thấy nó “có thể được sử dụng với vai trò liệu pháp hứa hẹn điều trị ung thư ruột. Cho đến nay, các dữ liệu thu được rất đáng thuyết phục”.

Các nhà nghiên cứu hiện vẫn chưa hiểu rõ cơ chế GECGC ngăn cản quá trình phát triển của khối u, nhưng họ cho rằng nó hạn chế mối liên hệ tự nhiên giữa các tế bào ung thư đồng thời ức chế con đường liên lạc bên trong giữa các tế bào.

Kim cho biết các nghiên cứu trên động vật nhằm thử nghiệm công dụng chống ung thư của GECGC hiện đang được tiến hành. “Mặc dù nghiên cứu này rất hứa hẹn, nhưng chúng tôi vẫn cần phải tìm hiểu nhiều hơn trước khi chúng tôi có thể nói chắc chắn rằng GECGC có tính năng chống ung thư”.

Các đồng tác giả của nghiên cứu bao gồm Richard Pestell, M.D., Ph.D (Trung tâm ung thư Kimmel tại Đại học Thomas Jefferson), Maofu Fu, M.D., và Michael P. Lisanti, M.D., Ph.D. (Đại học Thomas Jefferson), Xiaofang Wu, M.D., và Insun Song, Ph.D. (Trung tâm ung thư hỗn hợp Lombardi).

Nghiên cứu được Viện y tế quốc gia tài trợ bằng giải thưởng cho Trung tâm y tế Đại học Georgetown, ngoài ra còn có các nhà tài trợ như cơ quan Y tế Pennsylvania, tiến sĩ Ralph và Marian C. Falk cơ quan Ủy thác nghiên cứu y học.