

MỠ TUYẾN TỤY GIÚP DỰ ĐOÁN BỆNH ĐÁI ĐƯỜNG

Các nhà nghiên cứu từ lâu đã nghi ngờ rằng những người béo phì thường có xu hướng tích tụ những lớp mỡ dày ở tụy. Tuy nhiên, họ không thể biết chính xác hay đo đếm được lượng mỡ hiện có là bao nhiêu vì không thể xác

Các nhà khoa học trung tâm y tế Southwestern UT là những người đầu tiên tại Mỹ sử dụng kỹ thuật ảnh hóa gọi là MRS để đo lượng mỡ trong tụy của những người béo phì. Mặc dù các nhà khoa học trên toàn thế giới đã từng sử dụng phương pháp MRS để nghiên cứu nhiều căn bệnh trong đó có ung thư vú và chứng động kinh nhưng chính nhóm các nhà nghiên cứu của trung tâm y tế UT Southwestern đã thành công trong việc sử dụng phương pháp không xâm lấn này để đo lượng mỡ trong tụy.

Những phát hiện của công trình nghiên cứu được tiến hành bởi các nhà khoa học của trung tâm y tế UT Southwestern được công bố trên mạng và trên tạp chí y tế Nội tiết và Trao đổi chất gọi ý rằng đo lượng mỡ trong tụy của những người béo phì có thể sẽ là một công cụ y tế hữu hiệu để nhận biết nguy cơ của bệnh đái đường và theo dõi mức độ tiến triển của mỡ trong tụy nhằm phòng tránh căn bệnh này.

Phó giáo sư y học nội khoa Ildiko đứng đầu công trình nghiên cứu này của trung tâm y tế UT Southwestern cho biết: “Đây chỉ là những kết quả bước đầu của cuộc nghiên cứu. Tuy nhiên, nếu những kết quả này là chính xác thì phương pháp MRS có thể trở thành một phương pháp kiểm tra nhanh để xác định những người có nguy cơ bị bệnh đái đường cao vì chỉ có ba nguyên nhân hoặc là họ bị béo phì hoặc là tiền sử gia đình những người này bị bệnh đái tháo đường tuýp II hay họ gặp các vấn đề về trao đổi chất. Nó cũng có thể cho các bác sĩ biết bệnh nhân nào có nguy cơ sắp bị mắc bệnh tiểu đường và vì thế mà những bệnh nhân này cần một phác đồ điều trị kiên quyết hơn.”

Phó giáo sư Lingvay cho biết, MRS là phương pháp sử dụng kỹ thuật đặc biệt tương tự như kỹ thuật ảnh hóa sử dụng cộng hưởng từ (MRI). Phương pháp này không sử dụng phóng xạ và hoàn toàn không xâm lấn. Thời gian kiểm tra kéo dài từ 20 đến 30 phút. Trong khi phương pháp MRI chỉ có thể cho các bác sĩ lâm sàng thấy được khối u nằm ở đâu thì phương pháp MRS có thể cho thấy khối u đó là ác tính hay lành tính bằng cách cung cấp thông tin sinh hóa về các mô cụ thể trên cơ thể thay vì chỉ đơn giản là tìm ra sự tồn tại của các mô đó.

Trong nghiên cứu này, các nhà khoa học đã sử dụng phương pháp MRS để đo lượng mỡ trong tụy của 79 tình nguyện viên đã trưởng thành. Đội nghiên cứu sử dụng kép hai phương pháp đo lường. Mỗi phương pháp sử dụng cách nhau 1 đến 2 tuần trên 33 người tham gia để chắc chắn rằng các kết quả thu được là chính xác.

Tiến sĩ Ildiko Lingvay là nhà nghiên cứu tại Trung tâm y tế UT Southwestern. (Ảnh: Trung tâm UT Southwestern)

Các tình nguyện viên được chia làm 4 nhóm tùy theo chỉ số BMI (chỉ số đo trọng lượng cơ thể) và lượng glucose của cơ thể. BMI là tỷ lệ giữa trọng lượng và chiều cao của cơ thể thường được sử dụng để đánh giá mức độ béo của cơ thể con người. Nếu một người có chỉ số BMI ở mức 18,5 đến 25 có nghĩa là trọng lượng cơ thể đang ở mức bình thường. Trong trường hợp chỉ số này bằng hoặc vượt quá 40 thì được cho là đang bị béo phì. Tất cả các tình nguyện viên tham gia nghiên cứu đều phải trải qua các kiểm tra vật lý về cơ thể bao gồm chiều cao, trọng lượng, huyết áp hoặc một vài kiểm tra y tế khác nữa.

Khi sử dụng phương pháp MRS, các nhà nghiên cứu nhận ra rằng, những người béo phì có lượng mỡ trong tụy cao hơn nhóm người không béo phì. Trong số những người có chỉ số BMI tương tự nhưng một số người có nguy cơ bị đái tháo đường hoặc những người bị bệnh đái tháo đường thì có lượng mỡ trong tụy cao hơn rất nhiều so với những người còn lại.

Giáo sư Lingvay cho biết, phương pháp MRS không chỉ sử dụng trong các khám nghiệm y tế hàng ngày mà có thể trở thành một phương pháp hữu hiệu trong việc nghiên cứu tuyến tụy mà không cần phải sinh thiết. Bà cho biết thêm: “Phương pháp này mang đến cho các bác sĩ lâm sàng cơ hội theo đuổi các nghiên cứu đường như không thể thực hiện được do thiếu các công cụ nghiên cứu hiện đại.”

Bước tiếp theo của công trình nghiên cứu này là tìm cách giảm lượng mỡ trong tuyến tụy nhằm giảm nguy cơ bị bệnh do lượng mỡ cao trong tuyến tụy gây ra.

Các nhà nghiên cứu khác của trung tâm y tế UT Southwestern tham gia dự án này gồm có giáo sư Victoria Esser, cộng tác viên nghiên cứu nội khoa; Jaime Legendre, cộng tác viên của nhóm nghiên cứu y tế của tổ chức Doris Duke Charitable; giáo sư Angela Price, giảng viên y học lâm sàng; Kristen Wertz, cộng tác viên nghiên cứu nội khoa; Beverley Adams Huet, phó giáo sư khoa ngành khoa học lâm sàng; bác sĩ Song Zhang, phó giáo sư ngành khoa học lâm sàng; bác sĩ Roger Unger, giáo sư ngành nghiên cứu nội khoa và bác sĩ Lidia Szczepaniak, trợ lý phó giáo sư ngành nội khoa và X quang.

Nghiên cứu được hỗ trợ bởi Viện y tế quốc gia và tổ chức Doris Duke Charitable.