

# KIỂM TRA TRÍ NHỚ VÀ PET SCAN GIÚP PHÁT HIỆN NHỮNG DẤU HIỆU SỚM CỦA BỆNH MẤT TRÍ

Khảo sát rộng trên các bệnh nhân có khiếm khuyết nhận thức nhẹ tiết lộ rằng những kết quả từ kiểm tra nhận thức và chụp cắt lớp não có thể là hệ thống cảnh báo sớm cho sự phát triển bệnh mất trí (Alzheimer's disease).

Nghiên cứu phát hiện ra rằng trong

Khảo sát rộng trên các bệnh nhân có khiếm khuyết nhận thức nhẹ tiết lộ rằng những kết quả từ kiểm tra nhận thức và chụp cắt lớp não có thể là hệ thống cảnh báo sớm cho sự phát triển bệnh mất trí (Alzheimer's disease).

Nghiên cứu phát hiện ra rằng trong số 85 đối tượng tham gia với khiếm khuyết nhận thức nhẹ, những người đạt kết quả thấp trong bài kiểm tra trí nhớ và có mức trao đổi gluco thấp trong một số vùng não cụ thể được phát hiện qua chụp cắt lớp tán xạ positron (PET scan), sẽ có khả năng mắc bệnh mất trí (Alzheimer's disease) trong vòng hai năm cao gấp 15 lần so với những người khác trong khảo sát.

Các kết quả nghiên cứu của các nhà khoa học thuộc đại học California, Berkeley, được báo cáo tại Hội thảo quốc tế 2009 của Hiệp hội Alzheimer's tổ chức tại Viên ngày 14 tháng 7 vừa qua. Đây là một bước tiến lớn trong việc chẩn đoán sớm về căn bệnh suy giảm chức năng này.

"Không phải tất cả mọi người có khiếm khuyết nhận thức nhẹ đều sẽ đối mặt với bệnh mất trí trong tương lai, cho nên việc xác định mức độ rủi ro của từng người bằng một thử nghiệm lâm sàng hoặc phép đo y học là rất hữu ích," trưởng nhóm nghiên cứu Susan Landau, nghiên cứu sinh sau tiến sĩ tại Viện khoa học thần kinh Helen Wills và phòng thí nghiệm quốc gia Lawrence Berkeley thuộc đại học California, Berkeley, cho biết.

"Nhìn chung, lĩnh vực này đang tiến tới xác định những người ở giai đoạn tiền mất trí, bao gồm cả những người không có biểu hiện suy giảm nhận thức," dẫn lời tiến sĩ William Jagust, thành viên Viện khoa học thần kinh Helen Wills, người tham gia vào nghiên cứu. "Đến khi một bệnh nhân được chẩn đoán là đã mắc chứng mất trí, thì hầu như chúng ta không còn can thiệp được gì để ngừng lại, hoặc làm đảo chiều sự suy giảm chức năng này nữa. Các nhà nghiên cứu đang cố xác định liệu việc điều trị bệnh nhân trước khi xuất hiện các triệu chứng nghiêm trọng có đem lại hiệu quả tốt hơn không. Điều này đòi hỏi những công cụ chẩn đoán tốt hơn hiện nay."

Chụp cắt lớp tán xạ positron (PET scan) có thể phát hiện mức suy giảm trao đổi gluco đi liền với suy giảm khả năng nhận thức, đặc biệt là ở thùy thái dương và thùy đỉnh nằm bên cạnh và phía sau bộ não, những vùng trực tiếp liên quan tới khả năng ngôn ngữ và hình thành trí nhớ. Các nhà nghiên cứu thuộc đại học California tại Berkeley đang phát hiện ra rằng chụp hình não hứa hẹn là một phương pháp phát hiện các dấu hiệu sớm của bệnh mất trí. Bên trái là một hình chụp PET scan

cho thấy mức độ trao đổi gluco bình thường, hiện trên hình bằng màu vàng và đỏ. Mức độ trao đổi gluco trong não sẽ giảm đi ở những bệnh nhân có khiếm khuyết nhận thức nhẹ (hình gữa) và những người đã mắc chứng mất trí Alzheimer's (hình phải). (Ảnh: Cindee Madison and Susan Landau, đại học California - Berkeley)

Trong khảo sát mới nhất, các nhà nghiên cứu đã so sánh nhiều biện pháp khác nhau mà người ta cho là triển vọng trong việc phát hiện sớm chứng mất trí. Các biện pháp này bao gồm: xem xét điểm số của bài kiểm tra khả năng ghi nhớ ngôn ngữ, kích thích vùng mã ngư (hippocampus) - phần não bộ liên quan trực tiếp tới sự hình thành trí nhớ, sự hiện diện của gen apolipoprotein E4 - gen đi liền với nguy cơ cao mắc Alzheimer's, một số protein trong não - tủy, và mức trao đổi gluco phát hiện bằng PET scan. Nếu mức độ trao đổi gluco thấp trong một vùng não nhất định thì đó được coi là dấu hiệu của suy giảm chức năng thần kinh, chủ yếu là do bị mất các khớp thần kinh trong vùng.

"Điều thực sự mới mẻ ở nghiên cứu này là chúng tôi đã đánh giá được tất cả các dấu ấn sinh học trong cùng một đối tượng, do đó có thể dễ dàng so sánh giá trị ước đoán của một thước đo với những thước đo còn lại," Landau nói. "Bài kiểm tra khả năng ghi nhớ ngôn ngữ, tức kiểm tra khả năng ghi nhớ và nhắc lại, cùng với phương pháp PET scan đo sự trao đổi gluco là hai phép đo hiệu quả hơn hẳn những phép đo còn lại."

Các nhà nghiên cứu đã chỉ ra rằng những phép đo khác - đặc biệt là kích thích vùng mã ngư và protein trong não-tủy - cũng có triển vọng dự báo được tiến trình phát triển bệnh. Tuy nhiên, khi xem xét tất cả các phép đo cùng lúc, PET scan và kiểm tra khả năng ghi nhớ vẫn là hai chỉ số đáng tin cậy nhất. Các nhà nghiên cứu hi vọng sẽ có thêm thông tin hoàn chỉnh hơn cho biết phương pháp nào là cách dự đoán tốt nhất cho chứng mất trí trong vòng một năm. Hiện tại, nhóm khảo sát vẫn đang tiếp tục thu thập dữ liệu.

Nghiên cứu trước đó do giáo sư Jagust thuộc trường Y tế Cộng đồng, đại học California tại Berkeley tiến hành đã phát hiện ra rằng PET scan và cộng hưởng từ (MRI) có thể phát hiện những thay đổi về thần kinh ở những người không có triệu chứng bệnh nhưng sau đó sẽ phát triển suy giảm trí tuệ, mặc dù vẫn còn quá sớm để nói những người này sẽ mắc phải bệnh mất trí Alzheimer's hay không.

Nghiên cứu này là một phần trong chương trình Phát kiến về bệnh Alzheimer's được tài trợ bởi Viện nghiên cứu Lão hóa Quốc gia. Mục tiêu của phát kiến là tìm ra một dấu ấn sinh học cho bệnh Alzheimer's có thể dự đoán trước những người sẽ mắc bệnh Alzheimer's trong tương lai gần. Trong điều kiện lí tưởng, chỉ số này sẽ xác định được rất sớm căn bệnh, thậm chí là ở những người chưa có biểu hiện khiếm khuyết trí tuệ.

Jagust dẫn đầu nghiên cứu về chụp hình PET. Nghiên cứu của đại học Berkeley bao gồm những bệnh nhân đã thực hiện tất cả các phép đo dấu ấn sinh học.

Tham khảo:

1.Landau et al. Comparing predictors of conversion: Data from the Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative. *Alzheimer's and Dementia*, 2009; 5 (4): P125 DOI: 10.1016/j.jalz.2009.05.421

