



# Kẻ thù của sắc đẹp và tuổi thọ

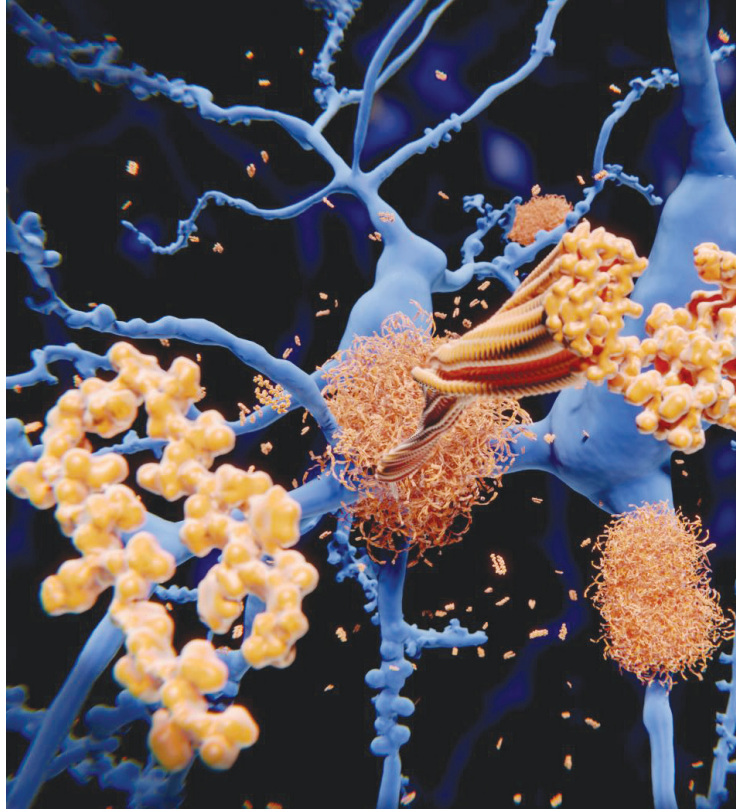






CÁC “MẠCH MÁU MA” HAY ĐƯỢC GỌI LÀ MẠCH MÁU XẤU LÀ NGUYÊN NHÂN GÂY RA MỘT LOẠI CÁC CĂN BỆNH LIÊN QUAN ĐẾN LỐI SỐNG NHƯ: HUYẾT ÁP CAO, TIỂU ĐƯỜNG, CÁC CHỨNG BỆNH VỀ MẮT, TIM VÀ UNG THƯ,... CHÚNG ĐƯỢC XEM LÀ KẼ THÙ CUỐP ĐI SẮC ĐẸP, TRÍ NHỚ VÀ TUỔI THỌ CỦA CON NGƯỜI. ĐIỀU CẢNH BÁO LÀ CÁC MẠCH MÁU XẤU ĐƯỜNG NHƯ NGÀY Càng XUẤT HIỆN Ở NHỮNG LỨA TUỔI TRẺ HƠN.

■ TRÂM ANH (theo NHK)



## NGÀY Càng TRẺ HÓA

Các mạch máu, còn được gọi là các mao mạch, nằm ở khắp cơ thể. 99% mạch máu của con người được cho là mao mạch. Tổng chiều dài của các mao mạch trong cơ thể của con người có thể lên đến 100.000 km, tức là có thể quấn vòng quanh Trái đất 2.5 lần. Các mao mạch ở khắp mọi nơi trong cơ thể có vai trò quan trọng trong việc duy trì hoạt động sống của con người, giúp con người khỏe mạnh. Khi các mao mạch suy giảm, đặc biệt là các mao mạch khỏe mạnh có thể suy giảm mạnh ở tuổi 40 trở đi, và đến tuổi 60 thì khoảng 40% mao mạch trong cơ thể bị suy giảm.

Nhưng các mao mạch có thể biến mất và các mạch máu xấu trở thành hiện tượng đáng sợ bởi chúng là nguyên nhân dẫn đến nhiều căn bệnh khác nhau. Cùng với tuổi tác, các mao mạch suy giảm hoặc vỡ ra trở thành các “mạch máu ma” - “Ghost Blood Vessels” hay được gọi là mạch máu xấu. Sự suy giảm các mao mạch được các nhà khoa học ví von như những con tàu ma của hệ thống tuần hoàn máu, ở đó chỉ tồn tại những mao mạch trống rỗng nhưng không có sự lưu thông máu.

Tuy nhiên, mỗi mao mạch có đường kính từ 0.05 - 0.1 mm, tức là khoảng 1/10 độ dày của sợi tóc. Bằng việc sử dụng các thiết bị chụp ảnh sinh học tối tân nhất với độ phân giải siêu cao, các nhà khoa học đã có cái nhìn chi tiết nhất từ trước tới nay để từ đó đi sâu tìm hiểu cơ chế và tác động của những mao mạch xấu. Từ đó tìm ra các giải pháp để giúp con người sống khỏe hơn và lâu hơn. Qua kính hiển vi và các thiết bị chuyên dụng, các nhà khoa học có thể quan sát thấy sự biến mất của các mao mạch. Những nghiên cứu mới nhất đã tiết lộ cơ chế xuất hiện những mạch máu xấu và phương pháp làm giảm sự xuất hiện của chúng.

Tại Nhật Bản, các nhà khoa học đang ráo riết tập trung vào nghiên cứu mối quan hệ giữa mạch máu xấu và tuổi thọ con người. Các nhà khoa học đã thu thập lượng lớn dữ liệu về những người sống thọ và tìm hiểu bí quyết sống thọ của họ. Nhóm người nghiên cứu sống ở vùng đô thị ở độ tuổi từ 85 - 98. Các nhà khoa học theo dõi 16 chỉ số trong cơ thể họ trong đó đặc biệt chú ý chỉ số về sức khỏe của đôi chân, chỉ số về sự tiến triển của sơ cứng động mạch và điện tâm đồ. Đây là những chỉ số rất quan trọng để xác

định mối quan hệ giữa các mao mạch và tuổi thọ.

Các nhà khoa học đã sử dụng một thiết bị có thể chụp và quan sát các mao mạch để phát hiện phạm vi các mạch máu xấu xuất hiện trên cơ thể. Phạm vi của các mạch máu xấu xuất hiện ở gốc móng tay. Khu vực da mỏng ở gốc móng tay giúp chúng ta quan sát các mao mạch cũng như các tế bào máu lưu thông một cách dễ dàng.

“Chúng ta có thể quan sát các mao mạch ở một vài bộ phận cơ thể và nhất là ở khu vực gốc móng tay. Các mao mạch ở gốc móng tay sẽ bị tổn thương sớm nhất khi cơ thể không khỏe mạnh. Bởi vậy, chúng tôi nghĩ rằng việc phát hiện sớm nhất các căn bệnh khác nhau có thể được thực hiện bằng việc quan sát các mao mạch ở vùng này”, GS. Yasumichi Arai - Đại học Y Keio cho biết.

Đến tháng 3/2019, các nhà khoa học đã kiểm tra mao mạch của 1000 người cao tuổi để đưa ra kết luận rõ ràng về mối quan hệ giữa mạch máu và tuổi thọ. Các nhà nghiên cứu cũng phát hiện ra rằng, các mạch máu xấu xuất hiện ở giai đoạn khi cơ thể còn tương đối trẻ, từ 20-30 tuổi. Quá trình



này diễn ra nhanh chóng khiến những vùng da xấu không ngừng mở rộng.

#### NGUỒN CON CỦA BỆNH TẬT

Tại Đại học Y Jichi (Nhật Bản), các nhà khoa học đã áp dụng công nghệ mới nhất để nghiên cứu hoạt động của các mao mạch. Trước đây, các nhà nghiên cứu chưa từng quan sát một cách chi tiết những mao mạch nhỏ nhất trong cơ thể. Tuy nhiên, nhờ những kỹ thuật mới cho phép các nhà khoa học của Đại học Y Jichi thành công trong việc phát hiện những mao mạch nhỏ nhất trong cơ thể con người. Công nghệ mới này giúp chúng ta hiểu rõ hơn về tầm quan trọng của các mao mạch cũng như hậu quả xảy ra khi các mao mạch biến thành các mạch máu xấu.

“Hiện tại, chúng tôi có thể hiểu rất rõ cơ chế hoạt động của từng mao mạch trên cơ thể. Chúng tôi có thể nhìn thấy các mao mạch không làm tổn hại đến sức khỏe và hiểu được cơ chế hoạt động của chúng từ đó giúp đánh giá được tác hại của những mao mạch xấu đến sức khỏe và tuổi thọ”, GS. Satoshi Nishimura - dẫn đầu nhóm nghiên cứu về các mao mạch - cho biết.

Các mao mạch có nhiệm vụ cung cấp

oxy và chất dinh dưỡng cho các tế bào riêng lẻ trên khắp cơ thể. Những mao mạch này đóng vai trò quan trọng đối với sắc đẹp và sức khỏe của con người. Nếu các mạch máu xấu hình thành dưới da, chúng sẽ ngăn chặn việc cung cấp oxy và dinh dưỡng cho các tế bào, làm tăng các tế bào tổn hại da và khiến da mất khả năng hồi phục. Chúng có thể làm cho da nhăn nheo và chảy sệ. Khi các mạch máu xấu xuất hiện sẽ đẩy nhanh quá trình lão hóa, là nguyên nhân gây ra một loạt các căn bệnh liên quan đến lối sống như: huyết áp cao, tiểu đường, các chứng bệnh về mắt, tim và ung thư,... Không chỉ thế, khi cơ thể xuất hiện mạch máu xấu sẽ xuất hiện những căn bệnh khác như tóc rụng, khiến bàn tay, bàn chân lạnh hơn nhiệt độ cơ thể do lượng nhiệt vận chuyển qua mạch máu đến chúng bị kém đi. Ngoài ra, các mạch máu xấu còn ảnh hưởng trực tiếp đến chức năng gan, thận; làm giảm hiệu quả của thuốc trong quá trình điều trị, đặc biệt là những loại thuốc rất quan trọng trong cuộc chiến chống ung thư.

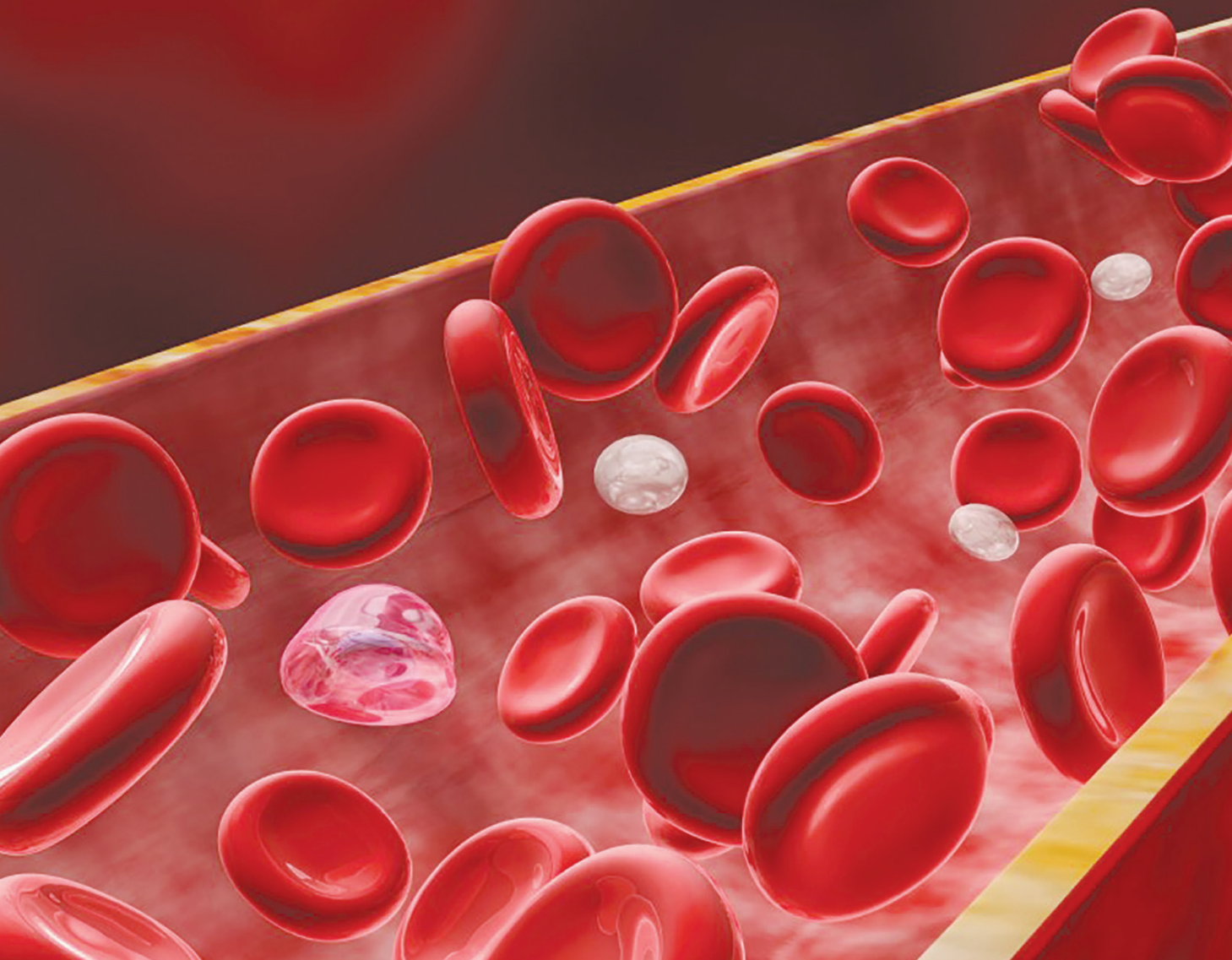
“Những khu vực xuất hiện mạch máu xấu làm cho da suy yếu làm lão hóa da, khiến da xuất hiện những nếp

nhăn và chảy sệ. Việc giữ cho mao mạch khỏe mạnh là chìa khóa để có làn da đẹp”, nhà nghiên cứu Kentaro Kajiya cho biết.

Đặc biệt, những nghiên cứu gần đây của các nhà khoa học hàng đầu thế giới đã tìm ra mối liên hệ giữa các mạch máu xấu với bệnh loãng xương. Hiện các nhà khoa học đang tiếp tục nghiên cứu mối liên hệ giữa các mạch máu xấu và bệnh loãng xương. Để tìm ra mối liên hệ giữa mạch máu xấu và loãng xương, trong nghiên cứu của mình, GS. Ralf Adam, Viện Max Planck (Đức), đã tiến hành nghiên cứu trên những con chuột khỏe mạnh và những con chuột già. Nhóm nghiên cứu của ông đã tiên phong trong việc chụp ảnh thành công các mao mạch trong xương. Những hình ảnh cho thấy những con chuột già bị loãng xương có rất ít các mao mạch trong xương. Nghiên cứu chỉ ra rằng, các mao mạch xấu và trống rỗng làm loãng xương. Các mao mạch có tác dụng cung cấp canxi và các dưỡng chất giúp hình thành mô xương mới. Khi mao mạch trở nên xấu đi, việc cung cấp cho canxi cho xương không còn khiến các mô xương bị hoại tử.

Các nhà nghiên cứu trên khắp thế giới





đều đưa ra những cảnh báo đáng báo động về sự xuất hiện của những mạch máu xấu bởi chúng là mối đe dọa lớn với tuổi thọ con người.

“Những nguy cơ về sức khỏe đều do mạch máu xấu gây ra, đặc biệt là chúng cướp đi tuổi thọ của con người. Chúng là những con ma có thể cướp đi cuộc sống của con người bất cứ lúc nào. Sự xuất hiện những mạch máu xấu là sự khởi đầu của rất nhiều căn bệnh. Triệu chứng dễ thấy nhất là giảm sự lưu thông của oxy và chất dinh dưỡng trong cơ thể”.

#### KẸ LẤY CẤP TRÍ NHỚ

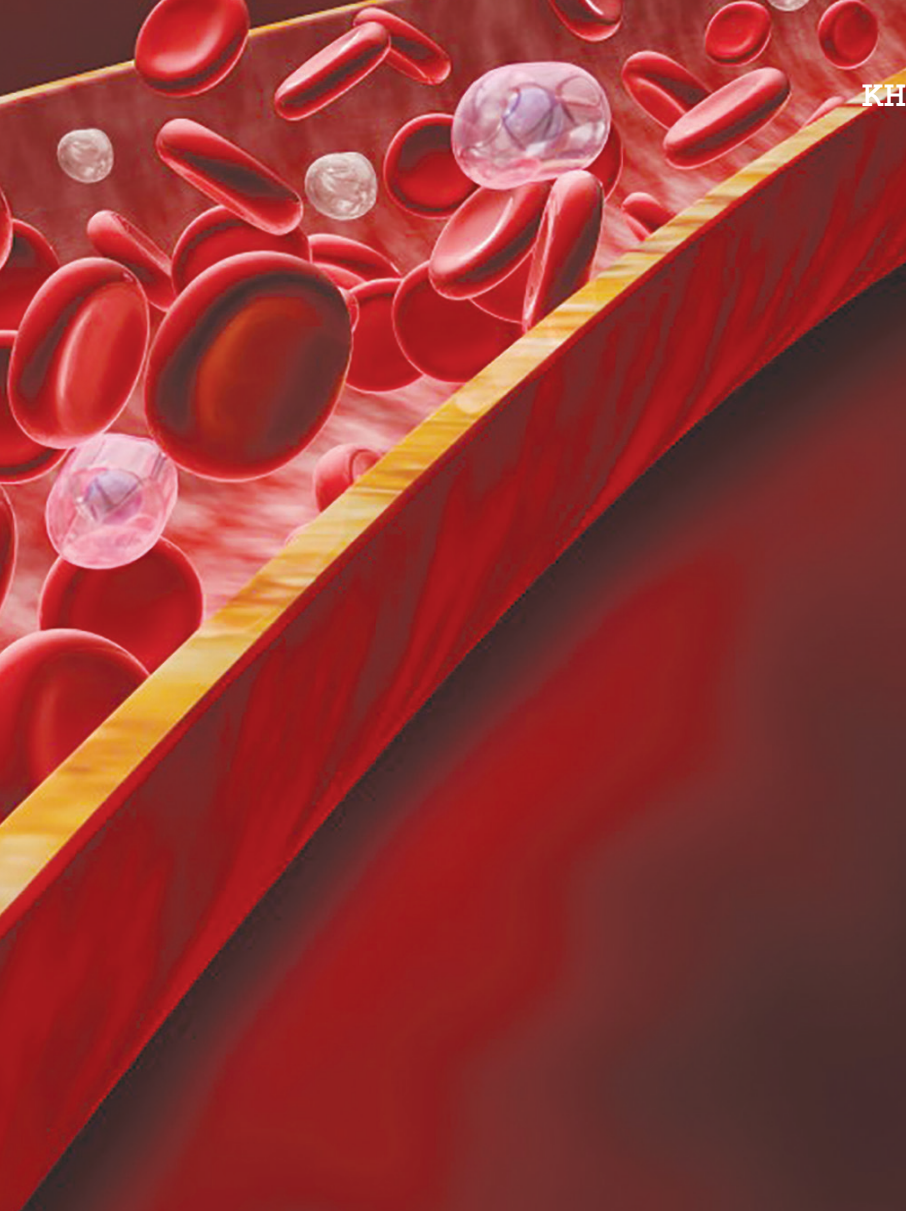
Lần đầu tiên các mạch máu xấu xuất hiện trong não được các nhà khoa học xem là nguyên nhân gây ra chứng mất trí nhớ. Ở bên kia bờ Thái Bình Dương, các nhà khoa học thuộc Đại học Nam

California (Mỹ) tập trung nghiên cứu yếu tố mấu chốt liên quan đến các mạch máu xấu trong não. Sử dụng kính hiển vi đặc biệt, các nhà khoa học đã quan sát rất rõ các tế bào nội mô. Những tế bào này hình thành giống như bức tường của mạch máu, bên cạnh đó là những tế bào ngoại mạch. Những tế bào nội mô tạo thành lớp niêm mạc cho các mạch máu giúp cho máu tuần hoàn trong cơ thể. Còn những tế bào ngoại mạch dính chặt bên ngoài các mạch máu và cố định ở đó. Các tế bào ngoại mạch được dính kết lại bảo vệ cấu trúc các mạch máu. Trong các mạch máu khỏe mạnh, lượng oxy và dinh dưỡng vừa được liên kết thông qua các lỗ hổng của tế bào nội mô và vận chuyển đến các tế bào xung quanh. Nhưng nếu các tế bào ngoại mạch bắt đầu bóc tách làm cho

phần bảo vệ các mạch máu không còn khiến các tế bào nội mô mất khả năng hỗ trợ và trở nên yếu ớt. Những khoảng trống bên trong mạch trở nên rộng hơn, kết quả là một lượng lớn oxy và chất dinh dưỡng bị rò rỉ ra ngoài. Khi đó, máu không thể lưu thông qua những chỗ bị rò rỉ khiến các mạch máu xấu không ngừng phát triển. GS. Berislav Zlokovic - nhà khoa học hàng đầu thế giới chuyên nghiên cứu về các mạch máu não - cho rằng, vấn đề này chỉ xảy ra trong não.

“Tế bào ngoại mạch là những người gác cổng các mạch máu trong não giúp tái tạo protein. Nhưng nếu các tế bào ngoại mạch tổn thương nghĩa là máu không thể lưu thông bình thường trong não”, GS. Berislav Zlokovic cho biết.





chức năng khác của não suy giảm. GS. Hidekaru Tomimoto, Đại học Mie, là một trong những chuyên gia hàng đầu nghiên cứu vai trò của các mao mạch liên quan tới chứng mất trí nhớ. Trong nghiên cứu của mình, ông nhận thấy não của người mắc bệnh Alzheimer có số lượng mao mạch giảm khoảng 29% so với người khỏe mạnh và những mạch máu xấu xuất hiện nhiều hơn, từ đó làm xuất hiện các Amyloid beta. Các nhà khoa học tin rằng khi Amyloid beta xuất hiện với số lượng lớn trong não sẽ dẫn đến tình trạng bệnh Alzheimer. Theo các nhà khoa học, hàng ngày, não của chúng ta hình thành các Amyloid beta. Ở người khỏe mạnh, Amyloid beta sẽ đi qua các mao mạch và thải ra ngoài. Nhưng khi các mao mạch trở nên xấu đi khiến các Amyloid beta không được đào thải hoàn toàn và tích tụ lại trong não. Tiếp đó, các Amyloid beta hình thành một mớ hỗn độn và khiến bệnh Alzheimer không ngừng phát triển. Tuy nhiên, chứng mất trí nhớ không chỉ do các mạch máu xấu gây nên mà còn do các chứng bệnh thể chất khác gây ra. Nhưng một điều chắc chắn rằng, để ngăn chặn bệnh Alzheimer thì điều cần làm là phải ngăn chặn việc hình thành các mạch máu xấu.

Nhóm của GS. Berislav Zlokovic quyết định tìm hiểu những triệu chứng xuất hiện trong não khi các tế bào ngoại mạch biến mất. Để làm được việc đó, các nhà khoa học đã nghiên cứu thử nghiệm trên những con chuột bình thường và những con chuột bị giảm 25% khả năng tự tạo ra tế bào ngoại mạch thông qua kĩ thuật di truyền. Sau đó, các nhà khoa học tạo ra một số thay đổi đối với thói quen tập luyện bình thường của những con chuột. Trong quá trình thử nghiệm, họ cho dùng bột ngọt bánh xe quay. Các nhà khoa học so sánh phản ứng giữa hai nhóm chuột tham gia nghiên cứu. Những con chuột khỏe mạnh dễ dàng xử lý tình huống bằng cách tiếp tục cho bánh xe quay nhưng những con chuột khác lại không thể kiểm soát bánh xe. Từ đó, các nhà nghiên

cứu đi đến kết luận những mao mạch xấu làm giảm khả năng hoạt động của não trước những phản ứng đột ngột. Điều này dẫn đến triệu chứng mất trí nhớ.

“Tôi cho rằng có nhiều vấn đề xảy ra khi thiếu hụt tế bào ngoại mạch. Bệnh Alzheimer là do não bị thoái hóa hoặc do những mao mạch trong não bị chết”, GS. Berislav Zlokovic nói.

Trong một trường hợp khác, các nhà nghiên cứu tại Bệnh viện Đại học Ehime (Nhật Bản) đã tiến hành một cuộc kiểm tra sức khỏe đặc biệt gọi là kiểm tra chống lão hóa. Họ nghiên cứu những bất thường của não ở giai đoạn sớm nhất để có thời gian đưa ra các biện pháp trị liệu hiệu quả nhất. Điều quan trọng hơn là khi các mạch máu xấu xuất hiện cũng khiến các

Các nhà khoa học chỉ ra một số nguyên nhân dẫn đến sự xuất hiện của những mạch máu xấu trong cơ thể như: chế độ ăn nhiều, hút thuốc, huyết áp cao, lười thể dục... Chính bởi vậy, cách tốt nhất để ngăn ngừa việc xuất hiện các mạch máu xấu là duy trì một lối sống lành mạnh. Một trong những giải pháp thú vị mà các nhà khoa học khuyên mọi người là thường xuyên thực hiện động tác thể dục nâng cao gót hai chân trong khi duỗi thẳng cơ lưng và sau đó thả gót chân xuống. Đây là giải pháp đơn giản không cần bất cứ sự hỗ trợ của thiết bị đồng thời có thể thực hiện ở bất cứ thời điểm và địa điểm nào.