

# Tuổi già và bệnh Alzheimer

Nhà báo Việt Nguyên trong ban biên tập Ngày Nay phụ trách. Ông cũng là một bác sĩ làm việc tại Houston.

\*\*\*

Ngày còn học trung học, tôi và các bạn vẫn nhìn nhau cười khi các “cụ” giáo sư Việt văn tuổi xấp xỉ 40, ngậm nga “tuổi già sống sộc nó thì theo sau” vậy mà gần 50 năm sau, tuổi già đã không từ tế đi theo sau mà nó rượt đuổi tôi!

Cái tuổi già không có gì hào hứng ngoài những cái không mạnh mẽ trái ngược với thời trẻ tuổi: không tóc, không răng, không nghe, không thấy, không mùi vị... Tuổi già đầy những mất mát, ở tuổi 60 các “cụ” trung bình mất 1/3 số răng, đến 85 tuổi 40% các cụ không còn răng. Chất vôi thất thoát ra ngoài xương và răng, các cụ lùn hẳn, lưng thì cong khi đi cổ ngược lên, mặt ngẩng về phía trước, khi ra đường phải nhường nhịn, đến bữa ăn phải cúi mặt xuống để khi nuốt khỏi bị sặc!

Số lượng chất vôi calcium thoát ra ngoài, đóng vào các khớp xương gây viêm khớp, đóng ở mạch máu, cơ tim và các van tim gây ra chứng cao áp huyết và suy tim. Đến 50 tuổi, 50% các cụ tóc bạc, đến 65 tuổi 50% các cụ bị chứng cao áp huyết.

## Bệnh Alzheimer thường gặp ở tuổi già.

Người ta so bộ óc của con người như cái máy điện toán, nhưng theo như nhận xét của bác sĩ Leonid Gavrilov đại học Chicago thì các cơ quan trong thân thể con người như máy điện toán với cả một hệ thống phụ (backup system) trong trường hợp các cơ quan suy yếu: tròng sinh ra con người có hai trái thận, hai lá phổi, hai lá gan, hai não bộ phải và trái, hai dịch hoàn, hai noãn sào và hai chiếc răng khôn ở hàm trên và hàm dưới.

Ngày nay tuổi thọ trung bình ở các quốc gia tân tiến là 80 tuổi so với tuổi thọ trung bình 28 tuổi thời đế quốc La Mã, nhưng y khoa và quan niệm sống vẫn quanh quẩn ở lứa tuổi 60-65. Càng sống lâu, càng sinh bệnh. Các bệnh về tim mạch, phổi, chấn thương mạch máu não và ung thư đã có cách chữa trị. Thoát được bệnh tim, bệnh ung thư, con người sống lâu hơn để bị bệnh mất trí nhớ Alzheimer, một bệnh chưa có cách chữa trị hữu nghiệm.

## Hoạt động của não bộ

Bộ óc con người có 100 tỷ tế bào thần kinh (neuron) các tế bào chất xám này có trục dài (Axon) như cánh tay, truyền tín hiệu đến 6 thần kinh có hình dáng như nhánh cây (Dendrites). Mỗi tế bào thần kinh có từ 1,000 đến 10,000 chỗ nối, tại đây chất hóa học Dopamin và Serotonin giữ vai trò trong việc chuyên chở tín hiệu (Neurotransmitter). Hoạt động não như vậy gồm hai cơ bản điện và hóa học.

Não có hai phần trái và phải, có bốn thùy đằng trước là trán phần sau là chẩm, hai bên thái dương và hai thùy sau tai. Ở giữa nối hai não là hệ thông cầu nối kiểm soát trí nhớ và những xúc động vui buồn. Não gốc (Brain stem) điều khiển giấc ngủ hay thức. Các tế bào chất trắng (glial cells) mang chất bổ dưỡng nuôi tế bào thần kinh, tiêu diệt các tế bào chết, khi bị kích thích các tế bào tiết ra calcium và chất hóa học Glutamate. Khi bị ngăn chặn các tế bào này tiết ra Adenosin. Có một sự trùng hợp về con số của tế bào thần kinh và dãy Ngân Hà. Nhìn dưới kính hiển vi tế bào thần kinh giống như những ngôi sao và dãy Ngân Hà cũng có 100 tỷ ngôi sao. Nữ thi sĩ Emile Dickinson làm câu thơ: “Bộ óc con người lớn hơn bầu trời vì nó chứa được cả bầu trời và bạn” tuy rằng bà không biết số sao trong dãy Ngân Hà.

Khi sinh ra, bộ óc của trẻ em đã có sẵn 100 tỷ tế bào thần kinh. Bộ óc ấy khi tăng trưởng được tổ chức, các tế bào yếu và không hữu ích chết đi, các tế bào khỏe mạnh tăng trưởng. Tế bào thần kinh của trẻ em có nhiều chất hóa học cần cho tín hiệu cho tế bào thần kinh của người lớn vì vậy khi đánh thuốc mê giải phẫu trẻ em cần một lượng thuốc cao hơn người lớn so với trọng lượng. Đến chín tháng, các trẻ em đã bắt đầu biết chú ý và có phản ứng khó chịu khi người lớn lấy món đồ chơi ra khỏi tay chúng. Nhưng

khoảng thời gian từ khi sinh ra đến 5 tuổi là khoảng thời gian lạ lùng. Tình trạng ý thức khác với người lớn, đa số khi lớn lên, mọi người không ai còn nhớ đến khoảng thời gian dưới 5 tuổi. Theo nghiên cứu mới của bà Alise Copnick, lý do là vì các thụ vùng trán không phát triển trọn vẹn cho đến năm 20 tuổi. Sự nhận thức (cognitive) cũng không rõ vì thị giác chưa phát triển.

Tỉnh thức (consciousness) là tình trạng tinh thần hay được các tôn giáo nhắc nhở được Francis Crick và Christoff Koch định nghĩa là thời gian chú ý của trí nhớ đang hoạt động. Con người biết được “cái ngã”, tôi là ai, tôi biết, tôi nhận thức. Nhà thần kinh sinh học Antonio Damasio cho sự tỉnh thức đi xa hơn ngoài việc biết chú ý và nhận thức. Sự tỉnh thức đòi hỏi con người biết mình đang làm gì, đang nghĩ gì. Khi say ngủ không mộng mị hay dưới tác dụng của thuốc mê sự tỉnh thức biến mất. Sự tỉnh thức có được nhờ hoạt động của vỏ não và Thalamus.

## Ngừa bệnh Alzheimer

Tỉnh thức được đề cao trong Thiền và triết học nhưng trí nhớ đóng phần quan trọng ở tuổi già và các bệnh lú lẫn (dementia). Muốn có một trí nhớ tốt, bộ não cần có những chỗ nối (synapses) nguyên vẹn. Giáo sư Eric Kandel, giải Nobel về y học, đã chứng tỏ được rằng: muốn trí nhớ lâu dài hàng tháng, hàng năm các tế bào thần kinh cần chế tạo được các chất đạm (protein). Trí nhớ yếu đi nếu não bị tổn thương vì bất cứ lý do nào như thương tích vì tai nạn, bị chấn thương đầu, vì cao áp huyết biến chứng mạch máu não, bị bệnh động kinh, bệnh tiểu đường v.v...

Trí nhớ dễ bị méo mó nhất là trí nhớ ngắn hạn (short term) và những trí nhớ xảy ra chớp nhoáng (flash memory) như trong trường hợp 9/11 ở Nữ Ớc. Hiện tượng xảy ra quá nhanh, mỗi người nhớ một cách, ai cũng cho là mình đúng. Vì vậy các cụ thường cãi nhau về một biến cố đã xảy ra!

Trí nhớ tốt cần phần Hippocampus (Hải Mã), hình con ngựa biển nằm trên vùng mắt. Vùng Hải Mã cần cho sự biến đổi trí nhớ ngắn hạn thành trí nhớ dài hạn. Những người bị bệnh Alzheimer không có khả năng tạo ra trí nhớ dài hạn mới (họ biết rất rõ về những chuyện 40-50 năm trước nhưng không hề biết những chuyện mới vừa làm trong mấy phút, mấy giờ trước đây).

Trí nhớ không tập trung một chỗ nhất định ở vùng Hải Mã mà rải rác nhiều nơi. Khi vùng Hải Mã bị hư hoại vì thiếu máu nuôi dưỡng vì chất vôi Amyloid đóng đầy đặc thì người ấy bị bệnh Alzheimer. Có đến hơn 5 triệu người bị bệnh Alzheimer trên nước Mỹ trong đó 1/4 trên 85 tuổi.

Bệnh Alzheimer xảy ra cho những người thụ động về cả tinh thần lẫn thể xác. Ở người không còn “học những điều mới” thì các tế bào thần kinh óc chết dần. Thụ động nhất là chỉ ngồi xem đài truyền hình, xem phim bộ Đại Hàn, Trung Quốc hàng giờ không nhúc nhích, không đọc sách, không học trò chơi mới, kỹ thuật mới, ngôn ngữ mới, không thích làm điều gì mới, không thích gặp bạn mới, không còn thích giao thiệp...

Muốn theo đuổi hạnh phúc tuổi già, các cụ cần hoạt động. Sự hoạt động giúp các chất hóa học trong óc Dopamin, Serotonin, Epinephrine Norepinephrine điều hòa giống như các thuốc chống bệnh trầm cảm như Prozac, Zoloft cũng như thuốc Aricef chữa Alzheimer giúp vào sự điều hòa các chất hóa học ở những chỗ nối.

Thay đổi quan điểm ở tuổi già là điều khó, thay đổi lối sống để không bị Alzheimer càng khó hơn. Nguyễn Bá Học đã nói: “Đường đi không khó vì ngăn sông cách núi mà khó vì lòng người ngại núi e sông”. Câu nói của Nguyễn Bá Học không lý thú bằng câu chuyện về thánh Denis ông thánh bỏ mạng của thành phố Paris. Truyền thuyết ở thế kỷ 18 nói rằng St Denis là thánh tử đạo, bị chặt đầu nhưng vẫn làm được phép lạ. Ngài cúi xuống nhặt đầu của mình trên mặt đất hai tay bưng đầu đi bộ hai dặm từ Montmatre đến nơi nhà thờ St Denis hiện nay, vừa đi vừa giảng đạo. Hồng Y Polignac đã ca tụng phép lạ, nhưng bà hầu tước Deffaud trái lại đã nói với Hồng Y: “đường dài có gì là khó, chỉ có những bước đầu là đáng kể!” (La distance n'y fais rien, il n'y a que le premier pas qui compte).

Bước đầu đáng kể cho những bước cố gắng kế tiếp. Y học những năm gần đây đã chứng minh học hỏi thay đổi bộ óc. Nhỏ cần phải học, già cần phải học, người chậm hiểu cũng cần học. Mất trí nhớ, quên lãng có thể thay đổi được không như mọi người đã nghĩ.

Sự học tập đầy chất đạm (protein) ngăn chặn sự tăng trưởng não bộ đi ra ngoài những chỗ nối tế bào thần kinh, tế bào não, đồng thời gia tăng do tế RNA 132, giúp các tế bào nối tăng trưởng, giảm tỷ lệ bệnh Alzheimer. Các phân hóa tố trên di thể 19 chứa đựng các mật mã cần thiết cho sự chế tạo chất

Glucoprotein cũng gia tăng. Các chất này cần thiết để rửa sạch các chất mỡ Cholesterol và các mảng vôi Amyloid ở vùng Hải Mã.

Học hỏi giúp bộ óc mềm dẻo. Y học hiện nay đã thay đổi quan niệm cổ về não bộ cho rằng não bộ cứng với tuổi già. Não vẫn tăng trưởng với tuổi già, mềm dẻo, tăng trưởng sau khi bị tổn thương. Giống như ở bệnh nghẹt tim khi mạch máu bị tắc nghẽn, các mạch máu mới được tạo ra nuôi các vùng não bị thương tích và các tế bào não tái sinh.

Trong não, vùng Hải Mã, các tế bào mầm (stem cells) tạo các tế bào mới, giữ quân bình với các tế bào não đang chết.

Nhờ những quan niệm mới này mà các bác sĩ đã hứng khởi trong việc điều trị các bệnh nhân bị tai biến mạch máu não, tổn thương não, xét lại quan niệm về não chết (brain death) tình trạng sống thực vật và nhất là chữa trị phục hồi sau khi bệnh nhân bị tai biến mạch máu não. Bác sĩ Edward Taub thay vì chỉ tập tay chân bệnh nhân bên phần bị liệt, ông trói tay bên lành, người bệnh tập tay chân liệt, tay nhắc lên, bỏ xuống 8 giờ một ngày. Kết quả từ tốt đến tuyệt vời.

Học để não phát triển cũng khẩn cấp như bỏ thuốc lá, xuống cân, không nên từ từ như thầy Hoàng Trường dạy. Phải khẩn trương nhưng tránh căng thẳng (stress), căng thẳng đây không phải là căng thẳng tạm thời nhưng là căng thẳng kinh niên trong cuộc sống đưa đến trầm cảm (depression) căng thẳng hủy hoại các tế bào thần kinh, làm hư các chỗ nối và làm não nhỏ lại. Căng thẳng làm gia tăng sự bài tiết của các chất Steroid, Corticosteroid, Cortisone và Epinephrine từ tuyến thượng thận. Chất Steroid tràn ngập trong vùng Hải mã tiêu diệt các tế bào thần kinh ngoài ra chất BDNF cần cho sự bảo vệ tế bào thần kinh cũng bị suy giảm.

Phật dạy Sinh, Lão, Bệnh Tử là bốn cái khổ, muốn hết khổ phải bớt dính mắc. Bớt đi cái cũ chỉ giữ những điều mới, lý luận này hợp với khoa học như khi đọc truyện khoa học giả tưởng của J.G Ballard tôi đã phải bật cười về lý luận của Ballard “như vậy muốn bỏ quên cái cũ thì lại phải nhớ ngược lại từ đầu từ mới đến cũ để loại dần như vậy lại phải nhớ lại, khó quá!” Khó nhưng phải cố gắng, cố gắng sẽ làm các cụ có gương mặt đăm chiêu suy nghĩ nhưng có lẽ gương mặt ấy tốt hơn là gương mặt hồn nhiên, nói nói cười cười trở về thời trẻ thơ hồn nhiên của người bệnh Alzheimer.

Việt Nguyên