

# CẢM GIÁC THÊM ĂN

Bác Sĩ Trần Minh Tùng

Ta thường nghe thiên hạ nói: “Bụng tôi cồn cào, đói ăn”, hay là: “Tôi không thiết ăn vì tại bụng tôi đầy cứng”... Bấy nhiêu câu nói đem bộ tiêu hóa để mà giải thích cảm giác đói ăn. Sự thật thì ta ăn nhiều hay ít không mấy liên can gì đến bao tử và đúng ra việc ấy tùy thuộc chính yếu vào bộ thần kinh. Khi ta sinh sống bình thường thì số cân nặng giữ yên, không mấy xê xích vì những cơ chế não bộ điều khiển cái ăn và khiến số cân không mấy di dịch mặc dầu chúng ta ăn uống thất thường, khi ít khi nhiều.

Trung khu não bộ kiểm soát cái ăn tục gọi là *khu dưới đồi* (hypothalamus) và chịu ảnh hưởng của nhiều hóa chất (norepinephrine và serotonin) và kích thích tố (cholecystokinin, glucagon). Thuộc các hóa chất, có những chất đạm (proteins) và những chất béo (lipids) là những thành phần chúng ta có thể vận dụng nhằm việc ảnh hưởng ăn ít hay nhiều. Do đó có hai trường thuyết cắt nghĩa tại sao khu hypothalamus có thể giúp ta giữ nguyên số cân nguyên thủy: một thuyết dùng đến các chất amino acids – vốn là nguồn gốc chất đạm, một trường thuyết khác đặt ra *một điểm cố định* sinh lý (set point).

## GIẢ THUYẾT ĐẠM CHẤT

Rất nhiều giả thuyết căn cứ trên các đạm chất để mà cắt nghĩa việc thân thể ta có cách giữ nguyên số cân trời cho. Một trong

các giả thuyết ấy cho rằng chúng ta ăn nhiều hay ít là do số lượng amino acids lưu thông trong máu chảy vào hypothalamus. Khi mực amino acid xuống thấp quá hơn một số nhất định thì ta biết đói. Do đó ta có thể hiểu tại sao những người ăn theo thực trình có nhiều chất đạm thấy như thành công: sau khi bắt đầu chương trình thì họ xuống cân và càng hưng chí để mà tiếp tục. Tuy nhiên số cân xuống bớt trong 2 tuần đầu thực sự phần lớn là do mất nước.

Mất nước sẽ làm mất potassium có thể nguy hại đến tim cho nên người nào kiêng khem kiểu ấy cũng cần dùng kèm những loại thực phẩm có potassium và tránh các món có nhiều sodium có thể gia tăng nguy cơ vì potassium.

Khi các thực phẩm đi dài theo ống tiêu hóa, thì trong cơ thể tiết ra các kích thích tố (hormones), như cholecystokinin, somatostatin và glucagon; tất cả sẽ khiến độ norepinephrine trong máu hạ thấp, sẽ giảm cảm giác đói ăn. Có 2 amino acids: tryptophan và phenylalanine nếu có uống nhiều cũng làm cho mực cholecystokinin gia tăng cho một vài người và như thế, làm giảm bớt ăn.

## GIẢ THUYẾT ĐIỂM CỐ ĐỊNH

Một thuyết khác cũng được đa số chấp nhận cho rằng vùng dưới đồi (hypothalamus) điều khiển cảm giác đói ăn để sao giữ mức chất béo trong người ở mức bất di bất dịch còn gọi là *điểm cố*

*định* (set point).

Thử nuôi một thú vật hoang và cho nó ăn tự do thì nó sẽ ăn vừa đủ để giữ cân lượng bình thường. Nếu ta ép cho nó ăn thì nó sẽ mập, lên cân, nhưng khi ngưng ép thì nó cũng bớt ăn thêm và số cân sẽ trở lại bình thường. Nếu ta cho ăn ít, và để cho đói một phần thì nó sẽ gầy, mất cân, nhưng nếu cho ăn trở lại tự do thì nó sẽ ăn lại như cũ trong khi số cân trở về bình thường. Số cân ổn cố gọi là cố định điểm.

Chất béo trong người chất chứa bên trong hàng triệu tế bào mỡ riêng rẽ. Phần lớn các tế bào ấy xuất hiện vào lúc thiếu thời và tuổi thanh niên nhưng một số ít có thể phát sinh bất cứ vào giai đoạn nào khi ta còn sống. Cái hay là ta luôn có thêm mà không có bớt loại tế bào ấy vì nó không có bao giờ hư biến. Các tế bào mỡ thung giãn, lớn nhỏ tùy lúc, chiếu theo số lượng chất mỡ chứa trong tế bào (là cách chính yếu châu thân dùng để tàn trữ năng lượng).

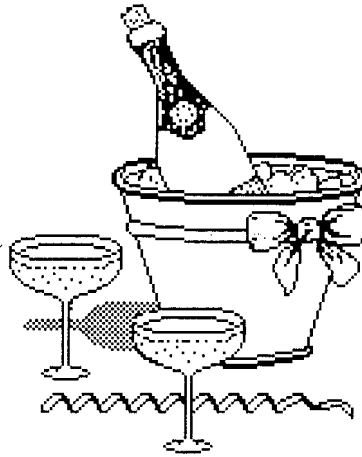
Bình thường các tế bào mỡ không ngớt đổ các a-xít béo vào trong dòng máu sẽ đưa đến các chỗ khác để rồi hấp thụ mà dùng. Khi nào nhịn đói, chất ấy gia tăng khiến cho vùng dưới đồi bị thêm kích thích và cá nhân cảm thấy thêm đói ăn. Các tế bào mỡ phát ra chất béo dần dần teo lại và làm cá nhân mất cân. Nếu ta ăn lại, số calorie thặng dư sẽ biến thành mỡ để làm dự trữ trong tế bào mỡ. Tuy nhiên các tế bào ấy

tiếp tục đổ ra chất mỡ nhiều hơn bình thường cho đến khi nào chúng phục hồi trở lại kích thước trước hồi ăn đói. Như thế có nghĩa là cá nhân giữ nguyên cảm giác đói ăn ở mức rất cao đến lúc các tế bào mỡ trở về kích thước như xưa và châu thân phục hồi số cân như trước, là điểm cố định. Để giúp vào công trình ấy, vùng hypothalamus sẽ gửi một số mệnh lệnh cho các mô bào khắp nơi, hoặc cách trực tiếp theo ngã thần kinh, hoặc cách gián tiếp, nhờ các kích tố, mục đích là sẽ tiết kiệm năng lượng.

Những kẻ phát phì thường có rất nhiều tế bào mỡ, kích thước cũng thường lớn hơn là của những người thon gầy. Trung bình những tế bào mỡ của họ có thể lớn hơn đến 2 lần rưỡi và chính số mỡ dư thừa làm họ nặng hơn. Nếu họ nhịn ăn, khiến các tế bào nhỏ lại, thì họ vẫn còn nặng ký vì họ hãy còn quá nhiều tế bào đựng mỡ. Cách duy nhất họ có thể dùng để xuống bớt ký bằng một người thon là sao giảm nhỏ kích thước các tế bào mỡ. Nhưng như đã nói bên trên, khi tế bào mỡ teo rút, nhỏ hơn bình thường, số mỡ lưu thông gia tăng và ta cũng đói hơn thêm. Thế nên người nào nhịn

ăn để xuống bớt cân luôn luôn thấy đói, thèm ăn, khi họ gần đến mức cân mong muốn.

Cùng một cách ấy và bởi mỗi người có riêng một điểm cố định, cho nên con người ốm gầy, thông dong cũng khó lên cân và giữ để thành nặng ký. Trong một nghiên cứu cách đây vài năm, một số



người gầy được nuôi mỗi ngày 6000 calories trong vòng 2 tháng. Thường thường họ dùng 2500 calories để giữ số cân ổn định cho nên phải kể rằng họ dư thừa 3500 calô mỗi ngày, lý ra phải cất giữ lại, để thành một cân chất béo mỗi ngày, vị chi 56 lbs trong suốt thời gian nghiên cứu. Vậy mà nhiều người không lên ký nào, còn hết cả nhóm, trung bình lên được

5 lbs. Và chỉ trong vòng 1 tháng sau cuộc nghiên cứu, tất cả mọi người trong nhóm ốm gầy đều trở lại như số cân lúc trước. Cho các người ấy, khu hypothalamus đã khiến cơ thể phung phí năng lượng – bằng cách tiêu xài năng lượng quá hơn bình thường - và sau cuộc thí nghiệm, đã khiến bớt ăn và bớt tiêu xài năng lượng ngõ hầu giữ cho thân thể vẫn luôn ở mức cố định.

\*  
\* \*

Hiện giờ, nơi hết các nước tiên tiến có nguyên một ngành kỹ nghệ phục vụ những người muốn được xuống cân, ốm bớt vì tự coi mình như là phì nộn. Căn cứ lý thuyết mỗi nhóm mỗi khác: có người bảo ăn nhiều thịt, người khác bảo ăn ít đường hay là bớt mỡ. Số người thành công tuy nhiên rất ít vì nhiều căn nguyên và ta ăn nhiều hay ít là tại quá nhiều lý do, ta không làm sao kiểm soát trọn vẹn. Và nhất là vì tạo hóa đã sẵn những cơ chế sinh lý giữ cho số cân thân thể tự nhiên ổn định và không thay đổi. Chúng tôi vừa mới lướt qua một vài then máy cũng kể là đủ để hiểu tại sao ta khó sụt cân và nhất là giữ đừng mập trở lại một khi đã ốm rồi ăn trở lại như thường.