

BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

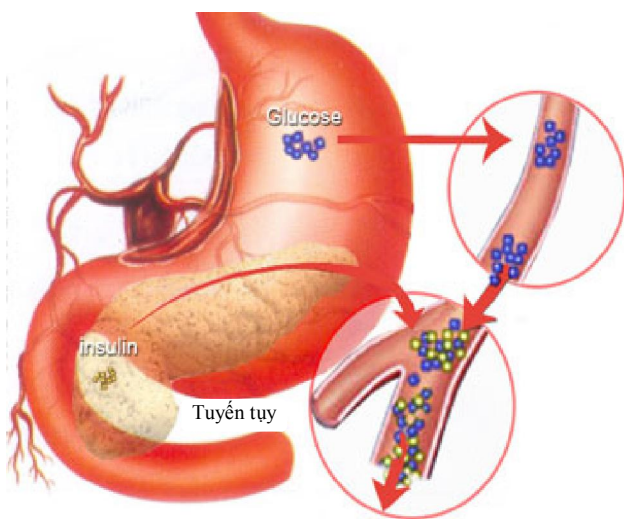
PGS.TS Nguyễn Thy Khuê

Bệnh đái tháo đường (ĐTĐ) là một rối loạn chuyển hóa có đặc điểm chính là glucose trong máu tăng cao, do thiếu insulin tuyệt đối hoặc tương đối và/hoặc giảm chức năng của insulin. Tình trạng tăng glucose huyết kéo dài sẽ đưa đến các biến chứng ở mạch máu lớn và mạch máu nhỏ.

Insulin là một hormon do tuyến tụy tạng tiết ra. Sau khi ăn, glucose được hấp thu từ ruột vào máu, kích thích tuyến tụy tiết insulin, insulin sẽ giúp đưa glucose vào tế bào cơ và tế bào mỡ, ngoài ra sẽ ngăn sự sản xuất glucose từ gan và sự tân sinh đường trong gan.

Khi nhịn đói, cơ thể vẫn cần glucose để duy trì hoạt động của các cơ quan, gan sẽ sản xuất glucose từ 2 nguồn: thủy phân glycogen dự trữ ở gan thành glucose để đưa vào máu và sự tân sinh đường. Sự tân sinh đường tại gan là sự tổng hợp và sản xuất glucose từ các chất có nguồn gốc từ chất đạm và mỡ. Hoạt động sinh lý bình thường này giúp cho nồng độ glucose huyết duy trì ở mức vừa đủ, không quá cao sau khi ăn, không quá thấp khi nhịn đói.

Trong bệnh ĐTĐ, cơ thể không còn insulin hoặc có insulin nhưng hormon này không thực hiện được các tác dụng sinh lý kể trên, nói cách khác cơ thể không còn nhạy cảm với insulin hoặc đề kháng với tác dụng của insulin. Tuy nhiên còn nhiều cơ chế khác góp phần gây ra tăng glucose huyết: như tăng tiết glucagon (hormon có tác dụng tăng glucose huyết do tụy chế tiết), giảm tiết các hormon incretin ở ruột (incretin có nhiều tác dụng như giúp tụy tăng tiết insulin, giảm tiết glucagon, làm chậm sự chuyển thức ăn từ dạ dày xuống ruột, tác dụng trên não làm giảm sự thèm ăn), tăng tái hấp thu glucose tại thận.



Như vậy bệnh ĐTĐ rất đa dạng về cơ chế bệnh sinh, tuy nhiên người ta cũng đã cố gắng phân loại bệnh ĐTĐ để giúp cho việc nghiên cứu và điều trị được hiệu quả hơn.

Hiệp Hội ĐTĐ Mỹ đưa ra kiểu phân loại bệnh ĐTĐ như sau:

- 1) ĐTĐ type 1
- 2) ĐTĐ type 2
- 3) ĐTĐ thai kỳ
- 4) Tăng glucose huyết cho các nguyên nhân khác: do đơn gen, do hóa chất, do các bệnh nội tiết,...

ĐTĐ type 1: ĐTĐ có đặc trưng chính là bệnh nhân không còn insulin trong cơ thể, hoặc còn rất ít do quá trình tự miễn phá hủy tế bào beta của tụy tạng. Cho đến nay người ta chưa hoàn toàn biết rõ vì sao cơ thể lại tạo kháng thể phá hủy tế bào beta. Chẩn đoán type 1 dựa vào đo lượng kháng thể kháng đảo tụy hoặc kháng men glutamic acid decarboxylase và nồng độ C peptid giảm thấp khi tăng glucose trong máu. Điều trị bắt buộc phải dùng insulin.

(Chú thích: Insulin trước khi đưa vào máu được dự trữ trong các hạt dưới dạng tiền phân tử proinsulin, khi cần phóng thích vào máu, proinsulin sẽ bị thủy phân thành insulin và C peptid. Như vậy nồng độ C peptid trong máu cho biết lượng insulin nội sinh do tụy tiết ra)

ĐTĐ thể LADA (Latent Autoimmune Diabetes of Adulthood) là thể ĐTĐ cũng có cơ chế bệnh sinh là tự miễn như ĐTĐ type 1 nhưng diễn tiến chậm do đó khởi phát bệnh từ từ và thường xuất hiện ở tuổi trẻ hơn. Nhiều tác giả cho rằng LADA là một biến thể của ĐTĐ type 1 hoặc ĐTĐ type 1,5.

ĐTĐ type 2 chiếm 90% tất cả các trường hợp bệnh ĐTĐ. Cơ chế bệnh sinh chính là đề kháng insulin, do đó lúc đầu nồng độ insulin trong máu của bệnh nhân sẽ tăng cao, dù vẫn có tình trạng giảm chức năng tế bào beta. ĐTĐ có thể chẩn đoán bằng các dấu chứng lâm sàng, tuy nhiên cũng có thể đo C peptid và/hoặc insulin máu. Điều trị chủ yếu dựa vào chế độ ăn uống và luyện tập hợp lý, thuốc viên giảm glucose huyết, tuy nhiên cũng có khi cần đến insulin.

Thể ĐTĐ type 2 ở người trẻ tuổi (MODY-Maturity Onset Diabetes of the Young) là dạng ĐTĐ do di truyền đơn gen, theo gen thường, trội. Đột biến xảy ra ở gen kiểm soát sự sản xuất insulin do đó bệnh nhân có thiếu insulin tương đối nhưng ít khi đưa đến nhiễm toan ceton. Có thể chẩn đoán bằng phân tích gen. Tùy dạng bệnh, có thể điều trị bằng thuốc viên hoặc insulin.

Đái tháo đường thai kỳ bao gồm tất cả các trường hợp rối loạn dung nạp glucose lần đầu tiên được phát hiện trong thai kỳ. Định nghĩa này không loại trừ trường hợp bệnh nhân có ĐTĐ từ trước nhưng không được chẩn đoán. Sau khi sinh, nếu là ĐTĐ thai kỳ thật sự, glucose huyết sẽ trở lại bình thường, tuy nhiên khoảng 50% những bệnh nhân này trong tương lai sẽ bị ĐTĐ type 2. Đôi khi ĐTĐ thai kỳ cũng là tình trạng khởi đầu của ĐTĐ type 1. ĐTĐ thai kỳ sẽ được điều trị bằng dinh dưỡng, luyện tập và insulin.

ĐTĐ ty thể do đột biến hệ thống gen của ty thể, đây là nhóm bệnh hiếm chiếm khoảng 0,5-2% các trường hợp ĐTĐ, di truyền từ mẹ. Thể thường gặp nhất do đột biến gen leucine transfer RNA của ty thể.

Glucocorticoid là hormon gây đề kháng insulin mạnh. Do đó ĐTĐ do sử dụng corticoid là dạng ĐTĐ do thuốc khá thường gặp. Điều trị thường cần đến insulin, cần chú ý là khi ngưng điều trị corticoid đường huyết có thể về lại bình thường.