ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

**Louis Nguyễn**

|  |
| --- |
| *“Break through the silence, I can feel the energy rising.*  *Turn up the sirens, we were never meant to be quiet.”*  Martin Garrix |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Các nội dung cần chẩn đoán ở bệnh nhân đái tháo đường**

- Chẩn đoán xác định – chẩn đoán type – chẩn đoán biến chứng.

- Chẩn đoán nguyên nhân chỉ trong một số bệnh như cắt tuyến tụy, u tuyến tụy, một số bệnh lý nội tiết (cường tuyến yên, cường vỏ thượng thận, cường giáp trạng), đái thái đường do thuốc (do lạm dụng corticoid).

1. **Tóm tắt các vấn đề cần hỏi bệnh**

- Dấu hiệu 4 nhiều (uống nhiều, ăn nhiều, tiểu nhiều và gầy nhiều).

- Tiền sử chẩn đoán đái tháo đường từ trước.

- Các yếu tố nguy cơ (thay đổi được và không thay đổi được).

1. **Tiêu chuẩn chẩn đoán**

a. Trường hợp bệnh nhân chẩn đoán lần đầu

Dựa vào 1 trong 4 tiêu chuẩn sau:

- Có dấu hiệu 4 nhiều (ngộ độc đường) và đường máu bất kì >= 11.1mmol//l và/hoặc

- Đường máu đói (sau bữa ăn cuối cùng 8-10h) >= 7mmol/l được làm 2-3 lần và/hoặc

- Làm biện pháp dung nạp glucose, sau 2h nếu đường máu >= 11.1mmol/l (đái tháo đường sau làm nghiệm pháp) và/hoặc

- HbA1C >=6.5% (chỉ có ý nghĩa khi dùng phương pháp sắc kí lỏng cao áp).

b. Trường hợp bệnh nhân đã được chẩn đoán đái tháo đường từ trước

- Nếu đường máu cao dựa vào tiêu chuẩn như trên

- Nếu đường máu bình thường cần chú ý tới tiền sử nhưng phải khai thác thật kỹ càng. Dựa vào tiền sử dùng thuốc có thể lý giải cho việc đường máu bình thường. Tiền sử cần khai thác cụ thể về:

+ Chẩn đoán đái tháo đường từ bao giờ?

+ Chẩn đoán đái tháo đường ở đâu?

+ Hiện tại điều trị thuốc gì?

+ Hàng tháng khám định kỳ ở đâu?

+ Xét nghiệm đường máu hàng tháng là bao nhiêu?

- Nếu đường máu thấp hơn bình thường (hạ đường huyết). Khai thác tiền sử kỹ càng như ở trên nhưng cần khai thác kỹ hơn hoàn cảnh hạ đường huyết:

+ Gần đây có không ăn được không?

+ Có đổi phác đồ thuốc không? Hoặc giữ nguyên phác đồ nhưng dùng insulin xa bữa ăn gây hạ đường huyết. Hoặc tiêm quá liều insulin. Hoặc chán ăn, ăn ít mà vẫn tiêm insulin liều cao.

1. **Chẩn đoán type đái tháo đường**

- Đầu tiên dựa vào tuổi chẩn đoán đái tháo đường lần đầu tiên (mốc 30 tuổi).

- Dựa vào triệu chứng lâm sàng, thể trạng xác định type đái tháo đường dựa trên thời điểm chẩn đoán lần đầu. Không khả thi trên lâm sàng nếu bệnh nhân được chẩn đoán từ lâu.

- Xem bệnh nhân điều trị thuốc gì? Thuốc viên có thể nhận định đái tháo đường type 2. Trường hợp đái tháo đường type 2 nhưng đang tiêm insulin phải hỏi kỹ xem lý do vì sao lại phải tiêm insulin (chẳng hạn bệnh nhân bị suy thận phải tiêm, tăng men gan).

- Dựa vào nồng độ insulin trong máu (lưu ý có thể bị ảnh hưởng bởi insulin ngoại sinh), C-peptid, anti-GAD, v.v.

1. **Chẩn đoán biến chứng**

a. Các biến chứng cấp tính

- Hôn mê do toan ceton.

- Hôn mê do tăng áp lực thẩm thấu

- Hôn mê do tăng lactic máu

- Hôn mê do hạ đường huyết (không có dấu hiệu thần kinh chỉ điểm, da lạnh, vã mồ hôi, lưỡi ướt). Phân biệt hôn mê do tăng đường huyết (da khô, lưỡi khô, hơi thở có mùi ceton – mùi cá thối)

b. Các biến chứng mạch máu nhỏ

- Bệnh thận (cần làm protein niệu, micro albumin niệu), cần xác định 5 giai đoạn (phân biệt với độ của suy thận).

- Bệnh lý võng mạc. Cần xét nghiệm chuyên khoa mắt (soi đáy mắt).

- Bệnh lý thần kinh. Nếu chỉ có triệu chứng cơ năng cần làm điện cơ để xác định.

c. Các biến chứng mạch máu lớn

- Mạch não

- Mạch vàng

- Mạch ngoại vi

- Nhiễm trùng (đường máu tăng tạo thuận lợi để vi khuẩn phát triển). Cần xác định vị trí.

- Tắc mạch. Cần xác định vị trí.

Để chẩn đoán biến chứng cần làm XN chuyên khoa cụ thể.

1. **Các bệnh cần chẩn đoán phân biệt với bệnh đái tháo đường**

- Đái tháo nhạt (làm nghiệm pháp nhịn khát để phân biệt).

- Ngưỡng lọc cầu thận thấp. Thông thường đường máu >= 9mmol/l thì sẽ có glucose niệu, nếu BN có ngưỡng lọc thấp thì chưa cần đường máu >= 9mmol/l đã có glucose niệu. Trong chẩn đoán không dùng glucose niệu làm tiêu chuẩn chẩn đoán. Nếu có glucose niệu muốn chẩn đoán xác định đái tháo đường thì tốt nhất nên làm 2 mẫu đường đói.

1. **Mục tiêu đường máu ở bệnh nhân đái tháo đường**

- Theo VADE (hội đái tháo đường Hoa Kỳ), mục tiêu ở người trưởng thành:

+ HbA1C <7%

+ Glucose máu đói = 3.8 – 7.2mmol/l

+ Glucose máu sau ăn 2h <10mmol/l

- Cụ thể hóa hơn:

+ Người trẻ, mới phát hiện, chưa biến chứng, chưa nguy cơ hạ đường máu mục tiêu chặt chẽ HbA1C < 6.5%.

+ Người lướn tuổi, lâu năm, có biến chứng, có tiền căn hạ đường máu, HbA1C 7-8%.

- Ngoài ra làm giảm bớt các triệu chứng lâm sàng, đạt cân nặng và mỡ máu lý tưởng, nâng cao chất lượng sống và tránh các biến chứng.

1. **Nguyên tắc điều trị**

- Chế độ ăn dinh dưỡng hợp lý (bữa chính, bữa phụ, nhu cầu dinh dưỡng)

- Chế độ sinh hoạt hợp lý

- Thuốc tiêm (lưu ý chỉ định và chống chỉ đinh, tên thuốc):

+ Insulin. Liều khởi đầu 0.3 – 0.5 IU/kg/ngày. Nếu glucose không đáp ứng thì tăng 4 đơn vị/lần. Nếu glucose máu bị hạ thì phải giảm 40% tổng liều insulin.

Giải thích phác đồ 3 nhanh 1 chậm: Insulin tác dụng nhanh tác dụng sau 10-20 phút tiêm hết tác dụng sau 3-5h nên tiêm 3 mũi trước ăn 10-20 phút (6h – 11h – 17h). Insulin tác dụng kéo dài sẽ tiêm 1 mũi (21h) để kiểm soát đường máu đói buổi sáng. Insulin tác dụng trung bình tác dụng trong 10 – 18h nên ngày tiêm 2 lần. Insulin trộn phối hợp nhanh/chậm là 30/70. Nếu phổi hợp trộn với chậm sẽ gây hạ đường huyết vào lúc buổi sáng, nếu phối hợp trộn và chậm sẽ gây hạ đường huyết sau ăn.

Ngoài ra còn phác đồ insulin chậm và thuốc viên, insulin trộn và thuốc viên hoặc 3 nhanh 1 chậm và thuốc viên.

Một lưu ý nữa là insulin thuốc tiêm trong lọ khi tiêm sẽ bị hao hụt 5 đơn vị ở đốc kim. Bút tiêm insulin sẽ không bị tiêu hao.

- 8 nhóm thuốc uống (lưu ý cơ chế, chỉ định, chống chỉ định, các dùng và tên thuốc):

+ Metformine. Thuốc đầu tay dùng cho đái tháo đường type 2.

+ Sylfonylurea. Thế hệ thứ 2 có tác dụng bảo vệ tim mạch.

+ Thiazolidinedion (Glitazon). Hiện không dùng trên thị trường vì làm tăng các yếu tố nguy cơ tử vong do tim mạch.

+ Ức chế α1-glucosidae. Thị trường không còn.

+ Meglitinid/Repaglinid. Thị trường không còn.

+ Ức chế DPP4. Lưu ý một số thuốc nhóm này.

+ Đồng vận GLP1.

+ Ức chế SGLT-2.

- Lựa chọn thuốc trên lâm sàng:

+ Chẩn đoán lần đầu: Nếu đường máu không quá cao, lâm sàng không rầm rộ, lựa chọn thuốc viên là Metformine, nếu Metformine không đáp ứng sẽ phối hợp DPP4 hoặc ức chế SGLT-2 hoặc sylfonylurea. Nếu đường máu cao, lâm sàng rầm rộ, tiêm insulin.

+ Tiền sử đái tháo đường nhiều năm, cần xem xét bệnh nhân đang điều trị gì, kiểm soát đường huyết tốt chưa. Nếu tốt giữ nguyên phác đồ. Nếu chưa tốt cần kiểm tra chế độ ăn, sau đó chỉnh thuốc (thêm thuốc, tăng liều).

- Lưu ý: Trên lâm sàng phải dựa đúng theo bệnh nhân để đưa ra phương án điều trị cụ thể (không được lý thuyết).

1. **Có bao nhiêu hormon gây hạ đường máu/tăng đường máu?**

- Duy nhất insulin gây hạ đường máu.

- 4 hormon gây tăng đường máu gồm:

1. **Tại sao một số bệnh nhân mỡ máu cũng được truyền Insulin?**

- Do insulin có tác dụng tăng tổng hợp acid béo làm giảm nồng độ mỡ trong máu.

1. **Tại sao cường tuyến thượng thận, cường tuyến yên gây tăng đường máu?**

- Do cortisol của tuyến vỏ thượng thận gây tăng đường máu.

- Cortisol được điều hòa bởi ACTH của tuyến yên nên cường tuyến yên gây tiết nhiều cortisol.

1. **Nếu trên lâm sàng HbA1C không được làm bằng phương pháp sắc kí lỏng cao áp thì có ý nghĩa không?**

Có. Nó được dùng để theo dõi quá trình điều trị trong 3 tháng gần đây.

1. **C-peptid, anti-GAD là gì?**
2. **Tổn thương thận của tăng huyết áp khác gì với tổn thương thận của đái tháo đường?**
3. **Đơn thuốc cụ thể**