# PHÁT HIỆN VÀ QUẢN LÝ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

Mã Tùng Phát

#### Mục tiêu học tập

- 1. Liệt kê được các trường hợp cần làm xét nghiệm tầm soát đái tháo đường.
- 2. Biết cách hỏi bệnh và khám lâm sàng cho bệnh nhân đái tháo đường.
- 3. Trình bày được các mục tiêu điều trị cơ bản của bệnh nhân đái tháo đường
- 4. Trình bày các dấu hiệu lâm sàng và cận lâm sàng để đánh giá các biến chứng mạn tính của đái tháo đường.
- 5. Trình bày được các tình huống cần phải chuyển chuyên khoa

### GIỚI THIỆU

Theo Liên đoàn Đái tháo đường Thế giới (IDF), số người mắc đái tháo đường (ĐTĐ) trong độ tuổi 20-79 trên toàn cầu trong năm 2017 là 425 triệu người, tương đương cứ 11 người có 1 người bị ĐTĐ. IDF cũng ước tính rằng có khoảng 50% bệnh nhân ĐTĐ là chưa được chẩn đoán. Thế nhưng, những bệnh nhân đái tháo đường mới chẩn đoán, các biến chứng mạn tính đã xuất hiện trong khoảng 1/3 trường hợp theo nghiên cứu UKPDS (United Kingdom Prospective Diabetes Study). Phát hiện và điều trị càng sớm, hiệu quả ngăn ngừa các biến chứng càng nhiều.

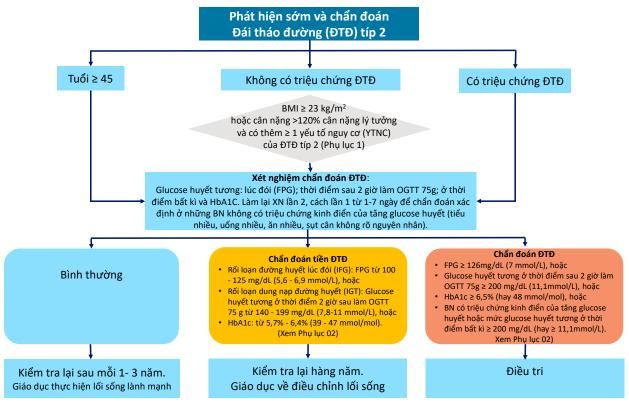
Ngoài ra, sự gia tăng đường huyết tác động trên nhiều nhiều hệ cơ quan: mắt, tim, thận, mạch máu, thần kinh... Việc đánh giá bệnh nhân cần được thực hiện toàn diện, các biến chứng cần được tầm soát và quản lý theo những quy trình chuẩn. Đồng thời việc xử trí các biến chứng cũng cần sự phối hợp của nhiều chuyên khoa.

### CÁC TRƯỜNG HỢP CẦN TẦM SOÁT ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

Việc thực hiện các xét nghiệm để chẩn đoán ĐTĐ như glucose tĩnh mạch khi đói, HbA1c, nghiêm pháp dung nạp glucose, cần được thực hiện trong những trường hợp sau đây:

- a) Những người có các **triệu chứng lâm sàng của tăng đường huyết**: tiểu nhiều, uống nhiều, ăn nhiều, sụt cân không rõ nguyên nhân.
- b) Những người có các **biểu hiện nghi ngờ của các biến chứng đái tháo đường**: Nhiễm trùng da lâu lành, nhiễm trùng tiết niệu hoặc viêm âm đạo tái diễn, viêm quanh chân răng, lao phổi...

- c) Người lớn có BMI ≥ 23 kg/m2, hoặc cân nặng lớn hơn 120% cân nặng lý tưởng và có một hoặc nhiều hơn một trong các yếu tố nguy cơ sau:
  - Ít vận động thể lực
  - Gia đình có người bị đái tháo đường ở thế hệ cận kề (bố, mẹ, anh chị em ruột)
  - Tăng huyết áp (huyết áp tâm thu ≥ 140 mmHg và/hoặc huyết áp tâm trương
     ≥ 90 mmHg hay đang điều trị thuốc hạ huyết áp)
  - Nồng độ HDL cholesterol < 35 mg/dL (0,9 mmol/L) và/hoặc nồng độ triglyceride > 250 mg/dL (2,82 mmol/L)
  - Vòng bụng to: ở nam  $\geq 90$  cm, ở nữ  $\geq 80$  cm
  - Phụ nữ bị buồng trứng đa nang
  - Phụ nữ đã mắc đái tháo đường thai kỳ
  - HbA1c ≥ 5,7%, rối loạn đường huyết đói hay rối loạn dung nạp glucose ở lần xét nghiệm trước đó.
  - Có các dấu hiệu đề kháng insulin trên lâm sàng (như béo phì, dấu gai đen...).
  - Tiền sử có bệnh tim mạch do xơ vữa động mạch.
- d) Ở bệnh nhân không có các dấu hiệu/triệu chứng trên, bắt đầu thực hiện xét nghiệm phát hiện sóm đái tháo đường ở người ≥ 45 tuổi.



Hình 1: Phát hiện sớm và chẩn đoán đái tháo đường típ 2. Theo hướng dẫn Cục Khám Chữa Bênh, Bô Y Tế 2017

Đối với những trường hợp có đường huyết bình thường (<100mg/dL), vẫn cần được hướng dẫn về chế độ ăn và tập luyện, đồng thời kiểm tra lại các xét nghiệm tầm soát đái tháo đường sau mỗi 1-3 năm. Riêng đối với trường hợp tiền đái tháo đường, việc kiểm tra lại đường huyết sẽ chặt chẽ hơn, tối thiểu mỗi năm một lần. Đối với những trường hợp đã chẩn đoán đái tháo đường, bệnh nhân sẽ được điều trị kết hợp giữa chế độ ăn, lối sống và thuốc hạ đường huyết.

#### ĐÁNH GIÁ TOÀN DIỆN

Trước khi đưa ra các chiến lược điều trị, bệnh nhân đái tháo đường cần được đánh giá một cách toàn diện từ tiền căn bệnh lý, thói quen sinh hoạt, khám lâm sàng đồng thời khảo sát các biến chứng của đái tháo đường. Việc đánh giá toàn diện này đem lại nhiều lợi ích như xác định lại chẩn đoán cũng như phân loại đái tháo đường; phát hiện các biến chứng và các bệnh đồng mắc, xem xét điều trị ưu tiên và kiểm soát các yếu tố nguy cơ. Sau cùng, việc đánh giá này sẽ giúp cho nhân viên y tế cùng bệnh nhân xây dựng kế hoạch điều trị ban đầu và về sau.

#### Bệnh sử và tiền căn

- Tuổi, đặc điểm lúc khởi phát ĐTĐ
- Cân nặng các con lúc sinh.
- Cách ăn uống, tình trạng dinh dưỡng, tiền sử cân nặng, thói quen luyện tập thể lực.
- Tiền sử sử dụng thuốc lá, uống rượu và sử dụng thuốc gây nghiện.
- Rà soát lại các phác đồ điều trị trước và đáp ứng điều trị (dựa vào các số liệu HbA1c)
- Các bệnh đồng mắc và bệnh về răng miệng đang mắc.
- Tầm soát trầm cảm, lo âu, các vấn đề tâm lý, các các rào cản khác đối với điều trị và tự quản lý đái tháo đường..
- Đánh giá các hành vi sử dụng thuốc uống, thuốc tiêm và các rào cản đối với sự tuân thủ điều trị.
- Thói quen theo dõi đường huyết và kết quả đường huyết
- Tiền sử nhập viện vì tăng đường huyết hoặc hạ đường huyết.
- Tiền sử tăng huyết áp, rối loạn lipid máu
- Các biến chứng mạch máu nhỏ: võng mạc, thận, thần kinh
- Các biến chứng mạch máu lớn: bệnh tim thiếu máu cục bộ, nhồi máu cơ tim, đột quị, bệnh mạch máu ngoại biên.
- Đối với phụ nữ trong lứa tuổi sinh sản: hỏi vế kế hoạch sinh con của bệnh nhân,
   bệnh có dùng phương pháp nào để ngừa thai

## Khám thực thể: cần đặc biệt chú trọng:

- Chiều cao, cân nặng và BMI; Quá trình phát triển và dậy thì ở trẻ em, thanh thiếu niên.
- Đo huyết áp, nếu cần đo huyết áp nằm và đứng để tìm hạ huyết áp tư thế.
- Khám đáy mắt (có thể chuyển chuyên khoa mắt nếu không thực hiện được)
- Khám tuyến giáp.
- Khám da: tìm dấu gai đen, các thay đổi da do ĐTĐ kiểm soát kém, khám các vùng tiêm chích nếu bệnh nhân dùng insulin).
- Khám bàn chân toàn diện:
  - + Nhìn: xem dấu khô da, các vết chai, biến dạng bàn chân
  - + Sờ: mạch mu chân và chày sau
  - + Đo tỉ số huyết áp chân/cánh tay (ABI)
  - + Có hay mất phản xạ gân cơ Achilles
  - + Khám thần kinh nhanh: cảm giác xúc giác, cảm giác rung vỏ xương, cảm nhận monofilament.

#### Đánh giá về cận lâm sàng:

- HbA1c, nếu chưa làm trong 3 tháng vừa qua
- Nếu chưa được thực hiện ít nhất 1 lần/năm, thực hiện các xét nghiệm sau:
  - + Bộ lipid máu: bao gồm Cholesterol toàn phần, LDL, HDL, Triglycerides.
  - + Chức năng gan, AST ALT
  - + Tỉ số Albumin/creatinin nước tiểu
  - + Creatinin huyết thanh và độ lọc cầu thận
  - + TSH ở bệnh nhân ĐTĐ típ 1

#### KIỂM SOÁT ĐƯỜNG HUYẾT

Các mục tiêu về kiểm soát đường huyết ở bệnh nhân đái tháo đường bao gồm:

- Đường huyết đói : 80-130 mg/dL
- Đường huyết sau ăn: dưới 180 mg/dL
- HbA1c: < 7%.

Mục tiêu điều trị có thể nghiêm ngặt hơn: HbA1c <6,5% (48 mmol/mol) nếu có thể đạt được và không có dấu hiệu đáng kể của hạ đường huyết và những tác dụng có hại của thuốc đối với người bị bệnh đái tháo đường trong thời gian ngắn, bệnh ĐTĐ típ 2 được điều trị bằng thay đổi lối sống hoặc chỉ dùng metformin, trẻ tuổi và không có bệnh tim mạch quan trọng.

Mục tiêu điều trị có thể ít nghiêm ngặt (nới lỏng hơn): HbA1c < 8% (64 mmol/mol) phù hợp với những bệnh nhân có tiền sử hạ đường huyết trầm trọng, lớn tuổi, có nhiều biến chứng mạch máu nhỏ hoặc mạch máu lớn, có nhiều bệnh đi kèm hoặc đã mắc ĐTĐ trong thời gian dài và khó đạt mục tiêu điều trị.

Thông thường, bệnh nhân được đo đường huyết đói mỗi lần thăm khám, HbA1c mỗi 3 tháng nếu chưa đạt mục tiêu hoặc thay đổi liệu pháp điều trị. Đối với trường hợp đạt mục tiêu và không thay đổi điều trị, việc kiểm tra HbA1c được tiến hành mỗi 6 tháng.

### QUẨN LÝ NGUY CƠ TIM MẠCH

**Tăng huyết áp** là một trong những bệnh đồng mặc thường gặp ở bệnh nhân đái tháo đường và cũng là yếu tố nguy cơ chính của bệnh mạch vành, đột quy và các biến chứng mạch máu nhỏ. Tỉ lệ tăng huyết áp ở người đái tháo đường lên đến 50-70%. Chính vì vậy, tất cả những bệnh nhân đái tháo đường cần được đo và kiểm tra huyết áp tại mỗi lần thăm khám để tầm soát tăng huyết áp hoặc theo dõi hiệu quả của việc điều trị tăng huyết áp.

Mục tiêu huyết áp tâm thu là dưới 140 mmHg và mục tiêu huyết áp tâm trương là dưới 90 mmH. Đối với trường hợp có kèm biến chứng thận mục tiêu huyết áp là dưới 130/80-85 mmHg.

Điều trị tăng huyết áp thường kết hợp dùng thuốc với thay đổi lối sống như giảm muối trong khẩu phần ăn vào (dưới 2300mg Na/ngày), tăng khẩu phần rau và trái cây, giảm rươu bia...

**Rối loạn lipid máu.** Bộ lipid máu cần được kiểm tra ít nhất mỗi năm 1 lần. Để điều chỉnh các rối loạn lipid máu cũng cần kết hợp thuốc và thay đổi lối sống như giảm cân, giảm mỡ bão hòa, mỡ trans cũng như giảm tổng lượng mỡ vào, đồng thời tăng acid béo giàu omega 3, chất xơ hòa tan.

Việc sử dụng statin có thể được áp dụng cho bệnh nhân đái tháo đường bất kể trị số LDL ban đầu ở những trường hợp sau:

- Có bệnh tim mạch;
- Không có bệnh tim mạch nhưng lớn hơn 40 tuổi và có nhiều hơn một yếu tố nguy cơ tim mạch khác.

Ở bệnh nhân không có các nguy cơ ở trên, nên xem xét điều trị statin kết hợp với thay đổi lối sống:

- LDL cholesterol vẫn còn >100 mg/dL
- Có nhiều yếu tố nguy cơ tim mạch.

Ở bệnh nhân không có bệnh tim mạch, mục tiêu chính là LDL cholesterol <100 mg/dL (2,6 mmol/L). Ở bệnh nhân đã có bệnh tim mạch, mục tiêu LDL cholesterol là <70 mg/dL (1,8 mmol/L).

Các mục tiêu lipid máu khác bao gồm nồng độ triglycerides <150 mg/dL (1,7 mmol/L) và HDL cholesterol >40 mg/dL (1,0 mmol/L) ở nam và >50 mg/dL (1,3 mmol/L) ở nữ. Tuy nhiên cần chú ý ưu tiên mục tiêu điều trị LDL cholesterol với statin trước.

Bảng 1. Các mục tiêu điều trị ở bệnh nhân đái tháo đường.

Mục tiêu	Chỉ số
HbA1c	<7*
Glucose đói	80-130 mg/dL
Glucose sau ăn	<180mg/dL
Huyết áp	Tâm thu <140 mmHg, Tâm trương<90mmHg
	Nếu có biến chứng thận, HA
Lipid máu	LDL: <100mg/dL, nếu chưa có biến chứng tim mạch; LDL< 70mg/dl nếu đã có biến chứng tim mạch Triglycerides <150 mg/dL
	HDL cholesterol >40 mg/dL ở nam và >50mg/d ở nữ.

<sup>\*:</sup> Muc tiêu cá thể hóa.

### TẨM SOÁT VÀ QUẢN LÝ CÁC BIẾN CHÚNG MẠCH MÁU NHỎ

**Bệnh thận do đái tháo đường**: ít nhất mỗi năm Ít nhất mỗi năm một lần ở tất cả các bệnh nhân ĐTĐ típ 2 mới chẳn đoán. Các xét nghiệm được thực hiện gồm creatinin huyết thanh (nhằm ước tính độ lọc cầu thận) và tỉ số albumin/creatinin niệu. Đối với bệnh nhân đái tháo đường típ 1, việc tầm soát thường sau 5 năm.

**Bệnh võng mạc.** Bệnh nhân ĐTĐ típ 2 cần được khám mắt toàn diện, đo thị lực tại thời điểm được chẩn đoán bệnh ĐTĐ. Nếu không có bằng chứng về bệnh võng mạc ở một hoặc nhiều lần khám mắt hàng năm và đường huyết được kiểm soát tốt, có thể xem xét khám mắt 2 năm một lần. Nếu có bệnh võng mạc do ĐTĐ, khám võng mạc ít nhất hàng năm. Nếu bệnh võng mạc đang tiến triển hoặc đe dọa đến thị lực, phải khám mắt thường xuyên hơn hoặc chuyển bác sĩ chuyên khoa mắt.

**Bệnh thần kinh do ĐTĐ.** Tất cả bệnh nhân cần được đánh giá về bệnh thần kinh ngoại biên tại thời điểm bắt đầu được chẩn đoán ĐTĐ típ 2 và 5 năm sau khi chẩn đoán bệnh tiểu đường típ 1, sau đó ít nhất mỗi năm một lần. Các thăm khám được khuyến cáo gồm: cảm giác nóng/lạnh hoặc tù nhọn (sợi thần kinh nhỏ); cảm giác rung âm thoa (sợi thần kinh lớn). Tất cả bệnh nhân cần được khám monofilament để đánh giá nguy cơ loét và đoạn chi.

#### Chăm sóc bàn chân

Các biến chứng trên bàn chân từ thần kinh, mạch máu và/hoặc nhiễm trùng, chính là nguyên nhân hàng đầu khiến bệnh nhân nhập viện và có nguy cơ phải đoạn chi.

Đánh giá bàn chân toàn diện để xác định nguy tố nguy cơ đưa đến loét hoặc đoạn chi.

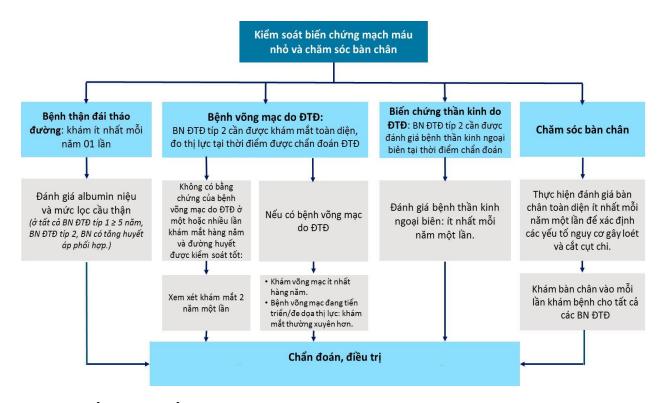
- Ít nhất mỗi năm 1 lần
- Mỗi lần thăm khám đối với những bệnh nhân đã mất cảm giác hoặc tiền căn loét/đoạn chi..

#### Việc đánh giá được bao gồm

- Hỏi tiền căn loét, đoạn chi, biến dạng chi, can thiệp mạch máu, thói quen hút thuốc lá cũng như các biến chứng mạch máu nhỏ đi kèm như thận, mắt.
- Hỏi các triệu chứng hiện tại của bệnh thần kinh ngoại biên (đau, rát bỏng, tê) và của mạch máu (dễ mỏi chân, đau cách hồi).
- Khám lâm sàng bao gồm nhìn màu sắc da, biến dạng chân, đánh giá thần kinh (monofilament 10g) và ít nhất một trong các tet sau: cảm giác tù nhọn, rung âm thoa, nhiệt) và bắt mạch máu chân.
- Đo tỉ số huyết áp cổ chân/cánh tay và các khảo sát mạch máu chuyên sâu khác được áp dụng ở những bệnh nhân có triệu chứng đau cách hồi hoặc bắt mạch không rõ.

Việc quản lý bàn chân đôi khi cần phối hợp liên chuyên khoa đối với loét chân có nguy cơ cao (lọc máu, bàn chân charcot hoặc đã từng loét hay đoạn chi)

Tất cả bệnh nhân cần được tư vấn cách chăm sóc và bảo vệ bàn chân. Trong một số trường hợp, cần có dày, dép chuyên biệt cho những bệnh nhân đái tháo đường có tổn thương thần kinh trầm trọng, biến dạng chân hoặc đã từng đoạn chi.



**Hình 2: Tầm soát biến chứng mạch máu nhỏ và chăm sóc bàn chân.** Theo hướng dẫn Cục Khám Chữa Bệnh, Bộ Y Tế 2017

### GIÁO DỤC BỆNH NHÂN

Đối với một số bệnh lý khác, việc điều trị chỉ cần tập trung thuốc và sự tuân trị. Quản lý đái tháo đường hiệu quả cần đạt được một tổ hợp nhiều thành phần từ thuốc điều trị chế độ dinh dưỡng, tập luyện, theo dõi điều trị, diễn tiến bệnh, biến chứng cũng như các điều chỉnh về tâm lý.

Bên cạnh hướng dẫn về sử dụng thuốc, bệnh nhân cũng cần được tư vấn và hướng thêm thêm về chế độ ăn, tập luyện và lối sống phù hợp theo từng cá thể. Ngoài ra, bệnh nhân cũng cần được hỗ trợ và thảo luận về phướng pháp và mục tiêu điều trị.. Quan trọng hơn, bệnh nhân cần được hướng dẫn nhận biết các triệu chứng hạ đường huyết và cách xử trí, theo dõi bệnh trong những ngày ốm.

Đối với bệnh nhân đã dùng insulin, bệnh nhân cần được hướng dẫn cách tiêm insulin và được kiểm tra lại cách tiêm insulin đúng cách. Đối với bệnh nhân được tiêm nhiều mũi insulin, có thể cần được tư vấn và hướng dẫn cách theo dõi đường huyết tại nhà.

Ngoài ra, phụ nữ ở độ tuổi sinh đẻ cũng cần tư vấn các biến pháp ngừa thai nếu đang sử dụng các thuốc điều trị không được phép sử dụng trong thai kỳ, cũng như được tư vấn việc kiểm soát đường huyết tích cực trước và trong mang thai nhằm làm giảm các nguy cơ cho mẹ và con trong thai kỳ.

Giáo dục đái tháo đường và hướng dẫn tự quản lý đái tháo đường lý tưởng cần sự phối hợp nhiều phía từ bác sĩ điều trị, giáo dục viên đái tháo đường, chuyên viên dinh dưỡng, luyện tập.

#### CHUYÊN KHÁM CHUYÊN KHOA

Đái tháo đường có thể được quản lý bởi các bác sĩ tổng quát ở tuyến cơ sở. Tuy nhiên cần chuyển chuyên khoa sau với những tình huống sau.

- Chuyên khoa nội tiết: khi kiểm soát đường huyết kém, có nhiều bệnh đồng mắc, chế độ điều trị phức tạp như tiêm insulin nhiều mũi.
- Chuyên khoa mắt: nếu có tổn thương đáy mắt, iảm thị lực mà không lý giải được.
- Chuyên khoa thận: khi GFR<30 ml/ph/1.73m² da hoặc xuất hiện tiểu protein không lý giải được kèm hoặc không kèm tiểu máu mà không có bệnh võng mạc đi kèm hoặc tiểu protein diễn tiến nhanh hoặc giảm GFR đột ngột.</p>
- Phẫu thuật viên mạch máu: khi có biểu hiện đau cách hồi trầm trọng
- Trung tâm bàn chân đái tháo đường hoặc cơ sở y tế có đội ngũ liên chuyên khoa: khi có vết loét chân do đái tháo đường.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- 1. Cục khám chữa bệnh- Bộ Y Tế (2018). Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị và quản lý đái tháo đường tại tram v tế.
- 2. Cục khám chữa bệnh- Bộ Y Tế (2017). Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị đái tháo đường típ 2.
- Cục khám chữa bệnh- Bộ Y Tế (2017). Quy trình lâm sàng chẳn đoán và điều trị đái tháo đường típ 2.
- 4. American Diabetes Association (2019). Standards of Medical Care in Diabetes—2019
- 5. International Diabetes Federation (2017). IDF Clinical Practice Recommendations for Managing Type 2 Diabetes in Primary Care