

Ca lâm sàng:  
**Chăm sóc bệnh nhân ĐTĐ  
trong những ngày bị ốm (bệnh khác)**

# Mục tiêu bài học

1. Xác định các chiến lược phù hợp trong việc giáo dục bệnh nhân đái tháo đường trước khi bị ốm
2. Mô tả 5 việc bệnh nhân đái tháo đường nên thực hiện trong những ngày bị ốm.
3. Liệt kê các triệu chứng và sự khác biệt giữa nhiễm ceton acid (DKA) và tăng áp lực thẩm thấu máu (HHS) do Đái tháo đường

# Bệnh sử

- Nguyễn Văn A, 58 tuổi, nam giới
- Nghề nghiệp: nhân viên văn phòng
- Tiền sử
  - Bản thân
    - Biết ĐTĐ típ 2 năm 2005, đang điều trị với Metformin 1g/ ngày - Gliclazic SR 60mg/ ngày. HbA1c tháng 10/2015: 8,2 %
    - Tăng huyết áp: 2005. Đang điều trị Micardis 40mg/ ngày + Amlodipin 5mg. HA tự theo dõi: HA tâm thu 120-130mmHg. HA tâm trương 70-80mmHg
    - Atorvastatin 10mg/ ngày
    - Đã nhập viện 1 lần vì ĐH tăng quá cao.
  - Gia đình: Cha bị THA, đột quỵ năm 60 tuổi  
Mẹ: Đái tháo đường, THA.

# Bệnh sử

- 23/12/2015: Bệnh nhân thấy mệt mỏi, ăn uống ít, kém ngon miệng. Uống thuốc hàng ngày đầy đủ.
- 24-25/12/2015: bệnh nhân nghỉ làm việc vì cảm thấy ớn lạnh, gai người, không sốt.

Bệnh nhân ăn ít. Cảm thấy nhức đầu. Tiêu phân sệt ngày 1 lần, buồn nôn. Khạc đàm trắng đục. Nhiệt độ: 37°C.

ĐH sáng: 220mg/dl - ĐH chiều: 278mg/dl.

# Khám lâm sàng

- Cân nặng: 68kg
- Chiều cao: 1,67
- BMI: 25,3kg/m<sup>2</sup>
- Huyết áp: 140/82 – Mạch: 88 lần/ phút.
- Lưỡi đóng bọt trắng, hơi thở hôi.

# Câu hỏi 1

Những vấn đề của bệnh nhân này là gì?

(chọn một câu đúng)

- A. Đái tháo đường – Tăng huyết áp
- B. Đái tháo đường – Tăng huyết áp – Nhiễm siêu vi
- C. Đái tháo đường – Tăng huyết áp – Viêm đường hô hấp trên
- D. Đái tháo đường – Tăng huyết áp – Rối loạn tiêu hóa

# Câu hỏi 1

Những vấn đề của bệnh nhân này là gì?

(chọn một câu đúng)

- A. Đái tháo đường – Tăng huyết áp
- B. Đái tháo đường – Tăng huyết áp – Nhiễm siêu vi
- C. Đái tháo đường – Tăng huyết áp – Viêm đường hô hấp trên
- D. Đái tháo đường – Tăng huyết áp – Rối loạn tiêu hóa

Đáp án

B. đúng

# Câu hỏi 2

## Những xét nghiệm cần thiết (chọn một câu đúng)

- A. XN thường qui (CTM, Đường huyết, chức năng gan, chức năng thận, ECG, X-q ngực thẳng, TPTNT)
- B. XN thường qui, ion đồ máu.
- C. XN thường qui, ion đồ máu, ceton máu.
- D. XN thường qui, ion đồ máu, ceton máu, cấy máu, cấy phân.



# Câu hỏi 2

Những xét nghiệm cần thiết  
(chọn một câu đúng)

- A. XN thường qui (CTM, Đường huyết, chức năng gan, chức năng thận, ECG, X-q ngực thẳng, TPTNT)
- B. XN thường qui, ion đồ máu.
- C. XN thường qui, ion đồ máu, ceton máu.
- D. XN thường qui, ion đồ máu, ceton máu, cấy máu, cấy phân.

Đáp án

C. đúng

# Các xét nghiệm

- CTM: BC 9,680    N: 72%
- FPG: 289mg/dl    HbA1c: 9,1%
- Ceton máu: 2,5
- Creatinin
- eGFR: 58ml/phút/1,73m<sup>2</sup>
- X-q ngực thẳng: BT
- Ion đồ máu: Natri 145 – Kali: 3,3

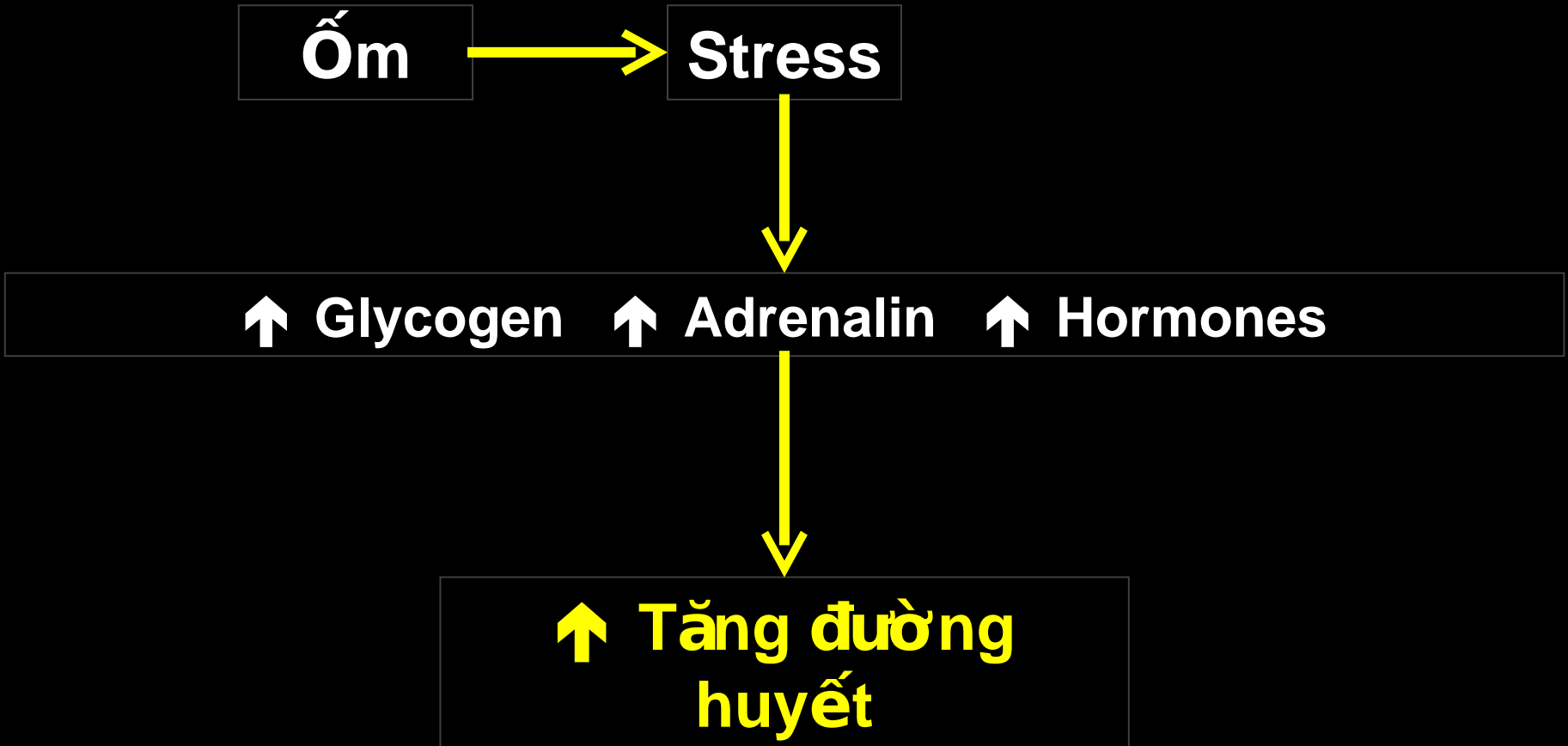
# Nâng cao giáo dục bệnh nhân

## Một ngày bị ốm là như thế nào?

### Nguyên nhân thông thường:

- Ốm, bệnh
- Căng thẳng (kéo dài)
- Nhiễm trùng
- Bị thương/ phẫu thuật
- Các vấn đề răng miệng

# Đường huyết ảnh hưởng như thế nào trong những ngày bị ốm?



# Nhắc lại lý thuyết

## Đái tháo đường và những ngày bị ốm (bệnh khác)



- Những cá nhân có tình trạng kiểm soát chuyển hóa kém kéo dài sẽ:
  - + Tăng nguy cơ nhiễm trùng
  - + Tăng nguy cơ nhiễm trùng lan rộng nhanh
  - + Tăng nguy cơ bị loại nhiễm trùng loại không thông thường.
  - + Đáp ứng kém với điều trị kháng sinh.

# Câu hỏi 3

- Những bệnh thường gặp nhất ảnh hưởng đến tăng đường huyết và dẫn đến DKA và HHS là gì?
  - A. Nhiễm trùng
  - B. Nhồi máu cơ tim
  - C. Đột quỵ
  - D. Chấn thương.

# Câu hỏi 3

- Bệnh thường gặp nhất ảnh hưởng đến tăng đường huyết và dẫn đến DKA và HHS là gì?
  - A. Nhiễm trùng
  - B. Nhồi máu cơ tim
  - C. Đột quỵ
  - D. Chấn thương.

Đáp án

A đúng

# Nhắc lại lý thuyết



ác tình trạng nhiễm trùng thường gặp nhất ảnh hưởng đến tăng đường huyết và dẫn đến DKA và HHS là gì?

hiễm siêu vi có sốt, đặc biệt có nôn ói

hiễm trùng có sốt.



# Câu hỏi 4

- Bệnh nhân này không muốn nằm viện, nên kiểm soát đường huyết như thế nào?
  - A. Tăng liều thuốc uống đang điều trị
  - B. Thêm một loại thuốc uống khác
  - C. Chuyển qua insulin tạm thời
  - D. Chọn lựa khác?

# Câu hỏi 4

- Bệnh nhân này không muốn nằm viện, nên kiểm soát đường huyết như thế nào?
  - A. Tăng liều thuốc uống đang điều trị
  - B. Thêm một loại thuốc uống khác
  - C. Chuyển qua insulin tạm thời
  - D. Chọn lựa khác?

Đáp án

Chọn lựa C hợp lý hơn.

# Câu hỏi 5

- Hướng dẫn bệnh nhân theo dõi đường huyết như thế nào?
  - A. Đường huyết đói buổi sáng hàng ngày
  - B. Đường huyết đói buổi sáng và trước ăn chiều.
  - C. Đường huyết đói buổi sáng và trước ăn trưa- trước ăn chiều.
  - D. Đường huyết trước và sau ăn sáng - trưa - chiều

# Câu hỏi 5

- Hướng dẫn bệnh nhân theo dõi đường huyết như thế nào?
  - A. Đường huyết đói buổi sáng.
  - B. Đường huyết trước các bữa ăn.
  - C. Đường huyết sau các bữa ăn.
  - D. Đường huyết trước và sau ăn sáng - trưa - chiều

Đáp án

Chọn lựa B đúng

# Câu hỏi 6

- Có cần theo dõi ceton máu tại nhà không?
  - A. Có
  - B. Không

# Câu hỏi 6

- Có cần theo dõi ceton máu tại nhà không?
  - A. Có
  - B. Không

Đáp án

Chọn lựa A đúng

# Câu hỏi 7

- Những điều trị khác
  - A. Chế độ dinh dưỡng phù hợp
  - B. Kiểm soát nhiễm trùng
  - C. Bù dịch và điện giải bằng đường uống
  - D. Nghỉ ngơi

# Câu hỏi 7

- Những điều trị khác
  - A. Chế độ dinh dưỡng phù hợp, nghỉ ngơi.
  - B. Kiểm soát nhiễm trùng
  - C. Bù dịch và điện giải qua đường uống
  - D. Tất cả đều đúng.

Đáp án

Chọn lựa D đúng



# Câu hỏi 8

- Kế hoạch tự quản lý đái tháo đường trong những ngày bị ốm cho bệnh nhân?
  - A. Nên bắt đầu khi có các dấu hiệu đầu tiên cảm thấy không khỏe.
  - B. Xác định mục tiêu đường huyết trong những ngày bị bệnh.
  - C. Kiểm tra đường huyết thường xuyên.  
Kiểm ĐH 4 giờ/ lần khi ĐH tăng nhanh.
  - D. Kiểm tra ceton máu
  - E. Liên hệ với bác sĩ để điều chỉnh kế hoạch điều trị.
  - F. Tất cả đều đúng

# Câu hỏi 8

- Kế hoạch tự quản lý đái tháo đường trong những ngày bị ốm cho bệnh nhân?
  - A. Nên bắt đầu khi có các dấu hiệu đầu tiên cảm thấy không khỏe.
  - B. Xác định mục tiêu đường huyết trong những ngày bị bệnh
  - C. Kiểm tra đường huyết thường xuyên.  
Kiểm ĐH 4 giờ/ lần khi ĐH tăng nhanh.
  - D. Kiểm tra ceton máu
  - E. Liên hệ với bác sĩ để điều chỉnh kế hoạch điều trị.
  - F. Tất cả đều đúng.

Đáp án

Chọn lựa F đúng

# Trong lúc bị ốm

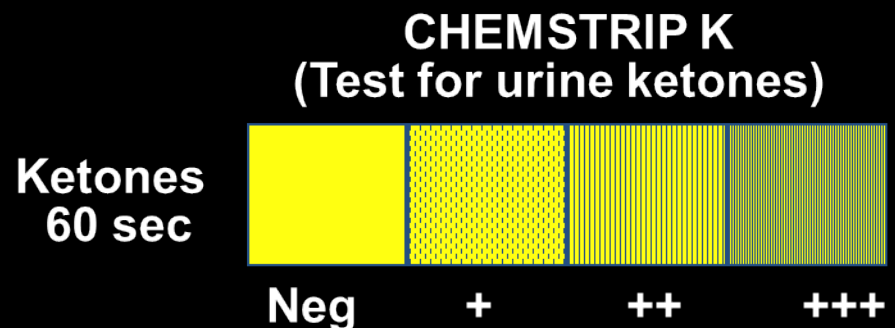
<b>Kiểm tra đường huyết thường xuyên</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mỗi lần cách từ 3 đến 4 giờ</li></ul>
<b>Uống nhiều nước hơn</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 0.23 lít nước /giờ</li><li>• Nếu bệnh nhân không thể ăn, nên chuyển qua lại từ nước “có đường” và nước “không đường” cho bệnh nhân uống</li></ul>
<b>Bệnh nhân có thể cần tăng thuốc</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nên uống thuốc như bình thường</li><li>• Nếu 2 lần đo đường huyết trong 24h &gt;250 mg:<ul style="list-style-type: none"><li>• Theo hướng dẫn của BS trong những ngày bị ốm</li><li>• Hoặc gọi cho BS bởi vì có thể cần thay đổi 10-20 % liều thông thường.</li></ul></li></ul>

# Nhiễm toan ceton là gì?

- Ceton là acid phóng thích vào máu và được thải ra trong nước tiểu khi chất béo phân huỷ;
- Chất béo bắt đầu phân huỷ khi không đủ insulin để sử dụng glucose trong máu.
- Nhiễm toan ceton gây ra do thiếu insulin.

# Khi nào kiểm tra ceton máu?

- Đái tháo đường típ 1:  
Kiểm tra ceton:
  - Khi bị ốm, khoảng mỗi 4 giờ/ lần.
  - Khi đường huyết trên 250 mg/dl (với 2 lần xét nghiệm liên tục).
- Đái tháo đường típ 2:  
Kiểm tra:
  - Đường huyết 4 lần/ngày
  - Ceton máu khi đường huyết trên 300 mg/dL



# Điều chỉnh insulin theo ceton

Liều insulin có thể cần điều chỉnh dựa vào nồng độ ceton

## Nồng độ ceton niệu hay ceton máu

<250 mg/dL

250-400 mg/dL

>400 mg/dL

Âm tính/Rất ít hoặc <1.0 =  
không chỉnh liều insulin

Âm tính/Rất ít hoặc  
<1.0 = tăng 5% liều insulin

Âm tính/Rất ít hoặc  
<1.0 = tăng 10% liều insulin

Ít hoặc 1.0-1.4 =  
tăng 0-5% liều insulin

Ít hoặc 1.0-1.4 =  
tăng 10% liều insulin

Ít hoặc 1.0-1.4 =  
tăng 15% liều insulin

Trung bình/nhiều hoặc  
>1.5 = tăng 0-10% liều insulin

Trung bình/nhiều hoặc  
>1.5 = tăng 15-20% liều insulin

Trung bình/nhiều hoặc  
>1.5 = tăng 20% liều insulin

# Triệu chứng của...

- Nhiễm ceton acid (DKA) hoặc tình trạng tăng áp lực thẩm thấu (HHS):
  - Khát nước
  - Tiểu thường xuyên
  - Giảm cân

## **Nhiễm ceton acid (DKA):**

- Ói
- Đau dạ dày

## **Tăng áp lực thẩm thấu (HHS):**

- Giảm dần ý thức
- Dấu hiệu thần kinh khu trú

# Hướng dẫn bệnh nhân đang sử dụng insulin: **Ăn uống khi bị ốm**

## Nếu bệnh nhân có thể:

- Mỗi giờ, cố gắng ăn 15gram carbohydrate, như một trong mỗi phần sau:
  - ½ cốc bình thường các loại nước có đường, thí dụ như nước gừng
  - 6 cái bánh quy mặn
  - Một chén súp hay nước luộc thịt
  - ½ cốc gelatin có đường
  - ½ cốc kem

## Nếu bệnh nhân không thể:

- Hoặc, mỗi từ 3 đến 4 giờ, cố gắng ăn 15 gram carbohydrate.



# Giáo dục bệnh nhân: Tăng cường insulin trong những ngày bị ốm



## Nếu bệnh nhân đang dùng insulin

- Bệnh nhân có thể cần thêm insulin tác dụng ngắn (regular, **glulisine /lispro/ aspart**)
- Thêm insulin tăng cường mỗi 4 giờ nếu cần thiết
- Nếu bệnh nhân cần nhiều hơn 2 lần insulin tăng cường trong 24h, bệnh nhân nên gọi cho nhân viên y tế
- Không nên dùng liều insulin tăng cường khi đường huyết dưới 250mg/dL.
- Không cần thiết kiểm tra nồng độ ceton nếu đường huyết dưới 250 mg/dL

# Hướng dẫn tổng quan cho bệnh nhân



1. Luôn sử dụng liều insulin và thuốc viên uống như bình thường
2. Kiểm tra đường huyết và ceton niệu hoặc ceton máu mỗi 3-4 giờ cả ban ngày và ban đêm
3. Nếu có thể, ăn uống như bình thường;  
Nếu không thể ăn, nên uống nước có đường mỗi 2h khi bệnh nhân tỉnh.
4. Nếu bệnh nhân có ho, nên sử dụng siro ho thông thường

## 5. Uống nhiều nước

- Uống 1 cốc (0.23 lit) nước mỗi 1-2 giờ
  - Nếu không thể ăn: nên đổi qua đổi lại giữa nước có đường và nước không đường cho bệnh nhân uống
  - Nếu bệnh nhân có thể ăn bữa ăn bình thường: sử dụng các nước uống không đường không chứa caffein như nước, trà và cà phê không chứa caffein, nước ngọt không đường

## 5. Nghỉ ngơi và giữ ấm cho bệnh nhân

# Gọi hỗ trợ khi...

- Không thể giữ nước
- Đường huyết trên 250mg/dL cho 2 hoặc nhiều lần kiểm tra đường huyết
- Nồng độ ceton trung bình hoặc cao
- Đau dạ dày không thuyên giảm
- Ói hoặc tiêu chảy không cầm
- Sốt trên 38°C

# Kết luận

- 1. Cần giáo dục cho bệnh nhân ĐTĐ kiến thức về quản lý ĐTĐ trong những ngày bị ốm trước khi bị ốm.
- 2. Cần có kế hoạch cá nhân hóa quản lý đái tháo đường trong những ngày bị bệnh cho bệnh nhân ĐTĐ típ 1, típ 2.
- 3. Tiến hành kế hoạch này ngay khi có dấu hiệu không được khỏe.
- 4. Năm vững 5 việc BN nên thực hiện khi bị ốm