

# Các triệu chứng đường tiết niệu dưới

TS.BS. Nguyễn Đạo Thuận

PGS.TS. Ngô Xuân Thái

## KHÁI NIỆM - THUẬT NGỮ

### Triệu chứng liên quan chứa đựng nước tiểu

- **Tiểu gấp:** mắc tiểu, phải tiểu ngay, khó nhịn được
- **Tiểu nhiều lần:** >8 lần/24h

**Giảm thời gian giữa các lần đi tiểu:** <2h

Tiểu nhiều lần + Thể tích nước tiểu nhiều: **đa niệu**

Tiểu nhiều lần + Tiểu gấp: **Hội chứng bàng quang tăng hoạt** (có thể kèm theo tiểu đêm, tiểu không kiểm soát do tiểu gấp)

- **Tiểu đêm:** > 1 lần thức dậy trong đêm để đi tiểu
- **Tiểu không kiểm soát sau tiểu gấp:** nước tiểu ra theo sau **cảm giác** tiểu gấp
- Tiểu dầm

### Triệu chứng tổng xuất nước tiểu

- Tiểu khó:

Biểu hiện:

Khởi động tiểu chậm (tiểu ngập ngừng)

Tia nước tiểu yếu

Tiểu nhỏ giọt

Rặn tiểu

Tiểu ngắt quãng

- Tiểu không hết
- Bí tiểu: tiểu không được hoặc tiểu không hết (còn lưu lại lượng lớn)

Phân loại:

Bí tiểu cấp: mất hoàn toàn khả năng đi tiểu *đột ngột* và trước đó không có triệu chứng đường tiết niệu

Bí tiểu mạn: thể tích nước tiểu tồn dư lớn - giảm/mất cảm giác mắc tiểu

- Tiểu gắt, tiểu buốt: đau lúc đi tiểu

## Triệu chứng sau đi tiểu

- Cảm giác đi tiểu không hết: còn muốn đi tiểu sau khi tiểu xong
- Tiểu nhỏ giọt sau đi tiểu: rỉ nước tiểu ngay sau khi tiểu xong

## CÁC GIAI ĐOẠN ĐI TIỂU

1. Giai đoạn chứa đựng và đồ đầy: chứa được 300-400 mL trong lúc thay đổi rất ít áp lực (khả năng giãn nở của bàng quang), cơ thắt niệu đạo đóng, cổ bàng quang đóng, cơ chóp bàng quang không co bóp,
2. Giai đoạn tổng xuất: cơ chóp bàng quang co bóp, áp lực tăng khoảng 4 lần, cơ thắt niệu đạo mở giải phóng nước tiểu giúp giảm áp lực

## SINH LÝ ĐI TIỂU

### Thần kinh:

Phản xạ tự động của tủy sống thông qua cung phản xạ

- Hạch giao cảm L2  $\Rightarrow$  cơ chóp bàng quang + tam giác bàng quang (gây giãn)
- Thần kinh đối giao cảm S2-S3-S4  $\Rightarrow$  cơ chóp bàng quang + cổ bàng quang (niệu đạo sau) (gây co)
- Thần kinh thẹn S2-S3-S4  $\Rightarrow$  cơ thắt ngoài (gây co)

Điều phối bởi vỏ não và thân não

# SINH LÝ BỆNH

## Ứ đọng nước tiểu

Do bí tiểu, có thể có các nguyên nhân

- Tổn thương tủy sống, tổn thương thần kinh (có thể dẫn tới rối loạn chức năng đường niệu dưới: tiểu không kiểm soát, tiểu khó, tiểu nhiều lần,...)
- Bế tắc dòng nước tiểu nặng: do sỏi, bứu (niệu hoặc chèn vào), hẹp

⇒ Gây ra tồn lưu nước tiểu: nếu tồn lưu nhiều kèm áp lực cao ⇒ biến chứng (nhiễm khuẩn ngược dòng bàng quang - niệu quản gây suy thận)

⇒ Có thể gây ứ nước đường tiết niệu trên, vì:

- Hẹp khúc nối niệu quản - bàng quang
- Ngược dòng bàng quang - niệu quản (giảm hiệu quả của cơ chế chống ngược dòng)

⇒ giảm khả năng chống ngược dòng, xơ hóa niệu quản đoạn nội thành

## Bế tắc dòng ra

Các giai đoạn xảy ra khi xuất hiện bế tắc đường ra của nước tiểu do các nguyên nhân khác nhau:

- Giai đoạn 1: Chống đối

Bù trừ: tăng sức co bóp cơ chóp bàng quang

⇒ không biểu hiện triệu chứng đường tiết niệu dưới

- Giai đoạn 2: Chống đối không hiệu quả

Cơ chóp bàng quang suy yếu dần

⇒ Xuất hiện cột hãm và có thể có túi thừa bàng quang, lượng nước tiểu tồn lưu đáng kể

⇒ Tiểu khó, tiểu không hết, tiểu nhiều lần

- Giai đoạn 3: Mất bù

⇒ Thành bàng quang xơ hóa, nhiều cột hãm và túi thừa

⇒ Tiểu khó khăn, tồn lưu nhiều nước tiểu, bí tiểu

⇒ Ngược dòng bàng quang - niệu quản nặng

Xác định trên phim chụp bàng quang - niệu quản ngược dòng:

Nhẹ: I và II

Trung bình: III

Nặng: IV và V

### **Các mức độ của trào ngược bàng quang niệu quản \***

<b>Cấp</b>	<b>Đặc điểm</b>
I	Chỉ có niệu quản giãn, bể thận bình thường.
II	trào ngược lên bể thận, nhưng các góc nhọn đài thận không giãn ra.
III	niệu quản và đài bể thận bị giãn nở, mất góc nhọn ở một vài đài thận.
IV	niệu quản, đài bể thận tiếp tục giãn và mất hoàn toàn góc nhọn đài thận.
V	Niệu quản, bể thận và đài thận giãn rộng biến đổi hình thái. mất hình ảnh các núm nhọn ở đài thận.
* Theo quy định của Ủy ban Nghiên cứu trào ngược Quốc tế.	

⇒ Nhiễm khuẩn

⇒ Suy thận, nhiễm trùng huyết

## **Nhiễm khuẩn đường tiết niệu**

Biến chứng của:

- Ứ đọng nước tiểu
- Đặt niệu đạo kéo dài
- Ngược dòng bàng quang - niệu quản
- Sỏi đường tiết niệu bế tắc

⇒ Nhiễm khuẩn huyết, shock nhiễm khuẩn, suy thận

## Sỏi đường tiết niệu

Bệnh sinh:

Tổn thương niệu mạc, viêm nhiễm:

- Ứ đọng nước tiểu
- Đặt ống thông kéo dài
- Nhiễm khuẩn đường tiết niệu

⇒ Nước tiểu xuất hiện nhiều xác bạch cầu, tế bào niệu

Kết hợp cùng yếu tố tăng calci niệu (hạn chế vận động gây loãng xương,...)

⇒ Sỏi niệu

## Tổn thương cấu trúc và chức năng hệ tiết niệu do các triệu chứng gây ra

Đường tiết niệu dưới:

- Bàng quang: ứ đọng ⇒ giãn nở + viêm nhiễm tái diễn ⇒ túi thừa, xơ hóa, kém đàn hồi ⇒ mất bù ⇒ xơ, teo nhỏ

- Niệu đạo:

Rối loạn chức năng cơ thắt

Đặt ống thông lâu ngày ⇒ viêm niệu đạo, hẹp niệu đạo, rò niệu đạo ra da

Đường tiết niệu trên:

- Sỏi thận - niệu quản
- Ứ nước thận
- Viêm thận ngược dòng tái phát

⇒ Hủy hoại cấu trúc thận

⇒ Suy thận

## NGUYÊN NHÂN SINH BỆNH

4 nhóm nguyên nhân gây rối loạn

1. Bế tắc dòng ra

Tăng sinh lành lín tuyến tiền liệt

Sỏi niệu quản đoạn chậu

Bướu bàng quang

Hẹp niệu đạo

Dị vật

2. Cơ bàng quang bo bóp bất ổn định

Bàng quang hỗn loạn thần kinh

HC Bàng quang tăng hoạt

HC đau vùng chậu mạn tính

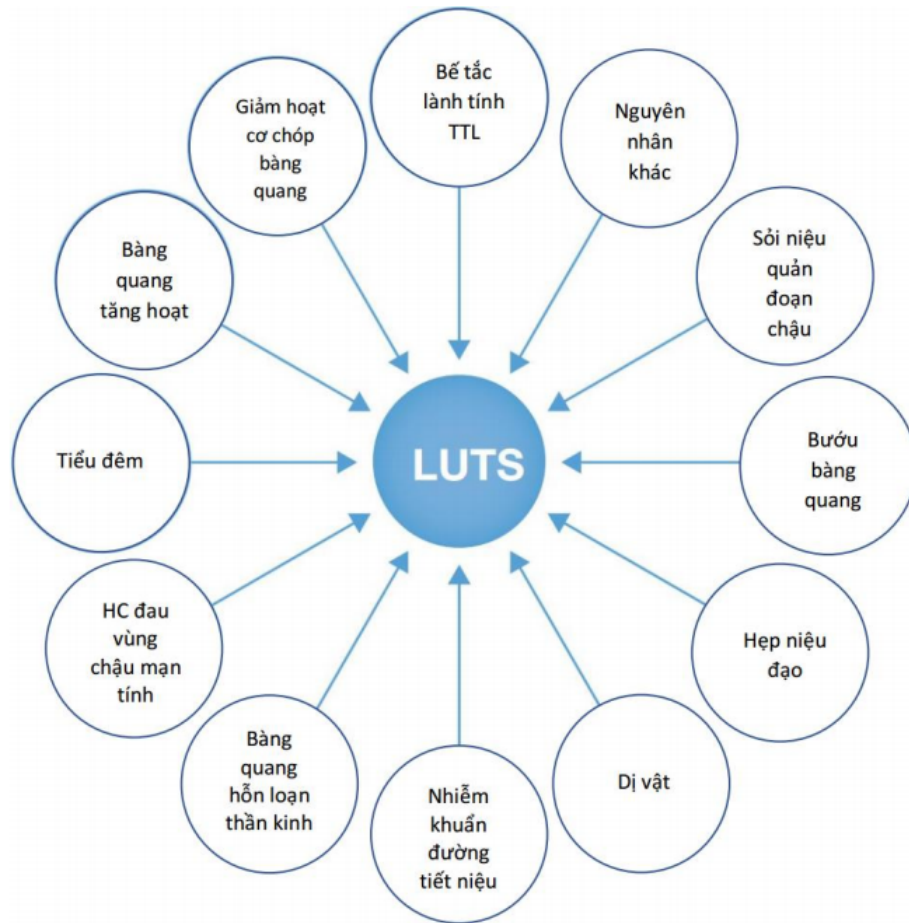
Tiểu đêm

3. Suy yếu cơ bàng quang

Giảm hoạt cơ chóp bàng quang

4. Tăng cảm giác quá mức niêm mạc bàng quang:

Nhiễm khuẩn đường tiết niệu



**Hình 3: Các nguyên nhân gây triệu chứng đường tiết niệu dưới thường gặp**  
(Nguồn: Hướng dẫn điều trị của Hội Tiết niệu châu Âu, 2020)

**Bảng 1. Một số nguyên nhân thường gặp của triệu chứng đường tiết niệu dưới ở người lớn**

**1. Bế tắc dòng ra:**

- Tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt.
- Bế tắc cổ bàng quang.
- Hẹp niệu đạo.
- Chít hẹp miệng niệu đạo.
- Sa bàng quang.
- Sỏi bàng quang, niệu đạo.

**2. Rối loạn chức năng cơ chóp bàng quang: (tổn thương thần kinh – cơ)**

- Rối loạn chức năng thần kinh
- Tính dễ kích thích cơ chóp bàng quang
- Tính co thắt cơ chóp bàng quang niệu bị suy giảm.
- Rối loạn chức năng đi tiểu do tâm lý.

**3. Nhiễm khuẩn:**

- Viêm bàng quang
- Viêm tuyến tiền liệt do vi khuẩn
- Áp xe tuyến tiền liệt.
- Túi thừa niệu đạo.

**4. Ung bướu:**

- Ung thư tuyến tiền liệt.
- Ung thư bàng quang, bao gồm ung thư biểu mô tại chỗ.

**5. Bệnh bẩm sinh:**

- Van niệu đạo sau.
- Niệu quản lạc chỗ.
- Thoát vị tử-y-màng tử.
- Dị tật cột sống chẻ đôi.

**6. Các bệnh vùng niệu quản – bàng quang:**

- Rò bàng quang – âm đạo, niệu quản – âm đạo.
- Sỏi niệu quản nội thành.

## **Phân chia nguyên nhân theo giải phẫu**

**1. Niệu đạo trước**

- Hẹp da quy đầu
- Hẹp miệng niệu đạo
- Hẹp niệu đạo: chấn thương sản khoa, sinh dục, đặt dụng cụ, đặt ống thông, phẫu thuật nội soi (niệu đạo hành ở nam thường gặp nhất), chít hẹp



do lậu cầu/vi khuẩn không đặc hiệu

## 2. Niệu đạo sau

- Van niệu đạo sau: thường gặp ở trẻ em và trẻ sơ sinh
- Co thắt cơ vòng niệu đạo: mất khả năng giãn, gặp trong tổn thương tủy sống, đa xơ hóa tủy, nguyên nhân tâm lý
- Hẹp niệu đạo sau: chấn thương  $\Rightarrow$  vỡ khung chậu  $\Rightarrow$  đứt rách niệu đạo sau
- Tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt: thường gặp nhất
- Ung thư biểu mô tuyến tiền liệt: dạng thường gặp, nhưng hiếm gây bế tắc, cho đến khi tiến triển xa
- Viêm/áp xe tuyến tiền liệt cấp: gây tiểu nhiều lần, tiểu gấp, tiểu khó

## 3. Bàng quang:

- Bế tắc cổ bàng quang: co thắt (thường do chấn thương, phẫu thuật, dễ nhầm với tăng sinh tuyến tiền liệt) - rối loạn chức năng không rõ nguyên nhân - bệnh lý thần kinh
- Sa bàng quang: nữ, gặp góc đột ngột ở cổ bàng quang

## 4. Rối loạn chức năng thần kinh - cơ bàng quang:

- Tăng hoạt tính cơ chóp bàng quang quá mức:  
Kết hợp bệnh thần kinh  $\Rightarrow$  tăng phản xạ cơ chóp bàng quang  
Kết hợp bệnh không phải thần kinh  $\Rightarrow$  bất ổn định cơ chóp bàng quang  
Biểu hiện: tiểu gấp nặng, tiểu không kiểm soát do tiểu gấp
- Giảm co bóp cơ chóp bàng quang:  
Bệnh nhân lớn tuổi  
Không rõ nguyên nhân  
 $\Rightarrow$  Tồn lưu nước tiểu
- Bệnh thần kinh ngoại biên:  
Sợi thần kinh tự chủ  $\Rightarrow$  cơ chóp bàng quang

Gặp trong: đái tháo đường, nghiện rượu, ure huyết cao, chấn thương do phẫu thuật

- Thuốc:

Kháng Cholinergic  $\Rightarrow$  bí tiểu hoặc rối loạn đi tiểu

Phenothiazines, dẫn chất an thần

Alpha-adrenergic: pseudoephedrine, ephedrine, phenylpropanolamine  $\Rightarrow$  bí tiểu cấp

- Rối loạn chức năng đi tiểu do tâm lý

## CHẨN ĐOÁN

(1) Thể loại và mức độ của triệu chứng: bảng điểm triệu chứng tuyến tiền liệt

(2) Có hay không bằng chứng khách quan của sự bế tắc

(3) Hậu quả của sự bế tắc đường tiết niệu trên

## Bệnh sử

Tiền sử

- Phẫu thuật
- Nội khoa: tim - não - mạch máu ngoại biên - đái tháo đường - hen suyễn - COPD
- Nghiện rượu - thuốc lá
- Thuốc đã và đang sử dụng
- Dị ứng
- Nhiễm khuẩn
- Chít hẹp
- Sỏi
- U bướu
- Chảy máu đường tiết niệu

Bệnh sử

## Các triệu chứng đường tiết niệu dưới

### Khám

Khám vùng chậu:

- Nữ: sa bàng quang, hẹp niệu đạo, túi thừa niệu đạo
- Nam: qui đầu, niệu đạo, tuyến tiền liệt

Khám hạ sườn, bụng:

- Cầu bàng quang
- Khối u
- Điểm đau

Cơ quan sinh dục nam:

- Hẹp qui đầu
- Nhiễm khuẩn, hẹp miệng niệu đạo
- Tinh hoàn, thờng tinh
- Khối u, khối phòng

Tuyến tiền liệt:

- Kích thước
- Đối xứng
- Rãnh giữa: mất rãnh giữa  $\Rightarrow$  dấu hiệu sớm tăng sinh tuyến tiền liệt
- Mật độ, cấu trúc
- Trương lực cơ vòng hậu môn: lỏng lẻo, không co thắt được  $\Rightarrow$  bệnh thần kinh ngoại biên
- Khối u trực tràng
  - $\Rightarrow$  Chẩn đoán phân biệt nốt tuyến tiền liệt với: ung thư (50%???) - tăng sinh lành tính không đối xứng - sỏi tuyến tiền liệt - viêm tuyến tiền liệt dạng u hạt

Khám tầng sinh môn

- -

# XÉT NGHIỆM

Thường qui

- Nước tiểu: TPTNT, soi nhuộm nước tiểu tìm vi khuẩn
- Máu: CTM, creatinine, ure huyết, đường huyết, điện giải đồ máu

Chuyên sâu

- Cấy nước tiểu + Kháng sinh đồ
- Bilan lao niệu: X Quang phổi thẳng - VS và CRP/máu - PCR lao/nước tiểu - tìm BK/nước tiểu 3 lần - cấy nước tiểu tìm BK

## Khảo sát đường tiết niệu trên

Hạn chế khảo sát ở nhiễm khuẩn đường tiết niệu dưới trừ:

- Tiểu máu
- Nhiễm khuẩn tái phát
- Tăng ure máu
- Có phẫu thuật hoặc đã từng có sỏi niệu đường tiết niệu trước đó

⇒ Siêu âm thận, bàng quang ưu tiên hơn XQ (dùng trong tiểu máu)

Siêu âm: thận (ứ nước, nhu mô), niệu quản, bàng quang (ứ nước, thành bàng quang), tuyến tiền liệt

XQ hệ niệu có tiêm thuốc cản quang (UIV) hoặc chụp điện toán cắt lớp (CT)

Chỉ định: tiểu máu (Đại thể hoặc vi thể) - thận ứ nước

Quan sát:

- Niệu mạc
- Dị dạng đường tiết niệu
- Chức năng bài tiết của thận (thuốc cản quang)

Chống chỉ định (tương đối): suy giảm chức năng thận

Đánh giá đường tiết niệu dưới:

- Chụp niệu đạo - bàng quang ngược dòng:

Thuốc cản quang

Niệu đạo trước: Chít hẹp - Túi thừa - Thủng

- Chụp bàng quang - niệu đạo lúc đi tiểu:

Thuốc cản quang bơm vào bàng quang qua ống thông niệu đạo

Khảo sát chẩn đoán bế tắc cổ bàng quang, niệu đạo, sa bàng quang ở nữ

- Nội soi bàng quang - niệu đạo:

Tăng sinh tiền liệt tuyến, co thắt cổ bàng quang

- Chụp cộng hưởng từ
- Xét nghiệm động học

## **ĐIỀU TRỊ**