

MỘT SỐ PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ SỎI ĐƯỜNG TIẾT NIỆU HIỆN NAY

BS CKI. PHẠM CHÍ TÂM



NỘI DUNG

Sơ lược giải phẫu đường tiết niệu

Dịch tể học sỏi niệu

Thành phần tạo sỏi và ức chế tạo sỏi

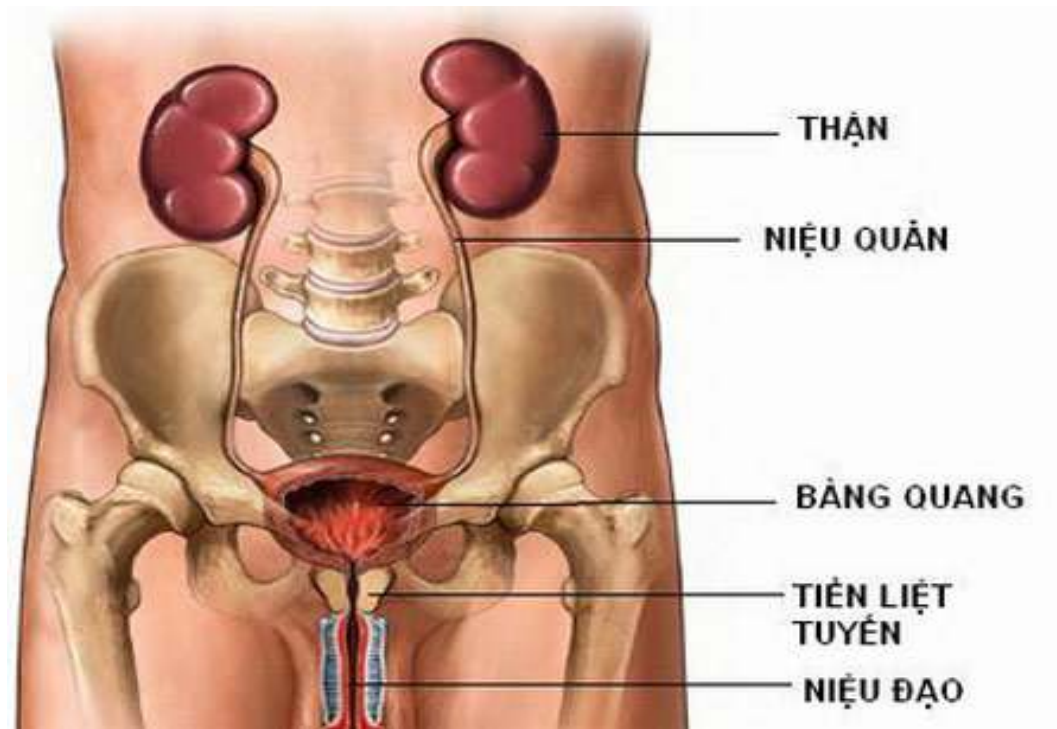
Lý thuyết tạo sỏi niệu

Diễn tiến của sỏi niệu

Chẩn đoán sỏi niệu

Một số phương pháp điều trị sỏi niệu hiện nay

SƠ LƯỢC GIẢI PHẪU Đường tiết niệu



DỊCH TỄ HỌC sỏi niệu

- **Tại Mỹ:** tỉ lệ sỏi niệu: 10-15% dân số ^{1,2,3}

- **Tại Nhật:**

- Tỉ lệ mắc 2005: 114.3/100,000 dân

- Độ tuổi mắc tăng:

 - Nam: 30 – 69 tuổi

 - Nữ: 50 – 79 tuổi

(1) Norlin et al. (1976)

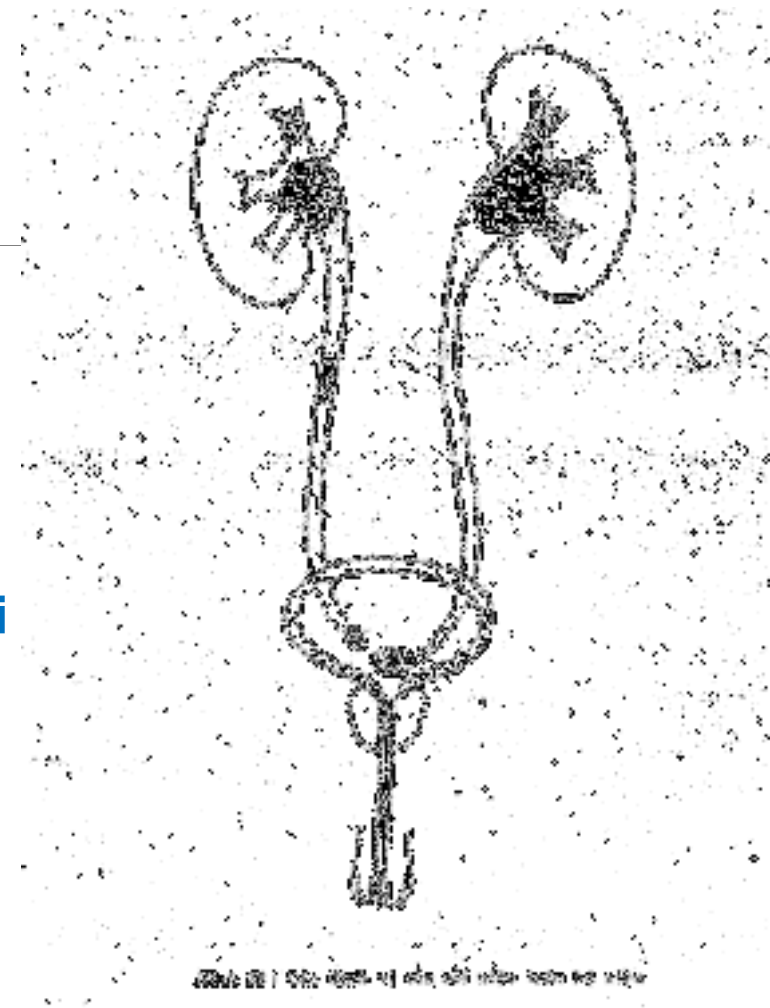
(2) Sierakowski et al. (1978)

(3) Johnson và cộng sự (1979)

(4) Ủy ban xã hội nghiên cứu sỏi niệu Nhật Bản và Hội niệu khoa Nhật Bản

DỊCH TỄ HỌC SỎI NIỆU

- Việt Nam là nước nằm trong vành đai sỏi của thế giới với tỷ lệ sỏi tiết niệu cao
- Sỏi thận chiếm tỷ lệ cao nhất (40%)
- **Sỏi thận** có thể **xuất phát điểm** cho **sỏi thận, sỏi niệu quản, bàng quang** hay **niệu đạo**



CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ

- 1) **Giới tính:** nam có tỉ lệ mắc bệnh sỏi niệu nhiều hơn nữ từ 2 – 3 lần
- 2) **Chủng tộc:** người da trắng có tỉ lệ mắc sỏi cao hơn người da vàng
- 3) **Tuổi:** sỏi niệu hiếm khi xảy ra khi trước 20 tuổi, độ tuổi mắc bệnh cao nhất là 40 – 60 tuổi
- 4) **Địa dư:** tỉ lệ mắc bệnh cao ở những nơi có khí hậu khô, nóng, đất đai khô cằn như ở vùng miền núi, hoang mạc, vùng nhiệt đới
- 5) **Nghề nghiệp:** thường xuyên tiếp xúc môi trường làm việc nhiệt độ cao như đầu bếp, thợ máy có tỉ lệ sỏi niệu cao hơn¹
- 6) **BMI và cân nặng:** Có mối liên quan trực tiếp giữa tỉ lệ mắc bệnh sỏi niệu với BMI và cân nặng

(1) Blacklock (1969)

THÀNH PHẦN TẠO SỎI & ỨC CHẾ TẠO SỎI

Nguyên nhân hình thành sỏi vẫn còn là giả định

Nước tiểu siêu bão hoà tạo sỏi, phụ thuộc vào pH nước tiểu, lượng ion (ionic strength), nồng độ chất hoà tan và phức hợp (complexation).

Thành phần nước tiểu thay đổi ngoạn mục từ tình trạng sinh lý hơi acid vào sáng sớm sang kiềm mạnh sau ăn

DIỄN TIẾN CỦA SỎI NIỆU

Sau khi được hình thành, kích thước **nhỏ**, thông thường sỏi niệu sẽ đi theo dòng nước tiểu và được **tống ra ngoài**.

Nếu hòn sỏi **bị vướng lại** ở một vị trí nào đó trên đường tiết niệu, nó sẽ to ra tại chỗ:

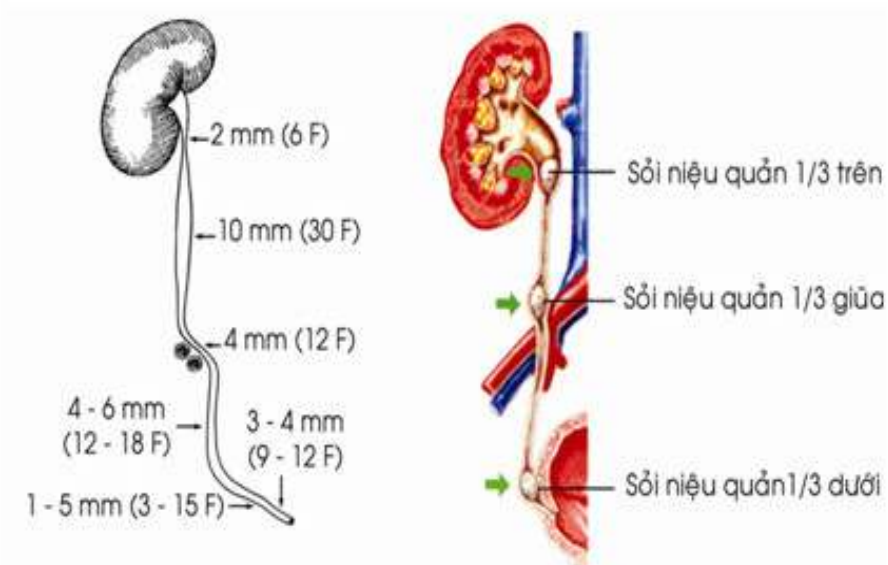
- gây các **thương tổn** ở **niêm mạc** đường tiết niệu do cọ sát
- gây **cản trở lưu thông** của nước tiểu
- đưa đến **ứ đọng** và căng trướng phía trên viên sỏi tắc
- lâu ngày gây **biến chứng**

DIỄN TIẾN CỦA SỎI NIỆU

Các biến chứng sỏi niệu:

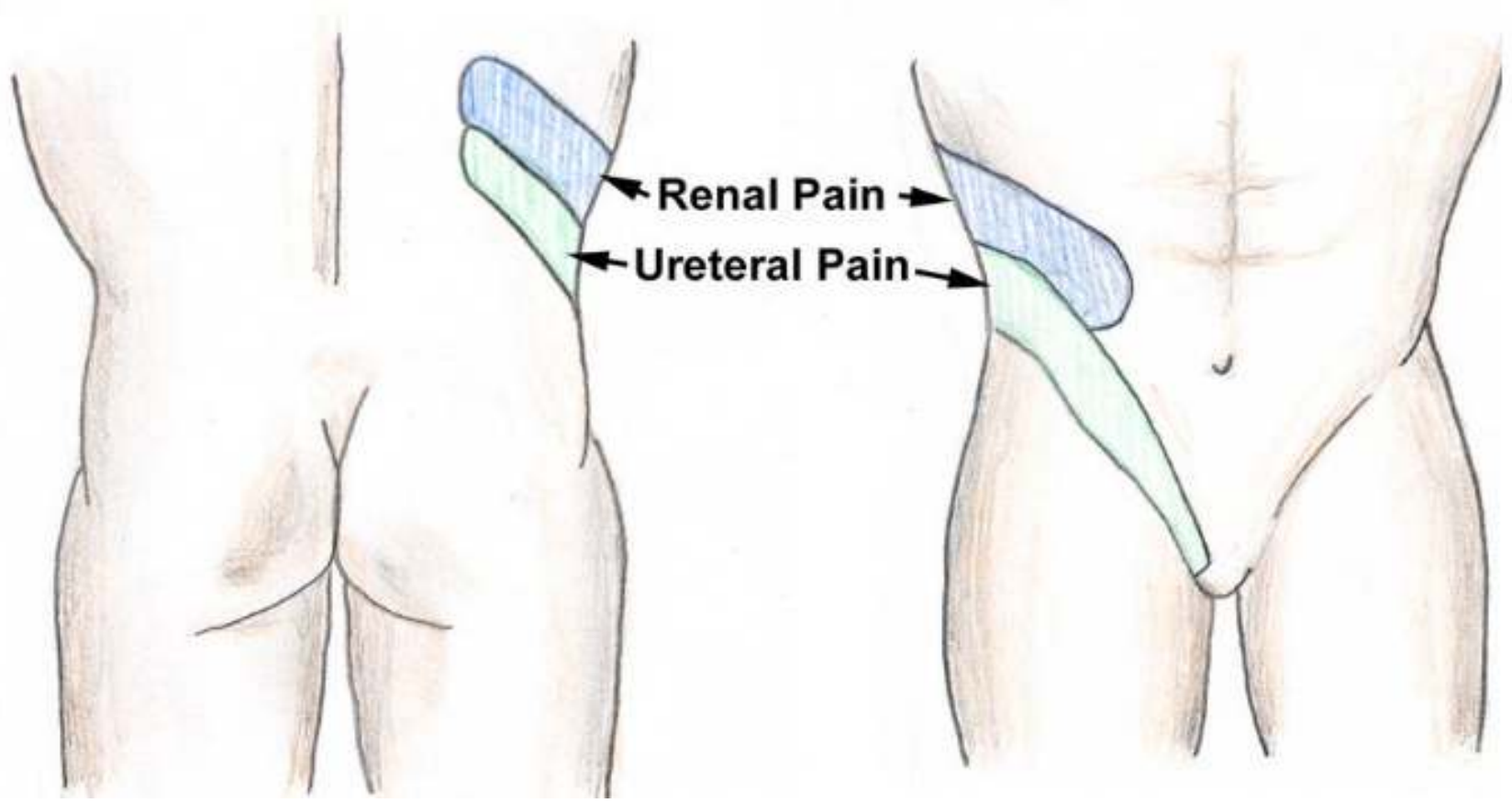
- Ứ nước thượng nguồn trên sỏi
- Nhiễm khuẩn
- Phát sinh thêm các sỏi khác
- Và cuối cùng phá hủy dần thận đã sản sinh ra nó

CHẨN ĐOÁN



Hình.1: Các đoạn niệu quản, vị trí hẹp và dừng lại của sỏi





CHẨN ĐOÁN

❑ Triệu chứng lâm sàng:

❖ **Cơn đau bão thận:** trường hợp điển hình

- Xuất hiện đột ngột thường sau chơi thể thao, lao động nặng hoặc đi lại nhiều
- Cơn đau rất mạnh, người bệnh phải lăn lộn và toát mồ hôi phải gò lưng tằm cho bớt đau
- Đau xuất hiện ở thắt lưng lan xuống hạ vị, vùng bẹn bìu, đái đau, đái tắc giữa dòng, đái gấp....

❖ Đôi khi có buồn nôn, ói mửa



CHẨN ĐOÁN

□ Khám:

- Thấy đau nhói ở điểm sườn lưng, dưới xương sườn 12, làm dấu hiệu rung thận, người bệnh rất đau
 - Khám thấy thận lớn do ứ nước
 - Đau hông lưng
 - Chạm thận
 - Rung thận
 - Đánh giá dấu nhiễm trùng toàn thân

CHẨN ĐOÁN

□ Cận lâm sàng:

❖ **Xét nghiệm nước tiểu:** thấy có nhiều hồng cầu, bạch cầu, nitrite (+) đối với một số trường hợp nhiễm vi khuẩn có khả năng biến đổi nitrate thành nitrite như Citrobacter, Enterobacter, Proteus.....

❖ **Xét nghiệm máu:**

- BUN Creatinine
- Kali, Bicarbonate máu (Toan ống thận)
- Phosphate máu/niệu
- Acid Uric
- CTM
- CRP

CHUẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH

❖ **Siêu âm:**

- Là phương tiện chẩn đoán ban đầu kết hợp cùng KUB
- Phát hiện cả sỏi cản quang và không cản quang
- Độ ứ nước, độ dày mỏng của chủ mô thận
- Không cho biết chức năng thận
- Đối với sỏi thận >5mm, độ nhạy 96% và độ đặc hiệu gần 100% (1)

CHUẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH

- ❖ **Chụp X quang hệ niệu không sửa soạn (KUB):** tìm thấy sỏi và vị trí viên sỏi, hình dáng sỏi, độ cản quang.... giúp dự đoán biện pháp điều trị.
- ❖ **Chụp U.I.V:** cho biết hình thể và chức năng của hệ niệu, vị trí sỏi, mức độ giãn nở của hệ niệu.
- ❖ **Chụp MSCT:** MSCT được xem là **tiêu chuẩn hàng đầu** dùng để chẩn đoán các cơn đau cấp tính vùng hông lưng vì nó độ nhạy và độ đặc hiệu cao hơn hẳn so với UIV

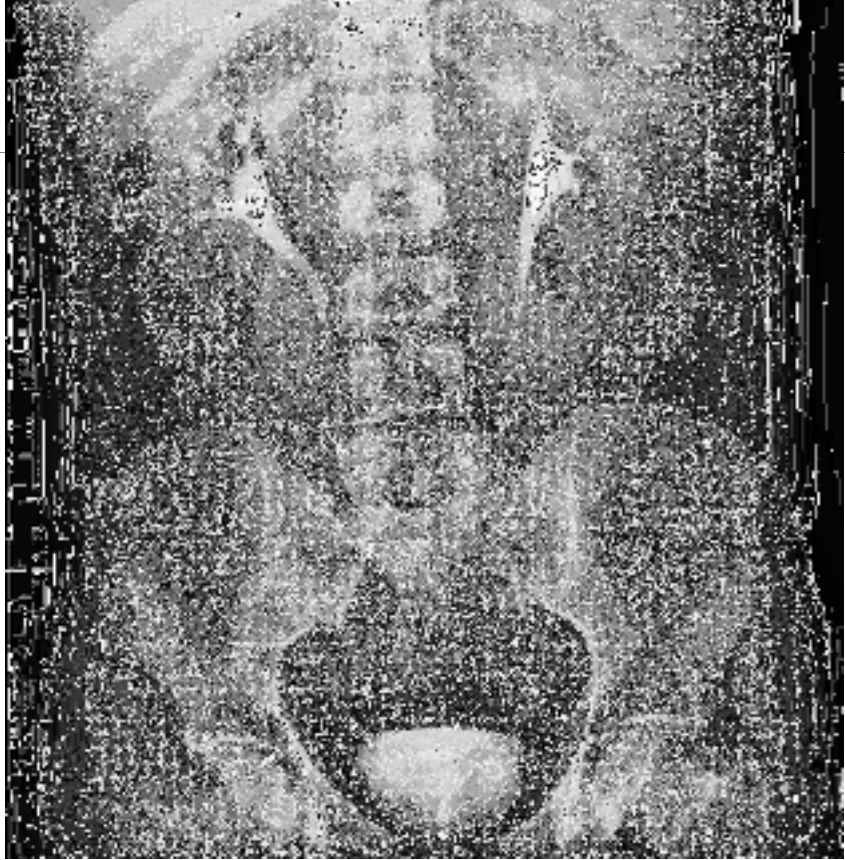
CHUẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH

❖ **Cộng hưởng từ MRI:**

- Chỉ định hạn chế để phát hiện sỏi
- Có vai trò trên các đối tượng như phụ nữ có thai
- Cung cấp các chi tiết về giải phẫu, vị trí tắc nghẽn, đánh giá nhu mô thận cũng như các bệnh phối hợp

❖ **Chụp đồng vị phóng xạ:**

- Phát hiện bất thường vùng vỏ thận như sẹo thận
- Chụp với MAG3 hoặc DTPA có dùng lợi tiểu giúp đánh giá chức năng thận và tắc nghẽn sau thận



ĐIỀU TRỊ

□ 1) Điều trị nội

- ❖ Sỏi <5mm (> 80% sỏi niệu < 5mm có thể tự thoát ra ngoài theo đường tiểu)
- ❖ Không có ứ nước ngược dòng
- ❖ Mới đau lần đầu

□ 2) Điều trị ngoại

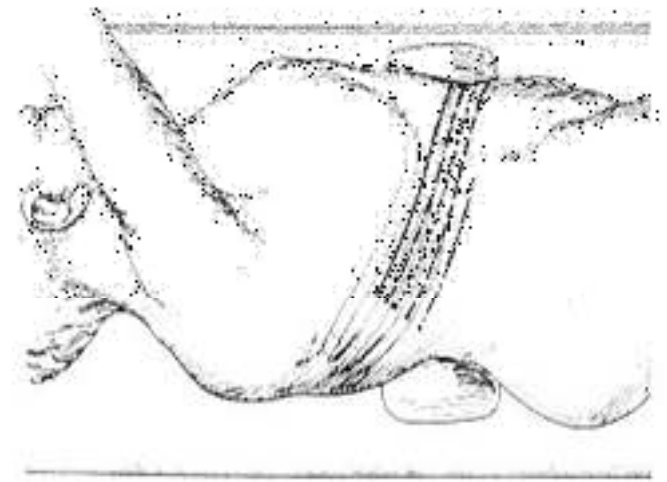
- ❖ Điều trị nội thất bại
- ❖ Sỏi niệu có biến chứng
- ❖ Có bất thường của hệ niệu

Một số phương pháp ĐIỀU TRỊ NGOẠI KHOA

- Mở mở lấy sỏi
- Lấy sỏi qua nội soi hông lưng (niệu quản, bể thận)
(retroperitoneal laparoscopic surgery)
- Lấy sỏi niệu quản qua nội soi ngược dòng (endoscopic lithotripsy)
- Tán sỏi ngoài cơ thể bằng sóng xung kích (ESWL)
- Lấy sỏi qua da (PCNL)

MỔ MỞ lấy sỏi

- Là **phương pháp đầu tiên** điều trị ngoại khoa sỏi đường tiết niệu
- **Ít** có **chống chỉ định** điều trị
- Phương pháp này **tiếp cận** được **hầu hết** các vị trí của sỏi đường tiết niệu



2. Những đường mổ sau lưng: (posterior-lumbotomy)

NỘI SOI HÔNG LƯNG (niệu quản, bể thận) (retroperitoneal laparoscopic surgery)

- Tiếp cận được **sỏi vùng thận, niệu quản**
- Áp dụng cho **sỏi niệu quả có nhiễm khuẩn**

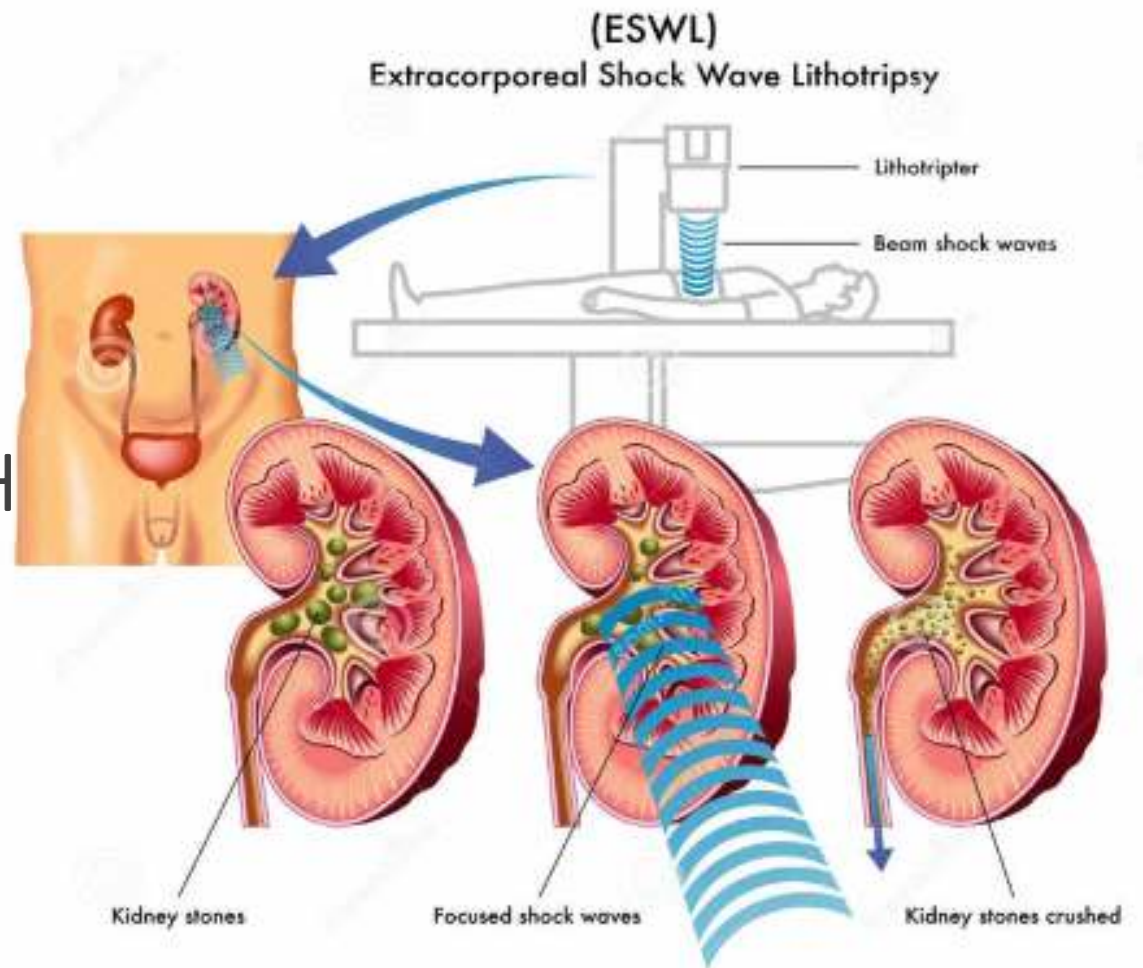


NỘI SOI NGƯỢC DÒNG TÁN SỎI (sỏi niệu quản) (endoscopic lithotripsy)

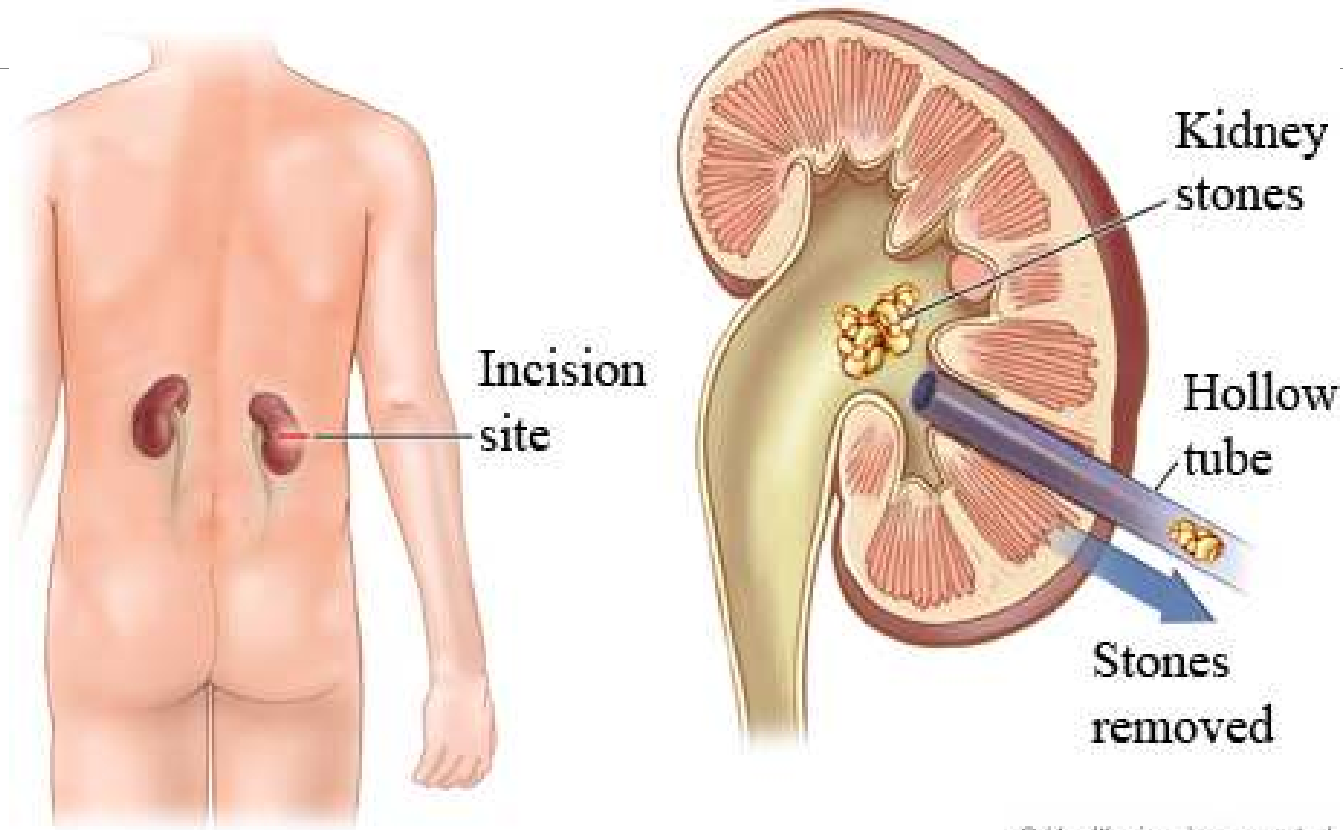
- **Chống chỉ định nhiễm khuẩn niệu**

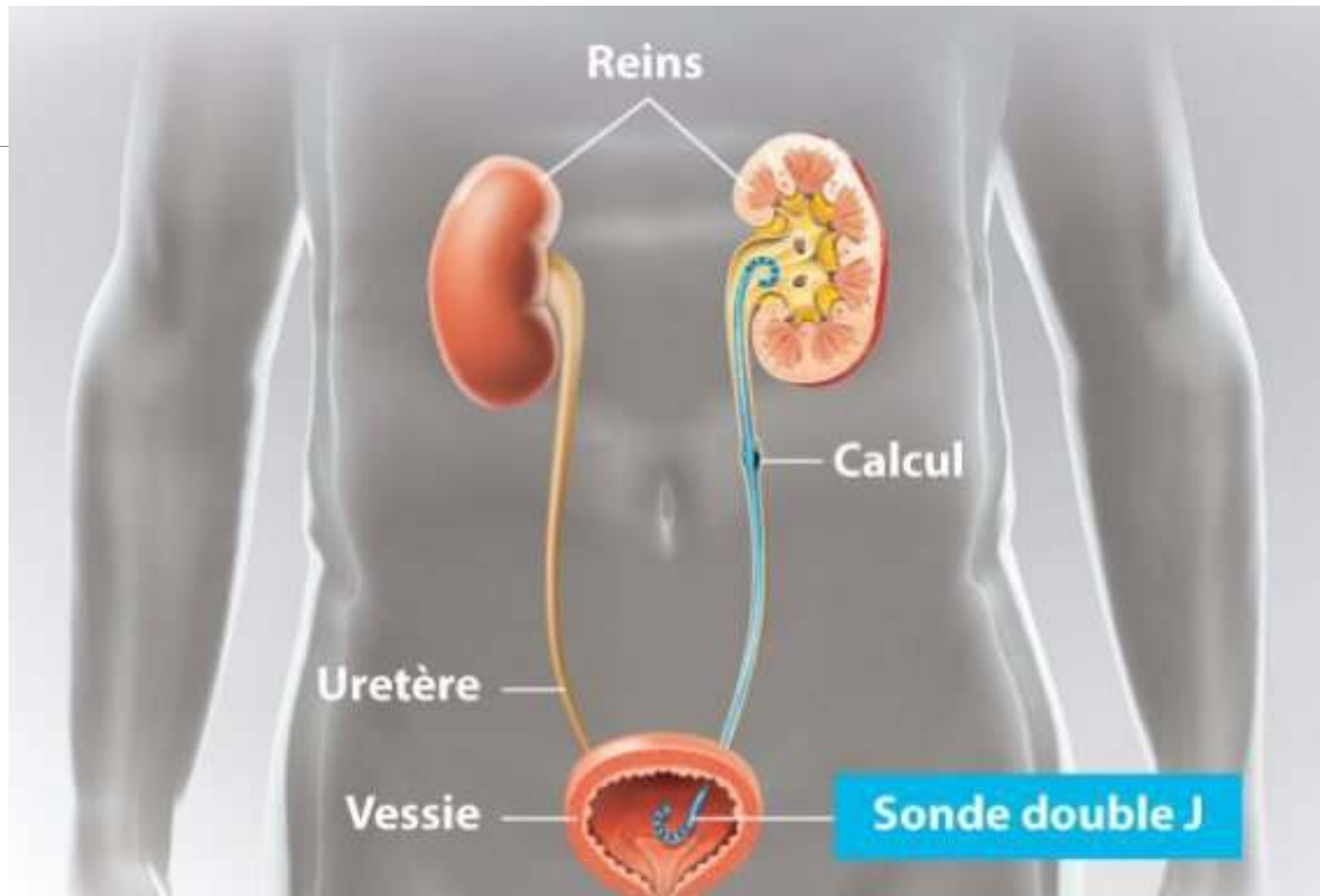


TÁN SỎI NGOÀI CƠ THỂ
BẰNG SÓNG XUNG KÍCH
(ESWL)



LẤY SỎI QUA DA (PCNL)







Xin chân thành cảm ơn!