

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI**  
**BỘ MÔN NGOẠI**

**BỆNH HỌC NGOẠI KHOA**  
**TIẾT NIỆU - NHI**

**(DÙNG CHO ĐÀO TẠO SAU ĐẠI HỌC)**

**NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC**  
**HÀ NỘI - 2021**

## THAM GIA BIÊN SOẠN

### Chủ biên:

#### **PGS.TS. Đoàn Quốc Hưng**

Trưởng Bộ môn Ngoại, Phó Hiệu trưởng phụ trách chuyên môn - Trường Đại học Y Hà Nội.

Phó Giám đốc Trung tâm Tim mạch và Lồng ngực - Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

#### **PGS.TS. Hoàng Long**

Trưởng khoa Ngoại tiết niệu - Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Phó trưởng khoa tiết niệu - Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Giảng viên cao cấp, Bộ môn Ngoại - Trường Đại học Y Hà Nội

#### **TS. Nguyễn Việt Hoa**

Trưởng khoa Phẫu thuật Nhi và Trẻ sơ sinh - Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

### Tham gia biên soạn:

## PHẦN TIẾT NIỆU

#### **PGS.TS. Hoàng Long**

Trưởng khoa Ngoại tiết niệu - Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Phó trưởng khoa Tiết niệu - Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Giảng viên cao cấp, Bộ môn Ngoại - Trường Đại học Y Hà Nội

#### **PGS.TS. Đỗ Trường Thành**

Trưởng khoa Phẫu thuật Tiết niệu - Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Giảng viên cao cấp, Bộ môn Ngoại - Trường Đại học Y Hà Nội

#### **TS. Nguyễn Hoài Bắc**

Giảng viên Bộ môn Ngoại - Trường Đại học Y Hà Nội

#### **ThS. Nguyễn Đình Liên**

Giảng viên Bộ môn Ngoại - Trường Đại học Y Hà Nội

#### **ThS. Nguyễn Huy Hoàng**

Giảng viên Bộ môn Ngoại - Trường Đại học Y Hà Nội

#### **ThS. Ngô Đâu Quyền**

Giảng viên Bộ môn Ngoại - Trường Đại học Y Hà Nội

## PHẦN NHI KHOA

### **TS. Nguyễn Việt Hoa**

Trưởng khoa Phẫu thuật Nhi và trẻ sơ sinh - Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Giảng viên thỉnh giảng Bộ môn Ngoại - Trường Đại học Y Hà Nội

### **PGS.TS. Phạm Duy Hiền**

Phó giám đốc Bệnh viện Nhi Trung ương

Trưởng khoa Ngoại tổng hợp - Bệnh viện Nhi Trung ương

Giảng viên thỉnh giảng Bộ môn Ngoại - Trường Đại học Y Hà Nội

### **PGS.TS. Trần Ngọc Sơn**

Phó giám đốc Bệnh viện Saint Paul

Trưởng khoa Ngoại Nhi - Bệnh viện Saint Paul

Giảng viên thỉnh giảng Bộ môn Ngoại - Trường Đại học Y Hà Nội

### **ThS. Vũ Hồng Tuấn**

Giảng viên Bộ môn Ngoại - Trường Đại học Y Hà Nội

Phẫu thuật viên khoa Phẫu thuật Nhi và trẻ sơ sinh - Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

### **Thư ký biên soạn**

### **PGS.TS. Đinh Ngọc Sơn**

Giáo vụ Sau đại học, Bộ môn Ngoại - Trường Đại học Y Hà Nội.

Giảng viên cao cấp Bộ môn Ngoại - Trường Đại học Y Hà Nội.

Trưởng khoa Phẫu thuật cột sống - Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

### **ThS. Nguyễn Huy Hoàng**

Giảng viên Bộ môn Ngoại - Trường Đại học Y Hà Nội

### **ThS. Vũ Hồng Tuấn**

Giảng viên Bộ môn Ngoại - Trường Đại học Y Hà Nội

Phẫu thuật viên khoa Phẫu thuật Nhi và trẻ sơ sinh - Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

### **ThS. Trần Thị Lệ Xuân**





## LỜI GIỚI THIỆU

Thật vinh dự cho tôi được Bác sĩ Đoàn Quốc Hưng, Trưởng Bộ môn Ngoại - Trường Đại học Y Hà Nội đề nghị viết lời giới thiệu cho bộ sách giáo trình về “Bệnh học ngoại khoa” dành cho chương trình đào tạo sau đại học (Cao học, Bác sĩ Nội trú, Bác sĩ Chuyên khoa cấp I và Chuyên khoa cấp II).

Viết giáo trình, tài liệu học tập, là nhiệm vụ bắt buộc của cơ sở đào tạo (Viện/ Khoa/ Bộ môn), là trách nhiệm nhưng đồng thời cũng là một vinh dự đối với các cán bộ giảng dạy trong trường đại học. Trước đây viết tài liệu học tập còn rất tùy tiện, về nội dung và hình thức, cho cả cuốn sách cũng như từng bài, không theo một quy định chung, nay tất cả đã được Bộ Giáo dục và Đào tạo hướng dẫn, chỉ đạo thống nhất trong toàn ngành theo Luật giáo dục đại học, Luật giáo dục đại học sửa đổi đã được Quốc hội thông qua. Đối với ngành Y, sách giáo trình, tài liệu học tập phải đảm bảo ba tính chất: kinh điển, cập nhật và phù hợp với thực tiễn Việt Nam. Bộ sách giáo trình này đáp ứng các nội dung của chương trình đào tạo sau đại học chuyên ngành Ngoại khoa hiện nay của Trường Đại học Y Hà Nội. Nội dung sách bao gồm 6 chuyên ngành: Thần kinh sọ não; Tim mạch và Lồng ngực; Tiết niệu; Nhi; Tiêu hóa - Gan mật tụy; và Chấn thương chỉnh hình. Tôi tin tưởng bộ sách này sẽ rất hữu ích không chỉ cho học viên; sinh viên; các bác sĩ đang thực hành trong lĩnh vực Ngoại khoa; mà còn cho các giảng viên của các trường Đại học y được dân y, quân y trên toàn quốc.

Dù đã ghi rõ sách dành cho đối tượng nào nhưng kiến thức là vô tận, không ai có thể bắt buộc mình chỉ đọc gói gọn những phần trong sách; nhất là hiện nay phương tiện thông tin trong một thế giới phẳng là hết sức phong phú, tức thời; vì thế mỗi người cần phải đọc thêm nhiều tài liệu khác để bổ sung. Do cần có thời gian để chỉnh sửa, biên tập, in ấn... nên một khi tài liệu để in thành sách đến tay được người đọc thì những thông tin đó đã mất tính cập nhật một thời gian nhất định.

Xin chúc các tác giả thông qua Bộ sách giáo trình này, sẽ đưa lại nhiều kiến thức bổ ích cho người đọc, để người đọc dễ dàng hấp thu một cách đầy đủ nhất những kiến thức này.

*Hà Nội, ngày 10 tháng 10 năm 2020*

**NGND.GS.BS. Đặng Hanh Đệ**

***Nguyên Phó trưởng Bộ Môn Ngoại, Trường Đại học Y Hà Nội***

***Nguyên Trưởng khoa Phẫu thuật Tim Mạch - Lồng ngực,  
Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức***

***Nguyên Trưởng khoa Ngoại, Bệnh viện Hữu Nghị***

***Nguyên Chủ tịch sáng lập, Hội phẫu thuật Tim mạch và Lồng Ngực Việt Nam***

## LỜI NÓI ĐẦU

Đào tạo nguồn nhân lực cán bộ chất lượng cao là một trong những mối quan tâm hàng đầu của ngành Y tế. Song song với việc đầu tư cơ sở vật chất cho các cơ sở đào tạo thì việc chú trọng tăng cường các phương tiện dạy và học là một mục tiêu, trong đó biên soạn tài liệu dạy học được Bộ môn Ngoại trường Đại học Y Hà Nội đặc biệt ưu tiên.

Sách ***Bệnh học ngoại khoa Tiết niệu - Nhi*** được biên soạn nhằm phục vụ cho việc đào tạo sau đại học của trường Đại học Y Hà Nội, đồng thời cũng là tài liệu tốt để tham khảo cho việc đào tạo đại học và cho các bác sĩ Ngoại khoa. Sách được biên soạn với phương châm: Kiến thức cơ bản, hệ thống; nội dung chính xác khoa học, cập nhật các tiến bộ khoa học, kỹ thuật hiện đại và đồng thời căn cứ trên cơ sở thực tiễn ở Việt Nam.

Cuốn sách này được biên soạn bởi tập thể các giảng viên của phân môn Tiết niệu và Phẫu thuật Nhi của Bộ môn Ngoại trường Đại học Y Hà Nội. Sách được ban hành làm tài liệu sử dụng chính thức phục vụ cho công tác đào tạo sau đại học của ngành Y tế trong giai đoạn hiện nay, đồng thời cũng sẽ là tài liệu hữu ích cho các bác sĩ tham khảo thêm trong quá trình thực hành hàng ngày.

Quá trình biên soạn không tránh khỏi thiếu sót, Phân môn Tiết niệu và Phẫu thuật Nhi chúng tôi mong nhận được các ý kiến đóng góp của quý đồng nghiệp và các bạn đọc để cuốn sách ***Bệnh học ngoại khoa Tiết niệu - Nhi*** có thể đầy đủ và hoàn chỉnh hơn.

## PHÂN MÔN TIẾT NIỆU VÀ PHẪU THUẬT NHI

## MỤC LỤC

|                                                   |           |
|---------------------------------------------------|-----------|
| Lời giới thiệu .....                              | 5         |
| Lời nói đầu .....                                 | 6         |
| <b>PHẦN 1: TIẾT NIỆU.....</b>                     | <b>11</b> |
| <i>Bài 1. Sỏi tiết niệu</i>                       |           |
| Hoàng Long.....                                   | 12        |
| <i>Bài 2. Biến chứng của sỏi niệu quản</i>        |           |
| Hoàng Long.....                                   | 32        |
| <i>Bài 3. Chấn thương thận</i>                    |           |
| Hoàng Long.....                                   | 45        |
| <i>Bài 4. Chấn thương niệu đạo trước</i>          |           |
| Hoàng Long.....                                   | 62        |
| <i>Bài 5. Tai biến tiết niệu do vỡ xương chậu</i> |           |
| Đỗ Trường Thành .....                             | 70        |
| <i>Bài 6. Hẹp niệu đạo do chấn thương</i>         |           |
| Đỗ Trường Thành .....                             | 84        |
| <i>Bài 7. U phì đại lành tính tuyến tiền liệt</i> |           |
| Đỗ Trường Thành .....                             | 97        |
| <i>Bài 8. U bàng quang</i>                        |           |
| Đỗ Trường Thành .....                             | 110       |
| <i>Bài 9. Ung thư thận</i>                        |           |
| Đỗ Trường Thành .....                             | 124       |
| <i>Bài 10. Ung thư tuyến tiền liệt</i>            |           |
| Hoàng Long, Nguyễn Huy Hoàng.....                 | 138       |
| <i>Bài 11. Đái dướng chấp</i>                     |           |
| Hoàng Long, Nguyễn Đình Liên .....                | 156       |
| <i>Bài 12. Lao tiết niệu sinh dục</i>             |           |
| Hoàng Long, Nguyễn Đình Liên .....                | 170       |
| <i>Bài 13. Nhiễm trùng tiết niệu</i>              |           |
| Hoàng Long, Ngô Đậu Quyền .....                   | 190       |

|                                                                     |            |
|---------------------------------------------------------------------|------------|
| <i>Bài 14. Chấn thương đường tiết niệu trên</i>                     |            |
| Hoàng Long.....                                                     | 203        |
| <i>Bài 15. Tổn thương tiết niệu trong phẫu thuật sản khoa</i>       |            |
| Đỗ Trường Thành .....                                               | 209        |
| <i>Bài 16. Bệnh lý u hệ tiết niệu sinh dục</i>                      |            |
| Đỗ Trường Thành .....                                               | 220        |
| <i>Bài 17. Chấn thương đường tiết niệu dưới</i>                     |            |
| Đỗ Trường Thành .....                                               | 232        |
| <i>Bài 18. Phẫu thuật nội soi tiết niệu</i>                         |            |
| Hoàng Long, Nguyễn Huy Hoàng.....                                   | 249        |
| <i>Bài 19. Giãn tĩnh mạch tinh</i>                                  |            |
| Nguyễn Hoài Bắc .....                                               | 266        |
| <i>Bài 20. Tinh hoàn không xuống bìu</i>                            |            |
| Nguyễn Hoài Bắc .....                                               | 280        |
| <i>Bài 21. Ung thư tinh hoàn</i>                                    |            |
| Nguyễn Hoài Bắc .....                                               | 292        |
| <b>PHẦN 2: NHI.....</b>                                             | <b>311</b> |
| <i>Bài 22. Teo thực quản</i>                                        |            |
| Phạm Duy Hiền .....                                                 | 312        |
| <i>Bài 23. Thoát vị hoành bẩm sinh</i>                              |            |
| Phạm Duy Hiền .....                                                 | 323        |
| <i>Bài 24. Hẹp phì đại môn vị</i>                                   |            |
| Vũ Hồng Tuân, Nguyễn Việt Hoa .....                                 | 342        |
| <i>Bài 25. Hội chứng tắc ruột sơ sinh</i>                           |            |
| Vũ Hồng Tuân, Nguyễn Việt Hoa .....                                 | 355        |
| <i>Bài 26. Viêm ruột hoại tử</i>                                    |            |
| Phạm Duy Hiền .....                                                 | 371        |
| <i>Bài 27. Dị tật hậu môn trực tràng</i>                            |            |
| Vũ Hồng Tuân, Nguyễn Việt Hoa .....                                 | 381        |
| <i>Bài 28. Giãn đại tràng bẩm sinh ở trẻ em (bệnh hirschsprung)</i> |            |
| Nguyễn Việt Hoa, Vũ Hồng Tuân .....                                 | 404        |

*Bài 29. Các dị tật bẩm sinh đường mật*

Trần Ngọc Sơn..... 421

*Bài 30. Lồng ruột ở trẻ em*

Vũ Hồng Tuân, Nguyễn Việt Hoa ..... 443

*Bài 31. Các bệnh lý do còn ống rốn tràng*

Phạm Duy Hiền ..... 459

*Bài 32. Bệnh lý còn ống phúc tinh mạc*

Vũ Hồng Tuân, Nguyễn Việt Hoa ..... 470

*Bài 33. Viêm ruột thừa trẻ em*

Vũ Hồng Tuân, Nguyễn Việt Hoa ..... 481

*Bài 34. Các dị tật tiết niệu - sinh dục bẩm sinh*

Nguyễn Việt Hoa, Vũ Hồng Tuân ..... 494

*Bài 35. Các bệnh lý ngoại khoa do giun đũa*

Nguyễn Việt Hoa, Vũ Hồng Tuân ..... 519



Phần 1

# TIẾT NIỆU

## MỤC TIÊU HỌC TẬP

1. Trình bày được đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng chẩn đoán sỏi đài bể thận.
2. Trình bày được đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng chẩn đoán sỏi niệu quản.
3. Nêu được các phương pháp điều trị sỏi đài bể thận.
4. Nêu được các phương pháp điều trị sỏi niệu quản.
5. Trình bày được đặc điểm chẩn đoán và các phương pháp điều trị sỏi bàng quang.

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Sỏi tiết niệu chiếm 45 - 50% các bệnh tiết niệu ở Việt Nam và có tần suất mắc là 0,5 - 2% dân số.
- Tỷ lệ bệnh nhân nam (60%) cao hơn nữ (40%), lứa tuổi thường gặp từ 30 - 60 tuổi, chiếm tỷ lệ 75 - 80%.
- Các yếu tố địa dư, khí hậu và chế độ ăn uống ảnh hưởng đến sự hình thành sỏi.

## II. NGUYÊN NHÂN SINH BỆNH

### 1. Cấu trúc, thành phần hóa học của sỏi tiết niệu

- Sỏi oxalat calci (whewellite), phosphat calci (carapatite) chiếm 65 - 70%.
- Sỏi phosphat amoni magnesi - PAM (struvite) do vi khuẩn lên men urê (kiềm hóa nước tiểu) gây nên (15 - 20%).
- Một số ít sỏi do chuyển hóa: Acid uric (10%), cystin.
- Cấu trúc của sỏi là mạng chất hữu cơ (matric organique) như muco polysaccharid, mucoprotein, glycoprotein cùng với sự lắng đọng các chất vô cơ như calci, phosphat theo nghiên cứu của Lichwitz (1928), Meyers (1952), Boyce (1956).

### 2. Nguyên nhân hình thành sỏi tiết niệu

- Rối loạn chuyển hóa gây tăng calci máu và calci niệu.
- Thay đổi pH nước tiểu (bình thường là 5,6 - 6,3).
- Dị dạng đường tiết niệu bẩm sinh hoặc hẹp đường tiết niệu mắc phải gây ứ đọng nước tiểu tạo điều kiện thuận lợi hình thành nên sỏi.
- Đa số các trường hợp sỏi calci không rõ nguyên nhân, một số tăng calci do chế độ ăn uống, bệnh lý như mất nước, nằm bất động lâu, tăng calci niệu gây sỏi hoặc do cường tuyến cận giáp gây tăng calci, hạ phospho.



### 3. Cơ chế tạo sỏi tiết niệu

- Thuyết quá mức bão hòa các chất vô cơ trong nước tiểu (theo Marangella và Vermeulen, 1966).
- Thiếu yếu tố ức chế kết tinh (theo Scott, Robertson và Thomas Howard).
- Tổn thương đường tiết niệu tạo nên cấu trúc hữu cơ (Lichtwitz, Meyer, Boyce).
- Sinh sỏi do nhiễm khuẩn (theo Griffith và Brisset).
- Hấp thu nhiều các chất tạo sỏi (acid uric, oxalat).

### 4. Hậu quả của sỏi thận

- Khi có sỏi trong đài bể thận hay ở một nhóm đài thận sẽ làm tăng áp bao Bowman (Pb) trong bể thận hoặc một nhóm đài thận gây ra suy giảm áp lực lọc (Pl) cho toàn bộ thận hoặc một phần thận bị tắc nghẽn. Để tăng Pl thì cơ thể phải kích hoạt hệ thống Renin - Angiotensin để tăng Ph, do đó có thể làm tăng huyết áp nếu sự tắc nghẽn không được giải quyết.

- Áp lực lọc của thận được tính theo công thức:  $Pl = Ph - (Pk + Pb)$

## III. SỎI THẬN

### 1. Đặc điểm sỏi đài - bể thận

- Sỏi thận hay sỏi đài bể thận chiếm tỉ lệ 70 - 75% sỏi tiết niệu và có cấu trúc đa số là sỏi calci (calci oxalat, calci phosphat hay hỗn hợp calci oxalat - phosphat) chiếm tỉ lệ 65 - 70%. Sỏi phosphat amoni magnesi (PAM) chiếm 15 - 20%.

- Sỏi đài thận hình tròn hay đa giác, thường gặp một hoặc nhiều viên nằm ở đài dưới hay đài giữa thận.

- Sỏi bể thận có hình tam giác hay đa diện thường có kích thước 10 - 30 mm khuôn theo hình bể thận với đầu nhọn quay hướng về phía cột sống.

- Sỏi nằm lấp kín cả đài - bể thận được gọi là sỏi san hô kích thước 30 - 40 mm.

- Khi để muộn, sỏi đài bể thận sẽ gây biến chứng nhiễm khuẩn tiết niệu, giãn đài bể thận và suy thận.

### 2. Triệu chứng lâm sàng

#### 2.1. Cơ năng

- Đau âm ỉ thất lưng khi sỏi đài thận hoặc sỏi san hô chưa gây tắc nghẽn.
- Cơn đau quặn thận điển hình khi sỏi gây tắc nghẽn bể thận - niệu quản hoặc có viên sỏi từ thận di chuyển xuống niệu quản. Cơn đau đột ngột, dữ dội, lan xuống hố chậu, bẹn, kèm theo nôn và bụng trướng.
- Đái ra máu do sỏi di chuyển khi vận động hay do nhiễm khuẩn gây tổn thương niêm mạc và vi mao mạch dưới niêm mạc của đài bể thận sẽ xuất hiện chảy máu.

- Biểu hiện thiểu niệu, vô niệu khi sỏi tắc nghẽn bể thận hai bên hoặc một bên trên thận duy nhất.

## **2.2. Toàn thân**

- Giai đoạn chưa có biến chứng, ít có biểu hiện toàn thân.
- Nếu có biểu hiện nhiễm khuẩn tiết niệu: Bệnh nhân sốt cao 38 - 39°C, đi tiểu đục và có thể tiến triển tới tình trạng sốc nhiễm trùng.
- Tăng huyết áp.
- Nếu trong trường hợp thận duy nhất, thận đối bên teo, mất chức năng, bệnh nhân sẽ có biểu hiện suy thận: Mệt mỏi, lơ đãng, hôn mê.

## **2.3. Thực thể**

- Khám có thể phát hiện thận to khi sỏi gây tắc nghẽn.
  - Nghiệm pháp vỗ hông lưng (+) khi có ứ mủ thận.
  - Phát hiện các thương tổn, bệnh lý phối hợp.
- Tiền sử: Bệnh nhân đã được chẩn đoán và điều trị sỏi tiết niệu.

## **3. Phương tiện chẩn đoán, hình ảnh chẩn đoán xác định**

### **3.1. Chụp hệ tiết niệu không chuẩn bị**

- Chẩn đoán xác định cho sỏi cản quang (sỏi calci): Hình dạng, số lượng, vị trí tương đối của sỏi với đài bể thận.
- Sỏi không cản quang (sỏi acid uric) không hiện hình trên phim, nhưng có thể thấy bóng thận to nếu có ứ nước, ứ mủ thận.

### **3.2. Siêu âm ổ bụng**

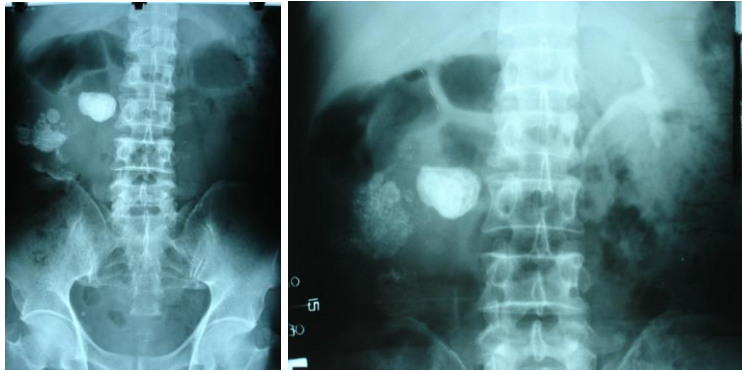
Ghi nhận hình ảnh đậm âm của sỏi có bóng cản âm phía sau. Đánh giá kích thước sỏi và mức độ giãn đài bể thận. Qua tỷ trọng của dịch trên siêu âm sẽ định hướng tới khả năng thận ứ nước (đồng nhất) hay ứ mủ (không đồng nhất và tăng âm hơn). Ngoài hệ tiết niệu, siêu âm còn tầm soát các bệnh lý cơ quan khác trong ổ bụng.

### **3.3. Chụp niệu đồ tĩnh mạch (UIV)**

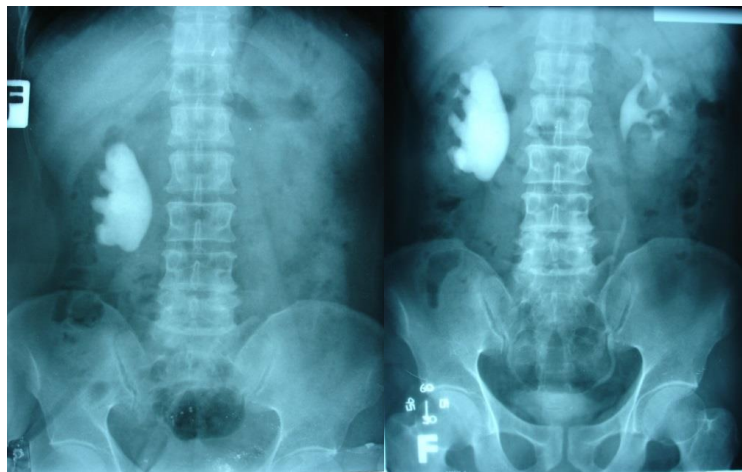
UIV xác định hình thể và vị trí của sỏi tương ứng với đài bể thận. Đánh giá chức năng, hình thái thận có sỏi, đồng thời có thể phát hiện các dị dạng của thận và đài bể thận như thận xoay dờ dang, thận đôi, thận móng ngựa, hẹp bể thận - niệu quản và thận lạc chỗ.

### **3.4. Chụp CT Scanner, MSCT Scanner**

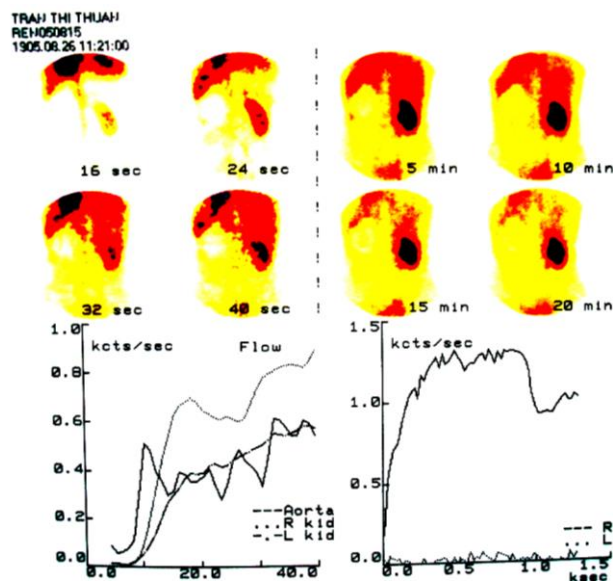
Chụp CT Scanner đánh giá chính xác chức năng, hình thái thận hai bên. Đồng thời có thể tầm soát chính xác các bệnh lý, bất thường khác trong ổ bụng.



**Hình 1.** Sỏi đài thận dưới và bể thận phải trên phim chụp hệ tiết niệu không chuẩn bị (hình trái) và chụp niệu đồ tĩnh mạch (hình phải)



**Hình 2.** Sỏi đài bể thận phải/ hẹp chỗ nối bể thận niệu quản bẩm sinh trên chụp hệ tiết niệu không chuẩn bị (hình trái) và chụp niệu đồ tĩnh mạch (hình phải)



**Hình 3.** Chụp đồng vị phóng xạ đánh giá chức năng thận phải còn dưới 10%