

LITIASIS URINARIA



LITIASIS URINARIA

EPIDEMIOLOGÍA:

- **Incidencia** **5% población**
- **Recurrencia** **40 - 70%**
- **Edad preferente** **3a - 5a décadas de la vida**

LITIASIS URINARIA

EPIDEMIOLOGÍA:

- **Incidencia mayor:** Europa central; India; Pakistán, China.
- **Incidencia menor:** América central; América del Sur, África.
- **Factores raciales, geográficos, laborales, dietéticos.**

LITIASIS URINARIA

COMPOSICIÓN DE LOS CÁLCULOS:

· Oxalato de calcio	75%
· Fosfato amonio magnesiano	15%
· Acido úrico	8%
· Fosfato de calcio	5%
· Cistina y Xantina	1%

LITIASIS URINARIA

DIAGNÓSTICO:

Cálculo asintomático:

- Hallazgo Ecográfico
- Hallazgo Radiografía
- Hallazgo Scanner
- Estudio hematuria

Cálculo sintomático:

- Dolor (cólico renal)
- Hematuria
- Infección

LITIASIS URINARIA

CÓLICO NEFRÍTICO:

Cuadro de dolor intenso, de carácter cólico en fosa renal, flanco, fosa ilíaca, irradiado a región inguinal y testículo ipsilateral.

- **Náuseas y vómito**
- **Actitud inquieta**
- **Distensión abdominal**

Tratamiento del cólico:

- **Analgésicos, espasmolíticos**
- **Analgésicos AINE**
- **Analgésicos opiáceos**
- **Analgesia peridural continua**

LITIASIS URINARIA

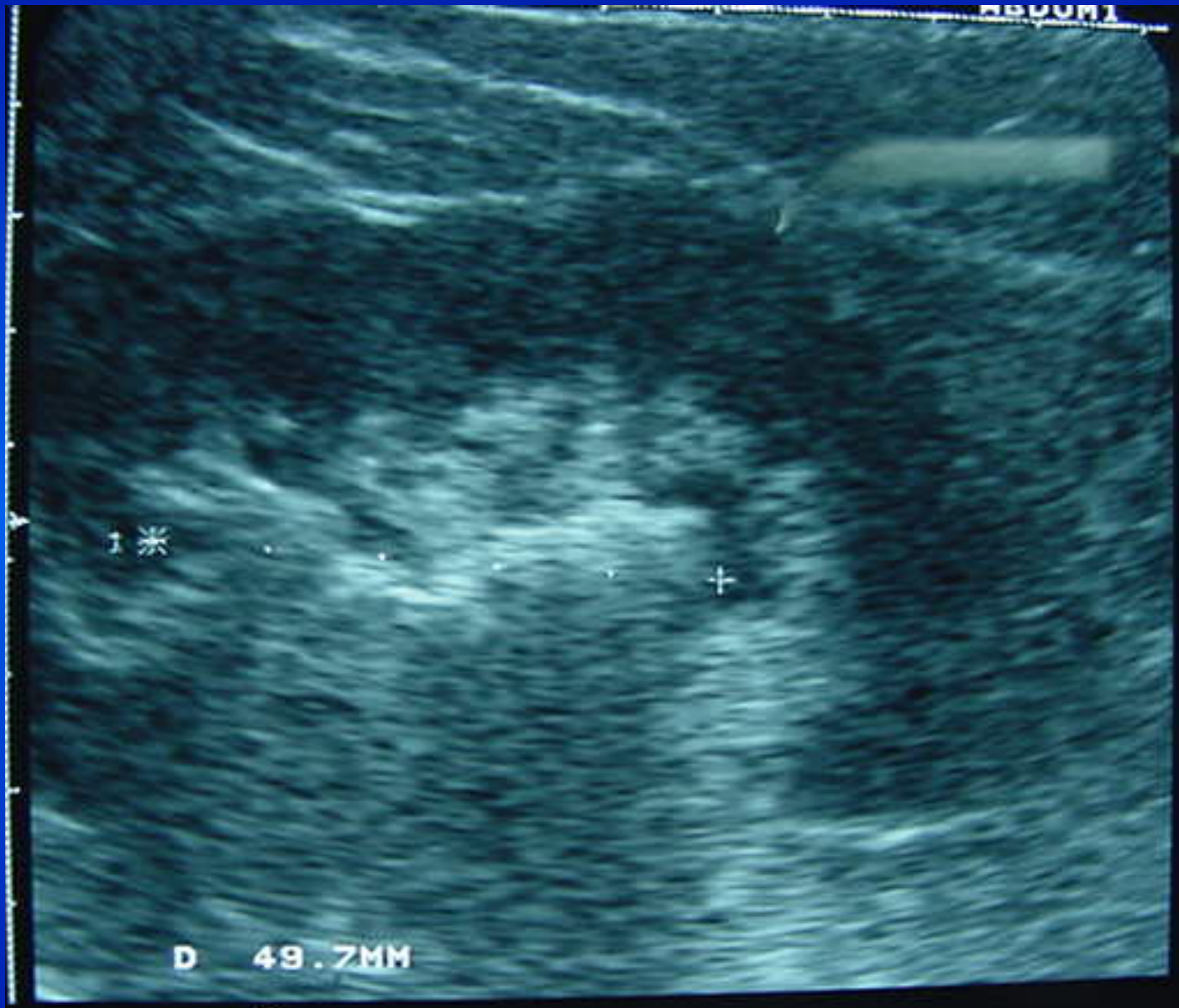
CÓLICO NEFRÍTICO:

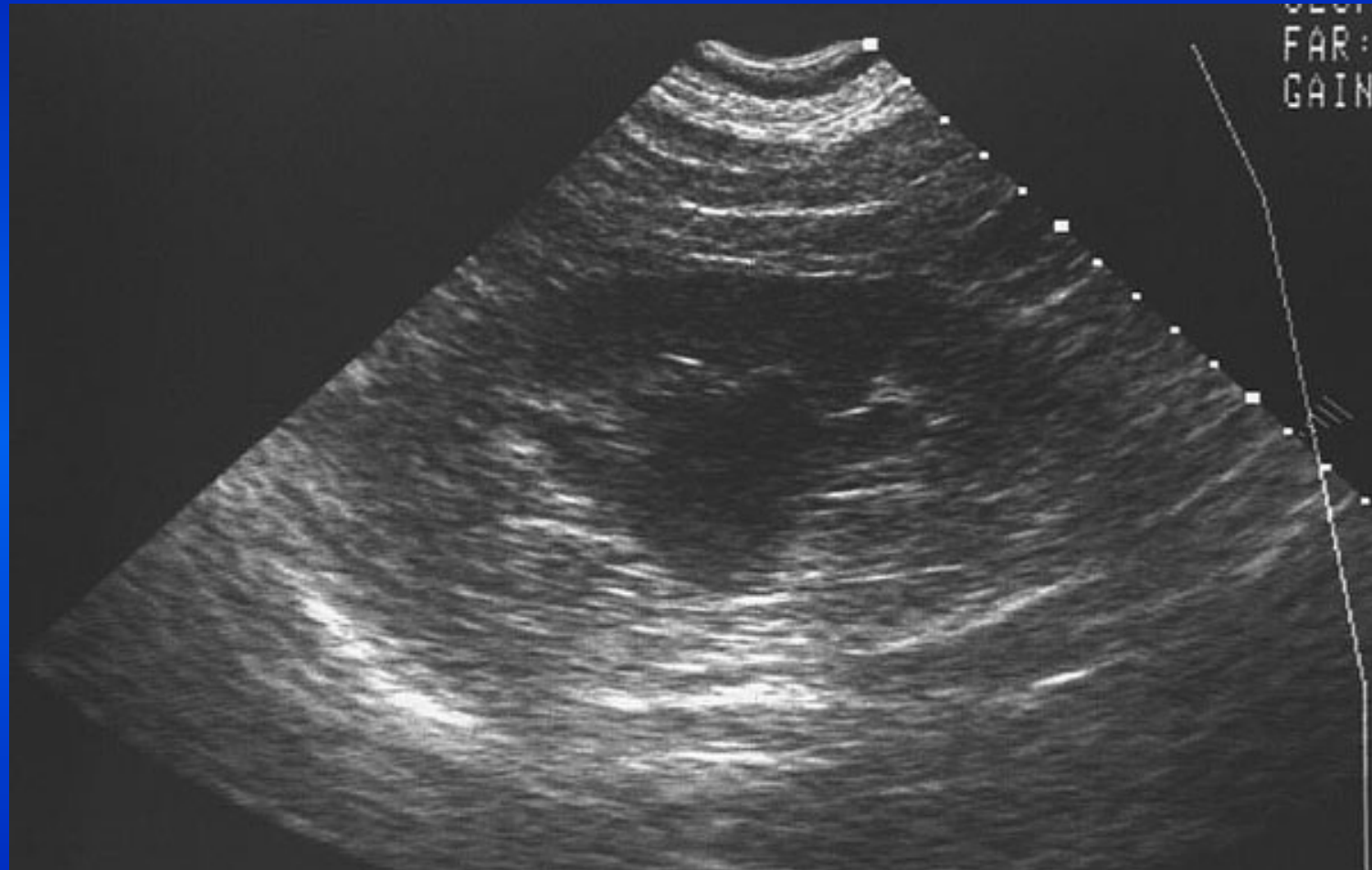
Diagnóstico: Se debe precisar,

- Tamaño del cálculo
- Posición del cálculo
- Repercusión obstructiva del cálculo
- Constitución del cálculo (Ca, Ac.úrico, Infeccioso)

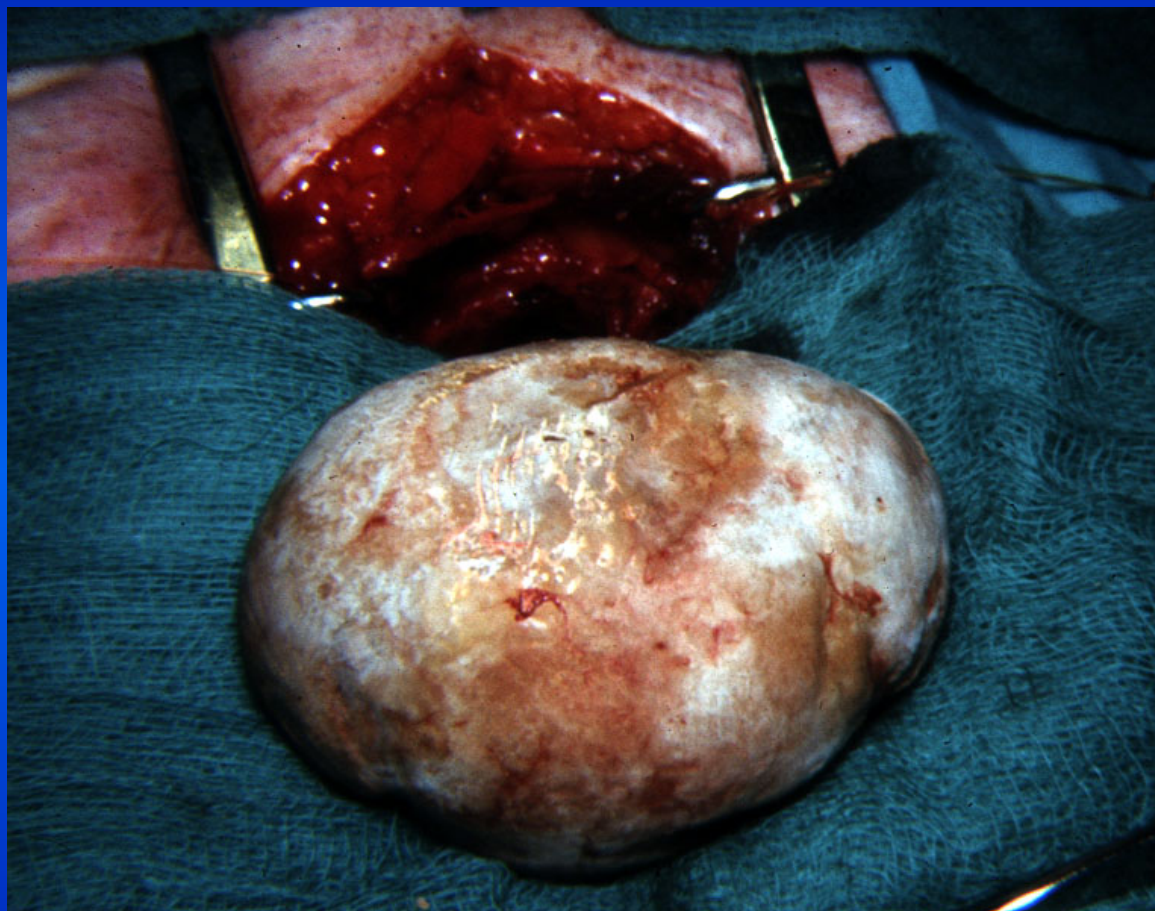
Medidas diagnósticas:

- Rx renal simple
- Ecografía renal-vesical
- Pielo TAC
- Pielografía de eliminación

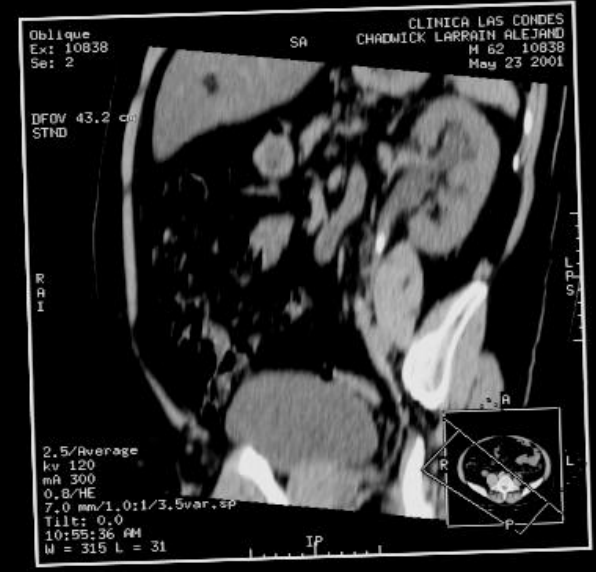
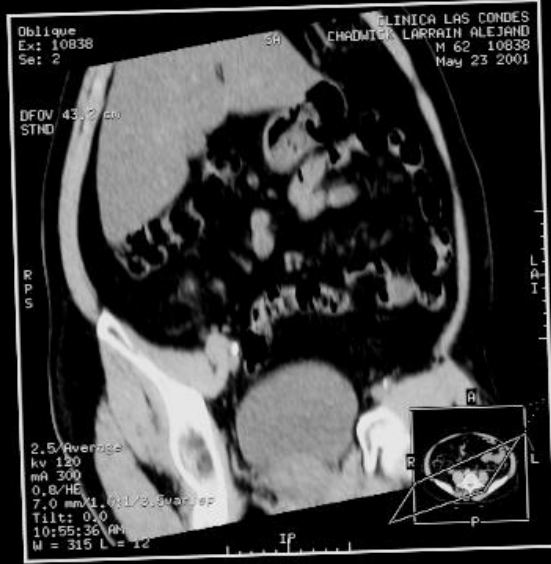
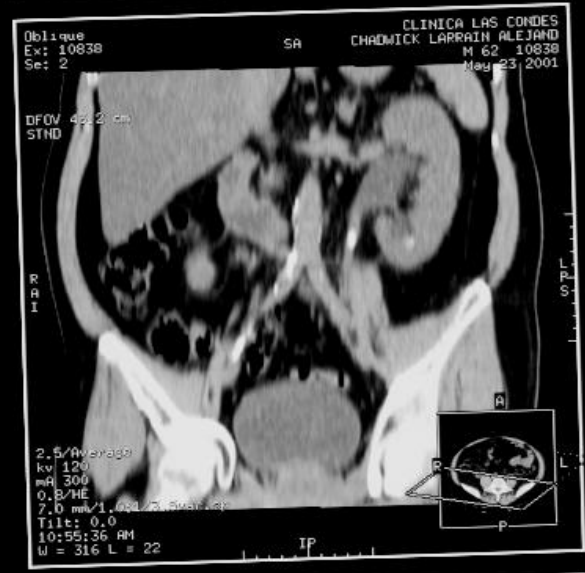
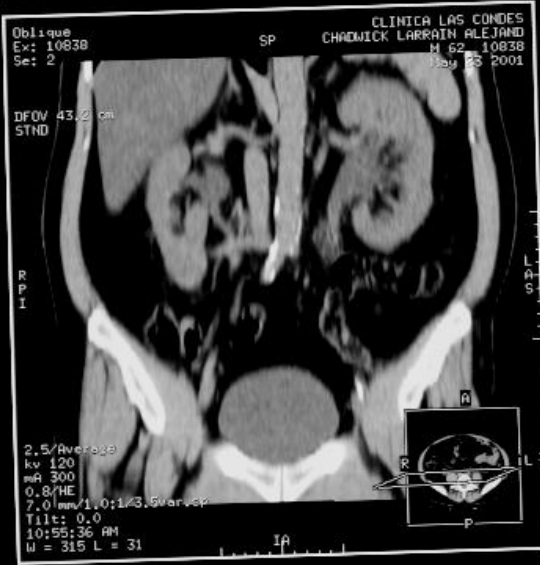


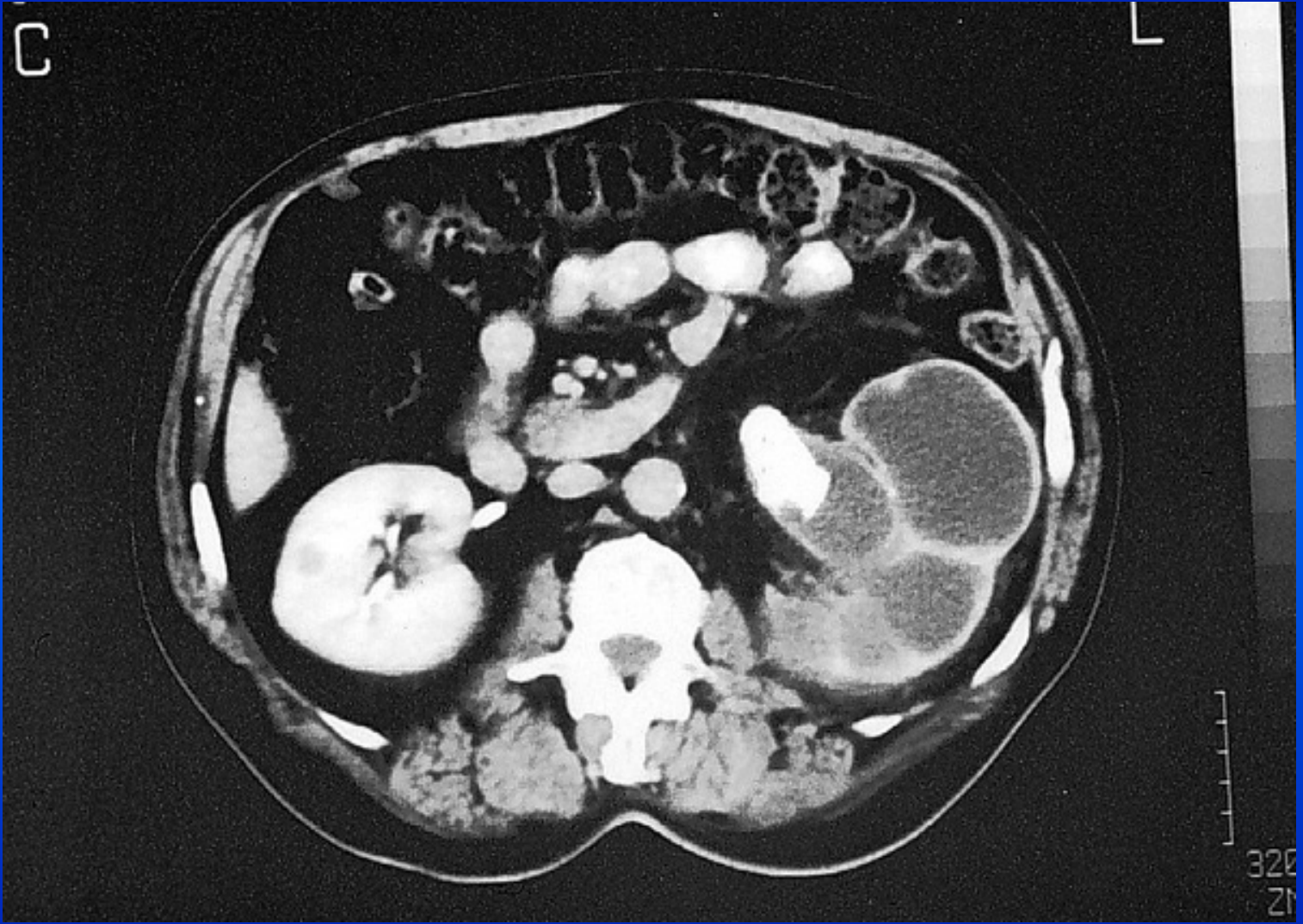






W = 315 L = 31





















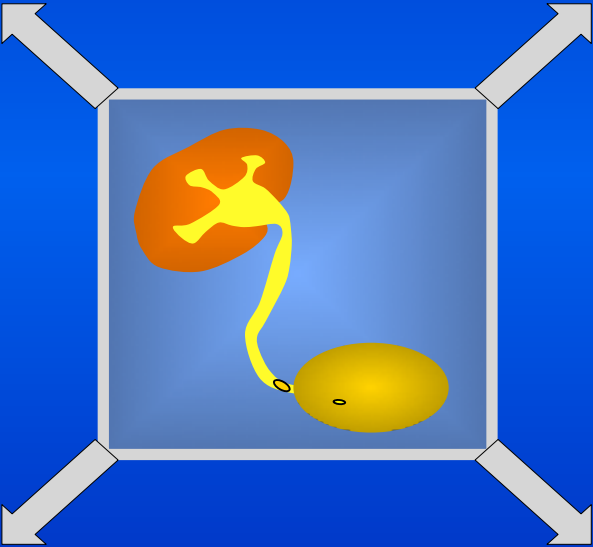
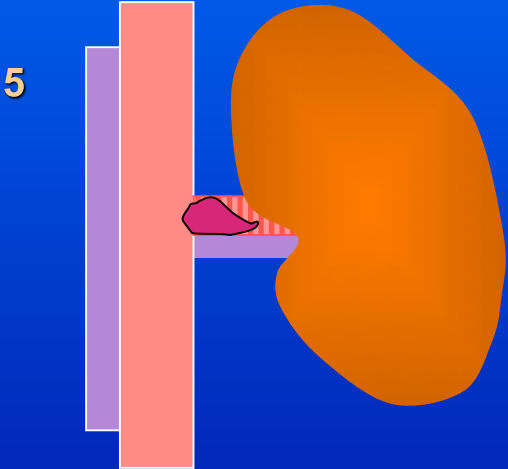
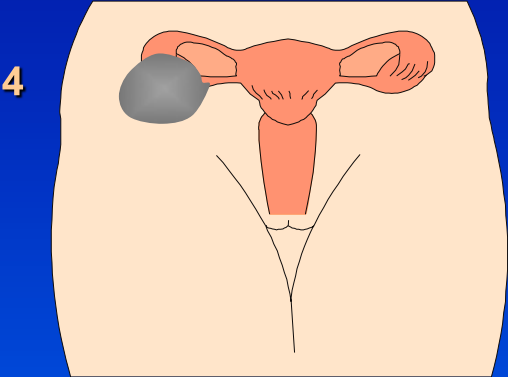
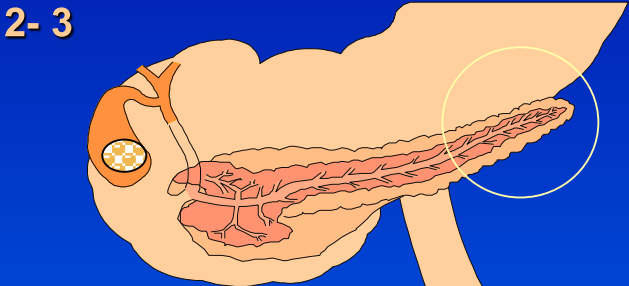
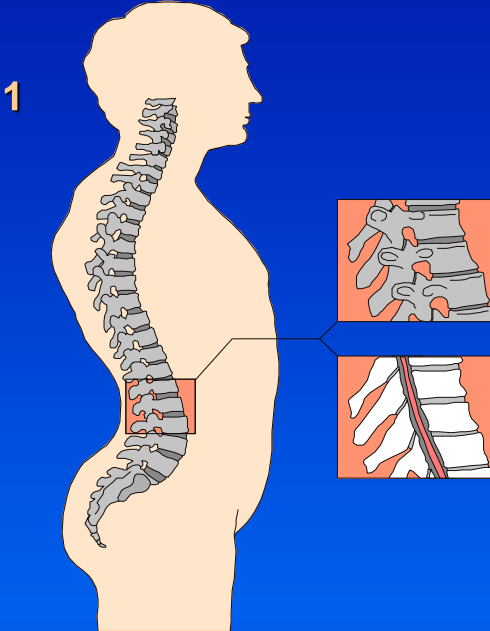
LITIASIS URINARIA

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Cólico renal:

- **Cólico vesicular**
 - **Infarto renal**
 - **Trombosis venosa**
 - **Úlcera duodenal**
 - **Pancreatitis**
-
- **Anexitis**
 - **Apendicitis**
 - **Diverticulitis**

DIAGNOSTICOS DIFERENCIALES



LITIASIS URINARIA

FRENTE A SOSPECHA DIAGNÓSTICA:

- **Repasar anamnesis y ex clínico**
- **Rx renal vesical simple**
- **Ecografía renal y vesical**
- **TAC**
- **Pielografía endovenosa**

LITIASIS URINARIA

DG POR IMAGENES

Cálculos radiopacos:

- Rx simple +
- Ecotomografía + 0 -
- Pielo TAC +
- Pielografía ev +

Cálculos radiolúcidos:

- Rx simple -
- Ecotomografía + 0 -
- Pielo TAC +
- Pielografía ev +

ESTUDIOS ANALITICOS EN LA LITIASIS URINARIA

ESTUDIOS ANALITICOS RUTINARIOS

- Creatinina
- Electrolitos
- Acido úrico
- Calcio
- Fósforo
- Magnesio
- Sedimento y Ph urinario

ESTUDIOS EN LA LITIASIS RECIDIVANTE

- Determinación de PTH
- Excreción urinaria de Ca^{++} , Mg^{++} , PO_4^- , ácido úrico y creatinina en ayunas y con sobrecarga de Ca^{++}
- Tests de acidificación

OXALATO

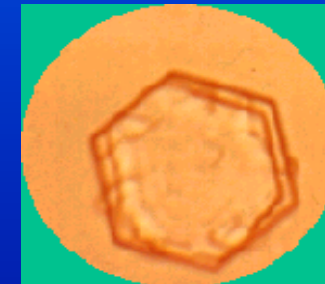


ACIDO URICO



FOSFATO A-M

CISTINA



LITIASIS URINARIA

TRATAMIENTO DE CÓLICO NEFRÍTICO

Analgésicos EV:

- Espasmolíticos
- AINE (Diclofenaco, Ketoprofeno)
- Opiáceos
- Epidural continua

LITIASIS URINARIA

TRATAMIENTO MÉDICO

Cálculos de sales de calcio:

- No se pueden disolver

Cálculos ácido úrico:

- Alcalinización de la orina (Bicarbonato, citrato, etc.)





LITIASIS URINARIA

TRATAMIENTO SEGÚN TAMAÑO DEL CÁLCULO

- **70% menores 5 mm Ø :**

eliminación espontánea

- **30% mayores 7 mm Ø :**

tratamiento activo

LITIASIS URINARIA

CÁLCULO + INFECCIÓN URINARIA

- **Tratamiento antibiótico (Gram -)**
- **Desobstrucción vía urinaria**
 - ✓ **Nefrostomía**
 - ✓ **Catéter JJ**
 - ✓ **Cirugía clásica**
 - ✓ **Cirugía endoscópica?**
 - ✓ **No LEC con ITU**



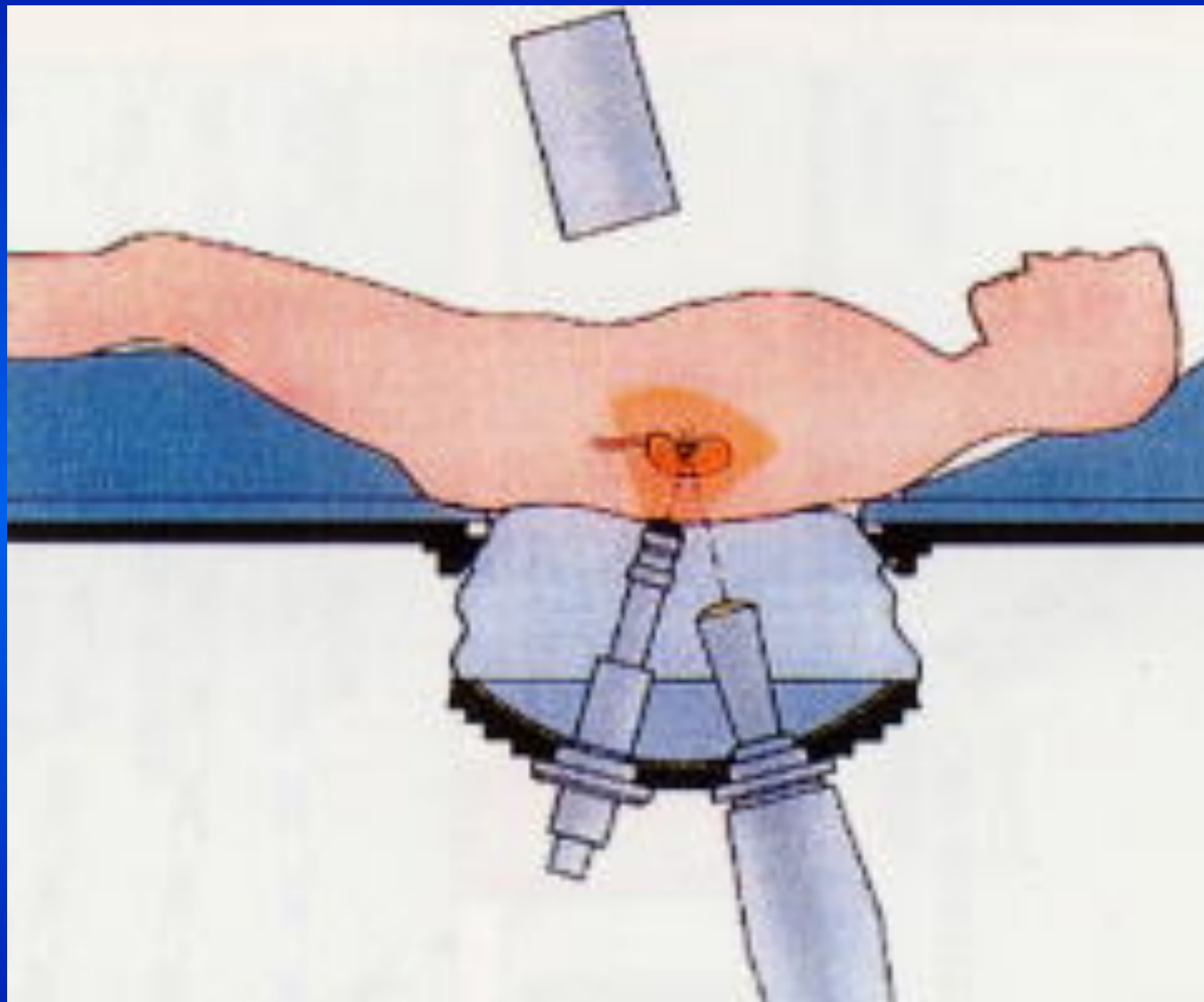
LITIASIS URINARIA

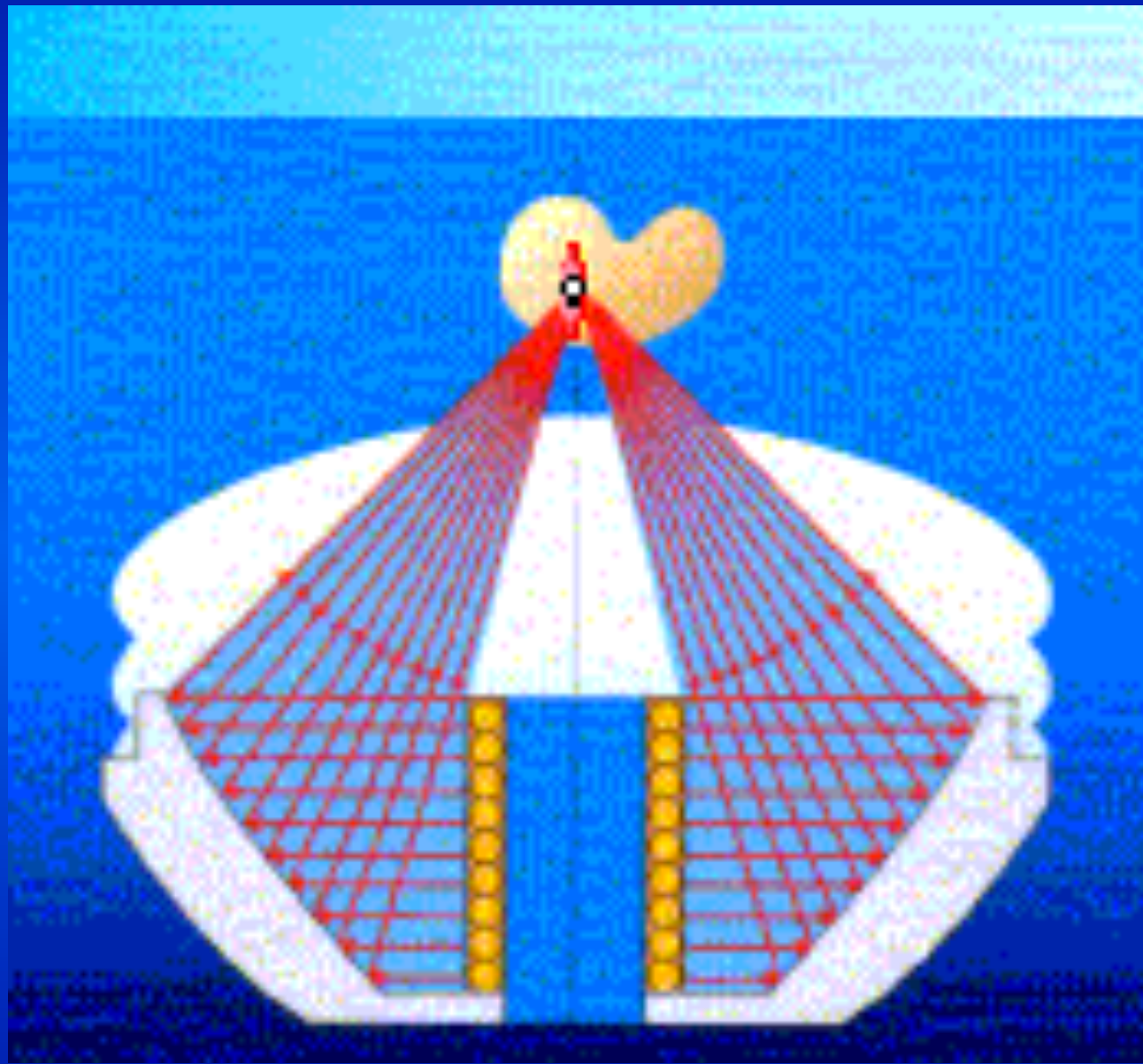
TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- **Litotricia extracorpórea**
- **NefrolitECTomía percutánea**
- **UreterolitECTomía endoscópica**
- **Cirugía convencional**







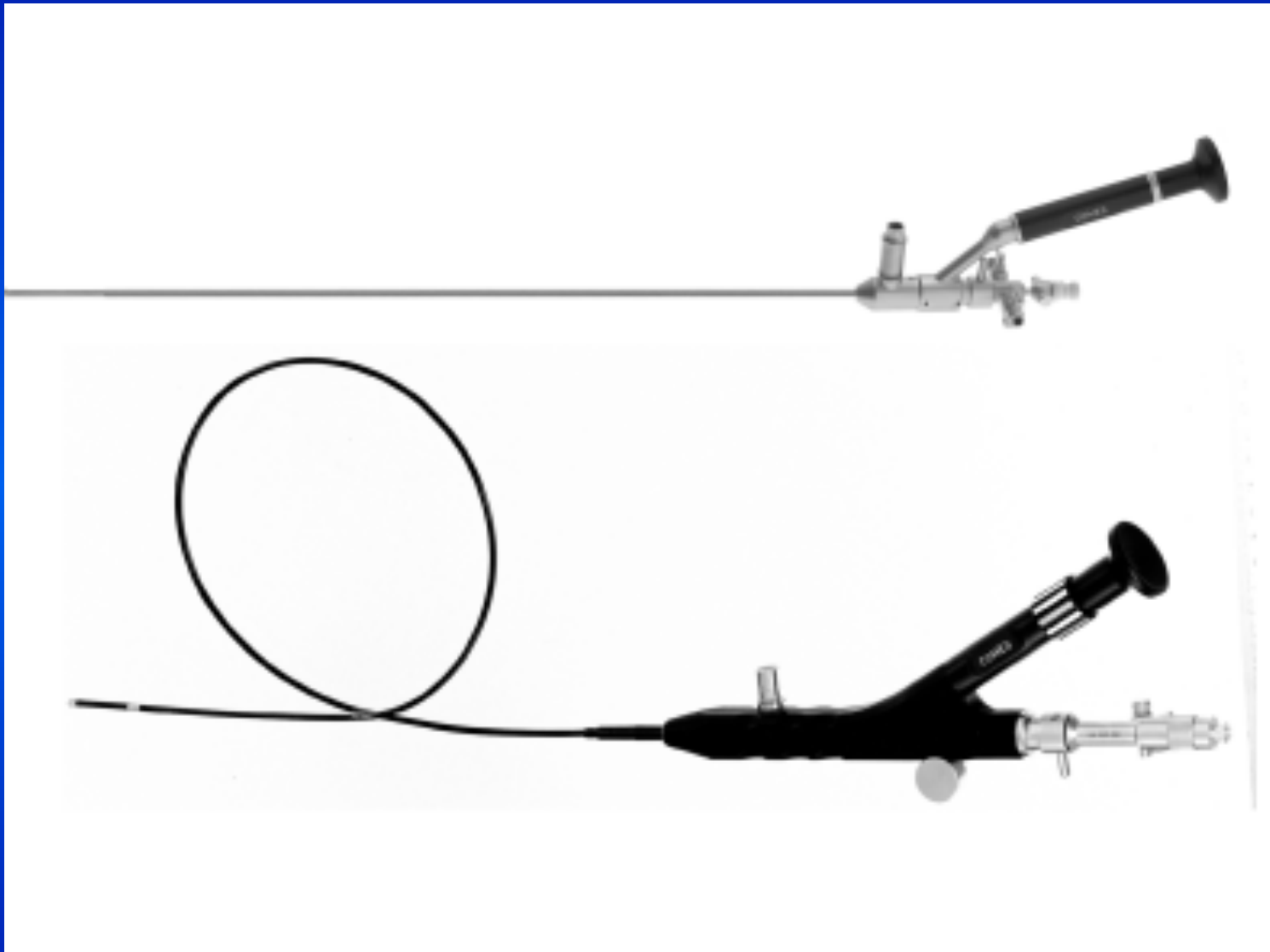














Lithoclast



Copyright Tom Shannon 2000

LITIASIS URINARIA

ELECCIÓN DE TRATAMIENTO SEGÚN TAMAÑO Y POSICIÓN

Cálculos renales:

- | | | |
|--------------------------|---|------------------|
| · Coraliforme | → | Percutánea |
| · Cálculo > 30 mm | → | Percutánea |
| · Cálculo < 30 mm | → | LEC |
| · Cálculo cáliz inferior | → | Percutánea o LEC |

LITIASIS URINARIA

ELECCIÓN DE TRATAMIENTO SEGÚN TAMAÑO Y POSICIÓN

Cálculos ureterales:

· **Uréter superior**

LEC

Ureteroscopía + Holmium láser?

· **Uréter medio**

LEC

Ureteroscopía + Holmium láser?

· **Uréter bajo**

LEC

Ureteroscopía

LITIASIS URINARIA

LITOTRIZIA EXTRACORPÓREA

Contraindicaciones:

- Embarazo
- Infección
- Trastornos de coagulación