

# **TUMORES DEL PARÉNQUIMA RENAL**

# CLASIFICACIÓN DE LOS TUMORES RENALES

## 1-Tumores benignos

- ADENOMA RENAL
- Fibroma
- Lipoma
- Mioma
- Angioma
- ANGIOMIOLIPOMA
- ONCOCITOMA
- Hemangiopericitoma yuxtaglomerular
- PATOLOGÍA QUÍSTICA RENAL

## 2-Tumores malignos

- ADENOCARCINOMA RENAL
- Fibrosarcoma
- Liposarcoma
- Nefroblastoma o tumor de Wilms
- Linfoblastoma
- Angioendotelioma
- Tumores secundarios y metastáticos

# **ADENOMA CORTICAL RENAL**

**Asintomáticos y menores de 2 centímetros. Se diagnostican en autopsias y de forma incidental en estudios radiológicos.**

**Tumores epiteliales tubulopapilares con ausencia de pleomorfismo celular.**

**Lesiones únicas en el 75% de los casos.**

**Difícil de distinguir del adenocarcinoma renal. La imagen radiológica es similar, lo que obliga a realizar cirugía (nefrectomía parcial o tumorectomía).**

# **ANGIOMIOLIPOMA RENAL**

- Compuesto de tejido adiposo maduro, músculo liso y vasos de pared gruesa.**
- Deriva de células epitelioides perivasculares y su crecimiento puede ser hormono-dependiente (predominio en mujeres y después de la pubertad)**
- Formas de presentación: aislado o con facomatosis (20% en la esclerosis tuberosa)**

# **ANGIOMIOLIPOMA RENAL**

- Clínica dependiente del tamaño: mayores de 4 cm tienden a sangrar.**
- Diagnóstico: ecografía y TC demuestran presencia de grasa.**
- Tratamiento:**
  - Seguimiento anual por debajo de 4 cm.**
  - Cirugía o embolización por encima de 4 cm.**



SL: -46.2  
St: 5

# ONCOCITOMA RENAL

**-3-7% de los tumores renales**

**-Derivado de las células intercaladas de los conductos colectores.**

**-Tumores bien circunscritos con seudocápsula y cicatriz central.**

**-Son asintomáticos y se diagnostican de forma incidental con eco y TC. No podemos distinguirlos con seguridad del adenocarcinoma renal.**

**-Tratamiento:**

- **Cirugía mediante nefrectomía radical o parcial.**
- **Seguimiento cuando hay biopsia.**

# PATOLOGÍA QUÍSTICA

## -QUISTE SIMPLE:

- Patología quística más frecuente.
- No deterioro de función renal ni historia familiar.
- Clínica excepcional.
- Tratamiento sí clínica: punción y quistectomía.

- OTRAS: displasia multiquística, quiste multilocular, riñón en esponja, enfermedad renal quística adquirida (diálisis), poliquistosis renal (autosómica recesiva o dominante)...

# PATOLOGÍA QUÍSTICA

- CLASIFICACIÓN DE BOSNIAK (basada en imágenes de TC):
  - I: quiste simple.
  - II: quistes con tabiques finos.
  - III: calcificaciones gruesas e irregulares, tabiques múltiples gruesos, nódulos o masas multolucoladas.
  - IV: lesiones malignas con componentes quísticos.



# **ADENOCARCINOMA RENAL**

## **EPIDEMIOLOGIA**

- 90% de todos los tumores renales**
- 2-3% de los tumores del adulto.**
- Tercer tumor en frecuencia del aparato urinario**
- Más frecuente en hombres 1,5:1**
- Edad 60-70 años.**
- Incidencia baja en relación con otros países pero en aumento.**
- Habitat urbano.**
- Tumores de incidencia familiar (Von Hippel-Lindau y cáncer de células renales papilar familiar)**

# ETIOLOGIA

**-Derivan del TUBULO CONTORNEADO PROXIMAL.**

**-Factores de riesgo:**

**Tabaco, obesidad e hipertensión.**

**Insuficiencia renal terminal y riñón poliquístico del adulto.**

**-Medidas preventivas:**

**Abandono del tabaco y control del sobrepeso.**

**-Formas hereditarias y familiares:**

**Enfermedad de Von Hippel Lindau:** alteración del gen VHL (3p25). Tumores múltiples y bilaterales (cel. Claras)

**Tumores papilares familiares:** Alteración del gen MET (7q31).

# ANATOMIA PATOLOGICA

## -Patrones histológicos del CCR

- \*Carcinoma de células claras: 80-90%
- \*Carcinoma papilar o de células basófilas: 10-15%
- \*Carcinoma cromófobo: 4-5%
- \*Carcinoma de los conductos colectores de Bellini: 1%
- \*Carcinoma sarcomatoide o fusocelular: 1-10%

## -Patrones de crecimiento del CCR

- \*Sólido
- \*Tubular
- \*Quístico
- \*Papilar

## -Grado de diferenciación celular

- \*4 Grados de Furhman, considerando el tamaño del núcleo, contorno nuclear, y presencia/ausencia de nucleolo

# CLASIFICACION TNM

- Tx Estadio indeterminado
- T0 Sin evidencia de tumor
- T1 Limitado a riñón menor de 7 cm limitado al riñón
  - T1a: menor de 4 cm
  - T1b: mayor de 4 cm y menor de 7
- T2 Tumor mayor de 7 cm limitado a riñón
- T3 Afectación de venas o tejidos perirrenales sin afectación de Gerota ni suprarrenal
  - T3a Afectación interior vena renal o grasa perirrenal o seno renal
  - T3b Afecta vena infradiafragmática
  - T3c Afecta cava supradiafragmática o invasión de la pared vascular
- T4 Atraviesa fascia de Gerota o glándula suprarrenal
- Nx Ganglios no evaluados
- N0 Sin metástasis ganglionares
- N1 Metástasis en un único ganglio
- N2 Metástasis en más de un ganglio
- Mx Mx no evaluadas
- M0 No evidencia de metástasis a distancia
- M1 Metástasis a distancia

# FACTORES PRONOSTICOS

**-Estadio Tumoral:** Se relaciona de forma importante con el pronóstico:

- Estadio I: 94%
- Estadio II: 74%
- Estadio III: 67%
- Estadio IV: 32%

**-Tamaño tumoral.**

**-Tipo celular:** Peor pronóstico en tumores con diferenciación sarcomatoide y mejor en el cromófobo.

**-Grado de diferenciación de Furhman**

**-Otros factores:** presentación sintomática, estado funcional del paciente, trombocitosis.

# FORMAS DE PRESENTACION CLINICA

-INCIDENTAL (más del 50%): Lo más frecuente actualmente, ya que se diagnostican por eco o TC realizados por otros motivos.

-SINTOMAS UROLOGICOS: Dolor, hematuria y masa palpable (triada clásica), es infrecuente (6-10%).

Otros síntomas: pérdida de peso, fiebre, varicocele izquierdo, hipertensión...

-SINDROMES PARANEOPLASICOS (20-30%): Síndrome de Staufer (disfunción no metastásica del hígado), hipercalcemia, hipertensión, policitemia.

-PRESENTACION POR LAS METASTASIS

# DIAGNOSTICO/EXTENSION

## 1-CLINICO:

Suele diagnosticarse de forma incidental a partir de pruebas de imagen realizadas por otros motivos.

## 2-PRUEBAS DE LABORATORIO:

Nos ayudan de forma limitada, ya que no hay alteraciones propias del carcinoma renal, o un marcador sérico.

Puede presentarse anemia, policitemia, alteración de las pruebas de función hepática, hipercalcemia...

## 3-RX TORAX:

Util en el estudio de extensión, nos permite determinar la presencia de metástasis pulmonares.

# **DIAGNOSTICO/EXTENSION**

## **4-UROGRAFIA IV:**

**Podemos sospechar la presencia de una masa por la distorsión de la silueta renal o el desplazamiento de la vía excretora. Estos hallazgos deben confirmarse con eco o TC.**

## **5-ECOGRAFIA:**

**Permite diferenciar lesiones quísticas y sólidas. Suele ser la primera prueba diagnóstica realizada. En caso de duda debe realizarse TC.**

## **6-TOMOGRAFÍA COMPUTERIZADA (TC)**

**Nos confirma el diagnóstico y estadifica el tumor, aunque con algunas limitaciones, como es la afectación ganglionar o la invasión de la cápsula renal.**



# **DIAGNOSTICO/EXTENSION**

## **7-RM**

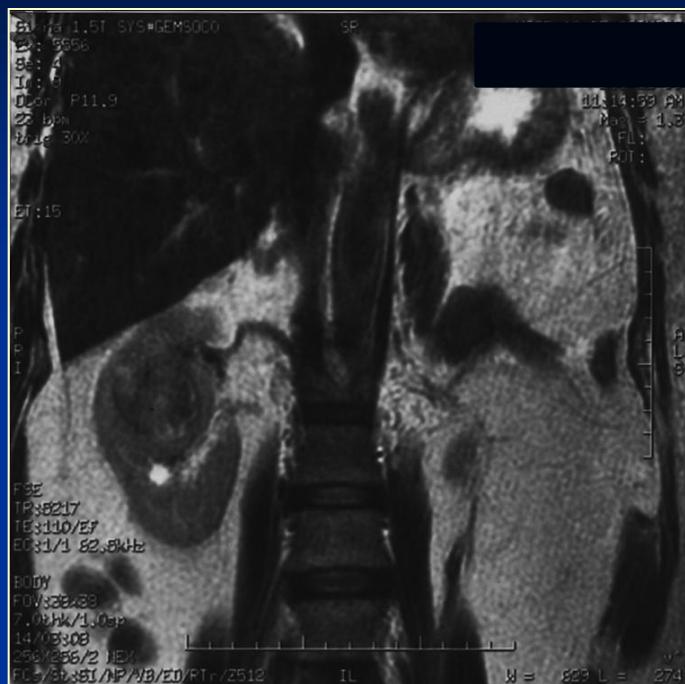
**Su utilidad es limitada, ya que se reserva para definir la invasión vascular (vena renal y vena cava) y para pacientes a los que no puede realizarse TC (alérgicos a contraste).**

## **8-GAMMAGRAFIA OSEA**

**Nos permite estudiar la afectación metastásica ósea.**

## **9-ECOCARDIOGRAMA TRANSESOFAGICO O TRANSTORACICO**

**Permite el estudio de los trombos venosos, determinando el nivel de afectación.**



# TRATAMIENTO

## 1-TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD LOCALIZADA:

- Nefrectomía radical:
  - Incluye la extirpación del riñón con la grasa perirrenal y fascia de Gerota. Ligadura precoz de arteria y vena renal.
  - Indicaciones actuales:
    - Tumor localmente avanzado.
    - Imposibilidad para realizar resección parcial.
    - Mal estado del paciente.
  - Adrenalectomía no indicada si las pruebas de imagen son normales.
  - Linfanectomía para estadificación. No mejora la supervivencia.
  - Extirpación de trombo en vena renal o cava, incluso con circulación extracorpórea.
  - Abordaje abierto o laparoscópico.

# TRATAMIENTO

## 1-TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD LOCALIZADA:

- Nefrectomía parcial:
  - Dos tipos de indicaciones: obligada o electiva.
  - Obligada: tumores en riñón único o único funcionante, tumores bilaterales, deterioro de función renal.
  - Electiva: tumores menores de 4 cm en los que hay menor riesgo de multicentricidad. Se propone que el límite se amplíe a 7 cm.
  - Conserva función renal, lo que disminuye las complicaciones cardiovasculares a largo plazo (mejora supervivencia).
  - Resultados oncológicos comparables a la nefrectomía radical.
  - Abordaje abierto o laparoscópico.

# TRATAMIENTO

## 1-TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD LOCALIZADA

- Terapias alternativas: radiofrecuencia y crioterapia.
  - Tratamientos poco agresivos, con menos morbilidad que la nefrectomía parcial o radical.
  - Indicadas en tumores de pequeño tamaño (menores de 3 cm) o en tumores múltiples (síndromes hereditarios), en los que las condiciones del paciente no le hacen subsidiario de cirugía.
  - No disponemos de anatomía patológica.
  - Seguimientos hasta ahora cortos, pero con buenos resultados.
  - Acceso percutáneo o asistido con laparoscopia.

# TRATAMIENTO

## 2-ENFERMEDAD METASTASICA LOCALIZADA

- Extirpación de lesiones metastásicas:
  - Lesiones pulmonares siempre que se respete la capacidad respiratoria del paciente.
  - Hepáticas: mal pronóstico, aunque su extirpación puede aumentar la supervivencia.
  - Oseas: tratamiento sintomático (paliativo).
  - Suprarrenal: extirpación junto con el tumor renal. Si aparece después, puede valorarse su extirpación.

# TRATAMIENTO

## 3-ENFERMEDAD DISEMINADA

- Inmunoterapia:

- Unico tratamiento hasta hace poco tiempo.
- Interferón e interleukina.
- Su utilización está en revisión actualmente.

- Nuevos fármacos:

- Inhibidores de mTOR (everolimus, temsirolimus).
- Inhibidores de la tirosin-kinasa(sunitinib, sorafenib, pazopanib).
- Anticuerpos antiVEGF (bevacizumab).