

Radiología del Aparato Urogenital

I. CARACTERIZACIÓN DE LAS MASAS RENALES SÓLIDAS POR TÉCNICAS DE IMAGEN

Gema Riazuelo Fantova

1. ¿Cuál de los siguientes tumores renales malignos es el más frecuente?

- A - Ca cromóforo.
- B - Ca de células claras.
- C - Ca papilar.
- D - Ca medular.

2. En el estudio de una masa renal por TC, ¿qué series debemos adquirir para poder realizar una caracterización lo más precisa posible de la lesión?

- A - Fases en vacío y nefrográfica.
- B - Fases corticomedular y nefrográfica.
- C - Fases en vacío, corticomedular y nefrográfica.
- D - Fases en vacío, nefrográfica y excretora.

3. ¿Cuándo está indicado realizar una RM en la evaluación de una masa renal?

- A - Cuando la lesión está muy calcificada.
- B - Cuando la lesión presenta unas características indeterminadas en la TC.
- C - Cuando el paciente es alérgico al contraste yodado.
- D - Todas las anteriores son correctas.

4. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el angiomiolipoma clásico renal no es correcta?

- A - Suele presentar calcificaciones.
- B - Es más frecuente en mujeres.
- C - Se diagnostica en TC o RM por la demostración de grasa en su interior.
- D - Los tumores grandes tienen riesgo de sangrado.

5. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el carcinoma de células claras renal es la correcta?

- A - En el estudio dinámico poscontraste presenta el pico de realce en fase corticomedular y lavado rápido en el resto de las fases.
- B - En RM suele ser hipointenso en T2.
- C - Es un tumor agresivo que puede provocar trombosis de vena renal y metástasis a distancia.
- D - A y C son correctas.

II. VIGILANCIA ACTIVA: UNA NUEVA ESTRATEGIA EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE PRÓSTATA

Ángel Borque Fernando

1. ¿Cuál es a su juicio la definición que más se ajusta al concepto de “Vigilancia Activa” en cáncer de próstata?

- A - Demorar el momento de iniciar el cribado (screening) poblacional de cáncer de próstata.
- B - Demorar el momento de indicar una biopsia de próstata ante una sospecha de cáncer.
- C - Demorar el momento de la curación de un cáncer de próstata identificado en biopsia.
- D - Tratar las complicaciones que surjan de un cáncer de próstata.

2. ¿Cuál de las siguientes aseveraciones sobre el cáncer de próstata es falsa?:

- A - El cáncer de próstata es el de mayor incidencia en el varón adulto en países industrializados.
- B - El cáncer de próstata es el de mayor mortalidad en el varón adulto en países industrializados.
- C - El cáncer de próstata es muy frecuente (> 50%) en autopsias realizadas a varones mayores de 80 años fallecidos por otro motivo.
- D - El cribado (screening) poblacional de cáncer de próstata disminuye la mortalidad por cáncer de próstata a largo plazo (más allá de 10 años).

3. ¿Qué caracteriza a un cáncer de próstata candidato a Vigilancia Activa?

- A - Ha de ser un tumor de bajo volumen.
- B - Ha de ser un tumor de baja agresividad.
- C - Ni el volumen tumoral ni la agresividad son factores determinantes.
- D - Ha de ser un tumor de bajo volumen y baja agresividad.

4. ¿Qué elementos le parecen relevantes para identificar un tumor candidato a Vigilancia Activa en cáncer de próstata?

- A - El estadio clínico.
- B - El grado de Gleason de la biopsia.
- C - El valor de PSA.
- D - Todo lo anterior es relevante.

5. Señale la respuesta más correcta de entre las siguientes:

- A - La resonancia magnética prostática es útil en la identificación del cáncer de próstata significativa.
- B - Las experiencias existentes en supervivencia en pacientes con cáncer de próstata sometidos a Vigilancia Activa avalan este enfoque terapéutico.
- C - El abordaje terapéutico mediante Vigilancia Activa exige un enfoque multidisciplinar: Urología-Radiología-Anatomía Patológica.
- D - Todo lo anterior es cierto.

III. PET-TC EN EL CÁNCER DE PRÓSTATA

Leticia de la Cueva Barrao

Un paciente varón de 67 años, vecino del piso de al lado, te pregunta sobre el PET-TC para el cáncer de próstata; a un amigo suyo le han pedido uno porque “le ha subido el PSA” y está preocupado por que “no sabe qué le van a hacer”...

1. ¿Qué es FALSO?

- A. El PET-TC para el cáncer de próstata es una prueba que se realiza en un solo día y lo único que debe hacer es ir en ayunas.
- B. Tu vecino no debe estar preocupado, el PET-TC para el cáncer de próstata no es una prueba cruenta; solo necesita una inyección intravenosa de un radiofármaco, habitualmente en una vena en la flexura del codo.
- C. El radiofármaco que le inyectarán será 18F-FDG ó 18F-Fluorocolina.
- D. El 18F es un isótopo de mayor energía que el 99mTc pero de menor vida media.

2. ¿Qué es cierto?

- A. El radiofármaco de 18F-Fluorocolina penetra en las células a través de transportadores GLUT de la membrana celular.
- B. La captación de 18F-Fluorocolina en los tumores y sus metástasis está determinada por su consumo de glucosa.
- C. La eliminación fisiológica de la 18F-Fluorocolina es renal y hepatobiliar.
- D. Todas las anteriores son ciertas.

3. ¿Cuál de las siguientes es indicación de estudio con PET-TC en el cáncer de próstata?

- A. La estadificación inicial T.
- B. La estadificación locorregional.
- C. La localización de metástasis en la recidiva bioquímica.
- D. El PET-TC no está indicado nunca en el cáncer de próstata.

4. Finalmente, tu vecino te cuenta que el paciente es él: le han hecho el estudio PET-TC y te enseña el resultado, que es el que ves a continuación. ¿Qué es FALSO?

- A. Le han hecho un estudio con 18F-FDG.
- B. Veo intensa captación del radiofármaco hepática y renal, que es normal.
- C. Veo leve captación ósea, que es normal vertebral.
- D. Veo una adenopatía inguinal, sin criterio de malignidad.



5.- Tras terminar la prueba, antes de marcharse, ¿cuál de las siguientes recomendaciones es correcto que le hayan hecho a tu vecino?

- A. Evitar estar en compañía de niños y embarazadas durante una semana, hasta eliminar el radiofármaco.
- B. Beber abundante líquido ese día.
- C. No ingerir bebidas edulcoradas.
- D. No correr ni hacer ejercicios bruscos.

IV. DOLOR LUMBAR AGUDO DE CAUSA NO MUSCULOESQUELÉTICA

Ara Alconchel Lagranja

1. ¿Cuál de estas afirmaciones es correcta acerca de la Uro-TC “Split-bolus”?

- A - Aporta menos radiación al eliminar la fase sin contraste.
- B - Se sincroniza la adquisición de las fases nefrográfica y excretora.
- C - Se administra menos cantidad de contraste i.v al paciente.
- D - Supone un incremento en la dosis de radiación aportada al paciente.

2. Cuál de estos hallazgos NO encontraremos en una rotura contenida de aneurisma aórtico abdominal?

- A - Signo del “abrazo aórtico”.
- B - Signo de la “media luna hiperdensa”.
- C - Fisura del trombo parietal.
- D - Hemorragia periaórtica.

3. ¿Qué hallazgo en ecografía nos da el diagnóstico definitivo de Síndrome del Cascanueces?

- A - Congestión de vasos pélvicos.
- B - Disminución de calibre de vena renal izquierda (VRI) respecto a la derecha.
- C - Ratio diámetro VRI proximal/distal > 4.
- D - Disminución de tejido graso entre aorta y origen de arteria mesentérica.

4. ¿Cuál de los siguientes NO es un factor de riesgo para la rotura de un aneurisma de la arteria esplénica?

- A - Trasplante hepático.
- B - Esplenomegalia.
- C - Derivación porto-cava.
- D - Embarazo.

5. NO es un signo típico de presentación del Síndrome de Wunderlich:

- A - Masa palpable.
- B - Hematuria.
- C - Dolor en flanco.
- D - Inestabilidad hemodinámica.

V. DOLOR PÉLVICO AGUDO

Eva Sánchez Lalana

1. ¿Cuál de los siguientes no es un indicador de calidad en los casos de sospecha de apendicitis aguda?

- A - Diagnóstico precoz.
- B - Número de perforaciones apendiculares.
- C - Número de cirugías blancas.
- D - Número de complicaciones posquirúrgicas.

2. ¿Cuál es la clave diagnóstica para distinguir apendagitis e infarto omental?

- A - El tamaño de lesión.
- B - Localización.
- C - La presencia de anillo central hiperdenso.
- D - La afectación de la pared del colon.

3. Localización más frecuente de los embarazos ectópicos:

- A - Trompas de Falopio.
- B - Ovario.
- C - Intraabdominal.
- D - Cérvix.

4. Causa más frecuente de dolor pélvico agudo en mujer joven:

- A - Rotura de quiste hemorrágico.
- B - Endometriosis.
- C - Quiste hemorrágico.
- D - Embarazo ectópico.

5. Sobre el ovario normal, señale la FALSA:

- A - Tamaño medio normal de 6 x 3 cm aproximadamente.
- B - Próximo a los vasos iliacos.
- C - Por detrás del ligamento redondo.
- D - Doble irrigación arterial.

VI. EL SUELO DE LA PELVIS. DISFUNCIÓN

Ruth Domene Moros

1. Respecto a la disfunción del suelo pélvico marque lo INCORRECTO:

- A - Es más frecuente en mujeres mayores de 50 años.
- B - El diagnóstico debe ser clínico y con abordaje multidisciplinar.
- C - Pueden existir imágenes de RM dinámica pélvica patológica sin síntomas.
- D - La técnica de elección para una sospecha de síndrome de descenso perineal es la videodefecografía.

2. Señale la respuesta INCORRECTA en relación con la anatomía de la pelvis:

- A - El estudio del suelo pelviano es complejo anatómicamente y radiológicamente.
- B - El soporte activo del suelo pélvico es debido fundamentalmente al músculo elevador del ano.
- C - Podemos dividir la pelvis en 5 compartimentos: anterior, medio, posterior e inferior y superior.
- D - En el diafragma urogenital se encuentra, el esfínter de la uretra, el músculo transverso profundo del periné y el esfínter anal externo.

3. En relación con las técnicas de imagen utilizadas para el diagnóstico de disfunción del suelo pélvico, señale la correcta:

- A - La cistografía es una prueba radiológica de fácil acceso con nulas inconveniencias.
- B - Para realizar la defecografía digital es necesario que el paciente se coloque en decúbito supino, con unos empapadores debajo, introduciendo gel acuoso en recto.
- C - Respecto a la RM pélvica para el estudio del suelo pélvico, se utilizan secuencias rápidas de T2, como Single Shot o secuencias HASTE, en planos axiales y sagitales, e incluso coronales.
- D - Para la realización de la RM pélvica, siempre debe introducirse gel acuoso en recto y vagina, para así poder valorar mejor las estructuras.

4. En relación con las medidas utilizadas en RM pélvica, marque la respuesta FALSA:

- A - La línea pubococcigea (LPC) es una línea de referencia fija, que se traza desde el borde inferior del pubis a la última articulación coxígea.
- B - La línea H se refiere al hiato elevador y debe ser inferior a 5 cm.
- C - El ángulo anorrectal en reposo debe ser paralelo a la LPC e inferior a 10°.
- D - Las mediciones anteriormente descritas se realizan siempre sobre planos sagitales.

5. Indique la respuesta verdadera:

- A - Cuando existe una verticalización de la uretra, estamos ante una hipermotilidad uretral.
- B - El enterocele y el sigmoidocele son patologías que se producen en el compartimento anterior.
- C - El ligamento pubocervical sostiene a la vejiga en el suelo pélvico, de modo que cuando existe un defecto en el mismo puede existir cistocele.
- D - Anismus es la discinesia del músculo puborrectal que consiste en un aumento del ángulo uretrovesical anterior.

VII. ENDOMETRIOSIS: TÉCNICAS DE IMAGEN

Irene Escartín Martínez

1. La secuencia fundamental en RM para el estudio pélvico por endometriosis es

- A - T1.
- B - T2.
- C - T1 fat sat.
- D - T1 fat sat con gadolinio I.V.

2. En ecografía, se debe sospechar endometriosis cuando vemos:

- A - Quistes anecogénicos en los ovarios.
- B - Útero flexionado y ovarios adosados.
- C - Engrosamiento endometrial de 10 mm.
- D - Quistes de Naboth endocervicales.

3. El endometrioma se diferencia del quiste hemorrágico en que:

- A - No suele resolverse a los 2-3 meses.
- B - Es hiperecogénico.
- C - Tiene señal Doppler positiva.
- D - Es hiperintenso en T1.

4. El diagnóstico diferencial de la adenomiosis es con:

- A - Endometrioma.
- B - Teratoma.
- C - Tumor epitelial.
- D - Mioma.

5. La endometriosis:

- A - Puede comportarse en muy raras ocasiones como una enfermedad maligna.
- B - Siempre produce síntomas.
- C - Afecta a mujeres después de los 30 años.
- D - Se ve siempre en ecografía.

VIII. MASAS UTERINAS

Marta Martínez Montalbán

1. ¿Cuál es el grosor normal de la línea de unión?

- A - < 8 mm.
- B - < 12 mm.
- C - > 12 mm.
- D - 8-12 mm.

2. En el estadio IA de la FIGO del carcinoma de endometrio:

- A - Se observa infiltración cervical.
- B - Se observa una infiltración miometrial < 50%.
- C - Se observa una infiltración miometrial > 50%.
- D - Se observa diseminación linfática regional.

3. La adenomiosis:

- A - Es una lesión maligna del endometrio.
- B - Se clasifica según la estadificación de la FIGO.
- C - Son focos de endometriosis en el miometrio.
- D - Consiste en focos de endometriosis en ovarios.

4. El leiomioma:

- A - Es el tumor ginecológico más común.
- B - Es un tumor benigno compuestos fundamentalmente por células musculares lisas separadas por cantidades variables de tejido conectivo fibroso.
- C - Están bien circunscritos y rodeados por una pseudocápsula.
- D - Todas son verdaderas.

5. Los sarcomas uterinos:

- A - Suelen ser masas endometriales de pequeño tamaño.
- B - Son tumores raros de origen endodérmico.
- C - Son poco agresivos y de mejor pronóstico que los adenocarcinomas endometriales.
- D - Su tasa de supervivencia a los 5 años es menor del 35%.

IX. MASAS OVÁRICAS

Alba Castán Senar

1. ¿Cuáles son las lesiones extraováricas que con mayor frecuencia (por su mayor prevalencia) pueden ser interpretadas erróneamente como lesiones ováricas?

A - Quiste paraovárico, hidrosálpinx, embarazo ectópico y quiste mesentérico.

B - Quiste paraovárico, hidrosálpinx, leiomioma uterino pediculado o intraligamentario y quiste de inclusión.

C - Quiste paraovárico, hematoma abdominal, leiomioma uterino pediculado o intraligamentario y quiste mesentérico.

D - Quiste paraovárico, linfocele, leiomioma uterino pediculado o intraligamentario y mucocele apendicular.

2. La TC se realiza para la estadificación prequirúrgica y seguimiento de lesiones malignas. Además, ¿qué lesión puede caracterizar y diagnosticar específicamente?

A - Teratoma maduro quístico.

B - Quiste hemorrágico.

C - Endometrioma.

D - Quiste funcional del cuerpo lúteo.

3. ¿Cuál de las siguientes masas ováricas se clasifica dentro del patrón morfológico de lesión quística típica?

A - Absceso tubo-ovárico.

B - Tumor de Brenner o de células de transición.

C - Cistoadenoma mucinoso.

D - Fibrotecoma.

4. ¿Cuál es la pauta a seguir cuando diagnosticamos un teratoma maduro quístico en una mujer de 30 años sin antecedentes médicos de interés?

A - No es necesario seguimiento.

B - Intervención quirúrgica por el alto riesgo de malignización.

C - Realizar RM para confirmar su diagnóstico.

D - Valorar estabilidad en cuanto tamaño y morfología mediante ecografía de control entre la 6ª y 12ª semana y seguimiento o intervención en función de su tamaño

5. ¿Cuál es la siguiente secuencia que debemos realizar cuando identifiquemos una masa anexial sólida de intensidad de señal baja y homogénea en T2? (según las recomendaciones más recientes de la ESUR, European Society of Urogenital Radiology)

A - T1 con supresión grasa.

B - STIR.

C - T1 con supresión grasa y tras la administración de gadolinio.

D - Difusión.

Respuestas:

- I: BCAAD
- II: CBDDD
- III: CCCAB
- IV: BDCBB
- V: BCACD
- VI: DCCCC
- VII: CBADA
- VIII: ABCDD
- IX: BACDD