



## EBIR – Ejemplos de Preguntas Secuenciales

Cada caso se compone de 4 a 6 preguntas secuenciales relacionadas a un mismo escenario específico.

En cada caso, las preguntas suceden lógicamente a la pregunta anterior, es decir, después de que se responde la primera pregunta, se provee información adicional en **texto azul** para facilitar la respuesta a la segunda pregunta, y así sucesivamente.

Es posible que se solicite 1) seleccionar la mejor respuesta individual, 2) seleccionar varias respuestas correctas o 3) ordenar las respuestas de una manera específica.

Este documento tiene 7 casos con preguntas secuenciales.

**Nota importante:** el día del examen, una vez que se avance a la siguiente pregunta no se le permitirá volver a las preguntas anteriores.

## Caso 1. Pregunta 1/4

### ANTECEDENTES MÉDICOS

Varón de 60 años con cirrosis hepática enólica que acudió a urgencias con un cuadro de hematemesis franca. Al ingreso la tensión arterial era de 90/40 mmHg y la frecuencia cardíaca de 98 latidos por minuto. La hemoglobina era de 8 g/dL (intervalo normal: 11,5-16 g/dL) con parámetros de coagulación y plaquetas normales. Los electrolitos también eran normales. La endoscopia digestiva alta reveló varices esofágicas grandes que seguían sangrando a pesar de los intentos del tratamiento endoscópico mediante ligadura con bandas y escleroterapia. Se remitió al paciente para valorar la colocación de un shunt portosistémico transyugular intrahepático (TIPS).

**¿Cuáles de los siguientes sistemas de puntuación se suelen utilizar para predecir la supervivencia de este paciente tras el TIPS? Seleccione dos opciones:**

- A. Clasificación de Child-Pugh
- B. Guía de la Asociación Europea para el Estudio del Hígado (EASL)
- C. Modelo para enfermedad hepática terminal (MELD)
- D. Índice de shock

## Caso 1. Pregunta 2/4

### ANTECEDENTES MÉDICOS

Varón de 60 años con cirrosis hepática enólica que acudió a urgencias con un cuadro de hematemesis franca. Al ingreso la tensión arterial era de 90/40 mmHg y la frecuencia cardíaca de 98 latidos por minuto. La hemoglobina era de 8 g/dL (intervalo normal: 11,5-16 g/dL) con parámetros de coagulación y plaquetas normales. Los electrolitos también eran normales. La endoscopia digestiva alta reveló varices esofágicas grandes que seguían sangrando a pesar de los intentos del tratamiento endoscópico mediante ligadura con bandas y escleroterapia. Se remitió al paciente para valorar la colocación de un shunt portosistémico transyugular intrahepático (TIPS).

Tras deliberarlo con el equipo de hepatología, se decidió llevar a cabo el TIPS con anestesia general. Se colocó un introductor de 10 Fr en la vena yugular interna derecha sobre el que se avanzó un catéter cobra 5 Fr.



¿Qué muestra la imagen de esta intervención? Seleccione una opción:

- A. Fístula arterioportal
- B. Punción capsular y extravasación de contraste
- C. Venografía hepática enclavada
- D. Portografía hepática enclavada

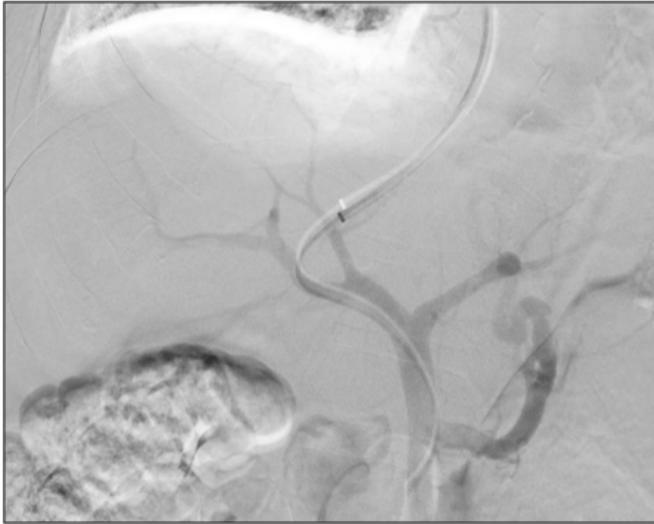
Respuesta correcta: C

## Caso 1. Pregunta 3/4

### ANTECEDENTES MÉDICOS

Varón de 60 años con cirrosis hepática enólica que acudió a urgencias con un cuadro de hematemesis franca. Al ingreso la tensión arterial era de 90/40 mmHg y la frecuencia cardíaca de 98 latidos por minuto. La hemoglobina era de 8 g/dL (intervalo normal: 11,5-16 g/dL) con parámetros de coagulación y plaquetas normales. Los electrolitos también eran normales. La endoscopia digestiva alta reveló varices esofágicas grandes que seguían sangrando a pesar de los intentos del tratamiento endoscópico mediante ligadura con bandas y escleroterapia. Se remitió al paciente para valorar la colocación de un shunt portosistémico transyugular intrahepático (TIPS).

La punción en la vena porta se realizó con orientación ecográfica y fluoroscópica.



¿Cuál de los siguientes pasos de la intervención debería realizarse **en primer lugar**?

- A. Dilatación del tracto intrahepático
- B. Embolización de las varices gástricas
- C. Medición de la presión portal
- D. Colocación de *stent*

¿Cuál de los siguientes pasos de la intervención debería realizarse **en segundo lugar**?

- A. Dilatación del tracto intrahepático
- B. Embolización de las varices gástricas
- C. Medición de la presión portal
- D. Colocación de *stent*

¿Cuál de los siguientes pasos de la intervención debería realizarse **en tercer lugar**?

- A. Dilatación del tracto intrahepático
- B. Embolización de las varices gástricas
- C. Medición de la tensión portal
- D. Colocación de *stent*

¿Cuál de los siguientes pasos de la intervención debería realizarse **en cuarto lugar**?

- A. Dilatación del tracto intrahepático
- B. Embolización de las varices gástricas
- C. Medición de la tensión portal
- D. Colocación de *stent*

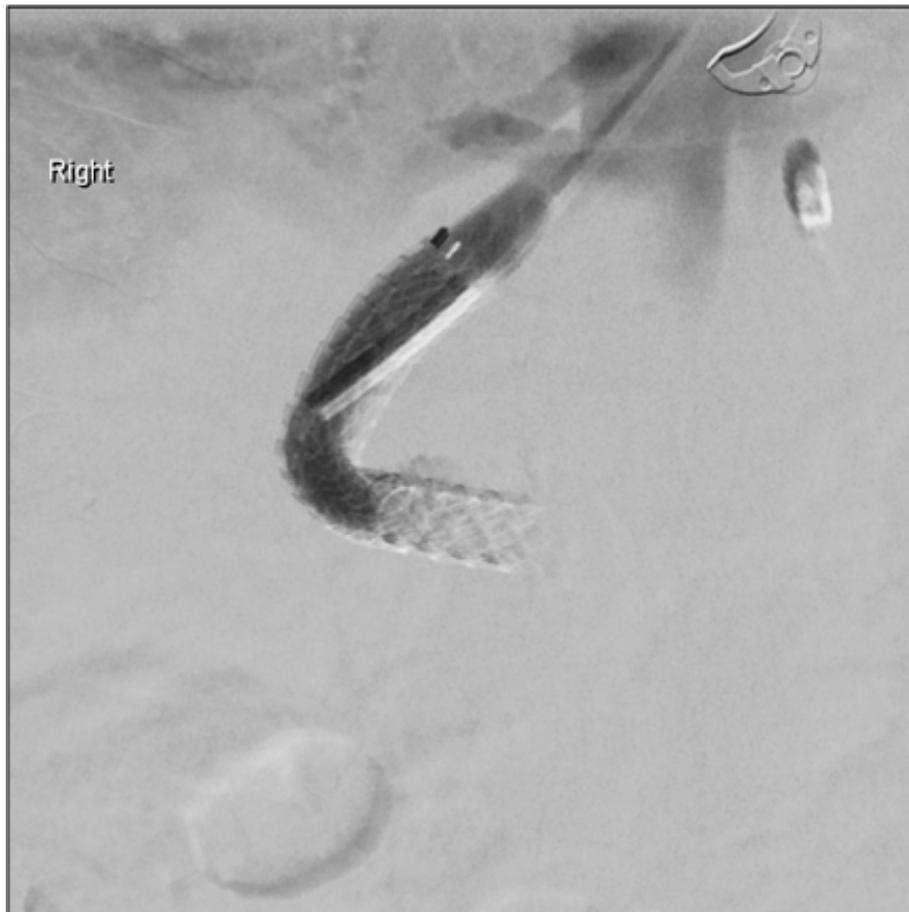
Respuesta correcta: C>A>D>B

## Caso 1. Pregunta 4/4

### ANTECEDENTES MÉDICOS

Varón de 60 años con cirrosis hepática enólica que acudió a urgencias con un cuadro de hematemesis franca. Al ingreso la tensión arterial era de 90/40 mmHg y la frecuencia cardíaca de 98 latidos por minuto. La hemoglobina era de 8 g/dL (intervalo normal: 11,5-16 g/dL) con parámetros de coagulación y plaquetas normales. Los electrolitos también eran normales. La endoscopia digestiva alta reveló varices esofágicas grandes que seguían sangrando a pesar de los intentos del tratamiento endoscópico mediante ligadura con bandas y escleroterapia. Se remitió al paciente para valorar la colocación de un shunt portosistémico transyugular intrahepático (TIPS).

El estudio hemodinámico hepático demuestra y confirma que se trata de una estenosis proximal de la vena suprahepática



¿Cuál es el tratamiento más apropiado para esta complicación? Seleccione una opción:

- A. Únicamente dilatación con un balón convencional de la estenosis de la vena suprahepática
- B. Dilatación empleando un balón de corte de la estenosis de la vena suprahepática
- C. Colocación de *stent* recubierto en la vena suprahepática seguido de dilatación
- D. Colocación de *stent* no recubierto en la vena suprahepática seguido de dilatación

Respuesta correcta: C

## Caso 2. Pregunta 1/6

### ANTECEDENTES MÉDICOS

Mujer de 57 años con cáncer de colon y metástasis hepáticas bilobares confirmadas por biopsia. Acude con distensión y dolor abdominal cólico una semana después de iniciar la quimioterapia.

Se realizaron radiografías simples de abdomen. Se ha solicitado un TAC.

**¿Qué hallazgos de imagen serían una contraindicación absoluta para colocar un *stent* en el colon? Seleccione una opción:**

- A. Edema del colon transversal
- B. Presencia de perforación
- C. Obstrucción en el ángulo esplénico del colon
- D. Presencia de una fístula colovesical

Respuesta correcta: B

## Caso 2. Pregunta 2/6

### ANTECEDENTES MÉDICOS

Mujer de 57 años con cáncer de colon y metástasis hepáticas bilobares confirmadas por biopsia. Acude con distensión y dolor abdominal cólico una semana después de iniciar la quimioterapia.

Se inició pauta de fluidoterapia y se colocó una sonda nasogástrica. El TAC abdominopélvico urgente confirmó una obstrucción intestinal sin signos de neumoperitoneo. Se decidió colocar un *stent* en el colon.

**¿Por qué se ha elegido colocar un *stent* en el colon en vez de realizar una cirugía de urgencia? Seleccione dos opciones:**

- A. Menor mortalidad
- B. Menor tasa de formación de estomas
- C. Menor duración de la estancia en cuidados intensivos
- D. Mayor tasa de supervivencia del cáncer

## Caso 2. Pregunta 3/6

### ANTECEDENTES MÉDICOS

Mujer de 57 años con cáncer de colon y metástasis hepáticas bilobares confirmadas por biopsia. Acude con distensión y dolor abdominal cólico una semana después de iniciar la quimioterapia.

**¿Qué guía de imagen es más satisfactoria para conseguir el éxito técnico al colocar la prótesis de colon?**

**Seleccione una opción:**

- A. Guía fluoroscópica
- B. Guía endoscópica
- C. Combinación de guía fluoroscópica y endoscópica
- D. TAC fluoroscópica y de haz cónico

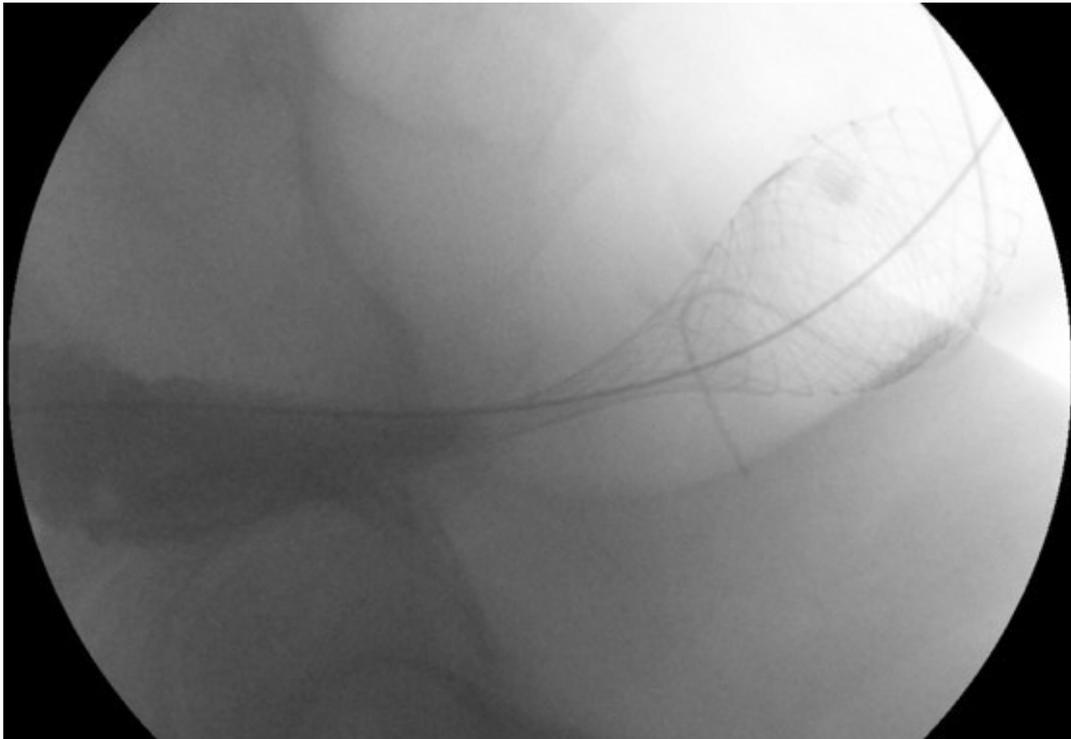
Respuesta correcta: C

## Caso 2. Pregunta 4/6

### ANTECEDENTES MÉDICOS

Mujer de 57 años con cáncer de colon y metástasis hepáticas bilobares confirmadas por biopsia. Acude con distensión y dolor abdominal cólico una semana después de iniciar la quimioterapia.

El TAC mostró una obstrucción intestinal completa sin neumoperitoneo. Se colocó un *stent* de metálico autoexpandible de 12 cm de largo (con un calibre central de 25 mm y de 30 mm en los extremos) a lo largo del tumor sigmoideo, a pesar de todo la parte central del *stent* no se expande completamente.



¿Qué actitud es la más apropiada (véase la imagen)? Seleccione una opción:

- A. Colocar un *stent* coaxial balón expansible
- B. Realizar una dilatación con balón del *stent*
- C. Realizar una colostomía de descarga
- D. Finalizar la intervención y supervisar la función intestinal y las constantes vitales

Respuesta correcta: D

## Caso 2. Pregunta 5/6

### ANTECEDENTES MÉDICOS

Mujer de 57 años con cáncer de colon y metástasis hepáticas bilobares confirmadas por biopsia. Acude con distensión y dolor abdominal cólico una semana después de iniciar la quimioterapia.

A la mañana siguiente (16 horas después de colocar el *stent*), la paciente refiere múltiples episodios de heces líquidas (diarrea) que le han impedido dormir.

**¿Qué actitud es la más apropiada? Seleccione una opción:**

- A. Indicarle que es normal y programar una Rx simple de abdomen
- B. Prescribir loperamida oral
- C. Enviar una muestra de heces para cultivo
- D. Aislar a la paciente y prescribir metronidazol de 500 mg por vía intravenosa

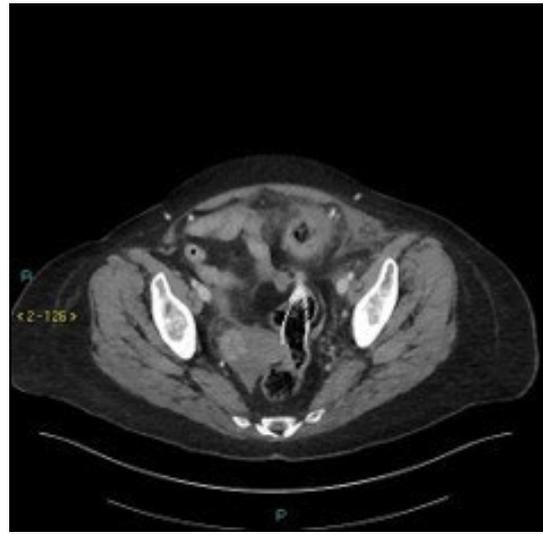
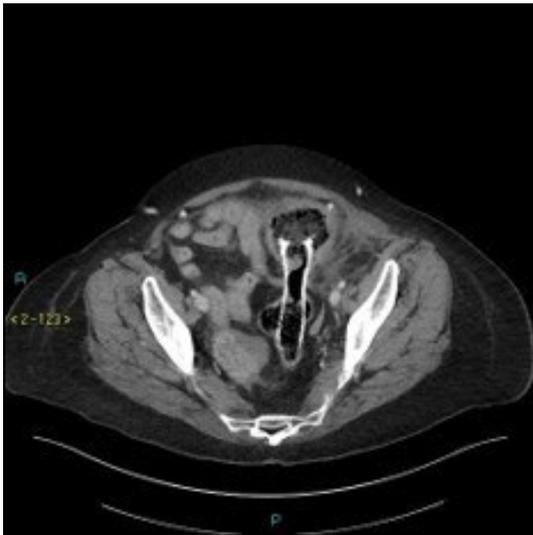
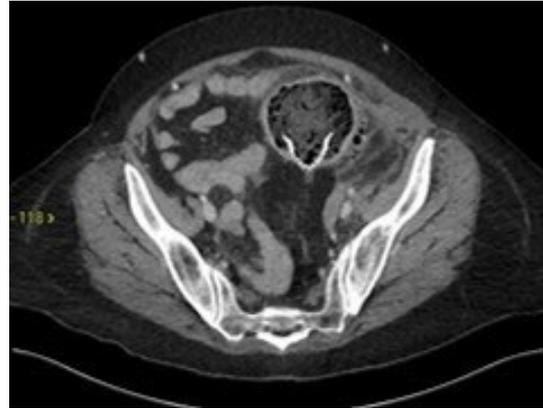
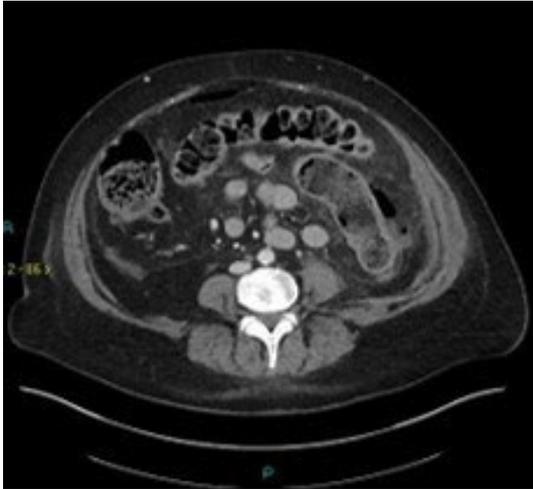
Respuesta correcta: A

## Caso 2. Pregunta 6/6

### ANTECEDENTES MÉDICOS

Mujer de 57 años con cáncer de colon y metástasis hepáticas bilobares confirmadas por biopsia. Acude con distensión y dolor abdominal cólico una semana después de iniciar la quimioterapia.

24 horas después de la colocación del *stent* desapareció dolor y tres días después fue dada de alta. A los 3 meses acude de nuevo con distensión y dolor en la parte baja del abdomen y se le realizó otro TAC (véanse las imágenes).



¿Cuál de los siguientes es el tratamiento más apropiado? Seleccione una opción:

- A. Laparotomía y colostomía de descarga
- B. Enema de Gastrografin
- C. Extensión del extremo inferior del *stent*
- D. Colocación de un *stent* recubierto en el colon

Respuesta correcta: A

### Caso 3. Pregunta 1/4

#### ANTECEDENTES MÉDICOS

Adolescente de 16 años acude con escoliosis dolorosa. TAC de columna que muestra un osteoma osteoide en la vértebra L3. Se realizó una resonancia magnética (RM).

**¿Cuáles de los siguientes resultados de la imagen por RM son típicos de los osteomas osteoides? Seleccione dos opciones:**

- A. Edema de médula ósea
- B. Engrosamiento cortical
- C. Ausencia de realce tras la administración de gadolinio
- D. Reacción marcada del periostio

Respuesta correcta: A, B

### Caso 3. Pregunta 2/4

#### ANTECEDENTES MÉDICOS

Adolescente de 16 años acude con escoliosis dolorosa. TAC de columna que muestra un osteoma osteoide en la vértebra L3. Se realizó una resonancia magnética (RM).

Se decidió tratar esta lesión (flecha en la siguiente imagen).



¿Cuál sería el primer paso más apropiado para tratar a este paciente? Seleccione una opción:

- A. Laminectomía
- B. Ablación percutánea por microondas
- C. Ablación percutánea por radiofrecuencia
- D. Analgesia oral

Respuesta correcta: D

### Caso 3. Pregunta 3/4

#### ANTECEDENTES MÉDICOS

Adolescente de 16 años acude con escoliosis dolorosa. TAC de columna que muestra un osteoma osteoide en la vértebra L3. Se realizó una resonancia magnética (RM).

El dolor del paciente fue resistente al tratamiento médico y se remitió para la ablación percutánea por radiofrecuencia (RDF).



¿Cuál de las siguientes complicaciones pudiera ser más probable en este paciente? Seleccione una opción:

- A. Lesión del nervio motor
- B. Sinovitis
- C. Aracnoiditis
- D. Hematoma epidural

Respuesta correcta: A

### Caso 3. Pregunta 4/4

#### ANTECEDENTES MÉDICOS

Adolescente de 16 años acude con escoliosis dolorosa. TAC de columna que muestra un osteoma osteoide en la vértebra L3. Se realizó una resonancia magnética (RM).

Se planificaron medidas adicionales para proteger la raíz motora durante la RDF.



En este caso, ¿cuál sería la medida más apropiada para evitar daños en la raíz nerviosa? Seleccione una opción:

- A. Hidrodissección con inyección de solución salina al 0,9 % en el espacio epidural y foraminal
- B. Hidrodissección con inyección de dextrosa al 5 % en el espacio epidural y foraminal
- C. Disección de gas con inyección de CO<sub>2</sub> en el espacio epidural y foraminal
- D. Colocación de termopares en el espacio epidural y foraminal

Respuesta correcta: D

#### Caso 4. Pregunta 1/4

##### ANTECEDENTES MÉDICOS

Varón de 33 años con una insuficiencia renal terminal que recibió un trasplante de donante vivo. Acude seis meses después con hipertensión refractaria a múltiples fármacos e insuficiencia renal progresiva que empeora cuando se utilizan inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina.

Se sospecha que hay un problema en el injerto renal y se realiza una ecografía Doppler.

**¿Qué datos de la ecografía Doppler podrían indicar que se trata de una estenosis significativa de la arteria renal del trasplante? Seleccione tres opciones:**

- A. Una velocidad sistólica máxima  $>2$  m/s en la arteria renal del trasplante
- B. Ascenso sistólico lento de la arteria interlobular (forma de onda *tardus et parvus*)
- C. Tiempo de aceleración sistólica  $>0,1$  segundos de la arteria interlobular
- D. Solapamiento (*aliasing*) en las arterias renales interlobulares

Respuesta correcta: A, B, C

#### Caso 4. Pregunta 2/4

#### ANTECEDENTES MÉDICOS

Varón de 33 años con una insuficiencia renal terminal que recibió un trasplante de donante vivo. Acude seis meses después con hipertensión refractaria a múltiples fármacos e insuficiencia renal progresiva que empeora cuando se utilizan inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina.

La ecografía Doppler reveló una estenosis de alto grado, confirmada con una angiografía.



En este caso, ¿cuál es el tratamiento más adecuado? Seleccione una opción:

- A. Colocación de *stent* recubierto
- B. Angioplastia con balón
- C. Colocación de *stent* balón expansible no recubierto
- D. Angioplastia con balón de corte

Respuesta correcta: B

#### Caso 4. Pregunta 3/4

##### ANTECEDENTES MÉDICOS

Varón de 33 años con una insuficiencia renal terminal que recibió un trasplante de donante vivo. Acude seis meses después con hipertensión refractaria a múltiples fármacos e insuficiencia renal progresiva que empeora cuando se utilizan inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina.

La arteriografía después de la angioplastia con un balón de 7 x 20 mm muestra trombosis de la arteria renal del trasplante.

**¿Qué es lo más apropiado para este paciente? Seleccione tres opciones:**

- A. Deliberación y remitir a urología inmediatamente para realizar una trombectomía quirúrgica
- B. Trombectomía empleando un catéter de tromboaspiración
- C. Repetición de la angioplastia
- D. Inyección de un agente trombolítico

Respuesta correcta: A, B, D

#### Caso 4. Pregunta 4/4

##### ANTECEDENTES MÉDICOS

Varón de 33 años con una insuficiencia renal terminal que recibió un trasplante de donante vivo. Acude seis meses después con hipertensión refractaria a múltiples fármacos e insuficiencia renal progresiva que empeora cuando se utilizan inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina.

Finalmente, se logró la reperfusión de la arteria renal.

**¿Cuál será el protocolo más apropiado para este paciente en durante el seguimiento clínico? Seleccione una opción:**

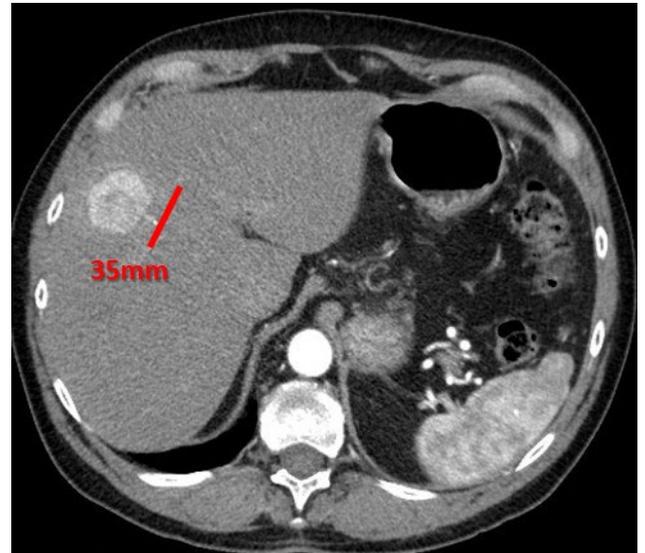
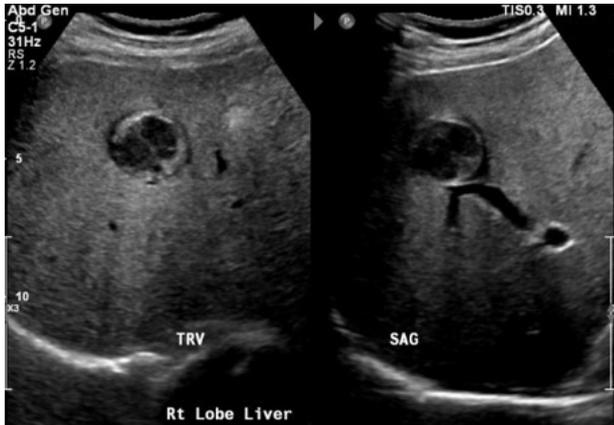
- A. Urea sérica, ecografía Doppler y medición de la tensión arterial
- B. Creatinina sérica, ecografía Doppler y medición de la tensión arterial
- C. Creatinina sérica, angiografía por TAC y análisis de orina
- D. Creatinina sérica, ecografía Doppler y biopsia renal

Respuesta correcta: B

## Caso 5. Pregunta 1/5

### ANTECEDENTES MÉDICOS

Mujer de 77 años con antecedentes de hepatitis C y cirrosis. Se le detectó una lesión hipoeocogénica de 35 mm en el lóbulo hepático derecho en una ecografía. Su alfafetoproteína sérica era de 530  $\mu\text{mol/L}$  (valor normal:  $<10 \mu\text{mol/L}$ ). Posteriormente un TAC multifásico con contraste confirmó una lesión única en el segmento VIII de 35 mm de diámetro, con realce en fase arterial y lavado en fases portal y de equilibrio.



¿Cuál es el siguiente paso más apropiado para tratar a esta paciente? Seleccione una opción:

- A. Ablación por microondas
- B. Discusión en el Comité Multidisciplinar de Tumores (CMT)
- C. Biopsia percutánea
- D. Quimioembolización transarterial (QETA)

Respuesta correcta: B

## Caso 5. Pregunta 2/5

### ANTECEDENTES MÉDICOS

Mujer de 77 años con antecedentes de hepatitis C y cirrosis. Se le detectó una lesión hipocogénica de 35 mm en el lóbulo hepático derecho en una ecografía. Su alfafetoproteína sérica era de 530  $\mu\text{mol/L}$  (valor normal:  $<10 \mu\text{mol/L}$ ). Posteriormente un TAC multifásico con contraste confirmó una lesión única en el segmento VIII de 35 mm de diámetro, con realce en fase arterial y lavado en fases portal y de equilibrio.

Se discutió sobre la paciente en Comité multidisciplinar de tumores (CMT). Tenía una hepatopatía crónica Child-Pugh A6. Tenía antecedentes de cardiopatía isquémica con By-pass coronario 12 meses antes. Ahora su función cardíaca es normal. Además, presenta varices esofágicas.

**¿Qué tratamiento sería el más apropiado para esta paciente? Seleccione una opción:**

- A. Embolización blanda del tumor
- B. Trasplante de hígado
- C. Resección quirúrgica
- D. Ablación térmica
- E. Quimioembolización transarterial (QETA)

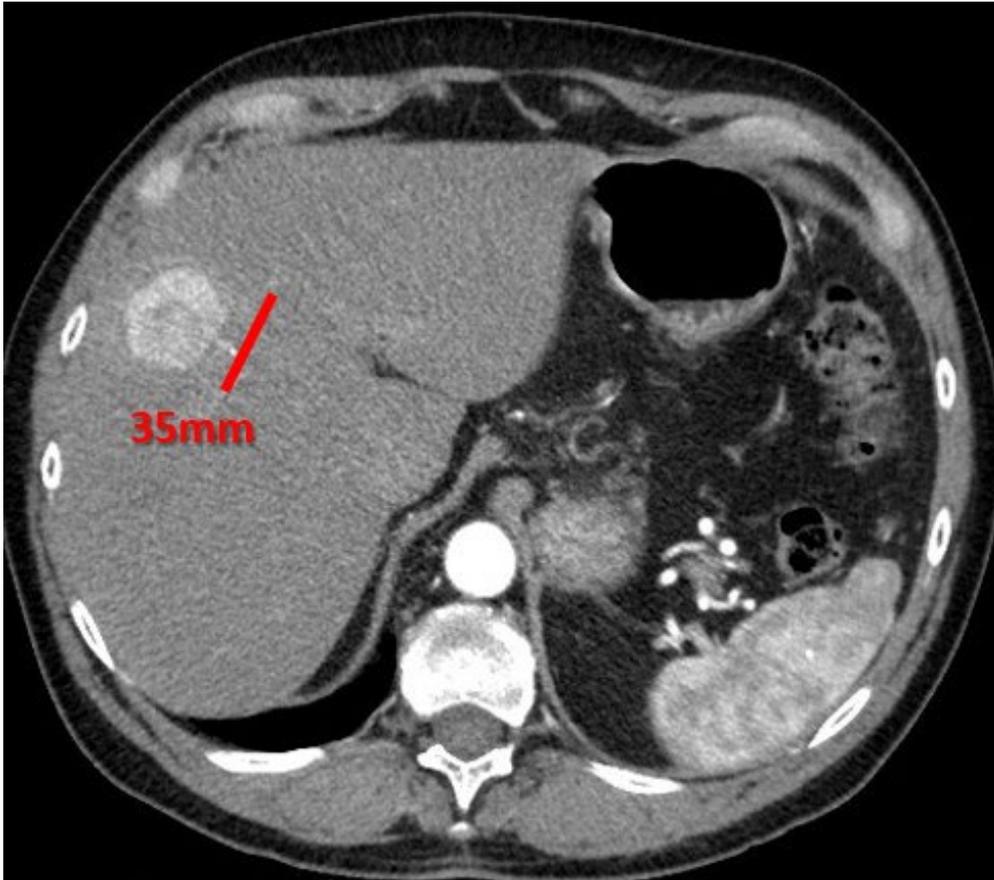
Respuesta correcta: E

## Caso 5. Pregunta 3/5

### ANTECEDENTES MÉDICOS

Mujer de 77 años con antecedentes de hepatitis C y cirrosis. Se le detectó una lesión hipocogénica de 35 mm en el lóbulo hepático derecho en una ecografía. Su alfafetoproteína sérica era de 530  $\mu\text{mol/L}$  (valor normal:  $<10 \mu\text{mol/L}$ ). Posteriormente un TAC multifásico con contraste confirmó una lesión única en el segmento VIII de 35 mm de diámetro, con realce en fase arterial y lavado en fases portal y de equilibrio.

Una semana después acude para la intervención. Tras el acceso intraarterial, se cateteriza la arteria hepática derecha y realiza la arteriografía. Se aprecia realce de una lesión única irrigada desde la rama anterior derecha.



De los siguientes pasos, ¿cuál es el más apropiado a continuación? Seleccione una opción:

- A. Oclusión con coils de la arteria gastroduodenal para evitar la embolización no deseada al duodeno
- B. Cateterización selectiva de la arteria hepática izquierda para comprobar la irrigación arterial al nódulo
- C. Embolización superselectiva de la lesión con quimioterapia y emulsión de lipiodol
- D. Arteriografía de la arteria mesentérica superior para evaluar la irrigación arterial anómala a la lesión

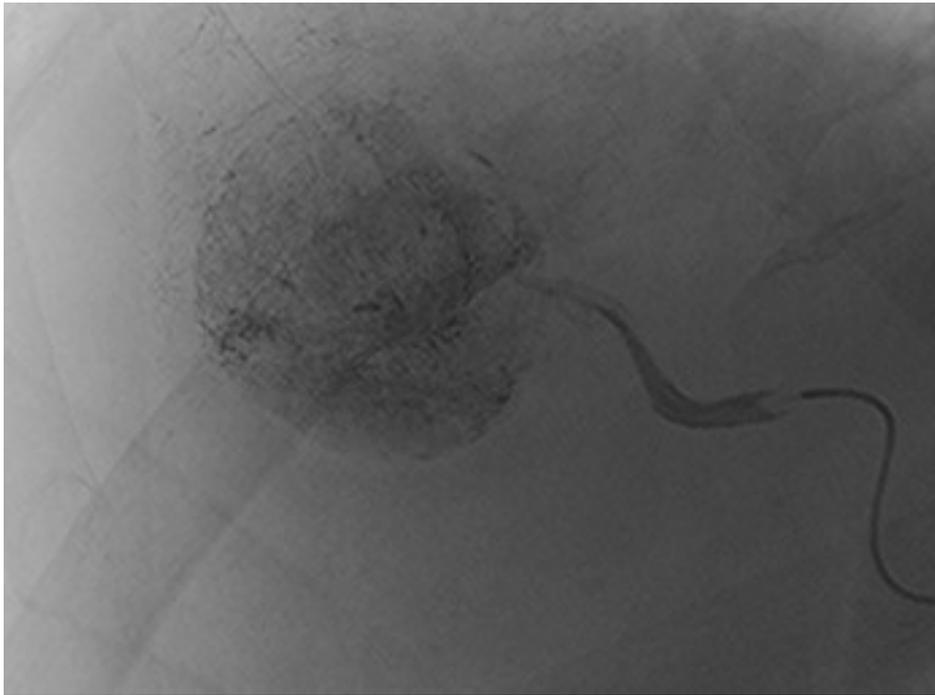
Respuesta correcta: B

## Caso 5. Pregunta 4/5

### ANTECEDENTES MÉDICOS

Mujer de 77 años con antecedentes de hepatitis C y cirrosis. Se le detectó una lesión hipocogénica de 35 mm en el lóbulo hepático derecho en una ecografía. Su alfafetoproteína sérica era de 530  $\mu\text{mol/L}$  (valor normal:  $<10 \mu\text{mol/L}$ ). Posteriormente un TAC multifásico con contraste confirmó una lesión única en el segmento VIII de 35 mm de diámetro, con realce en fase arterial y lavado en fases portal y de equilibrio.

Tras una quimioembolización transarterial (QETA) muy selectiva con una emulsión de cisplatino, mitomicina C y lipiodol, se observa un buen resultado angiográfico. Esa misma tarde, la paciente presenta molestias en hipocondrio derecho, una temperatura de 38,0 °C y una saturación de oxígeno del 95 % en el aire ambiente.



¿Cuál es el diagnóstico más probable? Seleccione una opción:

- A. Hepatitis aguda
- B. Colecistitis
- C. Infarto hepático
- D. Síndrome posembolización

Respuesta correcta: D

## Caso 5. Pregunta 5/5

### ANTECEDENTES MÉDICOS

Mujer de 77 años con antecedentes de hepatitis C y cirrosis. Se le detectó una lesión hipoeecogénica de 35 mm en el lóbulo hepático derecho en una ecografía. Su alfafetoproteína sérica era de 530  $\mu\text{mol/L}$  (valor normal:  $<10 \mu\text{mol/L}$ ). Posteriormente un TAC multifásico con contraste confirmó una lesión única en el segmento VIII de 35 mm de diámetro, con realce en fase arterial y lavado en fases portal y de equilibrio.

Se diagnosticó síndrome posembolización a la paciente y se la dio de alta.

**¿Cuál es el seguimiento más apropiado para esta paciente? Seleccione una opción:**

- A. TAC el día 1
- B. TAC a los 6 días
- C. TAC a las 2 semanas
- D. TAC a las 6 semanas

Respuesta correcta: D

## Caso 6. Pregunta 1/4

### ANTECEDENTES MÉDICOS

Varón de 42 años que acude a urgencias con cuadro de hemoptisis masiva. Ha estado tomando antiinflamatorios no esteroideos de forma habitual durante las últimas 6 semanas para el dolor lumbar. Tiene antecedentes de infección pulmonar recurrente, pero no se conoce ninguna enfermedad pulmonar subyacente. Tiene un pulso de 90 latidos por minuto, su tensión arterial es de 110/70 mmHg y su saturación de oxígeno es del 92% en el aire ambiente.



Se llevó a cabo un TAC de tórax que reveló una hemorragia pulmonar del lóbulo medio derecho.

Tras deliberarlo con el radiólogo intervencionista de alerta, se remitió al paciente a un tratamiento endovascular. Se realizó una aortograma torácico.



¿Qué vaso sanguíneo es más probable que sea el origen de la hemorragia? Seleccione una opción:

- A. Arteria pulmonar derecha
- B. Arteria torácica interna derecha
- C. Tronco intercostobronquial derecho
- D. Arteria intercostal derecha

Respuesta correcta: C

## Caso 6. Pregunta 2/4

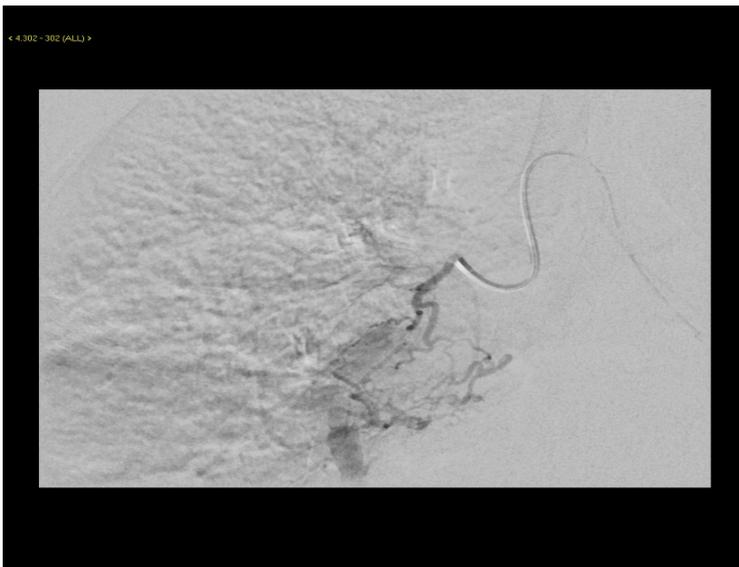
### ANTECEDENTES MÉDICOS

Varón de 42 años que acude a urgencias con cuadro de hemoptisis masiva. Ha estado tomando antiinflamatorios no esteroideos de forma habitual durante las últimas 6 semanas para el dolor lumbar. Tiene antecedentes de infección pulmonar recurrente, pero no se conoce ninguna enfermedad pulmonar subyacente. Tiene un pulso de 90 latidos por minuto, su tensión arterial es de 110/70 mmHg y su saturación de oxígeno es del 92% en el aire ambiente.



Se llevó a cabo un TAC de tórax que reveló una hemorragia pulmonar del lóbulo medio derecho.

Se realizó una cateterización muy selectiva de una arteria bronquial derecha y, a continuación, una angiografía (véase la imagen).



¿Cuál de las siguientes afirmaciones es la más apropiada? Seleccione una opción:

- A. La embolización está contraindicada debido al llenado de la arteria espinal
- B. La embolización está contraindicada debido a la derivación arteriovenosa
- C. La embolización está contraindicada debido a la perforación de los vasos
- D. No hay ninguna contraindicación para la embolización
- E. La embolización está contraindicada debido a la presencia de microaneurismas

Respuesta correcta: D

## Caso 6. Pregunta 3/4

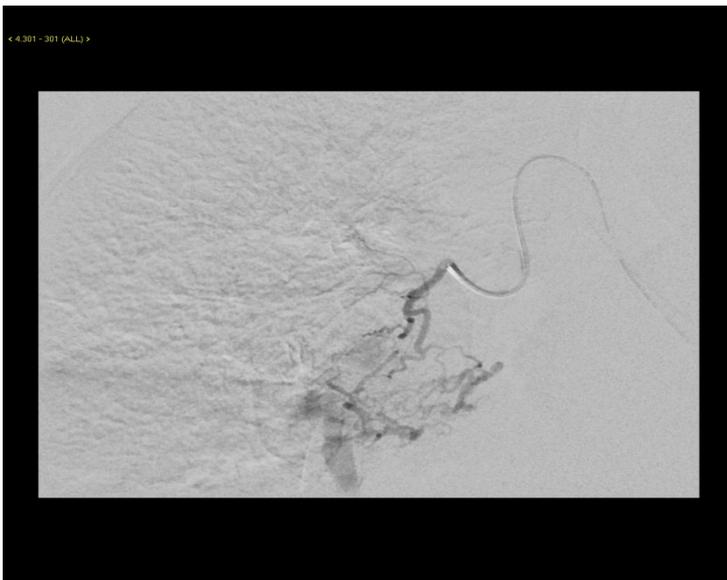
### ANTECEDENTES MÉDICOS

Varón de 42 años que acude a urgencias con cuadro de hemoptisis masiva. Ha estado tomando antiinflamatorios no esteroideos de forma habitual durante las últimas 6 semanas para el dolor lumbar. Tiene antecedentes de infección pulmonar recurrente, pero no se conoce ninguna enfermedad pulmonar subyacente. Tiene un pulso de 90 latidos por minuto, su tensión arterial es de 110/70 mmHg y su saturación de oxígeno es del 92% en el aire ambiente.



Se llevó a cabo un TAC de tórax que reveló una hemorragia pulmonar del lóbulo medio derecho.

Tras una cateterización muy selectiva con un microcatéter, se realizó una embolización de la arteria bronquial.



¿Cuál es el agente embólico más apropiado? Seleccione una opción:

- A. Microespirales
- B. Pegamento n-butil-cianoacrilato
- C. Partículas de alcohol polivinílico (350-500 micrómetros)
- D. Partículas de alcohol polivinílico (150-250 micrómetros)

Respuesta correcta: C

## Caso 6. Pregunta 4/4

### ANTECEDENTES MÉDICOS

Varón de 42 años que acude a urgencias con cuadro de hemoptisis masiva. Ha estado tomando antiinflamatorios no esteroideos de forma habitual durante las últimas 6 semanas para el dolor lumbar. Tiene antecedentes de infección pulmonar recurrente, pero no se conoce ninguna enfermedad pulmonar subyacente. Tiene un pulso de 90 latidos por minuto, su tensión arterial es de 110/70 mmHg y su saturación de oxígeno es del 92% en el aire ambiente.



Se llevó a cabo un TAC de tórax que reveló una hemorragia pulmonar del lóbulo medio derecho.

El noveno día después de la intervención, el paciente tuvo otra hemoptisis de 100 ml. Se volvió a realizar una angiografía.

**¿Cuáles son las fuentes más probables de resangrado en este paciente? Seleccione tres opciones:**

- A. Colaterales sistémicas de la arteria torácica interna derecha
- B. Colaterales sistémicas de la arteria frénica derecha
- C. Colaterales de la arteria pulmonar derecha
- D. Mayor irrigación de la arteria bronquial derecha

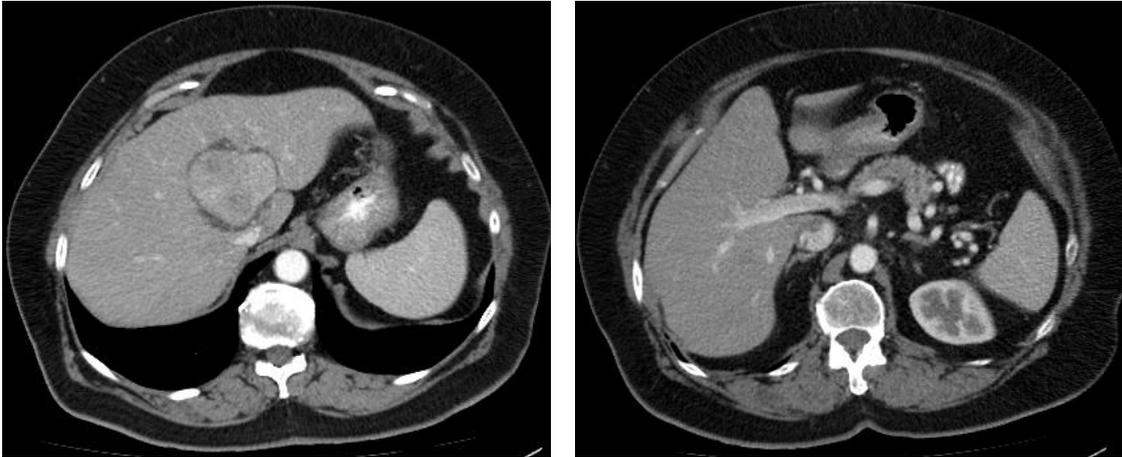
Respuesta correcta: A, B, D

## Caso 7. Pregunta 1/4

### ANTECEDENTES MÉDICOS

En una ecografía realizada a una mujer de 76 años con diabetes de tipo 2, se detecta incidentalmente una masa hepática aislada. Mediante un TAC con contraste se confirmó un tumor hepático en el lóbulo izquierdo de un hígado no cirrótico. La alfafetoproteína estaba ligeramente elevada: 40 UI/mL (intervalo normal: <8 UI/mL), pero todas las demás pruebas de laboratorio fueron normales. El diámetro mayor de la lesión era de 6,3 cm.

La biopsia hepática reveló un hepatocarcinoma.



¿Cuál de las siguientes opciones de tratamiento es la más apropiada para esta paciente? Seleccione una opción:

- A. Ablación térmica con varias agujas
- B. Hepatectomía izquierda
- C. Radioembolización transarterial
- D. Quimioembolización transarterial

Respuesta correcta: B

## Caso 7. Pregunta 2/4

### ANTECEDENTES MÉDICOS

En una ecografía realizada a una mujer de 76 años con diabetes de tipo 2, se detecta incidentalmente una masa hepática aislada. Mediante un TAC con contraste se confirmó un tumor hepático en el lóbulo izquierdo de un hígado no cirrótico. La alfafetoproteína estaba ligeramente elevada: 40 UI/mL (intervalo normal: <8 UI/mL), pero todas las demás pruebas de laboratorio fueron normales. El diámetro mayor de la lesión era de 6,3 cm.

Se deliberó sobre la paciente en el comité multidisciplinar de tumores (MDT). La paciente había tenido un síndrome coronario agudo (SCA) 8 meses antes tratado con un *stent* liberador de fármacos. Actualmente está doblemente antiagregada.



¿Cuáles son los factores asociados al fallo de la ablación térmica como único tratamiento de esta paciente? Seleccione tres opciones:

- A. El tamaño de la lesión
- B. La ubicación perivascular
- C. La posibilidad de producir lesiones microsátélites
- D. La mayor probabilidad de diseminación tumoral tras la ablación

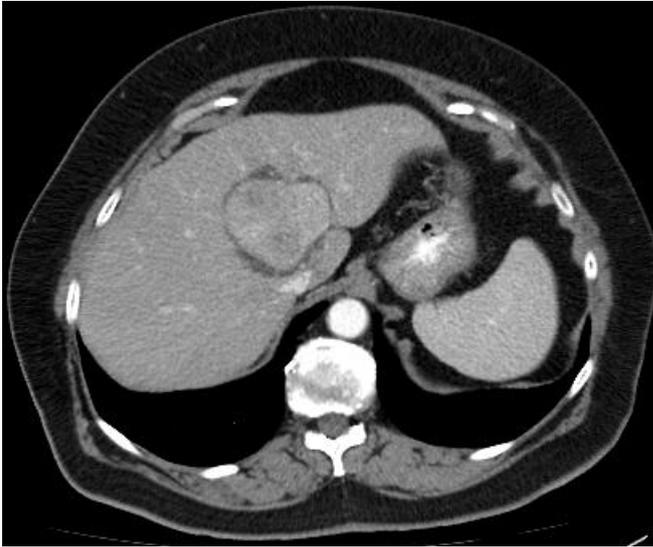
Respuesta correcta: A, B, C

## Caso 7. Pregunta 3/4

### ANTECEDENTES MÉDICOS

En una ecografía realizada a una mujer de 76 años con diabetes de tipo 2, se detecta incidentalmente una masa hepática aislada. Mediante un TAC con contraste se confirmó un tumor hepático en el lóbulo izquierdo de un hígado no cirrótico. La alfafetoproteína estaba ligeramente elevada: 40 UI/mL (intervalo normal: <8 UI/mL), pero todas las demás pruebas de laboratorio fueron normales. El diámetro mayor de la lesión era de 6,3 cm.

En el comité multidisciplinar de tumores (MDT), se recomendó la quimioembolización transarterial.



¿Cuáles de los siguientes serían materiales apropiados para utilizar en la quimioembolización de esta paciente?

Seleccione dos opciones:

- A. Microesferas liberadoras de fármacos cargadas con doxorubicina
- B. Lipiodol + doxorubicina + Gelfoam
- C. Alcohol polivinílico (APV) no esférico y doxorubicina
- D. Microesferas liberadoras de fármacos cargadas con irinotecán

Respuesta correcta: A, B

## Caso 7. Pregunta 4/4

### ANTECEDENTES MÉDICOS

En una ecografía realizada a una mujer de 76 años con diabetes de tipo 2, se detecta incidentalmente una masa hepática aislada. Mediante un TAC con contraste se confirmó un tumor hepático en el lóbulo izquierdo de un hígado no cirrótico. La alfafetoproteína estaba ligeramente elevada: 40 UI/mL (intervalo normal: <8 UI/mL), pero todas las demás pruebas de laboratorio fueron normales. El diámetro mayor de la lesión era de 6,3 cm.

Se llevó a cabo una quimioembolización transarterial con microesferas liberadoras de doxorubicina.

Una semana después, se realizó una revisión a la paciente en la consulta de radiología intervencionista y tenía fiebre (38,7 °C) y dolor epigástrico.



**¿Cuáles son los siguientes pasos más apropiados en el manejo de esta paciente? Seleccione tres opciones:**

- A. Este es un efecto secundario esperado, por lo que se debe tranquilizar a la paciente y darle el alta
- B. Realizar análisis de sangre, que incluyan la proteína C reactiva y el recuento de glóbulos blancos, y llevar a cabo una TAC
- C. Ingresar a la paciente y comenzar a administrarle antibióticos de amplio espectro
- D. Llevar a cabo una aspiración percutánea de la lesión tratada
- E. Realizar un electrocardiograma (ECG) y evaluar los niveles de enzimas miocárdicas

Respuesta correcta: B, C, E