

a su inmunodeficiencia son más vulnerables a la infección por papilomavirus. Este cáncer es más frecuente en las mujeres de mediana edad y suele manifestarse por hemorragias, dolor, sensación de abultamiento o prurito perianal.

Hasta hace poco, el tratamiento preferente de este tipo de tumores era la cirugía radical (extirpación abdominoperineal con limpieza ganglionar y colostomía permanente). Con este tratamiento, la supervivencia a cinco años era, si no había afección ganglionar, de un 55 a 70% y, si la había, inferior a 20%. Sin embargo, un tratamiento alternativo que combina la radioterapia externa con quimioterapia simultánea ha conseguido, según se ha comprobado con biopsia, eliminar el tumor en más de 80% de los pacientes que tenían una lesión inicial con un tamaño menor de 3 cm. En estos pacientes, la recidiva es menor de 10%. Por tanto, parece ser que cerca de 70% de los pacientes con cáncer anal pueden curar sin tratamiento quirúrgico y que la cirugía radical se debe reservar para la minoría de pacientes en los que se encuentra un tumor residual después de un tratamiento inicial con radioterapia combinada con quimioterapia.

LECTURAS ADICIONALES

- BARON JA et al: A randomized trial of aspirin to prevent colorectal adenomas. *N Engl J Med* 348:391, 2003
- CRUMP W et al: Lymphoma of the gastrointestinal tract. *Ann Intern Med* 130:1003, 1999
- DEMETRI GD et al: Efficacy and safety of imatinib mesylate in advanced gastrointestinal stromal tumors. *N Engl J Med* 347:472, 2002
- ENZINGER PC, MAYER RJ: Esophageal cancer. *N Engl J Med* 349:955, 2003
- FUCHS CS, MAYER RJ: Gastric carcinoma. *N Engl J Med* 349:971, 2003
- LYNCH HT, DE LA CHAPELLE A: Hereditary colorectal cancer. *N Engl J Med* 348:945, 2003
- MACDONALD JS, ASTROW AB: Adjuvant therapy of colon cancer. *Ann Intern Med* 134:2830, 2001
- RYAN DP et al: Carcinoma of the anal canal. *N Engl J Med* 349:955, 2003
- SPECHLER SJ: Barrett's esophagus. *N Engl J Med* 346:836, 2002
- UEMURA N et al: *Helicobacter pylori* infection and the development of gastric cancer. *N Engl J Med* 345:784, 2001
- WALSH JME, TERDIMAN JP: Colorectal cancer screening. *JAMA* 286:1000, 2001

78 TUMORES DEL HÍGADO Y LAS VÍAS BILIARES

Jules L. Dienstag, Kurt J. Isselbacher

TUMORES HEPÁTICOS BENIGNOS

ADENOMAS HEPATOCELULARES Los adenomas hepatocelulares son tumores benignos del hígado que se encuentran predominantemente en mujeres de 20 a 40 años. Este predominio femenino sugiere un influjo hormonal en su patogenia, y se ha implicado a los anticonceptivos orales en su etiología. El riesgo de adenomas hepáticos aumenta en las personas que toman esteroides anabolizantes y andrógenos exógenos. Se han detectado adenomas hepáticos múltiples vinculados a la enfermedad por depósito de glucógeno de tipo I.

Los adenomas hepáticos aparecen predominantemente en el lóbulo derecho hepático, pueden ser múltiples, y suelen ser bastante grandes (>10 cm). Histológicamente consisten en hepatocitos normales o un poco atípicos. Estas células contienen una cantidad de glucógeno superior a la habitual, lo cual les confiere un aspecto más pálido y mayor del normal. Entre las características clínicas se cuentan el dolor y la presencia de una tumoración palpable o datos de hemorragia intratumoral (dolor y colapso circulatorio). El diagnóstico suele realizarse combinando técnicas: ecografía, tomografía computadorizada (*computed tomography*, CT), resonancia magnética (*magnetic resonance imaging*, MRI), arteriografía hepática selectiva y gammagrafías. El aspecto angiográfico típico es hipervascularizado, pero con frecuencia incluye también regiones hipovasculares. Las gammagrafías con tecnecio-99m por lo general muestran un defecto debido a que no hay células fagocitarias de Kupffer. Al igual que el carcinoma hepatocelular, el adenoma es hiperintenso en T₂ en la MRI. El riesgo de transformación maligna es del orden de 10%; este riesgo es mayor en adenomas de gran tamaño (mayor de 10 cm) y múltiples.

El tratamiento consiste en el control de los tumores más pequeños. Si la lesión es de gran tamaño (de 8 a 10 cm), próxima a la superficie y resecable, es adecuada la extirpación quirúrgica. Una paciente que toma anticonceptivos orales debe dejar de hacerlo. La resección quirúrgica puede requerirse en aquellos tumores que no disminuyen de tamaño después de la interrupción de los anticonceptivos orales. El embarazo aumenta el riesgo de hemorragia y se debe evitar por parte de las mujeres que presentan adenomas de gran tamaño. Los pacientes con adenomas múltiples grandes (p. ej., los que padecen enfermedad por depósito de glucógeno) pueden ser aptos para trasplante hepático.

HIPERPLASIA NODULAR FOCAL La hiperplasia nodular focal es un tumor benigno que a menudo se detecta de forma accidental en el transcurso de pruebas de diagnóstico por imagen o de una laparoscopia realizada por otras razones. Al igual que los adenomas hepáticos, se observa

predominantemente en mujeres; sin embargo, los anticonceptivos orales no están implicados, y son raras la hemorragia y la necrosis. El riesgo de hemorragia parece ser mayor en mujeres que toman anticonceptivos orales. Normalmente se trata de un tumor sólido y bien circunscrito en el lóbulo derecho, con un núcleo fibroso y proyecciones de forma de estrella. Las proyecciones fibrosas contienen hepatocitos, epitelio biliar, células de Kupffer y células inflamatorias. La gammagrafía con tecnecio muestra habitualmente una imagen hiperintensa por la presencia de células de Kupffer. Esta lesión en la gammagrafía tiene un aspecto vascular, y pueden detectarse tabiques en la angiografía, CT helicoidal y, con mayor fiabilidad, MRI. Si la lesión es asintomática, no está indicada la cirugía.

HEMANGIOMA Y OTROS TUMORES BENIGNOS Probablemente, los hemangiomas son los tumores hepáticos benignos más frecuentes; aparecen tanto en hombres como en mujeres y se detectan incidentalmente. La prevalencia en la población general es del orden de 0.5 a 7%. Estas lesiones suelen ser asintomáticas y se pueden identificar mediante MRI, CT con contraste, gammagrafías con eritrocitos marcados o angiografía selectiva. No es necesario extirparlas a menos que sean grandes y produzcan efecto ocupativo. Es rara la hemorragia y no se produce transformación maligna.

La *hiperplasia nodular regenerativa* consiste en múltiples nódulos hepáticos por efecto de la regeneración de hepatocitos periportales con atrofia a su alrededor. Puede asociarse a un proceso de base como un tumor maligno o una enfermedad del tejido conectivo. La manifestación clínica más frecuente es la hipertensión portal (en ausencia de cirrosis). Otras lesiones hepáticas benignas menos frecuentes son los *adenomas de los conductos biliares* y los *cistoadenomas*.

CARCINOMAS HEPÁTICOS

CARCINOMA HEPATOCELULAR ■ **Epidemiología y etiología** El carcinoma hepatocelular (*hepatocellular carcinoma*, HCC) primario es uno de los tumores más frecuentes en el mundo y la tercera causa principal de muerte por cáncer. Su prevalencia es especialmente alta en zonas de Asia y el África subsahariana, donde la incidencia anual se eleva a 500 casos por 100 000 habitantes. En Estados Unidos y en Europa occidental es mucho menos frecuente; sin embargo, su incidencia anual ha aumentado en Estados Unidos desde 1.4 por 100 000 en el período 1976 a 1980 hasta 2.4 por 100 000 en el decenio de 1990. El carcinoma hepatocelular es hasta cuatro veces más frecuente en los varones que en las mujeres, y por lo común surge en un hígado cirrótico. En los países occidentales la incidencia alcanza su máximo en el quinto y sexto decenio de vida.