



MODELO DE CARCINOMA DE CÉLULAS RENALES

SKU: MF-1163

Categorías: [Modelos Anatómicos](#), [Modelos Anatómicos 3D](#), [Órganos con Patologías](#)

GALERÍA DE IMÁGENES



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Historia clínica: Un hombre de 64 años presenta una historia de 5 meses de malestar generalizado, pérdida de peso y dolor sordo en el flanco derecho. En el examen, hay una masa abdominal palpable en el lado derecho. Se nota que es hipertenso. El análisis de orina revela hematuria microscópica. El paciente se sometió a una nefrectomía derecha.

Patología: La muestra es un riñón, que se ha disecado de forma incompleta en el plano coronal y se ha montado para mostrar la superficie cortada. El polo inferior del riñón ha sido reemplazado por una masa irregular mal definida redondeada de 5 cm de diámetro, que ha comprimido y distorsionado el parénquima renal suprayacente. La superficie de corte del tumor tiene un aspecto abigarrado causado por áreas de hemorragia y necrosis. Varios nódulos tumorales pequeños de color amarillo pálido están presentes en la corteza y la médula por encima y separados del tumor del polo inferior. Estas son metástasis intrarrenales. La pelvis renal aparece ligeramente dilatada con algo de embotamiento de las papilas renales, lo que sugiere un grado de hidronefrosis. La superficie capsular es finamente nodular con algunas cicatrices gruesas y contiene varios quistes simples pequeños (ver parte posterior de la muestra). Histológicamente, el tumor se diagnosticó como un carcinoma de células renales.

Información adicional: El carcinoma de células renales (RCC, por sus siglas en inglés) comprende el 85 % de las neoplasias malignas renales primarias. Se originan en la corteza renal. El riesgo de desarrollar RCC se duplica en los hombres. Ocurre con mayor frecuencia en la sexta década de la vida. Otros factores de riesgo para el CCR incluyen el tabaquismo, la obesidad, la hipertensión, la terapia con estrógenos sin oposición, así como la exposición al asbesto, petróleo y metales pesados. La mayoría de los CCR son esporádicos, pero alrededor del 5 % se deben a cánceres familiares autosómicos dominantes, como el síndrome de Von Hippel Lindau, la leiomiomatosis hereditaria y el síndrome de Birt-Hogg-Dubé.

Existen varios tipos principales de tumores renales primarios según características genéticas e histológicas del tumor: carcinoma de células claras (70-80%), carcinoma papilar (10-15%), carcinoma cromóforo (5-10%), carcinoma oncítico (3-7%) y conducto colector (Bellini) carcinoma (<1%). El carcinoma de células claras típicamente tiene una delección del cromosoma 3p y surge del túbulo proximal. Pueden ser sólidos o, con menos frecuencia, quísticos. Ocurren en asociación con Von Hippel Lindau y también esporádicamente. Los carcinomas papilares surgen del túbulo proximal. Están asociados con las trisomías 7 y 17; pérdida de Y en pacientes masculinos; y mutaciones en el dominio de la quinasa MET. Suelen ser de origen multifocal. El carcinoma cromóforo se origina a partir de células intercaladas de los conductos colectores. Se asocian con pérdidas cromosómicas múltiples e hipodiploidía. Tienen un riesgo bajo de progresión de la enfermedad. Los carcinomas oncocíticos renales generalmente se componen de células bien diferenciadas con un citoplasma granular predominantemente eosinofílico; se asocian con un buen pronóstico. Por el contrario, el carcinoma de túbulo colector (Bellini) del riñón es un tumor muy agresivo con un pronóstico extremadamente malo,

ya que no responde bien a los medicamentos de quimioterapia utilizados para el carcinoma de células renales, y progresa y se disemina más rápidamente. Es una variedad de carcinoma de células renales (CCR) que surge del segmento distal de los conductos colectores de Bellini en la médula renal. Las características clínicas típicas del CCR son dolor costovertebral, masa palpable y hematuria. El RCC es el gran mimético en medicina que produce muchas manifestaciones que incluyen: policitemia, hipercalcemia, hipertensión, pirexia, síndrome de Cushing, eosinofilia y amiloidosis. El CCR tiende a hacer metástasis antes de producir síntomas locales. Los sitios más comunes de diseminación distal son los pulmones (50 %) y los huesos (33 %), seguidos de los ganglios linfáticos, las glándulas suprarrenales y el cerebro. El CCR tiene tendencia a invadir la vena renal y extenderse hacia arriba como un trombo tumoral, creciendo como una columna sólida que se extiende hasta la vena cava inferior. La ecografía y la TC son las investigaciones más comunes que se utilizan para evaluar las lesiones renales y diagnosticar el CCR. En algunos pacientes se puede requerir una biopsia de tejido. A un número cada vez mayor de pacientes se les diagnostica CCR debido a lesiones renales incidentales detectadas en una TC abdominal solicitada por otras razones médicas. La tasa de supervivencia promedio a 5 años para el CCR es del 70 %. El tratamiento depende del estadio del tumor. La nefrectomía radical es la opción quirúrgica habitual. El tratamiento médico incluye fármacos quimioterapéuticos, así como inhibidores del factor de crecimiento del endotelio vascular (VEGF) e inhibidores de la tirosina cinasa en pacientes con enfermedad metastásica.