

Investigadores eliminan de forma inédita el cáncer de páncreas

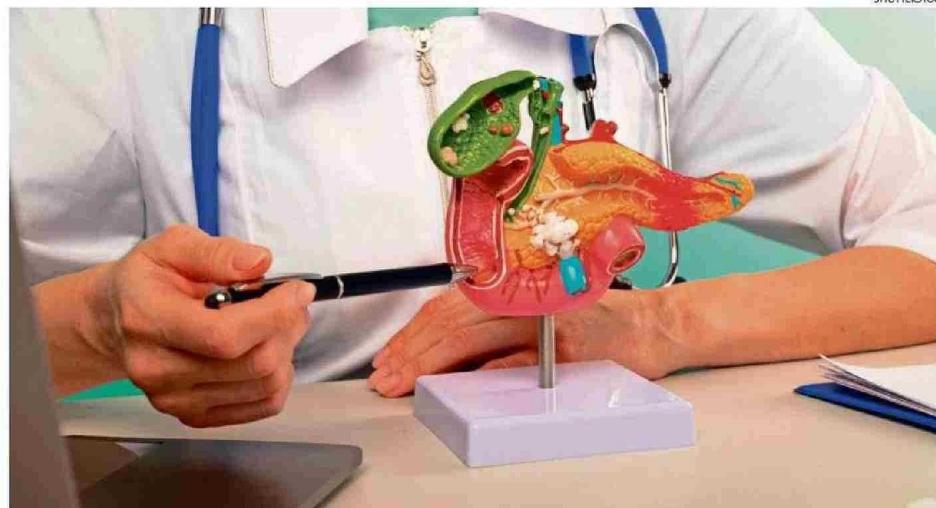
Investigación española se inició hace seis años y el tratamiento se aplicó en ratones que recibieron una triterapia.

EEF

El equipo del Centro Nacional de Investigaciones Onco (Cnio) de España logró en ratones el cáncer de páncreas más complicado, el adenocarcinoma y lo hizo con una combinación de tres fármacos contra la aparición de células y que no tiene efectos secundarios importantes.

La terapia, la primera en la cura completa de los experimentos diseñados por las científicas Vasiliki Liaki y María Barberá -pioneras del estudio- y la Guerra, coautora bajo su nombre que se publicó en la revista *PNAS*.

El adenocarcinoma de páncreas -el más letal y de peor pronóstico- se diagnosticó tarde, por lo que las 5% de supervivencia a los 5 años. La investigación que lo inicia, cogén KRAS y aumentan las células que causan la resistencia a los tratamientos.



SHUTTERSTOCK
 EL CÁNCER DE PÁNCREAS ES UNO DE LOS MÁS DIFÍCILES DE TRATAR: EL 5% SOBREVIVE MÁS ALLÁ DE 5 AÑOS.

El tumor se vuelve resistente al tratamiento.

Ante las monoterapias que inhiben KRAS, la estrategia del grupo de Cnio consiste en atacar tres puntos clave de los mecanismos del tumor: las proteínas KRAS, EGFR y STAT3, que actúan como motores de crecimiento del cáncer y que causan la resistencia.

El equipo probó la triple terapia en 18 ratones a los que se les implantó las células cancerígenas de seis pacientes y 200 días después de finalizar el tratamiento, 16 seguían vivos, libres de enfermedad y sin efectos secundarios adversos.

Para llegar a ello en 2019 el equipo logró suprimir el cáncer en ratones eliminando dos dianas

EGFR y RAF1 aunque "con varios peros", entre ellos, que solo la mitad de los tumores respondieron y cuando superaban los 100 m3 ninguno tuvo éxito.

En seis años el equipo buscó dianas adicionales y halló STAT3, implicado en procesos celulares como la proliferación, supervivencia e inflamación. El Cnio probó entonces una tera-

pia triple dirigida contra STAT3, EGFR y RAF1 y logró que durante el tiempo del estudio los ratones superaran 300 días libres de tumor, lo que es la mitad de lo que vive este animal.

El equipo combinó daronoxirib -un inhibidor de KRAS diseñado por la empresa estadounidense Revolution Medicines aún no aprobado por la FDA-, afatinib

un fármaco aprobado para ciertos tipos de cáncer de pulmón y el degradador de proteínas SD36.

El director del Cnio, Mariano Barbacid, dijo que ahora buscarán mejorar la terapia y ampliarla a otros modelos de ratón con otras alteraciones genéticas, estudiar las metástasis derivadas de estos tumores para identificar con precisión los pacientes que podrían beneficiarse de la nueva estrategia terapéutica, y analizar "con detalle" su efecto en el microambiente tumoral.

Para hacerlo llamó a los cirujanos y patólogos de los hospitales a que envíen al Cnio muestras de pacientes con las que poder realizar todas estas investigaciones, porque "nos quedamos mucho por hacer".

Y en paralelo a estos estudios, el objetivo será reunir la financiación necesaria para poder hacer un ensayo clínico con el que probar en humanos la nueva terapia y comprobar que eliminan los tumores, sin ser tóxicas y sin generar resistencias como han demostrado en ratones. *



SHUTTERSTOCK
 UN EXPERTO DEBE SUPERVISAR LOS PROCEDIMIENTOS.

¿Mascotas anestesiadas? Es clave que animal se entregue despierto

Ya sea por lesiones es habitual que las mascotas sean sometidas a procedimientos quirúrgicos que involucren sedaciones, anestesias y analgésicos. Dado los riesgos asociados, los profesionales de la Red de Atención Veterinaria (RAV) de la Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias (Favet) de la U. de Chile coinciden en que es

fundamental que los amos exijan que sus animales se entreguen despiertos. "Las señales de alerta de un mal manejo anestésico son si el animal lo entregarán durmiendo, sin capacidad de levantarse o caminar, o inconsciente", indicó la entidad en un boletín, donde defendió el uso de estos medicamentos en las intervenciones, pero

en condiciones controladas e idóneas.

"Durante un procedimiento, los anestesistas veterinarios administran drogas anestésicas, sedantes y también analgésicos. Estas últimas son clave para los buenos resultados del procedimiento, ya que permiten resguardar el bienestar de nuestros pacientes y asegurar los

buenos resultados quirúrgicos al proteger a nuestros pacientes del dolor", dijo Nicolás Alé, anestesista y director del hospital Clínico de Animales Pequeños de la RAV.

Para recetar este tratamiento y las dosis, agregan es imperativo que un profesional realice una evaluación clínica presencial y exámenes a la mascota. *

