En busca del 'talón de Aquiles' molecular del cáncer de pulmón

Imagen nodular en el lóbulo inferior derecho (izdo en la imagen) altamente sugestiva de cáncer de pulmón.

Científicos de la Clínica y el CIMA de la Universidad de Navarra investigan nuevas terapias para tipos de cáncer de pulmón con menos tratamientos

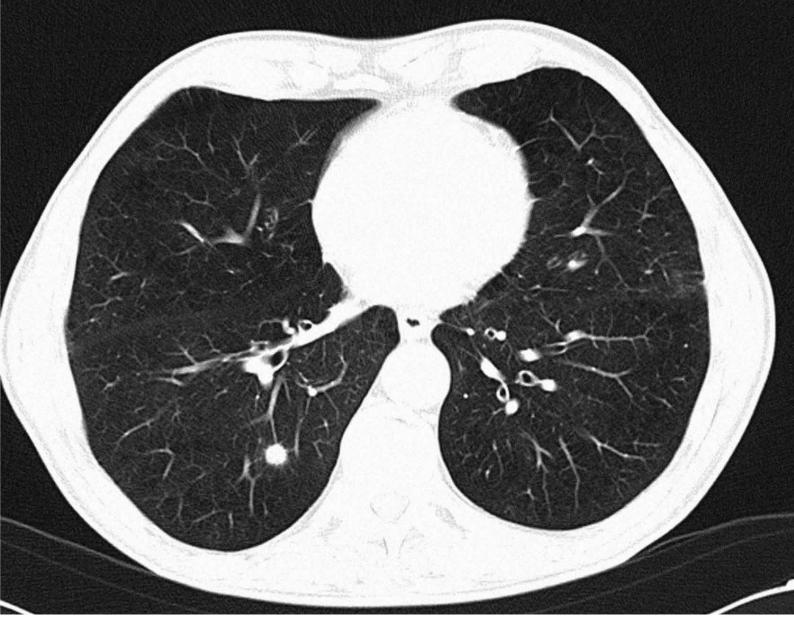


Investigadores del CIMA y de la Clínica de la Universidad de Navarra que participan en el estudio de cáncer de pulmón. En el centro, el catedrático Luis Montuenga.

CUN ■ Encontrar "el talón de Aquiles" molecular de los tipos de cáncer de pulmón con menos opciones terapéuticas es el objetivo principal de una investigación que acaba de iniciar un equipo de científicos del Área de Cáncer de Pulmón de la Clínica Universidad de Navarra y del Centro de Investigación Médica Aplicada (CI-MA) de la Universidad de Navarra. En concreto estudiarán tres tipos de cáncer de pulmón: el de células pequeñas y el de células no pequeñas, tanto el adenocarcinoma como el carcinoma escamoso. La investigación en curso ha recibido recientemente una de las ayudas más importantes que concede

anualmente la Asociación Española Contra el Cáncer.

En el estudio, liderado por el doctor Luis Montuenga, catedrático en Biología Celular en las facultades de Ciencias y Medicina e investigador del CIMA y de la Clínica, participan también equipos de investigadores de otros dos centros españoles, el Instituto de Investigación Biomédica de Bellvitge (IDI-BELL) y la Fundación Privada del Instituto de Investigación Oncológica de Vall d´Hebron (VHIO). El proyecto analizará el perfil molecular de pacientes tratados en los tres centros hospitalarios participantes en la investigación. Según indica el investigador principal, "la



colaboración de los tres centros asistenciales y de sus tres centros de investigación asociados es imprescindible, no sólo para diseñar y seleccionar una cohorte de estudio suficiente, sino también para combinar la experiencia científica y clínica de los diversos profesionales implicados en el estudio y el tratamiento del cáncer de pulmón en las tres instituciones".

TÉCNICAS GENÓMICAS DE ALTO RENDIMIENTO. La investigación que acaba de iniciarse tiene como objetivo principal encontrar nuevas herramientas "para predecir el comportamiento de un tumor, así como para conocer su "talón de Aquiles" molecular, de forma que podamos dirigir fármacos más específicos y personalizados contra el tipo de cáncer concreto que desarrolla cada

paciente", precisa el doctor Montuenga. Para conseguirlo el proyecto puesto en marcha utilizará técnicas genómicas de alto rendimiento para identificar y validar nuevas dianas moleculares "en los tres tipos de tumores peor caracterizados o con menos opciones terapéuticas".

En concreto, el experto plantea la consecución de tres objetivos. Por un lado, pretenden el descubrimiento de nuevas dianas terapéuticas basadas en el perfil genético de tumores "de los que se desconocen las alteraciones moleculares clave. así como en tumores de individuos no fumadores", especifica. Además, buscan predecir el curso de la enfermedad en subtipos de cáncer de pulmón "pobremente caracterizados, de modo que identifiquemos aquellos que precisan una

aproximación terapéutica más incisiva".

La investigación también analizará, más a fondo, una de las vías moleculares alteradas en un tipo de cáncer de pulmón denominado de célula pequeña, "para entender cómo diseñar nuevas herramientas terapéuticas específicas paraesa alteración", detalla el científico.

LA CIFRA

12,3%

El cáncer de pulmón constituye el 12,3% de todos los nuevos casos de cáncer. Cabe destacar que es la modalidad de cáncer con mayor tasa de mortalidad en los países occidentales. **UN 12% DE LOS NUEVOS CA-SOS DE CÁNCER.** El cáncer de pulmón constituye el 12,3% de todos los nuevos casos de cáncer. Cabe destacar que es la modalidad de cáncer con mayor tasa de mortalidad en los países occidentales. Según datos epidemiológicos recientes, en Europa se producen unos 410.000 nuevos casos al año de cáncer de pulmón, enfermedad responsable de unas 353.000 muertes al año. En España mueren al año por cáncer de pulmón cerca de 20.000 personas, unas 14 veces más que las que fallecieron en 2013 en accidentes de tráfico.

Además, la supervivencia en cáncer de pulmón ofrece una de las tasas más bajas con un 15% de supervivientes a los 5 años de ser diagnosticados de la enfermedad, "muy por de-PASA A LA PÁG.10 »

<< VIENE DE LA PÁG.9

bajo del resto de tumores de mayor incidencia", apunta el doctor Montuenga. No obstante, gracias a las campañas antitabaquismo, los índices de la enfermedad en varones se han estabilizado; sin embargo, el cáncer de pulmón en mujeres sigue aumentando cada año. Cabe señalar también que, a pesar de la clara asociación del cáncer de pulmón al tabaco, existe un subgrupo de casos, entre el 15 y el 20% "que no son atribuibles al tabaquismo", indica. Para el investigador principal, la ayuda económica concedida por la aecc "supone un impulso muy importante a nuestro trabajo pues nos proporciona los medios para afrontar la investigación con mucha mayor eficacia y con el incentivo y la responsabilidad añadida de conocer que contamos con el respaldo y la confianza de tanta gente que entiende la importancia de nuestra labor de investigación del cáncer".



El doctor Luis Montuenga recibió de manos de la reina doña Letizia la ayuda económica concedida por la aecc.



Un momento de la ceremonia de entrega de las ayudas, en el Teatro Victoria Eugenia de San Sebastián.

El Área de Cáncer de Pulmón: tratamiento personalizado y multidisciplinar

Integrada también por investigadores, tanto clínicos de la Clínica Universidad de Navarra, como básicos pertenecientes al CIMA

El Área de Cáncer de Pulmón de la Clínica se inserta en un centro hospitalario del más alto nivel con todas las especialidades médicas. Partiendo de este aspecto, la Clínica está organizada por departamentos y por áreas multidisciplinares transversales. En concreto, el Área de Cáncer de Pulmón de la

Clínica está integrada por especialistas de diversas disciplinas médicas. Entre ellos figuran cirujanos torácicos, oncólogos médicos especialistas en cáncer de pulmón, neumólogos dedicados a tumores torácicos, patólogos especializados, radiólogos de tórax, médicos de Medicina Nuclear expertos en neoplasias torácicas y oncólogos radioterápicos dedicados a este tipo de tumores.

Según indican el doctor Gil Bazo, oncólogo especialista en cáncer de pulmón y el doctor Zulueta, neumólogo experto en este tumor, responsables del Área de Cáncer de Pulmón "esta especialización se traduce en que, todos los facultativos que deben valorar al paciente, lo hacen en tiempo real. Comentamos cada caso y los revisamos en una reunión del área. Ademas, todos estos especialistas lo examinan en la consulta inicial y en el tratamiento y seguimiento". Esta atención es posible gracias a la estructura de la Clínica y a la estrecha relación y coordinación entre sus profesionales.

Dentro del Área destaca la presencia de investigadores básicos pertenecientes al CI- MA de la Universidad de Navarra que forman parte del Área y que "contribuyen a diseñar proyectos de investigación traslacional, para responder a las necesidades clínicas de los pacientes en la práctica real, empleando en muchos casos muestras tumorales de los pacientes, como en el caso del estudio de biomarcadores", describen.

Por último, el Área está integrada por investigadores clínicos y esto permite que los pacientes subsidiarios de incluirse en ensayos clínicos con los fármacos más novedosos tengan la oportunidad de participar. En definitiva, "se trata de un área integral para el diagnóstico, tratamiento e investigación del cáncer de pulmón".