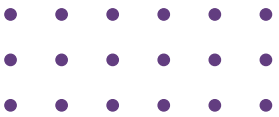


Diagnóstico de precisión, su importancia
para los pacientes
con cáncer de pulmón

CÁNCER DE PULMÓN Y TRATAMIENTOS

BOLETÍN





El pasado 23 de noviembre, bajo la coordinación de la **ONG Esperantra**, y la **Unión Latinoamericana contra el Cáncer de Pulmón – ULACPUL**, se llevó a cabo el Evento Educativo:

“Diagnóstico de Precisión, su importancia para los pacientes con cáncer de pulmón”.

Se contó con la participación del Dr. Alberto Fernández Villar, Jefe del Servicio de Neumología del Centro Galego de España; el Dr. Edgardo Santos, oncólogo médico del Florida Precisión Oncology desde Estados Unidos; y el Dr. Rodrigo Motta, oncólogo en el servicio de neoplasias de tórax desde Perú.

El objetivo principal de este evento fue compartir los nuevos resultados en diagnósticos y medicamentos para combatir el cáncer de pulmón con líderes de pacientes de Costa Rica, Bolivia, Honduras, Nicaragua, México, Colombia, República Dominicana, Brasil y del resto de América Latina.

Asimismo, se hizo hincapié en la importancia de actualizar los tratamientos para pacientes fase 4 con cáncer de pulmón y las nuevas drogas que se están utilizando para conseguir su sobrevivencia.



ESPAÑA |

Diagnóstico de Precisión en el cáncer de pulmón. Buenas prácticas

Dr. ALBERTO FERNÁNDEZ VILLAR – Jefe del Servicio de Neumología , hospital Álvaro Cunqueiro de Vigo



- **El cáncer de pulmón es la mayor causa de mortalidad en el mundo**, duplicando y triplicando los otros tipos de cáncer.
 - Actualmente, **se están implementando nuevos tratamientos para combatir el cáncer de pulmón con fármacos y nuevas formas de reconocimiento de la enfermedad.**
- **Es necesario realizar un diagnóstico preciso de la enfermedad para mejorar el abordaje terapéutico del cáncer de pulmón y mejorar el pronóstico. Para ello, se debe considerar una evaluación multidisciplinaria temprana.**

El cáncer de pulmón supone la mayor causa de mortalidad en el mundo, duplicando y triplicando los otros tumores prevalentes como son el colon recto o el cáncer de mama. El motivo principal de la alta mortalidad de los pacientes con cáncer es el tardío diagnóstico que se les realiza. En su mayoría se los detecta con la enfermedad avanzada o con aceptación metastásica.

En los últimos años se está progresando en la generación de terapias dirigidas, inmunoterapias y tratamientos multimodales. De igual modo, se está mejorando en el proceso de aplicación de nuevas técnicas para diagnosticar el cáncer de pulmón de los pacientes.

Recientemente, se están aprobando y aplicando terapias combinadas (homonoterapia e inmunoterapia) tanto en pacientes con enfermedades sistémicas y aquellos que tienen la enfermedad localmente avanzada.

El Cáncer de Pulmón es una enfermedad que se presenta sintomáticamente de manera muy diversa. Un 15% de los casos diagnosticados se producen cuando el paciente posee una infección por metástasis. La tos o hemoptisis se presentan en menos del 50% de los casos.



Para confirmar el diagnóstico y la caracterización molecular es importante seleccionar una técnica adecuada y que permita una rápida acción médica. Una de las principales técnicas para precisar el diagnóstico del paciente con cáncer es con la biopsia transtorácica con aguja guiada.

Algunas de las más usuales comorbilidades que presentan los pacientes con cáncer de pulmón son el tabaquismo, la demencia, enfisema, enfermedades cardiovasculares, diabetes, hepatitis crónica, neumoconiosis, fibrosis pulmonar y más. Para combatir estas comorbilidades es importante un diagnóstico preciso y temprano.

El momento más trascendental para el paciente con cáncer de pulmón es cuando se realiza una decisión multidisciplinaria para tomar un diagnóstico.

Importancia de la organización en el pronóstico

Impact of organisation and specialist service delivery on lung cancer outcomes
Thorax 2019;74:546-550.
 Jara Ehsani Adibi,^{1,2} Aamir Khakwani,^{3,4} Paul Beckett,⁵ Richard Hubbard,⁶ Neil Nassar,⁷ Susan V Harden,⁸ Ian Woodhouse^{1,3}

Auditoria clínica UK 2015 > 33.000 pacientes, 129 centros
 Evalúan la disponibilidad de 11 ítems y elaboran un score

1 neumólogo por cada 200 casos nuevos	1 radiólogo de tórax con 1/3 de dedicación	1 oncólogo médico con 1/3 de dedicación	1 oncólogo clínico con 1/3 de dedicación
1 enfermera gestora por cada 60 casos nuevo/año	Comité diagnóstico multidisciplinar independiente	Disponibilidad de PET en el centro	Disponibilidad de EBUS en el centro
Disponibilidad de toroscopia en el centro	Disponibilidad de técnicas moleculares en el centro	Disponibilidad de prueba de esfuerzo cardiopulmonar en el centro	

En conclusión, el **diagnóstico de precisión** es clave para mejorar el abordaje terapéutico de cáncer de pulmón y mejorar el pronóstico. En este concepto debe incluirse no solo la evaluación del **tipo de tumor** y la **caracterización molecular**, si no también correcta estadificación y evaluación funcional de los pacientes. Para ello, es necesario la disponibilidad de una serie de profesionales con experiencia.

EE.UU. | BIOMARCADORES Y DIAGNÓSTICO PRECISO

Dr. EDGARDO SANTOS – Oncólogo médico de Florida Precision Oncology



- Es importante poseer todo el panorama molecular del paciente para iniciar el tratamiento adecuada. No es efectivo iniciar un tratamiento con inmunoterapia cuando un paciente tiene una patología distinta para lo que se debe aplicar.
- El 25% de los pacientes con cáncer de pulmón no han fumado, lo que genera la necesidad de analizar a detalle las patologías de cáncer de pulmón que tiene cada paciente.

Actualmente son nueve las vías de cáncer de pulmón, que se pueden atacar con fármacos y son las siguientes: la EGFR, ALK, ROS1, BRAF, RET, MET, NTRK, KRAS, HER2 y NRG1. Para ellas, existen una gran lista de fármacos que pueden ser utilizados y combatir esta enfermedad. Sin embargo, no serían de fácil acceso para todos los pacientes.

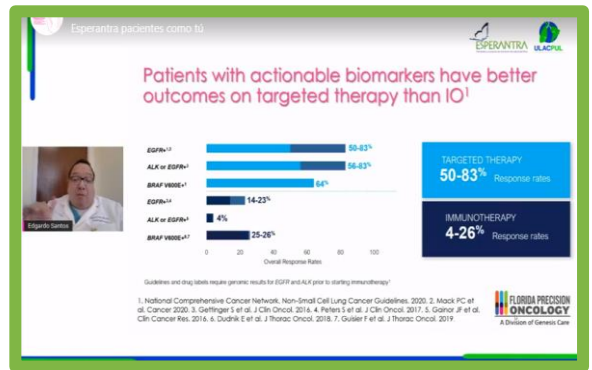
Los análisis utilizados para hallar estas patologías son la inmunohistoquímica (IHC), el análisis por hibridación fluorescente in situ (FISH), las pruebas PCR y las, recientemente utilizadas, Next Generation Sequencing (NGS). Cada una de estas formas de análisis pueden ser aplicadas en casos genéticos particulares de cada paciente.

La utilidad clínica del NGS es encontrar la mutación específica, analizar al paciente una vez que empieza a progresar, ver cuál es el mecanismo de resistencia para aplicar un fármaco y combatir esta resistencia. También es permite buscar nuevos targets y analizar más profundamente el tumor. Esta nueva herramienta de estudio molecular permite a la medicina ser más precisa y personalizada.

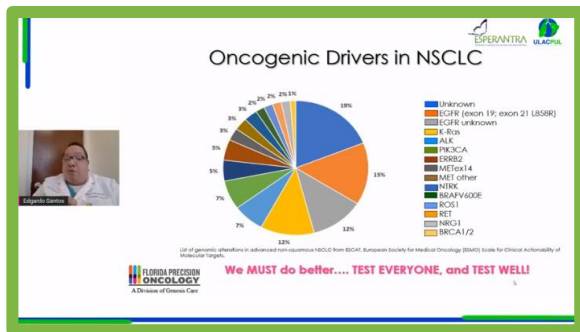
Se han comenzado a recomendar los análisis genéticos a los pacientes con cáncer escamoso, esto permite analizar la variabilidad mutacional de las celular cancerígenas de cada paciente.



Cuando se tratan a los pacientes con terapia dirigidas al blanco, si el paciente tiene una mutación, la respuesta es del 50-83%. Mientras que cuando a un paciente se trata con inmunoterapia la respuesta puede ser negativa. Lo que se debe tomar en cuenta es el tipo de patología que posee el paciente y el estudio hepatológico y molecular que se deben realizar previamente.



Hay muchísimas mutaciones que se deben identificar antes de iniciar cualquier tratamiento. Los estudios moleculares deben ser realizados con prioridad en pacientes con estadio cuatro y no puede ser una excusa la falta de tejido molecular suficiente para realizar los estudios necesarios, ya que existe la biopsia líquida.



Para mejorar la curva de supervivencia de los pacientes con cáncer de pulmón con estadio cuatro, es necesario comenzar a aplicar los nuevos tipos de análisis molecular que existen. Recientemente, se ha detectado que en Estados Unidos el 55% de los pacientes con cáncer de pulmón tenían un estudio molecular realizado en primera línea..

PERÚ | DIAGNÓSTICO DE PRECISIÓN BRINDADO A TIEMPO E IMPACTO EN LA SOBREVIDA DEL PACIENTE

DR. RODRIGO MOTTA – Oncólogo en el servicio de neoplásica de tórax



- Según el último informe de la OMS realizado el 2020, la mortalidad en los pacientes con cáncer sigue siendo elevada, mientras que el porcentaje de pacientes diagnosticados sigue siendo baja.
 - La mutación del EGFR en Latinoamérica es mucha más alta que en el resto del mundo. Solo en el país se ha registrado una mutación que llega del 30% al 40%.
- **A nivel nacional, los nuevos tipos de tratamiento que podrían ser aplicados para pacientes con cáncer no se llegan a brindar por los altos costos que genera en los seguros públicos.**

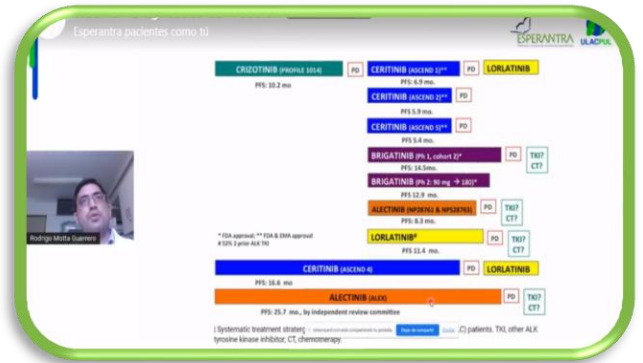
Al abordar el tema de pacientes con cáncer de pulmón avanzado, se debe mencionar los tipos de mutaciones que esta presenta. Esta es una enfermedad altamente inmunogénica, con expresiones altas de antígenos.

A nivel de tratamiento, es importante mencionar que últimos estudios han demostrado que el osimertinib ha demostrado tener resultados efectivos para el tratamiento en primera línea. A nivel nacional, utilizar este medicamento es excesivamente caro para utilizar en el país y solo se utiliza en el sector privado.

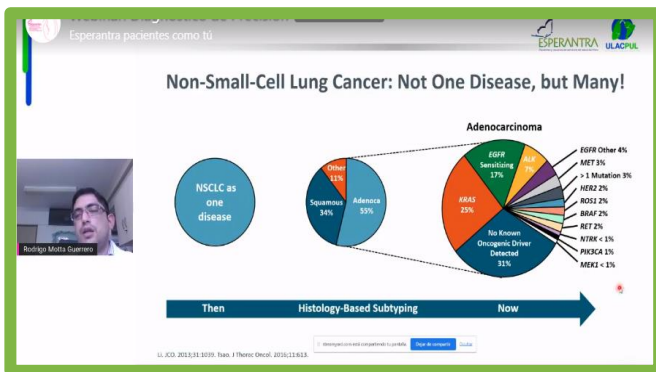
Cuando se tiene un paciente con cáncer de pulmón, lo importante es definir la mutación molecular que posee. Una de las mutaciones poco usuales es la ALK es poco usual, la cual reporta una variación menor al 5% a nivel mundial, a diferencia de la variación del EGFR. Es necesario analizar y diferenciar la variación mutacional entre los pacientes latinos y no latinos.



Los recientes estudios demuestran que nuevos medicamentos son efectivos ante las diferentes mutaciones genética que tiene el cáncer de pulmón, siendo el Ceritinib, Alectinib y Lorlatinib. Sin embargo, estos tipos de medicaciones no se llegan a aplicar en seguros de salud públicos, por lo costoso que llegan a ser.



Los tratamientos de inmunoterapia terminan siendo uno de los más caros que se pueden utilizar. El uso de los medicamentos necesarios para brindarle el tratamiento inmunológico a los pacientes son considerados de alto costo en el país. Estos medicamentos no están al alcance de todos los pacientes que lo requieren y solo se ven en pacientes con seguro privado.



Asimismo, las pruebas que se pueden aplicar a nivel nacional terminan siendo de poca accesibilidad por los pacientes con cáncer de pulmón.

La prevención termina siendo la mejor forma de tratar el cáncer de pulmón.



✉ informes@esperantra.org

☎ (51 1) 680 - 4888

📱 (51) 924 025 815

🌐 www.esperantra.org

🐦 [Esperantra Pacientes Perú](#)

📘 [Esperantra Pacientes con Enfermedades Crónicas no Transmisibles](#)

📷 [esperantra_ong](#)