

También se está investigando aplicar el uso del crioEBUS en diagnósticos adicionales de otras enfermedades no tumorales, como la sarcoidosis, en los tumores raros o de naturaleza infrecuente, y se postula que podría ser útil en el diagnóstico de los linfomas.

Los neumólogos estudian ampliar el uso del crioEBUS (criobiopsia mediastínica transbronquial guiada por ecobroncoscopia) a los estudios moleculares que se requieren para ofrecer una medicina personalizada del cáncer de pulmón

- Esta técnica diagnóstica es menos invasiva que las técnicas quirúrgicas, se realiza bajo sedación profunda del paciente y tiene como objetivo extraer tejido ganglionar para analizarlo y establecer un diagnóstico anatomopatológico.
- El crioEBUS precisa una criosonda que congela, a una temperatura extrema de -90 grados, el tejido ganglionar que se quiere obtener, lo tracciona y permite extraer más muestra y mejor preservada.
- La mayor disponibilidad de muestra podría ser útil para realizar estudios moleculares de cáncer de pulmón extensos, analizando todas las mutaciones genéticas conocidas, y evitar a los pacientes pasar por una segunda exploración con fines diagnósticos.

11 de abril de 2024. El crioEBUS es una técnica diagnóstica menos invasiva que las técnicas quirúrgicas, que permite extraer mayor cantidad de tejido ganglionar que la punción convencional guiada por EBUS y mejor preservado para realizar los análisis anatomopatológicos y que podría tener utilidad para realizar estudios moleculares, destinados a determinar la presencia de más mutaciones genéticas y, en función de estas, poder ofrecer un tratamiento personalizado para cada cáncer de pulmón.

No obstante, la aportación del crioEBUS a estos estudios moleculares aún se encuentra en investigación, explica el Dr. Felipe Andreo, neumólogo y jefe de

Para más información y gestión de entrevistas

Montse Llamas / 636 820 201 / montse@alaoeste.com
Sonia Joaniquet / 663 84 89 16 / montse@alaoeste.com

Sección del Servicio de Neumología del Hospital Germans Trias i Pujol, de Badalona (Barcelona), quien ofreció la ponencia “Crioebus: diagnóstico molecular en patología maligna”, en el **BRN Research Forum: Respiratory Health Hot Topics** organizado por [Barcelona Respiratory Network \(BRN\)](#), red dedicada al impulso de la investigación colaborativa en el ámbito de la salud respiratoria, celebrado el 9 de abril y centrado en “La Endoscopia y el Cáncer de Pulmón”.

El crioEBUS es una técnica diagnóstica derivada de la ecobroncoscopia convencional, reservada generalmente a los hospitales de tercer nivel, de reciente introducción y que se ha extendido con relativa rapidez para obtener muestras de tejido ganglionar con fines diagnósticos. Los ecobroncoscopios van provistos, en su extremo distal, de un ecógrafo miniaturizado que se emplea en combinación con una aguja para puncionar los ganglios o tumores pulmonares centrales.

Más recientemente ha aparecido el crioEBUS, una variante sobre la técnica clásica, también mínimamente invasiva como la ecobroncoscopia. En este caso, se utiliza una aguja que permite crear un túnel hacia el ganglio o lesión pulmonar que se quiere estudiar y, a través de este túnel, se introduce una criosonda bajo guía ecográfica con la que se toma la muestra dentro del ganglio o de la lesión pulmonar. En su extremo, la criosonda alcanza una temperatura extremadamente baja, de -90 grados, con la que congela el tejido, de modo que este queda adherido a la criosonda, y así se tracciona y se extrae. “La ventaja fundamental respecto a la aguja es que la criosonda permite obtener muestras suficientes para histología, mientras que la aguja obtiene muestras citológicas o bloques celulares, pero no biopsias propiamente dichas. Con el crioEBUS se extraen muestras más grandes y mejor preservadas, mientras que con la aguja no siempre se obtiene material suficiente para analizar todas las determinaciones moleculares”, explica el Dr. Andreo.

El procedimiento del crioEBUS se realiza generalmente con el paciente bajo sedación profunda, con anestesia. La incidencia de complicaciones relacionadas con el procedimiento de la biopsia no ha sido diferente respecto a la punción con aguja guiada por ecobroncoscopia, según los estudios publicados hasta ahora.

[Para más información y gestión de entrevistas](#)

Montse Llamas / 636 820 201 / montse@alaoeste.com
Sonia Joaniquet / 663 84 89 16 / montse@alaoeste.com

“En ocasiones, con las punciones realizadas en la ecobroncoscopia convencional, no conseguimos disponer de suficiente material y nos vemos obligados a realizar una segunda exploración para conseguir el material completo, lo que resulta más molesto para el paciente y retrasa el proceso diagnóstico. En cambio, con el crioEBUS se podría obtener todo el material para la biopsia en la primera exploración, es decir, todas las muestras de tejido que necesitamos para hacer todos los cortes necesarios de estas muestras, para realizar la caracterización de algunas patologías malignas”, añade el Dr. Andreo.

Los estudios moleculares con crioEBUS, en investigación

En los últimos años, se han descubierto nuevas mutaciones genéticas implicadas en el cáncer de pulmón, para las que se han desarrollado tratamientos oncológicos específicos. Los estudios moleculares permiten identificar estas mutaciones en una muestra de tejido tumoral, pero cada vez se precisa mayor cantidad de muestra para poder estudiar todas las conocidas y poder ofrecer al paciente un tratamiento oncológico a la carta.

La comunidad de neumólogos e investigadores de este grupo hipotetiza que el crioEBUS podría ser útil a este respecto. “Nuestra hipótesis es que esta técnica podría mejorar los estudios moleculares de cáncer de pulmón, más extensos y amplios, destinados posteriormente al tratamiento oncológico dirigido aunque, por ahora, los datos sobre el crioEBUS en este campo son limitados y se requiere más evidencia científica para concluirlo”, afirma el Dr. Andreo.

En este sentido, el Dr. Andreo y otros investigadores están implicados en un proyecto de investigación que nace con dicha hipótesis, el estudio de “Criobiopsia ganglionar transbronquial para la caracterización histológica, molecular genómica e inmunofenotípica en pacientes con cáncer de pulmón avanzado”, de diseño prospectivo y que pretende reclutar a entre 60 y 90 pacientes para estudiar, durante los dos próximos años, los resultados del crioEBUS en el campo de los estudios moleculares del cáncer de pulmón. En paralelo, también se está investigando cómo aplicar el crioEBUS en los diagnósticos adicionales de otras enfermedades no tumorales, como la sarcoidosis, así como en los tumores raros o de naturaleza infrecuente, y se postula que podría ser útil en el diagnóstico de los linfomas.

Para más información y gestión de entrevistas

Montse Llamas / 636 820 201 / montse@alaoeste.com
Sonia Joaniquet / 663 84 89 16 / montse@alaoeste.com

“En definitiva, el crioEBUS es una nueva técnica para el diagnóstico de las enfermedades con afectación del mediastino, menos agresiva que otras existentes hasta ahora -mediastinoscopia-, y que permite obtener suficientes biopsias para analizarlas, mostrando mejores resultados en enfermedades benignas, tumores poco frecuentes, linfomas y que podría permitir unos estudios moleculares más amplios. Un menor número exploraciones en patologías malignas como el cáncer de pulmón, con el riesgo de complicaciones y demoras diagnósticas que suponen también sería beneficioso en el proceso diagnóstico”, concluye el Dr. Andreo.

BARCELONA REPIRATORY NETWORK (BRN)

La misión de BRN es potenciar y agilizar la investigación e innovación en salud respiratoria, fomentando la cooperación entre diferentes agentes públicos y privados (centros hospitalarios, centros de investigación, industria farmacéutica y de tecnología sanitaria) e implicando la sociedad civil para promover proyectos de excelencia que aporten innovación de valor, atraer inversión, impulsar la actividad económica y generar riqueza y bienestar. Asimismo, busca impulsar la formación en investigación, favorecer la divulgación de conocimiento y llegar a ser un referente internacional.

Para más información y gestión de entrevistas

Montse Llamas / 636 820 201 / montse@alaoeste.com
Sonia Joaniquet / 663 84 89 16 / montse@alaoeste.com