

En el marco del “BRN Forum: Actualización en patología pleural”, los expertos en este ámbito presentan nuevos hallazgos en el derrame pleural y otros avances

Los nuevos biomarcadores de malignidad presentes en el líquido pleural ayudan al diagnóstico del derrame pleural maligno y la toma de decisiones terapéuticas

- El derrame pleural tiene más de 60 causas, siendo la más frecuente la insuficiencia cardiaca (31% de los casos), seguida del cáncer (26%) y la neumonía (16%) y, dentro del cáncer, el tumor de pulmón (41%), seguido del de mama (14%)
- El diagnóstico del derrame pleural es difícil, porque en el 45% de los casos la citología del líquido pleural no confirma el diagnóstico y se debe recurrir a procedimientos más invasivos no exentos de efectos adversos, lo que retrasa el diagnóstico de los tumores
- Los biomarcadores son moléculas presentes en el líquido pleural que se buscan en este con el objetivo de acortar el tiempo para alcanzar el diagnóstico final, indicar más pruebas invasivas para confirmarlo y adoptar una actitud terapéutica en consecuencia
- Existen distintos tipos de biomarcadores, como los biomarcadores solubles cuyos niveles elevados indican que hay un derrame pleural maligno, aunque la citología sea negativa, y los inmunocitoquímicos que ayudan a identificar el tumor primario
- El futuro son los marcadores capaces de caracterizar molecularmente el tumor, que se obtienen con biopsia líquida y también se miden en el líquido pleural, ya que permiten ver si el paciente puede beneficiarse de una terapia diana concreta o inmunoterapia

17 de septiembre de 2024. Los investigadores de BRN aportan una nueva actualización de los biomarcadores de malignidad para el diagnóstico del derrame pleural en la que destacan que **estos biomarcadores tienen un objetivo eminentemente diagnóstico, permiten acortar el tiempo para alcanzar el diagnóstico final, sirven para indicar pruebas más invasivas para confirmarlo y para adoptar una actitud terapéutica determinada**, según expone el Dr. José Manuel Porcel, director médico del Hospital Arnau de Vilanova (Lleida) y miembro de BRN, en su ponencia “**Biomarcadores en el derrame pleural: ¿Alguna novedad?**”, en el marco del [BRN Forum: Actualización en patología pleural](#), que se celebra en formato híbrido, *online* y en el Parc Sanitari Virgili (Barcelona), el 17 de septiembre, y que ha sido organizado por la [Barcelona Respiratory Network \(BRN\)](#), red dedicada al impulso de la investigación colaborativa en el ámbito de la salud respiratoria. Cabe destacar que esta

Para más información y gestión de entrevistas

Montse Llamas / 636 820 201 / montse@alaoeste.com

Sonia Joaniquet/663 84 89 16/ sonia@alaoeste.com

actualización sobre **Biomarcadores de malignidad en el derrame pleural** se publicará en la revista científica *Barcelona Respiratory Network Reviews*.

Causas y dificultad diagnóstica del derrame pleural

Existen más de 60 causas que pueden provocar un derrame pleural. La más frecuente es la insuficiencia cardiaca (31% de los casos), seguida del cáncer (26%) y la neumonía (16%). Los derrames pleurales malignos se producen por la extensión hacia la pleura de tumores de pulmón (41%), mama (14%), gastrointestinales (11%), hematológicos (10%), y ginecológicos (8%), entre otros. ***“Es decir, el cáncer de pulmón es la causa más común de derrame pleural maligno”***, puntualiza el Dr. Porcel.

“El diagnóstico de derrame pleural maligno es difícil porque la rentabilidad del examen citológico del líquido pleural, que consiste en analizar si hay células malignas en el líquido obtenido mediante aspiración con aguja, es solo del 55%. Esto significa que, ***en cerca de la mitad de los casos, el 45%, el análisis del líquido pleural no confirma el diagnóstico y debemos recurrir a procedimientos invasivos para establecerlo (p.ej. biopsia pleural). Estos procedimientos invasivos no están exentos de efectos adversos y además todo ello supone un retraso en el diagnóstico definitivo del tumor”***, expone el Dr. Porcel.

¿Qué son y para qué sirven los biomarcadores?

Los biomarcadores son moléculas presentes en la sangre, en el líquido pleural o en los tejidos, que indican, bien de forma definitiva o con alta probabilidad, que el paciente padece un cáncer. Cuando se miden en el líquido pleural ayudan a los clínicos a diagnosticar una causa maligna, máxime teniendo en cuenta la limitada rentabilidad de la citología del líquido pleural.

“El principal uso de los biomarcadores es, por lo tanto, diagnóstico y permiten bien acortar el tiempo para alcanzar el diagnóstico final, indicar pruebas más invasivas para confirmarlo (p.ej. en caso de una citología negativa del líquido pleural en un paciente con alta sospecha clínica de cáncer), o adoptar una actitud terapéutica determinada, es decir, si sospechamos de un cáncer en un paciente, en muy mal estado general y que no se beneficiaría de un tratamiento oncológico, con una citología del líquido pleural negativa, pero cuyos biomarcadores indican que el paciente probablemente tiene cáncer, podemos aceptar el diagnóstico e indicar un tratamiento paliativo”, expone el Dr. Porcel.

El investigador insiste en que ***“los biomarcadores del líquido pleural tienen fundamentalmente una aplicación diagnóstica”***, aunque precisa que ***“también,***

Para más información y gestión de entrevistas

Montse Llamas / 636 820 201 / montse@alaoeste.com

Sonia Joaniquet/663 84 89 16/ sonia@alaoeste.com

*aunque hay menos estudios, pueden tener implicaciones pronósticas. Es decir, los pacientes con cifras más elevadas de un determinado biomarcador en el líquido pleural pueden tener una supervivencia más corta. **El determinar un biomarcador en el líquido pleural implica que el paciente ya ha desarrollado una determinada enfermedad, por ejemplo, el cáncer. Por tanto, no hay posibilidad de que, en esa fase, el biomarcador nos ayude en la prevención de una enfermedad que ya existe***".

Principales biomarcadores para el derrame pleural maligno

En la actualidad, existen distintos tipos de biomarcadores para estudiar la malignidad de los derrames pleurales. Los **biomarcadores solubles (proteínas contenidas en líquidos biológicos)**, que son considerados marcadores tumorales clásicos y medidos comúnmente en sangre, pero que también se pueden medir en el líquido pleural. Algunos ejemplos de estos biomarcadores son el antígeno carcinoembrionario (CEA) o el CA 15-3. Aproximadamente en un 30-40% de derrames pleurales malignos con citología del líquido pleural negativa -es decir, donde no se detectan células tumorales, aunque realmente el paciente tiene cáncer- presentan dichos marcadores tumorales elevados en el líquido pleural. *"En esta situación, no tenemos duda de que el paciente tiene un derrame maligno, a pesar de la citología pleural negativa, y nuestros esfuerzos se dirigirán entonces a demostrarlo por otros medios, en el caso de que el paciente, una vez diagnosticado, fuera candidato para recibir un tratamiento oncológico activo"*, precisa el Dr. Porcel.

También existen **marcadores inmunocitoquímicos**, que permiten establecer el tipo concreto de tumor que está invadiendo la pleura. Se miden también en el líquido pleural (en concreto, en el sedimento celular obtenido tras su centrifugación). *"Nos pueden indicar por ejemplo que el tumor primario es un pulmón, o un tumor gastrointestinal, aunque no tengamos evidencia por imagen de que esa es la causa concreta"*, informa el Dr. Porcel.

Finalmente, existen **marcadores capaces de fenotipar (caracterizar) molecularmente el tumor**, lo cual tiene consecuencias terapéuticas (el paciente se puede beneficiar de una terapia diana concreta o de inmunoterapia). También se miden en el líquido pleural; y forman parte de la llamada "biopsia líquida".

Los biomarcadores solubles e inmunocitoquímicos son fáciles de medir y, de hecho, se realizan rutinariamente en la mayoría de los laboratorios hospitalarios. *"No obstante, la mayoría de los biomarcadores solubles se aplican a la sangre. Cuando se miden en líquido pleural, los valores de normalidad y el punto de corte para sospechar*

Para más información y gestión de entrevistas

Montse Llamas / 636 820 201 / montse@alaoeste.com

Sonia Joaniquet/663 84 89 16/ sonia@alaoeste.com

malignidad son superiores a los de la sangre, y esto deber ser conocido por el clínico”, puntualiza el Dr. Porcel.

*Pero “**el futuro de los biomarcadores**, particularmente en el caso del derrame pleural maligno, **consiste en la medición del ADN tumoral existente en el líquido pleural (biopsia líquida)**. Si demostramos que existe ADN tumoral y, además caracterizamos las posibles mutaciones de este, con implicaciones terapéuticas, habremos caracterizado (fenotipado) el tumor de una forma mínimamente invasiva, esto es, no requerimos biopsia, sino tan solo líquido pleural, y el oncólogo podrá aplicar terapias personalizadas”, augura el Dr. Porcel.*

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/ sonia@alaoeste.com