

# **Lisen Imprinting Diagnostics anuncia una solución diagnóstica innovadora y de gran precisión para la detección del cáncer de tiroides**

**Lisen Imprinting Diagnostics (LisenID) anuncia un método de diagnóstico innovador y revolucionario basado en la epigenética para la detección del cáncer de tiroides. La investigación clínica fue publicada en el Journal of Clinical Oncology (JCO), una revista médica de alto impacto, revisada por pares, de la Sociedad Americana de Oncología Clínica (ASCO)**

El estudio aprovecha la tecnología QCIGISH (Quantitative Chromogenic Imprinted Gene In-Situ Hybridization) de LisenID, que puede traducir intuitivamente el estado de expresión aberrante de los genes impresos relacionados con el cáncer en señales visualizadas en los núcleos, permitiendo así la cuantificación clínica objetiva de las expresiones de las células cancerosas.

Gracias a la mejora de los sistemas de imagen, se ha producido un aumento espectacular del número de personas a las que se les diagnostican nódulos en el tiroides. Alrededor del 70% de los adultos tienen nódulos tiroideos detectables por ecografía, pero sólo el 5% de ellos son malignos. Cuando se detecta un nódulo mediante una ecografía, el médico toma una biopsia con aguja fina para determinar si es maligno. A menudo, entre el 20 y el 30% de las biopsias son insuficientes para dar un diagnóstico definitivo, lo que hará que se pierdan cánceres en fase inicial; también existe una tasa de falsos positivos del 2 al 10% que puede dar lugar a cirugías innecesarias. Los pacientes que reciben diagnósticos indeterminados tendrán que esperar durante meses y someterse a repetidas biopsias antes de volver a ser evaluados, lo que provoca una ansiedad innecesaria y la pérdida de oportunidades de tratamiento temprano.

En el estudio actual, la IA de LisenID fue entrenada y validada colectivamente utilizando biopsias de 550 pacientes. La prueba QCIGISH tuvo una sensibilidad del 100% y también pudo identificar biopsias verdaderamente negativas el 100% de las veces. Esto permitirá a los médicos identificar si un nódulo tiroideo es maligno en una fase temprana y excluir con seguridad a los pacientes de necesitar una cirugía o un tratamiento innecesarios.

La Dra. Tina Cheng, cofundadora de LisenID e inventora de la tecnología, señaló: "Es muy emocionante ver cómo nuestro trabajo se traduce clínicamente en un nuevo diagnóstico del cáncer. Creemos que nuestro estudio sobre la tiroides, publicado ahora tras una revisión por pares en una revista de gran impacto, valida nuestro enfoque, que también estamos desarrollando para una serie de cánceres como el de pulmón, vejiga y otros."

El autor correspondiente del artículo, el Dr. Michael Xing, director del Centro de Tumores de Tiroides de la Universidad Johns Hopkins y jefe de laboratorio de Investigación Celular y Molecular de Tiroides en la Facultad de Medicina de la misma universidad, añadió: "Este novedoso ensayo de biomarcadores genéticos impresos puede tener un impacto considerable en el diagnóstico clínico de los nódulos tiroideos malignos. Además, la tecnología de LisenID promete revolucionar la detección precoz del cáncer de tiroides y tiene un gran potencial para hacer lo mismo con una amplia variedad de otros tipos de cáncer."

#### Acerca de LisenID

Lisen Imprinting Diagnostics, Inc. está registrada y tiene su sede en el Espacio de Innovación de Delaware en Wilmington, Delaware, con un centro adicional de I+D situado en Wuxi, China. La empresa está desarrollando una gama de diagnósticos tempranos del cáncer basados en su novedosa tecnología QCIGISH, que permite una precisión sin precedentes en la detección temprana del cáncer. QCIGISH ha sido validado clínicamente en más de 8.000 pacientes, con resultados publicados previamente en Clinical Epigenetics ([Metodología QCIGISH](#) y [diagnóstico del cáncer de pulmón](#)). Como importante tecnología complementaria a la biopsia citológica, la detección de tumores con genes impresos puede mejorar en gran medida la precisión del diagnóstico preoperatorio, impulsando mejores decisiones de tratamiento clínico y resultados de salud.

#### Acerca de los genes impresos

Los genes impresos codifican proteínas reguladoras que desempeñan un papel clave en el crecimiento y el desarrollo del feto. En los tejidos normales, el diferente estado de modificación epigenética de los alelos paternos y maternos conduce a la expresión de un gen y al silenciamiento del otro. Sin embargo, cuando se produce el cáncer, las modificaciones epigenéticas de los genes impresos cambian, lo que hace que el alelo originalmente silenciado se active, dando lugar a un crecimiento y división celular incontrolados y, finalmente, a la formación de tumores. Dado que los cambios de expresión aberrantes de los genes impresos se producen en las primeras etapas del cáncer, su estado de expresión puede utilizarse eficazmente como biomarcadores sensibles para la detección del cáncer.

---