



Matemáticas para aumentar la supervivencia tras un trasplante de hígado

LOCALIZACIÓN: Córdoba

DURACIÓN: 1'

RESUMEN: Investigadores de la Universidad de Córdoba y del Hospital Reina Sofía han creado un nuevo modelo de asignación de donantes y receptores en trasplantes de hígado. Este modelo eleva la precisión de compatibilidad entre ambos hasta en un 92%. De esta manera se consigue una mayor probabilidad de éxito del trasplante.

VTR:

Investigadores de la Universidad de Córdoba y del Hospital Reina Sofía han unido las matemáticas y la medicina para crear un nuevo modelo de asignación de donantes y receptores en trasplantes de hígado, capaz de precisar la mayor compatibilidad entre ambos y elevar así las posibilidades de éxito del trasplante.

TOTAL JAVIER BRICEÑO
Cirujano hepático

"Decidimos aplicar lo más moderno de los sistemas de clasificación, que es la inteligencia artificial y las redes neuronales artificiales, que son metodología de computación, para ver cómo un ordenador muy potente era capaz de asignar las características del donante a nuestra lista de espera de receptores".

TOTAL CÉSAR HERVÁS
Matemático

"Consiste en analizar datos asociados tanto a la información del órgano del donante como a la información del receptor que está en lista de espera para hacer un cruce de ambas informaciones y poder hacer un modelo de predicción de supervivencia a tres meses o a un año".

El sistema actual de asignación de donante a receptor es capaz de predecir la compatibilidad entre ambos en un 80%. Este nuevo modelo la eleva hasta el 92%.

TOTAL JAVIER BRICEÑO
Cirujano hepático

"Eso, ¿se traduce en qué? Se traduce obviamente en mayor supervivencia del receptor y mayor supervivencia del injerto. Nosotros normalmente para asignar a un donante y un receptor nos basamos en la gravedad sobre todo que tiene el receptor. Pero, a igualdad de gravedad, este modelo nos dice que hay receptores a los que les van especialmente mal los donantes y que por lo tanto no debemos utilizarlos".

Ocho años de investigación de médicos y matemáticos abren esta nueva puerta entre las dos disciplinas que, unidas, buscan ampliar este hallazgo.

TOTAL CÉSAR HERVÁS
Matemático

"La importancia que tienen las matemáticas en el campo de la medicina es fundamental".

Ahora, el futuro pasa por llevar a la práctica esta investigación y lograr un mayor éxito en los trasplantes.

Para obtener más información o resolver incidencias llamar al teléfono 647 310 157
o contactar a través del correo electrónico info@historiasdeluz.es