

# La mejoría del dolor por una misma tecnología pueden variar en un elevado porcentaje, dependiendo del médico que la aplique

Según un estudio español sobre el dolor de cuello y espalda, liderado por Francisco M. Kovacs, publicado en la revista científica *International Journal of Environmental Research and Public Health*

JUAN RIERA ROCA

Un grupo de científicos españoles ha cuantificado la variabilidad de los resultados clínicos que obtienen distintos especialistas al aplicar una misma tecnología sanitaria. Además, el seguimiento de los resultados durante la formación especializada ha permitido recoger datos sobre la curva de aprendizaje de la tecnología.

Los resultados reflejan que, según la habilidad individual del médico y la etapa de formación en la que se encuentra, un mismo paciente tiene hasta un 70% más de probabilidad de experimentar una mejoría clínicamente relevante tras el tratamiento.

Este estudio también ha demostrado que se puede evaluar la curva de aprendizaje de una tecnología sanitaria cuantificando los resultados que cada médico va obteniendo durante su proceso de formación, para comprobar que su nivel de preparación al terminar ese proceso es el adecuado.

A su vez, esta labor requiere que previamente se haya definido cómo establecer un pronóstico fiable e individualizado de la respuesta de cada paciente al tratamiento aplicado, para después poder cuantificar la variación de su evolución que es atribuible al médico que lo ha aplicado.

Ese modelo debería aplicarse a todas las tecnologías sanitarias y a sus procesos de formación, y especialmente a aquellas en las que las habilidades individuales del médico son determinantes, como la cirugía u otras tecnologías invasivas.

## REIDE

El estudio ha sido coordinado y realizado por la Red Española de Investigadores en Dolencias de la Espalda (REIDE), y ha analizado los datos de los primeros 9.023 pacientes a los que, de acuerdo con los protocolos de derivación desde atención primaria vigentes en los Servicios de Salud de Islas Baleares, Asturias, Cataluña, Murcia y Madrid, se habían realizado intervenciones neuroreflejo terapéuticas (NRT) para el tratamiento de sus dolencias del cuello o la espalda.

Su resultado ha sido publicado por la revista científica *International Journal of Environmental Research and Public Health*, y en él han participado investigadores del Centro de Investigación Biomédica en Red (CIBERESP); de la Unidad de Bioestadística Clínica del Instituto de Investigación Sanitaria Puerta de Hierro-Segovia de Arana (Madrid); del Instituto de Biomedicina de la Universidad de León (IBIOMED); del departamento de Fisiología de la



Universidad del País Vasco; de la Unidad de Bioestadística Clínica del Instituto Ramón y Cajal de Investigación Sanitaria de Madrid (IRYCIS); y de la Unidad de Espalda Kovacs del Hospital Universitario HLA-Moncloa (Madrid).

El primer autor del estudio es el **Dr. Francisco Kovacs**, médico mallorquín que afirma que *“los sistemas de información actuales permiten recoger los datos necesarios para cuantificar los resultados clínicos obtenidos por cada médico en la práctica clínica habitual, ajustándolos por el pronóstico de cada uno de sus pacientes”*.

Eso permite *“comprobar la capacitación que confiere la formación especializada y, sobre todo, que el paciente tenga la certeza objetiva de que el tratamiento que está recibiendo se le está aplicando de manera óptima”*. No obstante --reconoce el también Director de la Red Española de Investigadores en Dolencias de la Espalda-- *“esto sólo es factible para las tecnologías para las que se han identificado los factores propios del paciente que predicen su evolución, y así objetivar la variabilidad adicional que emana del médico, y todavía pocas tec-*

*nologías han sido evaluadas con ese grado de rigor y profundidad”*.

Las intervenciones NRT fueron realizadas a los 9.023 pacientes por 12 médicos (2 formadores y 10 en formación). Para determinar la evolución de los pacientes, los investigadores analizaron los tres parámetros más importantes en esas afecciones: la intensidad del dolor raquídeo (en el cuello o la espalda); la intensidad del dolor irradiado (al brazo -en el caso de dolencias cervicales- o a la pierna -en dolencias lumbares-) y el grado de restricción de las actividades cotidianas (*“discapacidad”*).

Se analizaron todos los factores propios de los pacientes que estudios previos habían demostrado que influían en el pronóstico de la evolución de esos parámetros, tales como sexo, edad, intensidad inicial del dolor raquídeo, el dolor irradiado y la discapacidad, duración del episodio doloroso, diagnósticos radiológicos (degeneración discal, hernia discal, espondilolisis, estenosis espinal, etc.); comorbilidades; situación laboral, implicación en litigios, antecedentes de cirugía de

la columna vertebral, u otros tratamientos recibidos antes de la derivación a la intervención NRT.

Adicionalmente, se valoró el número de años que los médicos llevaban realizando intervenciones NRT tras su acreditación. Se utilizaron modelos predictivos de regresión logística multinivel, estableciendo en el primer nivel a los pacientes y en el segundo a los médicos.

Estudios previos habían demostrado que la intervención NRT mejora el dolor y la discapacidad en el 84-89% de los pacientes con dolencias subagudas y crónicas de cuello y espalda, y que esta mejoría es clínicamente relevante en el 72-76% de los pacientes.

## Resultados

Los resultados observados en este estudio son consistentes con esos datos. Además, reflejan que dos pacientes con el mismo pronóstico pueden tener una probabilidad sustancialmente diferente de experimentar una mejoría clínica relevante si son tratados por médicos distintos. Esta diferencia es del 38% en el caso del dolor raquídeo (del cuello o la espalda), del 37% en el del dolor irradiado (al brazo o la pierna) y del 25% en el de la discapacidad.

Sin embargo, sólo entre el 2% y el 3% de la variabilidad de los resultados es atribuible al médico. Si el análisis incluye a los médicos en formación, la probabilidad de mejoría de pacientes con el mismo pronóstico puede variar en hasta el 70%, y la variabilidad atribuible al médico se incrementa hasta el 8%.

Al final del periodo de formación, todos los médicos obtuvieron más de un 60% de mejora en el valor inicial del dolor, lo que es inusualmente positivo para los pacientes con dolor subagudo y crónico de cuello y espalda tratados en la práctica clínica habitual. Algunos médicos obtuvieron mejores resultados antes que otros, pero, en general, entre 3 y 5 años después de su certificación, los resultados entre los médicos fueron similares.

Esto sugiere que la formación aumenta considerablemente la competencia de los alumnos, pero que la curva de aprendizaje de este procedimiento es larga. De hecho, el número y la ubicación específica de los dispositivos quirúrgicos implantados en una intervención NRT varían de un paciente a otro y se determinan mediante la exploración física especializada y una palpación manual sutil, y estudios previos han demostrado que una variación de menos de 5 mm en su localización reduce drásticamente el efecto del tratamiento (y, de hecho, se usó como procedimiento placebo en algunos ensayos clínicos previos).