



Ha sido publicado en la revista científica internacional *BMC Musculoskeletal Disorders*

Un estudio español hace posible individualizar el pronóstico de los pacientes con dolor cervical

- El estudio analiza la evolución de 3.001 pacientes atendidos en la práctica clínica habitual de 11 Comunidades Autónomas, y sus resultados permiten predecir por separado cómo va a evolucionar el dolor cervical, el dolor irradiado y el grado de incapacidad, en función de las características clínicas, personales y radiológicas de cada paciente.
- Una aplicación informática, basada en los resultados de este estudio, automatiza el cálculo del pronóstico de cada paciente y permite anticipar cómo se modificará su evolución en función del tratamiento que se aplique en su caso concreto. La aplicación está disponible en www.pronosticodolorcervical.es y es de uso libre y gratuito.
- El estudio y la aplicación ayudan a los médicos, fisioterapeutas y a los propios pacientes a tomar las decisiones clínicas más adecuadas, al permitirles sopesar los riesgos de cada tratamiento y el impacto esperable en su caso concreto.

Madrid, 17 de marzo de 2021. Un estudio científico español identifica los factores que permiten predecir la evolución del dolor cervical, permitiendo además calcular la probabilidad de mejoría individual de cada paciente según sus características personales (demográficas, sociales, clínicas y radiológicas) y el tratamiento que se le aplique. Es el estudio más amplio realizado en el mundo en este campo y el único basado en datos de pacientes atendidos en la práctica clínica habitual, y no en un ámbito experimental.¹

El análisis se ha centrado en el cálculo de la probabilidad de que, 3 meses después de ser atendido por dolor cervical, los tres aspectos más importantes de esta dolencia hayan mejorado significativamente o desaparecido. Estos aspectos son la intensidad del dolor del cuello, la intensidad del eventual dolor irradiado al brazo, y el grado de restricción que conllevan en las actividades cotidianas ("discapacidad").

Además se ha desarrollado una aplicación informática, basada en los resultados de este estudio y única en este campo, que automatiza el cálculo del pronóstico individual de cada paciente y permite anticipar cómo se modificará su evolución en función del

1 . Kovacs FM, Seco J, Fernández-Félix BM, Zamora J, Royuela A, Muriel A. Predicting the evolution of neck pain episodes in routine clinical practice. *BMC Musculoskeletal Disord* 2019. 2019;20:620<https://doi.org/10.1186/s12891-019-2962-9>.

tratamiento que se aplique en su caso concreto. La aplicación, de uso libre y gratuito, está disponible en www.pronosticodolorcervical.es.

El usuario, ya sea médico, fisioterapeuta o paciente, sólo tiene que introducir los datos solicitados para que la aplicación le muestre la probabilidad de que, en un plazo de tres meses, el dolor del cuello, el eventual dolor irradiado al brazo y el grado de discapacidad, hayan mejorado significativamente o hayan desaparecido. Modificar los datos (por ejemplo, relativos al tratamiento que se plantea), también permite cuantificar el impacto que tendrá el tratamiento en cuestión en la probabilidad de mejoría en su caso concreto.

Para el **Dr. Francisco Kovacs**, primer autor del estudio y director de la Red Española de Investigadores en Dolencias de la Espalda (REIDE), "el dolor de cuello es una de las cuatro principales causas de discapacidad en el mundo. Este estudio hace posible predecir de manera fiable la evolución de cada paciente y anticipar cómo se va a modificar ésta en función del tratamiento que se aplique. Eso permite también al paciente participar activamente, junto con los médicos o fisioterapeutas que le atienden, en las decisiones clínicas que le afectan, al hacer posible que coteje los riesgos y molestias de cada tratamiento con la mejoría del pronóstico que va a conllevar en su caso concreto".

Factores que predicen la evolución del dolor de cuello

Los autores del estudio utilizaron modelos predictivos multivariantes de regresión logística para analizar el eventual valor pronóstico de los treinta y siete parámetros que estudios previos sugerían que podían asociarse a la evolución del dolor o la discapacidad. Estos 37 parámetros incluyeron factores socio-demográficos (como edad, sexo, situación laboral o percepción de baja laboral), clínicos (como intensidad y duración del dolor del cuello y del dolor irradiado, grado de discapacidad, procedimientos diagnósticos realizados -radiografía, resonancia magnética, electromiograma, etc.-, o los tratamientos aplicados -distintos tipos de fármacos, fisioterapia, rehabilitación, intervención neuroreflejo-terápica, infiltraciones, etc.-), y los hallazgos radiológicos observados en cada paciente (como la presencia de hernia discal, estenosis espinal, signos degeneración discal o de la articulación facetaria, etc.).

Después se identificaron cuáles de esos factores realmente eran útiles para establecer el pronóstico, se cuantificó su valor con ese fin, se desarrollaron modelos predictivos que permitían combinar todos los factores presentes en cada paciente para predecir su evolución, y se evaluó si la evolución predicha por los modelos coincidía con la observada en la realidad. Se establecieron tres modelos predictivos, que demostraron ser válidos para calcular por separado la probabilidad de que se produjera una mejoría en el dolor del cuello, el dolor irradiado y el grado de discapacidad.

Dos factores demostraron asociarse a una mejor evolución de los dos tipos de dolor y del grado de discapacidad: que el dolor durara menos de 90 días (en comparación a que fuera crónico y durara 90 o más días) y que el paciente fuera tratado con intervención neuroreflejo-terápica. Además, el pronóstico del dolor del cuello fue mejor entre los pacientes en los que se debió a síndrome inespecífico (en vez de a hernia discal o estenosis espinal), no mostraron signos de degeneración discal, siguieron trabajando a pesar del dolor, y eran mujeres. Por su parte, el dolor irradiado al brazo evolucionó mejor entre los pacientes en los que el dolor se debía a síndrome inespecífico y no mostraron signos radiológicos de degeneración discal, mientras que el grado de discapacidad

evolució mejor entre quienes siguieron trabajando a pesar del dolor, y no mostraron signos radiológicos de degeneración de la articulaci3n facetaria.

Estudio pionero

Este estudio pionero ha sido coordinado por la Red Espa1ola de Investigadores en Dolencias de la Espalda (REIDE) y en 3l han participado investigadores del Instituto de Biomedicina de la Universidad de Le3n (IBIOMED); la Universidad del Pa3s Vasco; la Unidad de Bioestadística Cl3nica del Instituto Ram3n y Cajal de Investigaci3n Sanitaria (IRYCIS) (Madrid); el Centro de Investigaci3n Biom3dica en Red (CIBERESP); la Barts and The London School of Medicine and Dentistry de la Universidad Queen Mary (Londres); la Unidad de Bioestadística Cl3nica del Instituto de Investigaci3n Sanitaria Puerta de Hierro-Segovia de Arana (Madrid); y la Unidad de Espalda Kovacs del Hospital Universitario HLA-Moncloa (Madrid). Su resultado ha sido publicado en una de las principales revistas cient3ficas internacionales abiertas en el 3mbito de las alteraciones musculoesquel3ticas, *BMC Musculoskeletal Disorders*. El que sea "abierto" (es decir, que los derechos de copia del art3culo no sean propiedad de la revista), permite que el art3culo pueda ser consultado o descargado libre y gratuitamente por cualquier persona interesada², lo que a su vez, conlleva la m3xima transparencia al hacer f3cilmente accesible los detalles del estudio y de los modelos predictivos en los que se basa la aplicaci3n inform3tica e, incluso, mostrar los intercambios entre los coautores y los expertos que analizaron el texto del art3culo para decidir su refrendo por parte de la revista cient3fica.

El estudio analiz3 la evoluci3n de 3.001 pacientes atendidos en la pr3ctica cl3nica habitual de 47 centros sanitarios de 11 Comunidades Aut3nomas: Andaluc3a, Arag3n, Asturias, Baleares, Castilla-Le3n, Catalu1a, Extremadura, Galicia, Madrid, Murcia y Pa3s Vasco. 15 de los 47 centros pertenecen al Sistema Nacional de Salud; 6 a instituciones sin 3nimo de lucro que trabajan para el SNS; y 26 son centros privados. De todos ellos, 8 eran centros de atenci3n primaria, 18 centros de fisioterapia y 21 centros de especialidades m3dicas (cinco de reumatolog3a; seis de rehabilitaci3n; cuatro de neurorreflejo terapia; y seis de cirug3a ortop3dica).

El 74% de los participantes en este estudio eran mujeres; la media de duraci3n del dolor de cuello era de 180 d3as y la intensidad media del dolor de 6,6 puntos para el dolor cervical y de 6,0 para el dolor irradiado al brazo (en una escala en la que "0" corresponde a "ausencia de dolor" y "10" al dolor m3s intenso que se pueda imaginar).

Para m3s informaci3n

Chica L3pez

chica@asesoresygestores.net

Tfno: 609 26 57 58 // 91 457 15 12

2 . El art3culo completo puede consultarse y descargarse desde <https://bmcmusculoskeletdisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12891-019-2962-9>