

globales de la columna que provocan múltiples estructuras simultáneamente. Se propone utilizar el procedimiento fisioterápico de valoración manual específico, prueba de provocación y alivio, para valorar a los pacientes con DLCOC. Esta prueba se realiza a través de movilizaciones manuales pasivas específicas de cada segmento vertebral, en la posición de la columna lumbar en la que se provoca el dolor. Las movilizaciones se pueden realizar en el plano sagital u horizontal, y permiten establecer una relación entre el movimiento global de la columna que provoca el dolor y el movimiento segmentario que lo reproduce o lo alivia. Así, se puede identificar con mayor precisión los segmentos vertebrales lumbares sintomáticos respecto a otros que no lo son. Teniendo en cuenta la especificidad de la prueba, se cree que la utilización de la prueba de provocación y alivio permitiría predecir el efecto a largo plazo de un bloqueo cigapofisario terapéutico de la rama medial en pacientes con DLCOC.

Objetivo: Analizar la capacidad predictora de la prueba de provocación y alivio de los segmentos lumbares del efecto a largo plazo en la disminución del dolor, de un bloqueo cigapofisario terapéutico de la rama medial en pacientes con DLCOC.

Material y método: Se realizó un estudio longitudinal prospectivo de cohortes en el Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Este estudio contó con 78 sujetos para la elaboración de modelos de predicción de la respuesta a una única sesión de bloqueo cigapofisario de la rama medial, mediante datos de la anamnesis (demográficos, intensidad, localización y duración del dolor, consumo de opioides y cirugía lumbar previa) y del examen físico, registrados antes de la intervención. El examen físico incluyó la prueba de provocación y alivio, la valoración del movimiento lumbar activo asintomático, la palpación de los espacios interespinosos lumbares y la prueba de slump. Se estableció como variable dependiente la respuesta al bloqueo a largo plazo (6 meses), con dos posibles valores: éxito o fracaso. Se definió como criterio de éxito una reducción del dolor del paciente $> 50\%$ respecto al valor del inicio, y como criterio de fracaso, una reducción del dolor del paciente $\leq 50\%$ respecto al valor del inicio (medido con la escala EVA). Se utilizó la regresión logística univariante y multivariante (modelos manuales y automáticos) para identificar los factores predictores de la variable dependiente. Se utilizaron las curvas COR y se calcularon el AUC y los valores de sensibilidad y especificidad.

Resultados: Una prueba positiva de provocación y alivio en extensión del segmento L4-L5 (OR = 0,287; IC 95 %: 0,099-0,832; $p = 0,022$) y una palpación dolorosa del espacio interespinoso de D12-L1 (OR = 0,196; IC 95 %: 0,04-0,958; $p = 0,044$) fueron factores predictores para el fracaso de la intervención a largo plazo. El modelo tiene una sensibilidad del 72 % y una especificidad del 73,6 % para predecir el efecto de la intervención a largo plazo.

Discusión: Una prueba de provocación y alivio positiva en L4-L5 hacia la extensión podría identificar a pacientes con una patología mecánica subyacente compleja en este nivel segmentario (hipermovilidad vertebral o una artrosis cigapofisaria moderada o grave) por estimulación de múltiples estructuras (ligamentos, lámina o cartílago articular). En estos pacientes un bloqueo cigapofisario de la rama medial sería ineficaz ya que este solo sirve para aliviar el dolor generado en la cápsula articular de la articulación cigapofisaria. La palpación positiva del segmento D12-L1 identificaría a pacientes con un dolor generalizado de la columna lumbar. Por ello, la combinación de estos dos factores permite identificar el fracaso de la intervención a largo plazo. Este modelo cuenta con una combinación de factores menor y con una sensibilidad y especificidad más equilibrada que los modelos conocidos lo que incrementa su capacidad predictora sobre el efecto de la intervención.

Conclusión: Una prueba de provocación y alivio positiva en extensión en el segmento L4-L5 y la palpación dolorosa positiva en el segmento D12-L1 evaluadas antes de la intervención predicen el fracaso a largo plazo de un bloqueo cigapofisario terapéutico de la rama medial en pacientes con DLCOC e incrementa la capacidad predictora de los modelos de pronóstico conocidos.

P-034 ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD PREDICTORA DE LA PRUEBA DE SLUMP DEL EFECTO A LARGO PLAZO DE UN BLOQUEO CIGAPOFISARIO LUMBAR

S. Caudevilla Polo¹, D. Rodrigo Royo², P. Cía Blasco², M. Malo Urriés¹, E. Bueno Gracia¹, E. Estébanez de Miguel¹

¹Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Zaragoza, Zaragoza. ²Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza

Palabras clave: prueba de slump, fisioterapia, predictores, bloqueo de la rama medial y dolor lumbar crónico de origen cigapofisario.

Introducción: Para establecer el diagnóstico de un paciente con dolor lumbar crónico de origen cigapofisario (DLCOC) se suele realizar un diagnóstico diferencial previo para descartar el dolor de origen neural. Los pacientes con este dolor son descartados para ser intervenidos con un bloqueo cigapofisario terapéutico de la rama medial. Así, se trata de identificar a los pacientes con un dolor nociceptivo puro, ya que son los que más se benefician con ella. Además del examen neurológico clásico, los pacientes son evaluados con la prueba de Lasègue. Esta trata de identificar a pacientes con una mecanosensibilidad aumentada

del tejido neural lumbosacro. Se ha observado que existe una asociación negativa entre el DLCOC y una prueba de Lasègue positiva, por lo tanto, una prueba positiva indica que el tejido neural está involucrado en el dolor del paciente. Sin embargo, esta prueba no ha sido identificada como factor predictor del efecto de un bloqueo cigapofisario en el análisis multivariante. Esto puede deberse a que es poco específica, ya que además de la puesta en tensión neural, también se produce tensión en otros tejidos como la musculatura isquiosural. Para hacer la prueba más específica, se diseñó la prueba de slump, que es un procedimiento fisioterápico de valoración manual específico. Esta prueba se considera que es mejor ya que añade tensión sobre todas las raíces nerviosas lumbares e incluye el mecanismo de diferenciación estructural. La diferenciación estructural sirve para establecer un diagnóstico diferencial entre el dolor de origen musculoesquelético con uno de origen neural. Por lo tanto, consideramos que la prueba de slump permitiría predecir el efecto a largo plazo de un bloqueo cigapofisario terapéutico de la rama medial en pacientes con DLCOC.

Objetivo: Analizar la capacidad predictora de la prueba de slump del efecto a largo plazo en la disminución del dolor, de un bloqueo cigapofisario terapéutico de la rama medial en pacientes con DLCOC.

Material y método: Se realizó un estudio longitudinal prospectivo de cohortes en el Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Este estudio contó con 78 sujetos para la elaboración de modelos de predicción de la respuesta a una única sesión de bloqueo cigapofisario de la rama medial, mediante datos de la anamnesis (demográficos, intensidad, localización y duración del dolor, consumo de opioides y cirugía lumbar previa) y del examen físico (prueba de slump, de provocación y alivio, valoración del movimiento lumbar activo asintomático y palpación de los espacios interespinales lumbares) registrados antes de la intervención. En la prueba de slump, se registró si era positiva y el valor de la amplitud pasiva de extensión de la rodilla que faltaba para la extensión completa. Se estableció como variable dependiente la respuesta al bloqueo a largo plazo (6 meses), con dos posibles valores: éxito o fracaso. Se definió como criterio de éxito una reducción del dolor del paciente $> 50\%$ respecto al valor del inicio, y como criterio de fracaso, una reducción del dolor del paciente $\leq 50\%$ respecto al valor del inicio (medido con la escala EVA). Se utilizó el análisis de árbol de decisión CHAID para la elaboración de los modelos. Se realizó la curva COR con las probabilidades pronosticadas generadas y se calculó el AUC y la sensibilidad y la especificidad.

Resultados: El valor de la restricción en la amplitud de la extensión pasiva de la rodilla en la prueba de slump y el consumo de opioides potentes ($p = 0,007$ y $p = 0,023$) fueron factores predictores para el fracaso de la intervención a largo plazo. La segmentación en la restricción en la amplitud de la extensión pasiva de la rodilla para la prueba

de slump se estableció con los valores: $\leq 15^\circ$, 16° - 29° y $> 29^\circ$ ($p = 0,007$). El modelo tiene una sensibilidad del 84% y una especificidad del $71,7\%$.

Discusión: Una limitación en la amplitud del movimiento pasivo de extensión de la rodilla en la posición de slump está relacionada con un aumento de la mecanosensibilidad del tejido neural lumbosacro, a mayor restricción, mayor mecanosensibilidad. Por otra parte, el consumo de opioides potentes está relacionado con pacientes con patologías más complejas y con un dolor más resistente al tratamiento local. Por lo tanto, con un valor de la amplitud de extensión pasiva de la rodilla en la posición de slump $\geq 16^\circ$ y con el consumo de opioides potentes se identificaría de forma más precisa a pacientes con un dolor lumbar crónico de origen neural que no se benefician a largo plazo con un bloqueo cigapofisario terapéutico de la rama medial.

Conclusión: Una restricción en la amplitud pasiva de extensión de rodilla en la prueba de slump $\geq 16^\circ$ y el consumo de opioides potentes evaluados antes de la intervención predicen el fracaso a largo plazo de un bloqueo cigapofisario terapéutico de la rama medial en pacientes con DLCOC e incrementa la capacidad predictora de los modelos de pronóstico conocidos.

P-035 EFECTIVIDAD DE LA TERAPIA POR ONDAS DE CHOQUE RADIALES EN EL TRATAMIENTO DEL DOLOR EN PATOLOGÍAS MUSCULOESQUELÉTICAS

E. A. Buloz Osorio, E. Oziel Zabner

Instituto Nacional de Rehabilitación Médica, Caracas, Venezuela

Palabras clave: ondas de choque, rESWT, dolor musculoesquelético, rehabilitación.

Introducción: Las ondas de choque radiales son ondas acústicas de presión positivas, de origen balístico, que producen efectos de neovascularización local, liberación de factores angiogénicos, diferenciación de células progenitoras mesenquimales, aumento de la expresión de factores de crecimiento y regulación de la expresión de mediadores inflamatorios, liberación de la sustancia P y regeneración tisular. El uso de la terapia por ondas de choque (TOCH) ha evolucionado de forma creciente durante los últimos años, principalmente por el beneficio terapéutico obtenido, tanto funcional como en disminución del dolor, observable durante y posterior al tratamiento de patologías musculoesqueléticas.

Objetivos: Determinar la efectividad de la terapia por ondas de choque radiales en la disminución del dolor en el tratamiento de patologías musculoesqueléticas.