

APUNTES LAS PRUEBAS DE MOVILIDAD PASIVAS SEGMENTARIAS PARA EL RAQUIS TORACICO Y LUMBAR SEGÚN LA LITERATURA CIENTÍFICA

Autor: Dr. François Ricard D.O, Ph.D.

Según Burns et al (2016) en pacientes con dolor cervicotorácico y dolor de hombro en los tests de movilidad del raquis cervical el porcentaje de acuerdo osciló entre 48% y 76%. Los coeficientes kappa variaron entre -0,20 y 0,58 para la evaluación de la movilidad articular de la columna cervical y torácica.

La fiabilidad varió considerablemente para el examen cervical o torácico, y fue mucho mejor para las articulaciones del hombro (kappa de -0,24 y 0,83).

Evaluación de la movilidad			
Segmento evaluado	kappa (IC 95%)	(%) Acuerdo	Prevalencia de hipomovilidad (%)
T1	***	86	100
T2	- 0,07**	***	95
T3	0*	67	91
T4	- 0,2**	81	86
T5	- 0,11**	71	91
T6	- 0,15**	80	91
T7	0,47 (0,01-0,94)	81	81
T8	0,48 (0,01-0,94)	86	76
T9	0,58 (0,13- 1)	86	81

*Nota: intervalo de fiabilidad CI =. * = no se pudo calcular ya que un evaluador fue una constante, ** = no se pudo calcular el IC como resultado de 0 en una celda de la tabla 2 x 2, *** = no se pudo calcular debido a un acuerdo del 100%.*

Tabla 1. Coeficientes de fiabilidad para la evaluación de la movilidad segmentaria y la provocación del dolor en la columna torácica según Burns et al (2016).

Según Brismée et al (2006) la fiabilidad interexaminadora de una prueba de movilidad pasiva intervertebral segmentaria de la columna vertebral torácica media varía de justa a sustancial. Los resultados fueron los siguientes:

- Porcentaje de acuerdo de 63,4% a 82,5%.
- Kappa de 0,27 a 0,65.

François Ricard
PRUEBAS DE MOVILIDAD PASIVAS SEGMENTARIAS PARA EL RAQUIS
TORACICO Y LUMBAR

Los resultados de las pruebas de movilidad pasiva intervertebral son fiables lo suficiente para evaluar la movilidad segmentaria pasiva de la columna vertebral torácica media.

Según Walker et al (2015) los resultados para la fiabilidad interexaminadora fueron deficientes para la restricción del movimiento y el dolor. Hubo un nivel de acuerdo de pobre a bajo entre los evaluadores, tanto para la rigidez de las articulaciones como para la localización del dolor.

Nivel vertebral	Kappa	IC 95%	% acuerdo	Índice de prevalencia	Índice de sesgo	PABAK
Enfoque no estandarizado para la evaluación de la restricción segmentaria						
T5-7	0.12	-0.02, 0.27	44	-0.20	0.56	-0.12
T6-8	-0.14	-0.48, 0.18	40	-0.16	0.28	-0.20
T7-9	-0.05	-0.44, 0.35	48	-0.08	0.04	-0.04
T8-10	-0.27	-0.63, 0.10	36	0.12	0.16	-0.28
T9-11	-0.16	-0.45, 0.12	32	0.16	0.44	-0.36
T10-12	0.19	0.00, 0.39	52	0.20	0.48	0.04
Enfoque estandarizado para la evaluación de la restricción segmentaria						
T5-7	0.36	0.00, 0.72	68	0.04	-0.08	0.36
T6-8	0.19	0.20, 0.57	60	-0.12	0.00	0.20
T7-9	-0.14	-0.48, 0.19	44	-0.28	0.24	-0.12
T8-10	0.09	-0.14, 0.31	44	-0.04	0.48	-0.12
T9-11	0.09	-0.15, 0.32	48	0.24	0.44	-0.04
T10-12	0.12	-0.10, 0.34	64	0.56	0.36	0.28
Enfoque no estandarizado para la evaluación del dolor segmentario						
T5-7	-0.25	-0.57, 0.07	44	0.36	0.16	-0.12
T6-8	-0.17	-0.55, 0.21	44	0.20	0.00	-0.12
T7-9	0.10	-0.25, 0.46	56	0.24	-0.20	0.12
T8-10	-0.38	-0.58, -0.18	44	0.44	-0.08	-0.12
T9-11	-0.15	-0.48, 0.17	52	0.44	0.16	0.04
T10-12	0.12	-0.17, 0.41	60	0.44	0.32	0.20
Enfoque estandarizado para la evaluación del dolor segmentario						
T5-7	0.29	-0.11, 0.68	72	0.48	-0.12	0.44
T6-8	0.32	-0.03, 0.68	68	0.28	-0.16	0.36
T7-9	0.27	-0.10, 0.64	64	0.16	0.12	0.28
T8-10	0.22	-0.08, 0.51	60	0.28	0.32	0.20
T9-11	0.09	-0.08, 0.25	56	0.48	0.44	0.12
T10-12	0.00	-0.26, 0.26	68	0.18	-0.18	0.00

Tabla 2. Porcentaje de acuerdo interexaminador, Kappa e índice de prevalencia de sesgo PABAK a nivel torácico según Walker et al (2015).

En la revisión sistemática de Najm et al (2003), en general, la sensibilidad de los estudios que evaluaron el rango de las pruebas de amplitud movimiento y provocación del dolor varió enormemente. Se informó de una falta de sensibilidad para los estudios de amplitud de movimiento, que no se debe a la experiencia del examinador.

Se indicó una sensibilidad ligeramente mejor (82%) en un estudio.

Se recomienda utilizar una combinación de tests de movilidad y de provocación del dolor.

François Ricard

PRUEBAS DE MOVILIDAD PASIVAS SEGMENTARIAS PARA EL RAQUIS TORACICO Y LUMBAR

Autor (Año)	Región	Foco vertebral	Referencia estándar	Resultado primario	Estadística
Harvey D (1991)	Lumbar	Modelo mecánico	Detectar presencia o ausencia de restricción de movimiento intersegmentario de la columna lumbar.	Sensibilidad 53.8%; Interexaminador 47.8%; Especificidad 85.5%; Interexaminador r 88%; Valor predictivo positivo examinador 42.3%, 43.7%; valor predictivo negativo examinador 90.3%, 89.8%; Relación de probabilidad positiva examinador 4.05, 3.7; valor predictivo negativo examinador 0.592; 0.54)	Restricción de movimiento intersegmentario a la palpación más específico que sensible
Moruzzi S (1993)	Lumbar	Modelo mecánico	Detectar la precisión de dos tipos de procedimientos de palpación del movimiento de la columna vertebral para determinar correctamente la fijación	Dolor Relación de probabilidad positiva: 41.2%; springing posteroanterior 42.8%; Especificidad lateroflexión 61.5%; PAS: 62.2% (Valor predictivo positivo Post-Ant 28.6%; Relación de probabilidad positiva 30.6%; valor predictivo negativo Post-Ant 73.7%, valor predictivo positivo 73.7%)	Los procedimientos de palpación realizados fueron pruebas no válidas.
Jensen K (1993)	Lumbar	Modelo mecánico	Detectar presencia o ausencia de restricciones de movimiento único y múltiple.	Sensibilidad 72%; Interexaminador 52.6%; Especificidad 83.2%; Examinador 78.6% (Valor predictivo positivo 46.2%; Examinador 45.5%; valor predictivo negativo 93.7%; Examinador 83%)	La palpación del movimiento es una método preciso para localizar los segmentos fijados.
Sandmark H (1995)	Cervical	Dolor reportado por los sujetos	Evaluar la presencia o ausencia de dolor al palpar la articulación facetaria	Sensibilidad 82%; Especificidad 79%; Valor predictivo positivo 62%; valor predictivo negativo 91%	La palpación estática de las facetas facetaria tuvo mejor sensibilidad y especificidad que la palpación dinámica de las facetas.
Kristiansson P (1996)	Lumbar	Escala analógica visual	Evalúa la relación entre el estado clínico de la espalda y las ubicaciones de dolores informados durante y después del embarazo.	Palpación torácica: Dolor: Sensibilidad 17.8%, Especificidad 98.5%, Valor predictivo positivo 72.2%, valor predictivo negativo 84.44%; Dolor lumbar: Sensibilidad 21.2%, Especificidad 96.19%, Valor predictivo positivo 61.76%, valor predictivo negativo 80.83%; Percusión: Sensibilidad 5.1%, Especificidad 100%, Valor predictivo positivo 100%, valor predictivo negativo 78.44%.	Las pruebas de provocación del dolor fueron mejores para discriminar el dolor lumbar que las pruebas de movilidad.

Tabla 3. Estudio de las pruebas para la columna vertebral, estadísticas y conclusión del autor según Najm et al (2003).

CONCLUSIONES

Se recomienda utilizar una combinación de pruebas de provocación del dolor y de pruebas activas y pasivas de movilidad segmentaria.

Lo más fiable es utilizar grupos de combinaciones de pruebas de movilidad segmentaria.

Existen pocos estudios sobre este tema a nivel lumbar y torácico, se recomienda realizar más estudios controlados rigurosos para estudiar la fiabilidad interexaminadora, la sensibilidad y especificidad de estos tests.

Para evitar los sesgos es imperativo que los examinadores estén bien formados a la realización de los tests a estudiar. Es raramente el caso, existe una falta de criterios en la realización de los tests a nivel torácico y lumbar, sería necesario un entrenamiento adecuado, particularmente en la terapia manual no osteopática, en fisioterapia.

BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA

- Burns SA, Cleland JA, Carpenter K, Mintken PE. Interrater reliability of the cervicothoracic and shoulder physical examination in patients with a primary complaint of shoulder pain. *Phys Ther Sport*. 2016 Mar; 18:46-55.
- Walker BF, Koppenhaver SL, Stomski NJ, Hebert JJ. Interrater Reliability of Motion Palpation in the Thoracic Spine. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2015; 2015:815407.
- Brismée JM, Gipson D, Ivie D, Lopez A, Moore M, Matthijs O, Phelps V, Sawyer S, Sizer P. Interrater reliability of a passive physiological intervertebral motion test in the mid-thoracic spine. *J Manipulative Physiol Ther*. 2006 Jun;29(5):368-73.
- Najm WI, Seffinger MA, Mishra SI, Dickerson VM, Adams A, Reinsch S, Murphy LS, Goodman AF. Content validity of manual spinal palpatory exams - A systematic review. *BMC Complement Altern Med*. 2003 May 7; 3:1.