

REFERENCIAS

1. Andrade-Ortega JA, Delgado-Martínez AD, Almécija-Ruiz R. Validación de una versión española del Índice de Discapacidad Cervical. *Med Clínica*. 2008; 130: 85-89.
2. Blozik E, Laptinskaya D, Herrmann-Lingen C, Schaefer H, Kochen MM, Himmel W, et al. Depression and anxiety as major determinants of neck pain: a cross-sectional study in general practice. *BMC Musculoskelet Disord*. 2009; 10: 13.
3. Cano A, Martín-Salguero J, Mae-Wood C, Dongil E, Latorre JM. La depresión en atención primaria: prevalencia, diagnóstico y tratamiento. *Papeles del Psicólogo*. 2012; 33: 2-11.
4. Casado-Blanco M, Ibáñez-Bernáldez M, Raya-Isla A, Mata-Ron P. Influencia de la personalidad en el dolor cervical postraumático. *Cuad. med. forense*. 2013; 19: 95-101.
5. Cleland JA, Glynn P, Whitman JM, Eberhart SL, MacDonald C, Childs JD. Shortterm effects of thrust versus nonthrust mobilization/manipulation directed at the thoracic spine in patients with neck pain: a randomized clinical trial. *Phys Ther*. 2007;87(4):431-40.
6. Costa P.T, McCrae RR. The Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor-Inventory (NEO-FFI) professional manual. Odessa. Fl.: Psychological Assessment Resources (Adaptación española, 1999, TEA Ediciones, S.A.)
7. Dimitriadis Z, Kapreli E, Strimpakos N, Oldham J. Do psychological states associate with pain and disability in chronic neck pain patients? *J Back Musculoskelet Rehabil*. 2015; 28: 797-802.
8. Elbinoune I, Amine B, Shyen S, Gueddari S, Abouqal R, Hajjaj-Hassouni N. Chronic neck pain and anxiety-depression: prevalence and associated risk factors. *Pan Afr Med J*. 2016; 24: 89.
9. Fryer G, Alvizatos J, Lamaro J. The effect of osteopathic treatment on people with chronic and sub-chronic neck pain: a pilot study. *Int J Osteopath Med*. 2005; 8:41-8.

10. Fushui L, Ting F, Fanyuan Z, Meimei Z, Mei C, Jianyu Y, et al. Association of Depression/Anxiety Symptoms with Neck Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis of Literature in China. *Pain Res Manag.* 2018; 2018: 3259431.
11. González-Iglesias J, Fernandez-de-las-Penas C, Cleland JA, Albuquerque-Sendin F, Palomeque-del-Cerro L, Mendez-Sanchez R. Inclusion of thoracic spine thrust manipulation into an electrotherapy/thermal program for the management of patients with acute mechanical neck pain: a randomized clinical trial. *Man Ther.* 2009;14(3):306-13.
12. Lépine JP, Briley M. The epidemiology of pain in depression. *Hum Psychopharmacol.* 2004; 1: S3-7
13. Linton SJ, Nicholas MK, MacDonald S, Boersma K, Bergbom S, Maher C, et al. The role of depression and catastrophizing in musculoskeletal pain. *Eur J Pain.* 2011; 15: 416-22.
14. Llor-Esteban B, García-Izquierdo M, Luna-Maldonado A, Ruiz-Hernández JA, Sánchez-Ortuño MM, Sáez-Navarro MC, et al. Variables psicosociales y de personalidad asociadas a la cervicalgia recurrente. 2006; 17: 90-103.
15. Nazari G, Bobos P, Billis E, MacDermid JC. Cervical flexor muscle training reduces pain, anxiety, and depression levels in patients with chronic neck pain by a clinically important amount: A prospective cohort study. *Physiother Res Int.* 2018; 23: e1712
16. Poleshuck EL, Bair MJ, Kroenke K, Damush TM, Tu W, Wu J, et al. Psychosocial stress and anxiety in musculoskeletal pain patients with and without depression. *Gen. Hosp. Psychiatry.* 2009; 31: 116–122.
17. Talvari A, Nemati N, Sini ZK., Golsefidi FN., Varkiani ME. The Association of Neck Pain with Depression and Anxiety Symptoms in Elderly. *Procedia Soc Behav Sci.* 2013; 82: 366–368.
18. Vernon H, Humphreys BK. Manual therapy for neck pain: an overview of randomized clinical trials and systematic reviews. *Eura Medicophys.* 2007;43(1):91-118.

19. Viana MC, Lim CCW, Garcia Pereira F, Aguilar-Gaxiola S, Alonso J, Bruffaerts R, et al. Previous Mental Disorders and Subsequent Onset of Chronic Back or Neck Pain: Findings From 19 Countries. *J Pain*. 2018; 19: 99-110.

20. Xu Y, Wang Y, Chen J, He Y, Zeng Q, Huang Y, et al. The comorbidity of mental and physical disorders with self-reported chronic back or neck pain: Results from the China Mental Health Survey. *J Affect Disord*. 2019; 260: 334-341



ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento informado.

Mediante la aceptación de este escrito, manifiesto voluntariamente el consentimiento para la utilización de mis datos a Laura Gómez Romero para su trabajo de fin de grado de la titulación de Fisioterapia por la Universidad Miguel Hernández.

Por la presente dejo constancia que he sido informado/a de las características técnicas del enfoque a aplicar y me han sido respondidas todas las dudas pertinentes. Se garantiza la confidencialidad, respecto a la información recibida por el paciente, cuyo límite solo podrá ser vulnerado con causa justa de acuerdo a lo establecido en el código de ética del ejercicio de la profesión.

Por lo tanto, entiendo que mi participación en este proyecto es voluntaria, y que puedo revocar mi consentimiento en cualquier momento sin tener que dar explicaciones y tomo la decisión de participar en este estudio de forma libre y responsable.

Nombre y apellidos

Fecha/...../.....

Anexo 2. Cuestionario sociodemográfico.

Cuestionario sociodemográfico

1. Sexo: Varón Mujer

2. Edad: años (2)

3. Estado civil: Soltero/a Casado/a

Divorciado/a Viudo/a

Otro:

4. ¿Tiene hijos? Sí No

5. Si tiene hijos, ¿cuántos?

6. Nivel de estudios alcanzado:

Estudios elementales Secundaria Obligatoria

Bachillerato o Formación Profesional superior Universitarios

(8)

7. Profesión actual: (9)

Anexo 3. Cuestionario NDI

NDI

© Fundación Kovacs. La utilización de la versión española de la escala Neck Disability Index es libre para su uso clínico. No obstante, debe indicar que su copyright pertenece a la Fundación Kovacs y para cualquier otro fin debe citar la referencia de su publicación

Este cuestionario ha sido diseñado para aportarnos información sobre cuánto interfiere el dolor de cuello en sus actividades cotidianas. Por favor, conteste a todas las secciones y, en cada una, marque sólo la frase que sea correcta en su caso. Somos conscientes de que en cada sección puede pensar que dos o más frases son ciertas en su caso, pero por favor marque sólo la que considera que describe mejor su situación.

Todas las secciones y frases se refieren exclusivamente a las limitaciones por el dolor de cuello que está padeciendo actualmente (no a las que haya podido padecer en fases previas más o menos intensas que la actual)

Sección 1: Intensidad del dolor del cuello

- En este momento, no tengo dolor
- En este momento, tengo un dolor leve
- En este momento, tengo un dolor de intensidad media
- En este momento, tengo un dolor intenso
- En este momento, tengo un dolor muy intenso
- En este momento, tengo el peor dolor imaginable

Sección 2: Higiene personal (lavarse, vestirse, etc.).

- Puedo encargarme de mi higiene personal de manera normal, sin empeorar mi dolor
- Puedo encargarme de mi higiene personal de manera normal, pero eso empeora mi dolor
- Encargarme de mi higiene personal empeora mi dolor, y tengo que hacerlo lenta y cuidadosamente
- Necesito alguna ayuda, pero puedo encargarme de la mayor parte de mi higiene personal
- Cada día necesito ayuda para mi higiene personal
- No puedo vestirme, me lavo con dificultad y me quedo en la cama

Sección 3: Levantar pesos

- Puedo levantar objetos pesados sin empeorar mi dolor
- Puedo levantar objetos pesados pero eso empeora mi dolor
- El dolor me impide levantar objetos pesados desde el suelo, pero puedo levantar los que están en sitios cómodos, como por ejemplo sobre una mesa
- El dolor me impide levantar objetos pesados desde el suelo pero puedo levantar objetos de peso ligero o medio si están en sitios cómodos
- Sólo puedo levantar objetos muy ligeros
- No puedo levantar ni cargar nada

Sección 4: Leer

- Puedo leer tanto como quiera sin que me duela el cuello
- Puedo leer tanto como quiera, aunque me produce un ligero dolor en el cuello
- Puedo leer tanto como quiera, aunque me produce en el cuello un dolor de intensidad media
- No puedo leer tanto como quisiera porque me produce en el cuello un dolor de intensidad media
- Apenas puedo leer porque me produce un intenso dolor en el cuello
- No puedo leer nada

Sección 5: Dolor de cabeza

- No me duele la cabeza
- Sólo infrecuentemente tengo un ligero dolor de cabeza
- Sólo infrecuentemente tengo un dolor de cabeza de intensidad media
- Con frecuencia tengo un dolor de cabeza de intensidad media
- Con frecuencia tengo un intenso dolor de cabeza
- Casi siempre tengo dolor de cabeza

Sección 6: Concentración

- Siempre que quiero, me puedo concentrar plenamente y sin ninguna dificultad
- Siempre que quiero me puedo concentrar plenamente, aunque con alguna dificultad por el dolor de cuello
- Por el dolor de cuello, me cuesta concentrarme
- Por el dolor de cuello, me cuesta mucho concentrarme
- Por el dolor de cuello, me cuesta muchísimo concentrarme
- Por el dolor de cuello, no me puedo concentrar en absoluto

Sección 7: Trabajo (Sea remunerado o no, incluyendo las faenas domésticas)

- Puedo trabajar tanto como quiera
- Puedo hacer mi trabajo habitual, pero nada más
- Puedo hacer casi todo mi trabajo habitual, pero nada más
- No puedo hacer mi trabajo habitual
- Apenas puedo hacer algún trabajo
- No puedo hacer ningún trabajo

Sección 8: Conducir (Si no conduce por motivos ajenos a su dolor de cuello, deje en blanco esta sección).

- Puedo conducir sin que me duela el cuello
- Puedo conducir tanto como quiera, aunque me produce un ligero dolor en el cuello
- Puedo conducir tanto como quiera, pero me produce en el cuello un dolor de intensidad moderada
- No puedo conducir tanto como quisiera porque me produce en el cuello un dolor de intensidad media
- Apenas puedo conducir porque me produce un dolor intenso en el cuello
- No puedo conducir por mi dolor de cuello

Sección 9: Dormir

- No tengo problemas para dormir
- El dolor de cuello me afecta muy poco para dormir (me priva de menos de 1 hora de sueño)
- El dolor de cuello me afecta para dormir (me priva de entre 1 y 2 horas de sueño)
- El dolor de cuello me afecta bastante al sueño (me priva de entre 2 y 3 horas de sueño)
- El dolor de cuello me afecta mucho para dormir (me priva de entre 3 y 5 horas de sueño)
- Mi sueño está completamente alterado por el dolor de cuello (me priva de *más de* 5 horas de sueño).

Sección 10: Ocio.

- Puedo realizar todas mis actividades recreativas sin que me duela el cuello
- Puedo realizar todas mis actividades recreativas, aunque me causa algo de dolor en el cuello
- Puedo realizar la mayoría de mis actividades recreativas, pero no todas, por el dolor de cuello
- Sólo puedo hacer algunas de mis actividades recreativas por el dolor de cuello
- Apenas puedo hacer mis actividades recreativas por el dolor de cuello
- No puedo hacer ninguna actividad recreativa por el dolor de cuello

Anexo 4. Cuestionario NEO PI-R. Subescala De y subescala Ans.

Cuestionario NEO-PI-R (Subescala De y subescala Ans)

Por favor, lea cada frase con atención y marque la alternativa que refleje mejor su acuerdo o desacuerdo con lo que dice cada frase:

0	1	2	3	4
<i>En total desacuerdo</i>	<i>En desacuerdo</i>	<i>Neutral</i>	<i>De acuerdo</i>	<i>Totalmente de acuerdo</i>

1. Rara vez me siento solo/a o triste	0	1	2	3	4
2. A veces me parece que no valgo absolutamente nada	0	1	2	3	4
3. Rara vez estoy triste o deprimido/a.	0	1	2	3	4
4. A veces he sentido una sensación profunda de culpa o pecado	0	1	2	3	4
5. Cuando algo va mal, tiendo a culpabilizarme	0	1	2	3	4
6. Tengo una baja opinión de mí mismo/a.	0	1	2	3	4
7. A veces las cosas me parecen demasiado sombrías y sin esperanza	0	1	2	3	4
8. Con demasiada frecuencia cuando las cosas van mal me siento desanimado/a y a punto de tirar la toalla	0	1	2	3	4
9. No soy una persona que se preocupe mucho	0	1	2	3	4
10. Me asusto con facilidad	0	1	2	3	4
11. Rara vez me siento con miedo o ansioso/a.	0	1	2	3	4
12. A menudo me siento tenso/a o inquieto/a.	0	1	2	3	4
13. Rara vez me inquieta el futuro	0	1	2	3	4
14. Me preocupo con frecuencia por cosas que podrían salir mal	0	1	2	3	4
15. Tengo menos miedos que la mayoría de la gente	0	1	2	3	4
16. A veces me vienen a la mente pensamientos aterradores	0	1	2	3	4

TABLAS

Tabla1. Datos descriptivos de las variables de la muestra

Estadísticos					
	Edad	Hijos	NDI	Neo PI-R Depresión	Neo PI-R Ansiedad
Media	24,33	,07	10,64	12,07	17,05
Desviación estándar	6,783	,342	10,246	5,483	4,620

Sexo					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Hombre	34	44,7	45,3	45,3
	Mujer	41	53,9	54,7	100,0
	Total	75	98,7	100,0	
Perdidos	Sistema	1	1,3		
Total		76	100,0		

Tabla 2. Datos descriptivos de las escalas de depresión y de ansiedad y comparación de medias según sexo (muestra total)

Informe

Neo PI-R Depresión

Sexo	Media	N	Desviación estándar
Hombre	10,12	34	5,358
Mujer	13,68	41	5,101
Total	12,07	75	5,483

Informe

Neo PI-R Ansiedad

Sexo	Media	N	Desviación estándar
Hombre	16,09	34	4,488
Mujer	17,85	41	4,629
Total	17,05	75	4,620

Tabla 3. Datos descriptivos de la escala de dolor y la disfunción cervical y comparación de medias según sexo (muestra total)

	Sexo	
	Hombre	Mujer
	Media	Media
NDI	7	13

Tabla 4. Correlaciones de las variables de depresión, ansiedad y dolor y la disfunción cervical según sexo (grupo de participantes; n = 75)

Correlaciones

		Neo PI-R Depresión	Sexo
Neo PI-R Depresión	Correlación de Pearson	1	,326**
	Sig. (bilateral)		,004
	N	75	75
Sexo	Correlación de Pearson	,326**	1
	Sig. (bilateral)	,004	
	N	75	75

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones

		Sexo	Neo PI-R Ansiedad
Sexo	Correlación de Pearson	1	,191
	Sig. (bilateral)		,100
	N	75	75
Neo PI-R Ansiedad	Correlación de Pearson	,191	1
	Sig. (bilateral)	,100	
	N	75	75

Correlaciones

		Sexo	NDI
Sexo	Correlación de Pearson	1	,294*
	Sig. (bilateral)		,010
	N	75	75
NDI	Correlación de Pearson	,294*	1
	Sig. (bilateral)	,010	
	N	75	75

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Tabla 5. Correlaciones de las variables de depresión, ansiedad y dolor y la disfunción cervical (grupo de participantes; n = 75)

		NDI	Neo PI-R Ansiedad	Neo PI-R Depresión
NDI	Correlación de Pearson	1	,157	,537**
	Sig. (bilateral)		,177	,000
	N	75	75	75
Neo PI-R Ansiedad	Correlación de Pearson	,157	1	,615**
	Sig. (bilateral)	,177		,000
	N	75	75	75
Neo PI-R Depresión	Correlación de Pearson	,537**	,615**	1
	Sig. (bilateral)	,000	,000	
	N	75	75	75

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 6. Datos descriptivos de las dimensiones de síntomas psicopatológicos (SA-45 Depresión) y los niveles de dolor y disfunción cervical (bajo; medio-bajo; medio-alto y alto)

ANOVA

NDI

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	4336,547	21	206,502	3,188	,000
Dentro de grupos	3432,733	53	64,769		
Total	7769,280	74			

Tabla 7. Datos descriptivos de las dimensiones de síntomas psicopatológicos (SA-45 Ansiedad) y los niveles de dolor y disfunción cervical (bajo; medio-bajo; medio-alto y alto)

ANOVA

NDI

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	2440,658	19	128,456	1,326	,206
Dentro de grupos	5328,622	55	96,884		
Total	7769,280	74			

Tabla 8. Medias, desviaciones típicas (DT) y estadísticos del análisis de varianza según interacción Depresión x Ansiedad en Disfunción cervical y la covariación del sexo y la edad.

Pruebas de efectos inter-sujetos

Variable dependiente: NDI

Origen	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	4030,359 ^a	17	237,080	3,614	,000
Intersección	61,251	1	61,251	,934	,338
Sexo	361,096	1	361,096	5,505	,022
Edad	639,644	1	639,644	9,751	,003
Depreniv	1562,379	5	312,476	4,764	,001
Ansieniv	222,418	3	74,139	1,130	,345
Depreniv * Ansieniv	305,854	7	43,693	,666	,700
Error	3738,921	57	65,595		
Total	16260,000	75			
Total corregido	7769,280	74			

a. R al cuadrado = ,519 (R al cuadrado ajustada = ,375)

Tabla 9. Análisis de regresión lineal entre la variable dependiente: NDI y las variables independientes de depresión y ansiedad.

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl2	Sig. Cambio en F
1	,635 ^a	,403	,377	8,084	,403	15,958	71	,000

FIGURAS

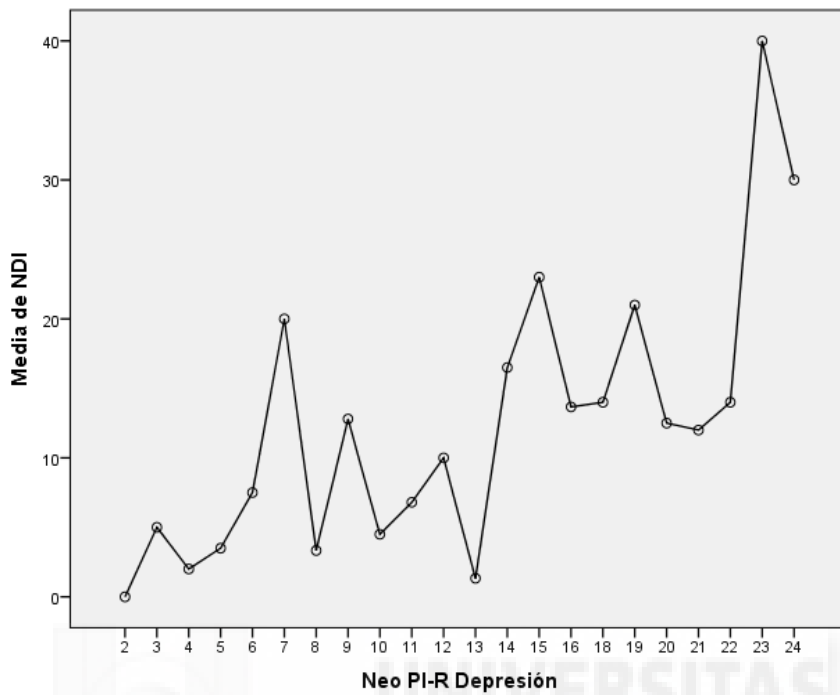


Figura 1. Relación entre personalidad depresiva y disfunción cervical.

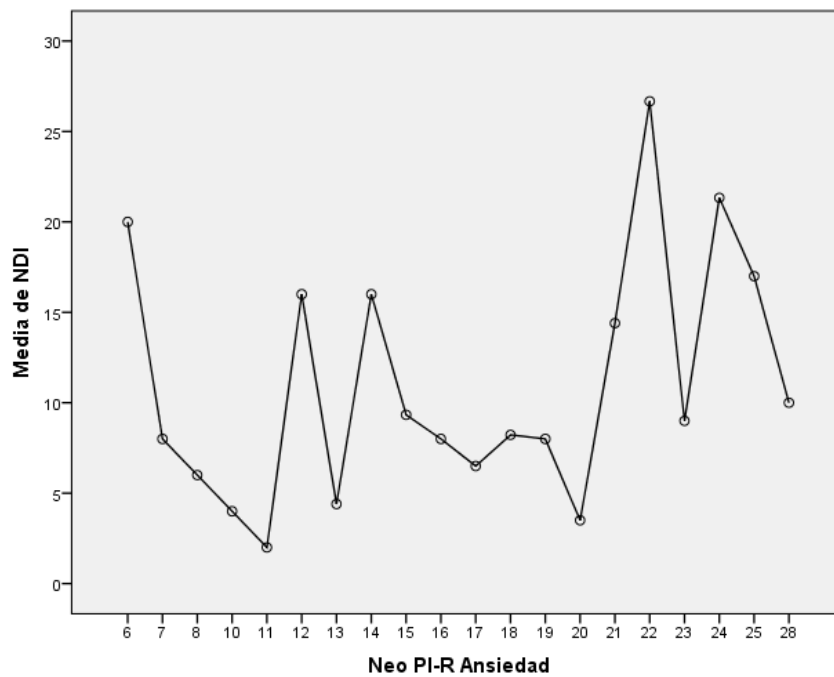


Figura 2. Relación entre personalidad ansiosa y disfunción cervical.