

# Trastornos neuropsiquiátricos y estrategias de afrontamiento emocionales en pacientes postictus. Estudio longitudinal

Sílvia Reverté-Villarroya, Sílvia Font-Mayolas, Antonio Dávalos-Errando, Esther Sauras-Colón, Ruth Tortosa-Altred, Rosa Suñer-Soler

Departamento de Enfermería; Campus Terres de l'Ebre; Universitat Rovira Virgili; (S. Reverté-Villarroya, R. Tortosa-Altred). Hospital de Tortosa Verge de la Cinta; Tortosa, Tarragona (S. Reverté-Villarroya, E. Sauras-Colón, Ruth Tortosa-Altred). Institut de Recerca sobre Qualitat de Vida (S. Font-Mayolas); Facultad de Enfermería; Universitat de Girona; Girona (R. Suñer-Soler). Hospital Universitari Germans Trias i Pujol- Universitat Autònoma de Barcelona (Grupo de Investigación Redes Temáticas de Investigación Cooperativa en Salud; RD16/0019/0020; Instituto de Salud Carlos III; Madrid); Badalona, Barcelona, España (A. Dávalos-Errando).

## Correspondencia:

Dra. Sílvia Reverté Villarroya. Departamento de Enfermería. Campus Terres de l'Ebre. Universitat Rovira Virgili. Av. Remolins, 13-15. E-43500, Tortosa (Tarragona).

## E-mail:

silvia.reverte@urv.cat

## Agradecimientos:

A los pacientes por su tiempo y contribución y al servicio de neurología de los centros implicados en el estudio.

## Financiación:

Beca predoctoral de la Fundación Dr. Ferran (PSI-5930).

## Aceptado tras revisión externa:

30.04.21.

## Cómo citar este artículo:

Reverté-Villarroya S, Font-Mayolas S, Dávalos-Errando A, Sauras-Colón E, Tortosa-Altred R, Suñer-Soler R. Trastornos neuropsiquiátricos y estrategias de afrontamiento emocionales en pacientes postictus. Estudio longitudinal. Rev Neurol 2021; 73: 130-4. doi: 10.33588/rn.7304.2020332.

© 2021 Revista de Neurología

**Introducción.** Entre un tercio y la mitad de la población que ha padecido un ictus presenta un trastorno neuropsiquiátrico (TNp), el cual suele estar infradiagnosticado.

**Objetivo.** Estudiar la asociación entre la presencia de TNp y las estrategias de afrontamiento en pacientes con ictus.

**Sujetos y métodos.** Estudio prospectivo, longitudinal y comparativo en una muestra de pacientes con ictus isquémico con y sin presencia de TNp. Se recogieron variables sociodemográficas y clínicas. Se evaluó la afectación neurológica (*National Institute of Health Stroke Scale*) y el afrontamiento (*Brief Coping Orientation to Problems Experienced*) a los tres y a los 12 meses. El período de estudio fue de 2013 a 2017.

**Resultados.** Se analizó a 82 pacientes, con una edad media de  $67,6 \pm 10,4$  años, y eran hombres el 52,4%. De ellos, 14 con TNp y 36 sin TNp respondieron a la escala de afrontamiento *Brief Coping Orientation to Problems Experienced*, y los 32 restantes fueron excluidos por afasia/disfasia. A los tres meses se observaron dimensiones de afrontamiento activo, apoyo social, negación y desconexión conductual en el grupo TNp, y a los 12 meses persistió la negación y la desconexión conductual, y aparecieron dimensiones de planificación, autodistracción y autoinculpación.

**Conclusiones.** Los resultados muestran la necesidad de motivar a los pacientes a buscar estrategias más eficaces, identificando los problemas cuando aparecen, de considerarlos superables y de inhibir respuestas impulsivas o inadecuadas, sustituyéndolas por respuestas emocionales y conductas adecuadas.

**Palabras clave.** Afrontamiento. Emoción. Estrategias. Ictus isquémico. Trastorno neuropsiquiátrico.

## Introducción

Se conoce que entre un tercio y la mitad de la población que ha padecido un ictus presenta un trastorno neuropsiquiátrico (TNp), el cual suele estar infradiagnosticado [1]. Algunos de los TNp más comunes tras el ictus son la depresión, la ansiedad o la apatía, e incluso pueden observarse antes del ictus. Las secuelas neuropsiquiátricas del ictus a menudo son discapacitantes y tienen un efecto negativo en la recuperación y en la calidad de vida de los pacientes [1,2]. Además, la cronicidad del ictus puede amenazar el estado de salud de las personas y cómo hacerle frente dependerá de las estrategias de afrontamiento y sus recursos personales [3]. Lazarus y Folkman describen el afrontamiento como el conjunto de esfuerzos cognitivos y conductuales de las personas para afrontar situaciones estresantes, como el ictus. Dividen las estrategias de afrontamiento entre las centradas en la emoción o en el problema, y ambas se complementan. Las estrategias centradas en la emoción regulan las emociones y buscan evitar el factor estresante, mientras que las estrategias centradas en el problema buscan resolverlo [4,5].

En la actualidad, faltan estudios con muestras y variables clínicas bien definidas [6] y no se han encontrado trabajos que estudien el afrontamiento y el ictus en pacientes con TNp. Así pues, el objetivo del presente estudio fue estudiar la asociación entre la presencia de TNp y las estrategias de afrontamiento en pacientes con ictus.

## Sujetos y métodos

Se realizó un estudio prospectivo, longitudinal, comparativo y multicéntrico en dos de los cuatro hospitales referentes de ictus en Cataluña, España, que participaron en el ensayo clínico *Endovascular Revascularization With Solitaire Device Versus Best Medical Therapy in Anterior Circulation Stroke Within 8 Hours* (REVASCAT) [7]. El reclutamiento y el seguimiento fueron entre 2013 y 2017. Durante este período, se incluyó a 82 de los 206 sujetos del ensayo clínico REVASCAT en el subestudio ICTO (Figura).

El estudio fue aprobado por el comité de ética de investigación clínica de los hospitales implicados con el código de identificación ICTO/2014. Todos

los procedimientos se realizaron de acuerdo con la Ley de Investigación Biomédica 14/2007, los principios de la Declaración de Helsinki de 1964 y sus posteriores modificaciones. Todos los participantes involucrados en el estudio proporcionaron su consentimiento informado por escrito.

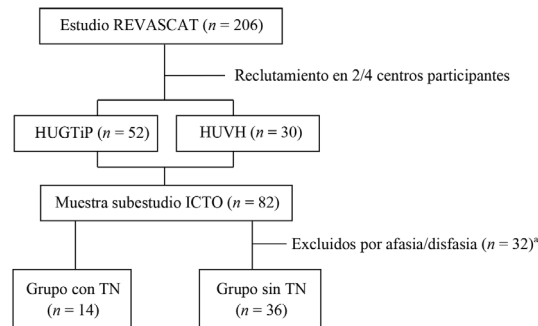
Los criterios de inclusión del subestudio ICTO fueron: pacientes entre 18 y 85 años con oclusión en la circulación anterior proximal tratados con terapias de perfusión dentro de las ocho horas posteriores al inicio de los síntomas, capacidad funcional previa al ictus entre 0 y 1 en la escala de Rankin modificada (mRS) –que va de 0 (sin síntomas) a 6 (muerte)– [8] y puntuación inicial de al menos 6 puntos en la escala *National Institutes of Health Stroke Scale* [9], que va de 0 a 42; la puntuación más alta es la que indica un déficit más grave. Los principales criterios de exclusión fueron las pruebas de imagen que mostraban un núcleo isquémico grande, como lo indica una puntuación obtenida mediante la *Alberta Stroke Program Early Computed Tomography Score* de más de 8 en la tomografía computarizada sin el uso de material de contraste o una puntuación de menos de 6 en las imágenes por resonancia magnética ponderada por difusión. Los valores de la *Alberta Stroke Program Early Computed Tomography Score* oscilan entre 0 y 10, y los valores más altos indican una menor carga de infarto [10].

Se recogieron variables sociodemográficas y clínicas. La afectación neurológica se obtuvo mediante la *National Institutes of Health Stroke Scale* de 11 ítems y el déficit se clasificó en: 0, sin déficit; 1, déficit mínimo; 2-5, déficit leve; 6-15, déficit moderado; 15-20, déficit importante, y > 20, déficit grave [9]. El afrontamiento se evaluó con la versión española de la escala de afrontamiento *Brief Coping Orientation to Problems Experienced* [11], que contiene 28 ítems y evalúa 14 dimensiones mediante una escala ordinal de cuatro alternativas (0: nunca hago esto; a 3: siempre hago esto). Para evaluar la capacidad funcional se utilizó la mRS [8]. Finalmente, el término de TNp se definió como una enfermedad orgánica con síntomas psiquiátricos, que incluye depresión, ansiedad y apatía [2,12].

### Análisis estadístico

El análisis descriptivo de las variables cualitativas se realizó con la frecuencia absoluta y el porcentaje, y las variables cuantitativas se describieron mediante la mediana y los rangos intercuartílicos (RIC), o con la media y la desviación estándar, dependiendo de la normalidad de los datos estudiados con el test Shapiro-Wilk. Para analizar las diferen-

**Figura.** Diagrama de flujo del proceso de selección de la población del subestudio ICTO.



HUGTIP: Hospital Universitari Germans Trias i Pujol; HUVH: Hospital Universitari Vall d'Hebron; TNp: trastorno neuropsiquiátrico. \* Sin evaluación del cuestionario *Brief Coping Orientation to Problems Experienced* por afasia/disfasia.

cias entre los grupos de pacientes con o sin antecedentes psiquiátricos a los tres y a los 12 meses postictus se aplicaron las pruebas de  $\chi^2$ , *U* de Mann-Whitney o *t* de Student, según correspondiera. Todos los análisis se llevaron a cabo con el *software* SPSS Statistics v.26 y el nivel de significación estadística establecido fue  $p < 0,05$ .

### Resultados

La edad media fue de  $67,6 \pm 10,4$  años y el 52,4% fueron hombres. Los factores de riesgo más prevalentes fueron la hipertensión (67,1%), la dislipidemia (63,4%) y la cardiopatía isquémica (51,2%) y fueron superiores en el grupo sin TNp. El 13,4% presentaba algún trastorno psiquiátrico previo y el 30,5% tomaba psicofármacos (inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina y benzodiazepinas) previamente al ictus. La etiología más frecuente fue la cardioembólica (69,5%) y la lateralidad, hemisférica derecha (54,9%). El déficit neurológico al inicio del ictus fue importante –16 (RIC: 13-19)– y a los tres y 12 meses fue leve-mínimo –4 (RIC: 1-11) y 3 (RIC: 1-7), respectivamente–. Previamente al ictus, los pacientes no presentaban discapacidad funcional –mRS 0 (0-0)–, aunque ésta se incrementó a los tres meses –mRS 3 (2-5)– y se mantuvo a los 12 meses –mRS 3 (2-5)– (Tabla I).

Por motivos de afasia/disfagia, 32 pacientes no pudieron responder la *Brief Coping Orientation to Problems Experienced*. A los tres meses se observaron puntuaciones significativamente mayores en los pacientes con TNp en las dimensiones de afronta-

**Tabla I.** Características sociodemográficas y clínicas de los pacientes.

	Población total (n = 82)	Con TNp (n = 14)	Sin TNp (n = 68)	p	
Edad (años)	67,6 (10,4)	68,29 (6,71)	67,46 (11,04)	0,788	
Sexo (varón)	43 (52,4)	5 (35,7)	38 (55,9)	0,169	
Estado civil	Casado/a	62 (75,6)	14 (100)	48 (70,6)	0,245
	Soltero/a	7 (8,5)	0 (0)	7 (10,3)	
	Divorciado/a	3 (3,7)	0 (0)	3 (4,4)	
	Viudo/a	9 (11)	0 (0)	9 (13,2)	
	Separado/a	1 (1,2)	0 (0)	1 (1,5)	
Nivel de estudios	Sin estudios (lectura y escritura)	14 (17,1)	5 (35,7)	9 (13,2)	0,064
	Primarios	26 (31,7)	4 (28,6)	22 (32,4)	
	Secundarios	13 (15,8)	0 (0)	13 (19,1)	
	Formación profesional	20 (24,4)	5 (35,7)	15 (22,1)	
	Universitarios	9 (11)	0 (0)	9 (13,2)	
Contexto familiar basal	Solo/a	12 (14,7)	0 (0)	12 (17,6)	0,255
	Con familia y/o cuidador	69 (84,1)	14 (100)	55 (80,9)	
	Centro o residencia	1 (1,2)	0 (0)	1 (1,5)	
Antecedentes	Hipertensión	55 (67,1)	10 (71,4)	45 (66,2)	1
	Diabetes mellitus	22 (26,8)	4 (28,6)	18 (26,5)	1
	Dislipidemia	52 (63,4)	10 (71,4)	42 (61,8)	0,494
	Cardiopatía isquémica	42 (51,2)	8 (57,1)	34 (50)	0,626
	Cáncer	11 (13,4)	0 (0)	11 (16,2)	0,197
	Ictus previo	7 (8,5)	0 (0)	7 (10,3)	0,597
	AIT previo	3 (3,7)	0 (0)	3 (4,4)	1
Tratamiento psiquiátrico basal	Sin tratamiento	68 (82,9)	n/a	68 (100)	n/a
	Inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina	12 (14,7)	12 (83,3)	n/a	
	Benzodiacepinas	2 (2,4)	2 (16,7)	n/a	
Etiología de la TOAST	Aterotrombótico	12 (14,6)	0 (0)	12 (17,6)	0,177
	Cardioembólico	57 (69,5)	10 (71,4)	47 (69,1)	
	Inhabitual	1 (1,2)	0 (0)	1 (1,5)	
	Indeterminado	12 (14,6)	4 (28,6)	8 (11,8)	
Lateralidad afectada	Derecha	45 (54,9)	9 (64,3)	36 (52,9)	0,437
	Izquierda	37 (45,1)	5 (35,7)	32 (47,1)	
NIHSS basal	16 (13-19)	17,5 (10-20)	16 (13-18,5)	0,72	
NIHSS 3 meses	4 [1-11]	4 [0,5-13,5]	4 [1-11]	0,925	
NIHSS 12 meses	3 [1-7]	5 [1,5-13]	2 [1-7]	0,440	
mRS basal	0 [0-0]	0 [0-1]	0 [0-0]	0,131	
mRS 3 meses	3 [2-5]	3,5 [3-5]	3 [2-5]	0,065	
mRS 12 meses	3 [2-5]	3,5 [3-5]	3 [2-5]	0,136	

La edad se expresa con la media (desviación estándar), y la puntuación de la *National Institute of Health Stroke Scale* (NIHSS) y la escala de Rankin modificada (mRS) se expresa con la mediana (rango intercuartílico). Las variables cualitativas se describen con la frecuencia absoluta (porcentaje). Para analizar las diferencias entre grupos se utilizan las pruebas *t* de Student, *U* de Mann-Whitney y  $\chi^2$ , según corresponda. n/a: no aplica el valor; TOAST: *Classification and Vascular Territory of Ischemic Stroke Lesions* [18].

miento activo, apoyo social, negación y desconexión conductual. Por otra parte, a los 12 meses, persistió la significación de las diferencias en las dimensiones de negación y desconexión conductual, y aparecieron puntuaciones significativamente mayores en los pacientes con TNp en las dimensiones de planificación, autodistracción y autoinculpación (Tabla II).

## Discusión

Nuestros resultados muestran un elevado número de pacientes con TNp y consumo de psicofármacos previo y posterior al ictus. Los inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina suelen indicarse por su beneficio en la recuperación física y cognitiva [1], incluso por su efecto neuroprotector [13]. También se ha observado que reducen el número y la gravedad de los síntomas depresivos, y disminuyen la ansiedad, además de las benzodiacepinas, susceptibles para el insomnio y la ansiedad [14]. Dichos beneficios explicarían su uso en el grupo de pacientes con TNp.

Por otro lado, hemos observado una mayor afectación en el hemisferio derecho de los pacientes, la cual se asocia al control de las emociones, entre otros. Aunque hay estudios que indican que existe asociación entre la topografía de la lesión isquémica y la aparición de trastornos psiquiátricos, todavía son poco concluyentes [1].

Con relación al afrontamiento, a los tres meses confluyen estrategias centradas en la emoción y estrategias centradas en el problema. La negación y la desconexión conductual son estrategias centradas en la emoción de evitación, lo que indica que el paciente niega la realidad y reduce esfuerzos por hacer frente a su estado de salud, ambos asociados a su perfil psicopatológico. Estas estrategias de afrontamiento no son efectivas, pero les hacen sentir temporalmente mejor, alejándose de su realidad. También aparece el afrontamiento activo y el apoyo social (estrategias centradas en el problema), que conllevan buscar apoyo en su entorno, contribuyendo positivamente a la recuperación del ictus. Es el momento de elevar soluciones para alcanzar metas.

A los 12 meses sigue la misma tendencia, pero se activa la estrategia de autodistracción y de autoinculpación, en la que el paciente desvía la atención a recuperarse y se culpabiliza por lo sucedido. Si no se interviene a corto plazo (tres meses), habrá que redirigir los esfuerzos a modificar los pensamientos y su forma de interpretar la situación, pues son la causa real del malestar emocional y las conductas inadecuadas. Aunque la planificación también está pre-

**Tabla II.** Análisis de las diferencias en la puntuación de cada uno de los ítems evaluados en la escala de afrontamiento *Brief Coping Orientation to Problems Experienced* (COPE-28) entre los grupos de pacientes con y sin trastornos neuropsiquiátricos (TNp) a los tres y a los 12 meses postictus.

	Con TNp 3 meses (n = 14)	Sin TNp 3 meses (n = 36)	p	Con TNp 12 meses (n = 14)	Sin TNp 12 meses (n = 36)	p
Afrontamiento activo. Ítems 2 y 10	5,21 (1,25)	3,97 (1,92)	0,030	4,43(1,69)	4,25 (1,81)	0,752
Planificación. Ítems 6 y 26	3,93 (1,81)	2,97 (1,96)	0,121	4,07 (1,26)	2,58 (2,19)	0,022
Uso de apoyo emocional. Ítems 9 y 17	4,57 (2,27)	3,92 (2,04)	0,33	5 (1,84)	4,31 (1,98)	0,263
Apoyo social. Ítems 1 y 28	4,21 (1,42)	3,14 (1,65)	0,038	3,86 (1,83)	3,33 (1,75)	0,354
Religión. Ítems 16 y 20	1,93 (2,09)	1,53 (2,23)	0,565	2,21 (2,39)	2,25 (2,46)	0,963
Reinterpretación positiva. Ítems 14 y 18	3,36 (2,17)	2,36 (2,08)	0,14	4 (1,79)	3,06 (2,02)	0,134
Aceptación. Ítems 3 y 21	4,14 (1,56)	4,44 (1,61)	0,552	4,79 (1,25)	4,72 (1,48)	0,888
Negación. Ítems 5 y 13	3,00 (2,14)	0,78 (1,14)	0	2,21 (1,88)	0,75 (1,18)	0,002
Humor. Ítems 7 y 19	2,07 (2,05)	1,11 (1,73)	0,102	1,64 (1,49)	1,11 (1,83)	0,339
Autodistracción. Ítems 4 y 22	3,14 (1,91)	2,72 (2,18)	0,531	4 (1,1)	2,78 (2,11)	0,046
Autoinculpación. Ítems 8 y 27	1,57 (1,91)	1,19 (1,58)	0,479	2,5 (1,95)	1,14 (1,51)	0,012
Desconexión conductual. Ítems 11 y 25	2,00 (1,79)	1 (1,28)	0,033	1,43 (1,55)	0,64 (1,01)	0,04
Desahogo. Ítems 12 y 23	1,86 (1,74)	1,25 (1,2)	0,167	2,21 (1,84)	1,36 (1,31)	0,073
Uso de sustancias (alcohol, medicamentos). Ítems 15 y 24	0 (0)	0,17 (0,56)	0,275	0,21 (0,57)	0,14 (0,54)	0,667

La puntuación de cada uno de los ítems de la escala COPE-28 se expresa con la media (desviación estándar). El valor de *p* se calcula mediante el test *t* de Student para analizar las diferencias en las medias entre los pacientes con y sin TNp.

sente como estrategias centradas en el problema, el afrontamiento activo desaparece. Los trastornos psicológicos se asocian positivamente a respuestas centradas en la emoción [15], por lo que éstos son factores emocionales negativos que afectan al ictus y a su recuperación. Parece ser que las estrategias centradas en la emoción en pacientes con ictus y TNp, en general, aumentan en la fase crónica [16,17].

En nuestra opinión, una de las limitaciones que hay que considerar es que se enfocó en pacientes con TNp previa y posterior al ictus. Por otra parte,

el tamaño de la muestra estudiada ha impedido confirmar la relación entre la presencia de TNp en pacientes con ictus y las estrategias de afrontamiento desarrolladas, así como generalizar los resultados. Sin embargo, una de las grandes fortalezas del presente trabajo es el estudio del afrontamiento en personas diagnosticadas de ictus, ya que se ha estudiado de forma minoritaria y es el primero en una muestra de pacientes tratados con neurointervención, además de ser un estudio longitudinal, y proporcionar información neurológica y funcional.

## Conclusiones

Todas las estrategias observadas en los pacientes con TNp van dirigidas a un mayor uso de estrategias centradas en la emoción. Los resultados muestran la necesidad de motivar y reconducir a las personas con ictus y TNp hacia estrategias más eficaces, para que sean capaces de identificar los problemas cuando aparecen, de considerarlos superables y de inhibir respuestas impulsivas o inadecuadas, sustituyéndolas por respuestas emocionales y conductas adecuadas.

## Bibliografía

1. Ferro JM, Caeiro L, Figueira ML. Neuropsychiatric sequelae of stroke. *Nat Rev Neurol* 2016; 12: 269-80.
2. Maree L, Brien O, John T. Neuropsychiatric outcomes of stroke. Available at <http://cok.uclan.ac.uk/13648/>. 2014. Fecha última consulta 03.03.2020.
3. Reverté-Villarroya S, Dávalos A, Font-Mayolas S, Berenguer-Poblet M, Sauras-Colón E, López-Pablo C, et al. Coping strategies, quality of life, and neurological outcome in patients treated with mechanical thrombectomy after an acute ischemic stroke. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17: 1-12.
4. Lazarus RS, Folkman S. Stress, appraisal, and coping. 1 ed. New York: Electronic books. Springer; 1984.
5. Kristofferzon ML, Engström M, Nilsson A. Coping mediates the relationship between sense of coherence and mental quality of life in patients with chronic illness: a cross-sectional study. *Qual Life Res* 2018; 27: 1855-63.
6. Minshall C, Ski CF, Apputhurai P, Thompson DR, Castle DJ, Jenkins Z, et al. Exploring the impact of illness perceptions, self-efficacy, coping strategies, and psychological distress on quality of life in a post-stroke cohort. *J Clin Psychol Med Settings* 2021; 28: 174-80.
7. Jovin TG, Chamorro A, Cobo E, De Miquel MA, Molina CA, Rovira A, et al. Thrombectomy within 8 hours after symptom onset in ischemic stroke. *N Engl J Med* 2015; 372: 2296-306.
8. Wilson JTL, Hareendran A, Grant M, Baird T, Schulz UGR, Muir KW, et al. Improving the assessment of outcomes in stroke: use of a structured interview to assign grades on the modified Rankin Scale. *Stroke* 2002; 33: 2243-6.
9. Montaner J, Alvarez-Sabin J. NIH stroke scale and its adaptation to Spanish. *Neurologia* 2006; 4: 192-202.
10. Suñer-Soler R, Grau A, Gras ME, Font-Mayolas S, Silva Y, Dávalos A, et al. Smoking cessation 1 year poststroke and damage to the insular cortex. *Stroke* 2012; 43: 131-6.
11. Perczek R, Carver CS, Price AA, Pozo-Kaderman C. Coping, mood, and aspects of personality in Spanish translation and evidence of convergence with English versions. *J Pers Assess* 2000; 74: 63-87.
12. Miyoshi K, Morimura Y. Clinical manifestations of neuropsychiatric disorders. In Miyoshi K, ed. *Neuropsychiatric disorders*. Newcastle: Springer; 2010. p. 1-14.
13. Fornaro M, Solmi M, Veronese N, De Berardis D, Buonaguro EF, Tomasetti C, et al. The burden of mood-disorder/cerebrovascular disease comorbidity: essential neurobiology, psychopharmacology, and physical activity interventions. *Int Rev Psychiatry* 2017; 29: 425-35.
14. Martínez-Cengotitabengoa M, Díaz-Gutiérrez MJ, Besga A, Bermúdez-Ampudia C, López P, Rondón MB, et al. Benzodiazepine prescriptions and falls in older men and women. *Rev Psiquiatr y Salud Ment* 2018; 11: 12-8.
15. Pai HC, Li CC, Tsai SM, Pai YC. Association between illness representation and psychological distress in stroke patients: a systematic review and meta-analysis. *Int J Nurs Stud* 2019; 94: 42-50.
16. Wolters Gregório G, Ponds RWHM, Smeets SMJ, Jonker F, Pouwels CGJG, Van Heugten CM. How stable is coping in patients with neuropsychiatric symptoms after acquired brain injury? Changes in coping styles and their predictors in the chronic phase. *J Neurotrauma* 2016; 33: 696-704.
17. van Rijsbergen MWA, Mark RE, Kop WJ, de Kort PLM, Sitskoorn MM. Course and predictors of subjective cognitive complaints during the first 12 months after stroke. *J Stroke Cerebrovasc Dis* 2020; 29: 1-9.
18. Chung JW, Park SH, Kim N, Kim WJ, Park JH, Ko Y, et al. Trial of ORG 10172 in acute stroke treatment (TOAST) classification and vascular territory of ischemic stroke lesions diagnosed by diffusion-weighted imaging. *J Am Heart Assoc* 2014; 3: 1-8.

## Neuropsychiatric disorders and emotional coping strategies in post-stroke patients. A longitudinal study

**Introduction.** Between one third and one half of the population that has suffered a stroke present with a neuropsychiatric disorder (NPD), which often goes underdiagnosed.

**Aim.** To study the association between the presence of NPDs and coping strategies in stroke patients.

**Subjects and methods.** Prospective, longitudinal and comparative study in a sample of patients with ischaemic stroke with and without the presence of NPDs. Both sociodemographic and clinical variables were collected. Neurological impairment (National Institute of Health Stroke Scale) and coping (Brief Coping Orientation to Problems Experienced) were assessed at three and 12 months. The period studied was from 2013 to 2017.

**Results.** A total of 82 patients were analysed, with a mean age of  $67.6 \pm 10.4$  years, 52.4% of whom were male. Of them, 14 with NPD and 36 without NPD answered the Brief Coping Orientation to Problems Experienced coping scale, and the remaining 32 were excluded because of aphasia/dysphasia. At three months, dimensions of active coping, social support, denial and behavioural disengagement were observed in the NPD group, and at 12 months, denial and behavioural disengagement persisted, and planning, self-distraction and self-incrimination dimensions appeared.

**Conclusions.** Results show the need to motivate patients to seek more effective strategies, to identify problems when they arise, to consider them as surmountable and to inhibit impulsive or inappropriate responses, replacing them with emotional responses and appropriate behaviours.

**Key words.** Coping. Emotion. Ischaemic stroke. Neuropsychiatric disorder. Strategies.