

Escala de ictus de los National Institutes of Health adaptada y validada al español

R.O. Domínguez

Recientemente se ha adaptado y validado la escala de los National Institutes of Health (NIH) para ictus del inglés al español [1]. La escala se desarrolló y validó originalmente en inglés y se utiliza extensamente en muchos países. A mayor entrenamiento con la escala, existe una mejor reproducibilidad [2,3]. La idea surgió hace más de tres años, pues si bien hay traducciones de la escala de los NIH en diferentes países, ésta no ha tenido una adaptación y validación formal publicada. En el mundo, alrededor de 400 millones de personas tienen el idioma español como lengua materna. Cerca de 350 millones de habitantes de habla hispana están en los países latinoamericanos, y 30 millones residen en Estados Unidos. En los últimos cinco años, se han desarrollado formas abreviadas de la escala de los NIH para disminuir el tiempo de evaluación y tratar más rápidamente a los pacientes con ictus [4]. Sin embargo, era útil tener una adaptación y una validación de esta escala en el idioma español para la numerosa población hablante de esta lengua, utilizando consignas homogéneas en la relación de médicos y pacientes con ictus. Esta idea fue compartida por especialistas de Argentina y de la Clínica Mayo de EE. UU., la cual tiene una población creciente de pacientes con ictus hispanohablantes.

Para la adaptación se utilizaron los métodos recomendados internacionalmente [5-8]. Primero traducciones del inglés al español. Luego, una nueva traducción del español al inglés para detectar errores de interpretación. Siete especialistas de diferentes países americanos de habla hispana corrigieron en la versión española intermedia interpretaciones de dialéctica y simplificaron los dibujos utilizados. Finalmente, antes de iniciar el estudio, hubo una última revisión gramatical, y con ella se efectuó una práctica piloto en 20 pacientes con ictus y se conformó la versión final en español.

Las instrucciones generales para administrar la escala de los NIH [2] son: realizar la evaluación en el orden semiológico que se sugiere, anotar el resultado para cada categoría inmediatamente después de realizar el examen de cada uno de sus puntos, evitar cambiar la puntuación después de que haya sido anotada y seguir las instrucciones provistas para cada técnica de examen. Las puntuaciones deben reflejar lo que el paciente puede hacer, no lo que el examinador crea que el paciente puede hacer. El examinador debe anotar las puntuaciones simultáneamente al realizar el examen y trabajar de forma rápida; salvo que esté

indicado específicamente, no se debe ayudar al paciente, por ejemplo, no se debe repetir las instrucciones varias veces para que el paciente tenga más oportunidades de comprenderlas.

La secuencia semiológica contempla los siguientes puntos:

- 1a, b, c. Nivel de conciencia.
2. Movimientos oculares horizontales.
3. Examen de campos visuales.
4. Parálisis facial.
- 5a. Examen motor de brazo derecho.
- 5b. Examen motor de brazo izquierdo.
- 6a. Examen motor de pierna derecha.
- 6b. Examen motor de pierna izquierda.
7. Ataxia de los miembros.
8. Sensibilidad.
9. Lenguaje.
10. Disartria.
11. Extinción o negligencia.

Cada uno de estos puntos tiene explicaciones específicas que figuran en un apéndice en español del trabajo original [1], que se puede obtener por Internet.

Para valorar el lenguaje leído se utilizaron las oraciones siguientes: 'usted sabe cómo', 'con los pies sobre la tierra', 'llegué del trabajo a mi casa', 'cerca de la mesa en el comedor', 'anoche lo escucharon hablar en la radio'. Para la denominación de objetos se presentaron a los pacientes las figuras siguientes: caballo, pelota, árbol, sillón, candado y auto. Para evaluar la presencia de disartria se usó la lectura de las palabras siguientes: 'mamá', 'ta-te-ti', 'mitad y mitad', 'gracias', 'árbol' y 'futbolista'. Para examinar una heminegligencia visual o extinción visual y la fluidez del vocabulario se utilizó una lámina, en la cual una ruta divide un campo en dos mitades; en uno de los lados se ve a una persona subida a una escalera, tomando frutos de un árbol, y en el otro lado, un hombre cortando el césped.

Para la validación, ocho especialistas en neurología, con un entrenamiento intensivo en ambas escalas, inglés y español, administraron la versión española a 102 pacientes consecutivos que sufrieron ictus en tres hospitales de Buenos Aires (Argentina) entre los meses de septiembre y diciembre de 2003. Tres después del ictus, se valoró el nivel de discapacidad con las escalas de Rankin modificado y Barthel [9,10]. Se obtuvo un consentimiento verbal de todos los pacientes o familiares.

La validación al idioma español de la escala de los NIH, sobre 98 pacientes que quedaron para el análisis final, arrojó los resultados siguientes. Entre el tercer y el quinto día del comienzo del ictus se realizó la intraobservación, administrada la escala con una media de días de 3,64 y 3,72, y se verificó una media de acuerdo de 0,9, con significación de $p < 0,001$; y para la interobservación, una media de días de 3,68 y 4,01, se verificó un

Aceptado tras revisión externa: 02.05.06.

Servicio de Neurología. Universidad de Buenos Aires. Hospital Sirio Libanés. Buenos Aires, Argentina.

Correspondencia: Dr. R.O. Domínguez. Servicio de Neurología. Universidad de Buenos Aires. Hospital Sirio Libanés. Larrea, 1035. PB. B. (1117) Buenos Aires, Argentina. E-mail: profneurolodom@hotmail.com

© 2006, REVISTA DE NEUROLOGÍA

acuerdo de 0,9, con significación de $p < 0,001$. La escala tuvo una buena reproducibilidad en el retesteo del mismo examinador y una adecuada confiabilidad interobservador.

Analizando el período agudo del ictus y la discapacidad a los tres meses, se encontró una correlación lineal significativa ($p < 0,001$) entre la escala española de la etapa aguda y las secuelas medidas por las escalas de Barthel y Rankin. Una peor puntuación de la escala NIH en la etapa aguda quiere significar una peor discapacidad a los tres meses, y puede estimarse un pronóstico desde el comienzo del ictus.

En conclusión, el estudio ha demostrado que la versión española de la escala NIH, realizada con la metodología internacional recomendada para su adaptación y validación, puede aplicarse adecuadamente en los países con lengua española. Esta herramienta hace posible que, en la comparación de poblaciones de habla española que han sufrido un ictus, se logren resultados más homogéneos y reproducibles, tanto para utilizarse en la tarea asistencial, de seguimiento y pronóstico, como en los protocolos de epidemiología, investigación clínica y farmacológica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Domínguez R, Vila JF, Augustovski F, Irazola V, Castillo PR, Rotta-Escalante R, et al. Spanish cross-cultural adaptation and validation of the National Institutes of Health stroke scale. *Mayo Clin Proc* 2006; 81: 476-80.
2. Brott T, Adams Jr. HP, Olinger CP, Marler JR, Barsan WG, Biller J, et al. Measurements of acute cerebral infarction: a clinical examination scale. *Stroke* 1989; 20: 864-70.
3. Lyden P, Brott T, Tilley B, Welch KM, Mascha EJ, Levine S, et al. NINDS TPA Stroke Study Group. Improved reliability of the NIH stroke scale using video training. *Stroke* 1994; 25: 2220-6.
4. Tirschwell DL, Longstreth Jr. WT, Becker KJ, Gammans Sr. RE, Sabounjian LA, Hamilton S, et al. Shortening the NIH stroke scale for use in the prehospital setting. *Stroke* 2002; 33: 2801-6.
5. Gandek B, Ware Jr. JE. Methods for validating and norming translations of health status questionnaires: the IQOLA project approach. International quality of life assessment. *J Clin Epidemiol* 1998; 51: 953-9.
6. Bullinger M, Alonso J, Apolone G, Lepage A, Sullivan M, Wood-Dauphinee S, et al. Translating health status questionnaires and evaluating their quality: the IQOLA project approach. International quality of life assessment. *J Clin Epidemiol* 1998; 51: 913-23.
7. Ware Jr. JE, Keller SD, Gandek B, Brazier JE, Sullivan M. Evaluating translations of health status questionnaires: methods from the IQOLA project. International quality of life assessment. *Int J Technol Assess Health Care* 1995; 11: 525-51.
8. Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol* 1993; 46: 1417-32.
9. Van Swieten JC, Koudstaal PJ, Visser MC, Schouten HJ, Van Gijn J. Interobserver agreement for the assessment of handicap in stroke patients. *Stroke* 1988; 19: 604-7.
10. Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: the Barthel index. *Md State Med J* 1965; 14: 61-5.

Premio Lawrence McHenry

El Dr. Calixto Machado, del Instituto de Neurología y Neurocirugía de La Habana (Cuba), recibió el premio Lawrence McHenry 2005 durante la 57.^a Reunión de la Academia Americana de Neurología, por su artículo 'The first organ transplant from a brain-dead donor', publicado en *Neurology*. Es la primera vez que un neurólogo hispano obtiene este prestigioso galardón.

En su artículo, el Dr. Machado demuestra que un cirujano belga, el Dr. Guy Alexandre, realizó el primer trasplante de órganos (riñón) a partir de un donante en muerte encefálica en 1963, cinco años antes de la aparición de los Criterios de Harvard.

El mismo autor puede facilitar al lector interesado la traducción completa del artículo por correo electrónico (braind@infomed.sld.cu).