

Recuperación motora y funcional en pacientes con afasia secundaria a un ictus

Motor and functional recovery in patients with aphasia secondary to stroke

Lic. Susana Martínez Segón, Lic. Bárbara Fernández González, Lic. Luz Marina Lombillo Laferté, Dr. Liván Rodríguez Mutuberría

Centro Internacional de Restauración Neurológica. La Habana, Cuba.

RESUMEN

Introducción: se realizó un estudio observacional y prospectivo.

Objetivo: evaluar la recuperación motora y funcional en pacientes con afasia secundaria a un ictus, incorporados al Programa de Restauración Neurológica del Centro Internacional de Restauración Neurológica.

Métodos: se estudiaron 132 pacientes durante los años 2007-2012, en tratamiento durante 4 sem. Se agruparon según la presencia o no de afasia. Se compararon ambos grupos, según la recuperación motora y funcional, mediante la Escala Escandinava del Ictus y el índice de Barthel, respectivamente.

Resultados: los grupos estudiados no presentaron diferencias significativas en cuanto a edad, sexo, condición motora y funcional inicial, tiempo de evolución y factores de riesgo vascular. La recuperación motora resultó significativa en ambos grupos ($p=0,00$), aunque el porcentaje de recuperación motora resultó superior en los pacientes con ictus no afásicos. La recuperación funcional resultó significativa en ambos grupos ($p=0,00$), existió una recuperación cualitativamente superior en el ictus no afásico donde se identificó una mejora en las habilidades manipulativas ($p=0,00$), que no resultó significativa en el ictus con afasia.

Conclusión: ambos grupos se beneficiaron con el tratamiento aplicado, sin embargo, los pacientes afásicos experimentaron menor recuperación motora y funcional, en comparación con los pacientes no afásicos.

Palabras clave: ictus, recuperación motora, recuperación funcional.

ABSTRACT

Introduction: an observational and prospective study was carried out.

Objective: to evaluate motor and functional recovery in patients with aphasia secondary to a stroke, who were included in the Neurological Restoration Program of International Center of Neurological Restoration.

Methods: 132 patients were studied from 2007 to 2012; they were in treatment during 4 weeks and they were grouped according to the presence or absence of aphasia. Comparisons between both groups were carried out according to their motor and functional recovery by using Scandinavian Stroke Scale and Barthel Index respectively.

Results: significant differences were not found in the studied groups concerning age, sex, motor and functional initial conditions, evolution time and vascular risk factors. Motor recovery was significant in both groups ($p=0,00$), although motor recovery percent was higher in the patients with non aphasic stroke. Functional recovery was significant in both groups ($p=0,00$), a higher quality recovery was seen in non aphasic stroke patients, and improvement was identified in hand abilities ($p=0,00$) which was not significant in stroke with aphasia.

Conclusion: both groups were benefitted with the applied treatment, however, the aphasic patients experienced a lower motor and functional recovery, in comparison with the non aphasic patients.

Key words: stroke, motor recovery, functional recovery.

INTRODUCCIÓN

La recuperación de pacientes con secuelas secundarias a un ictus depende de múltiples factores. Ha sido considerada la severidad inicial del ictus el factor clave en la recuperación.^{1,2} La afasia es una de las variables que determina la severidad del ictus.³ Los que padecen este desorden presentan dificultad para la expresión, la comprensión, la repetición, la nominación, la lectura y la escritura. Se asocia a un temprano deterioro del estado afectivo y resulta común en estos casos la depresión posictus. Todo, en conjunto, confiere un mayor compromiso neurológico y funcional, con un pronóstico obviamente desfavorable.⁴ A pesar de ello, no encontramos estudios que consignen la afasia como un factor excluyente para incorporar a pacientes en programas de rehabilitación neurológica. En nuestro centro contamos con un programa intensivo de rehabilitación para pacientes con secuelas por ictus, al que denominamos Programa de Restauración Neurológica (PRN).¹ En él incluimos tanto a pacientes afásicos como no afásicos. No existe constancia de cómo puede influir este desorden del lenguaje sobre la recuperación motora y funcional de los pacientes. El propósito de este estudio es evaluar el comportamiento de la recuperación motora y las habilidades funcionales en pacientes afásicos, al ser incorporados al PRN del CIREN.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional prospectivo, que incluyó 132 pacientes con diagnóstico de infarto cerebral de territorio carotídeo, de perfil crónico, que ingresaron en la Clínica de Lesiones Estáticas Encefálicas del Centro Internacional de Restauración Neurológica (CIREN), en el período 2007-2012. Los casos fueron agrupados en afásicos y no afásicos, según este trastorno. Previo a la incorporación al PRN, todos fueron evaluados durante 1 sem. En este período se confirmó el diagnóstico por métodos clínicos y paraclínicos (resonancia magnética nuclear, tomografía axial computarizada). Como parte de la evaluación clínica se aplicaron 2 escalas: Escala Escandinava del Ictus (iEEI), para evaluar solo los ítems motores, y el índice de Barthel (IB), que permitió especificar la condición funcional inicial. Se incluyeron pacientes con edad superior a 18 años. Se excluyeron pacientes con deterioro de conciencia o mental severo, con enfermedades crónicas terminales o compromiso severo del estado general, presencia de accidentes o enfermedades durante el período de tratamiento que provocaran su interrupción. El tratamiento se desarrolló durante 4 sem, a razón de 7 h diarias, de lunes a viernes, y 4 h los sábados, lo que suman 39 h semanales. El PRN estuvo conformado por rehabilitación física, tratamiento defectológico, logofoniatría y reajuste farmacológico. Al culminar el tratamiento se compararon los grupos en cuanto a características clínicas (edad, sexo, tiempo de evolución, factores de riesgo vascular, condición motora y funcional inicial), recuperación motora y funcional. Los resultados se muestran en tablas de doble entrada. Se utilizó estadística descriptiva (media, desviación estándar, valores absolutos y relativos) para caracterizar la muestra. Se utilizó una prueba t no pareada y prueba t pareada para comparar variables cuantitativas y el *test* de correlación de matrices para indentificar asociación entre variables cualitativas. Se consideró como significativo todo valor $p < 0,05$.

RESULTADOS

La comparación de ambos grupos en cuanto a factores de riesgo vascular, tiempo de evolución y condición motora y funcional previa al inicio del PRN, muestra diferencias no significativas desde el punto de vista estadístico, lo que hace bastante similar los grupos de pacientes afásicos y no afásicos en cuanto a los factores enunciados. No existe asociación entre la condición de ser afásico o no y las variables de comparación (tabla 1).

La recuperación motora es significativa en ambos grupos (tabla 2). Al analizar cada ítems de la iEEI, percibimos cambios significativos en casi todos, después de 4 sem de tratamiento dentro del PRN. Para ambos grupos, no existe cambio significativo en cuanto a la parálisis del pie. Resulta de interés señalar que los pacientes no afásicos iniciaron el PRN en mejor condición motora, al contar con 16,92 puntos en la suma de los ítems utilizados de la escala, en comparación con los pacientes afásicos que iniciaron con 14,82 puntos. El porcentaje de recuperación resultó superior en el grupo de pacientes no afásicos, sin que la diferencia con el grupo de afásicos superara el 1 %. Ambos grupos se beneficiaron de forma significativa con el PRN.

Tabla 1. Características de los grupos en cuanto a factores de riesgo vascular, tiempo de evolución y condición motora y funcional antes de iniciar tratamiento

Variables de comparación	Afásicos n=56		No afásicos n=76		p
Edad años (media/DE)	56,62 (±13,97)		55,50 (±11,64)		0,61*
Condición motora (iEEI)	14,82 (±8,90)		16,92 (±8,50)		0,17*
Condición funcional (IB)	58,12 (±28,58)		64,14 (±28,58)		0,24*
	No.	%	No.	%	
Sexo masculino	41	73,21	54	71,05	0,78
Hipertensión arterial	38	67,85	49	64,47	0,68
Diabetes mellitus	8	14,28	11	14,47	0,97
Cardiopatía isquémica	15	26,78	23	30,26	0,66
Cardiopatía valvular	3	5,35	2	2,63	0,28
Dislipidemia	22	39,28	37	48,68	0,28
Tabaquismo	22	39,28	16	21,05	0,09
Evolución ≤ 1 año	14	25,00	17	22,36	0,49
Evolución > 1 año	42	75,00	59	77,63	0,49

iEEI: ítems motores de la Escala Escandinava del Ictus. IB: índice de Barthel.

* t-Student para grupos independientes (valor $p < 0,05$).

Significación determinada mediante *test* de correlación de matrices (valor $p < 0,05$).

Tabla 2. Comportamiento de la recuperación motora según ítems de la Escala Escandinava del Ictus

Escala Escandinava del Ictus (ítems)	Afásicos n=56		p	No afásicos n=76		p*
	Inicio	Final		Inicio	Final	
Marcha	7,01 (±5,72)	8,25 (±4,54)	0,00	7,85 (±5,09)	9,15 (±4,59)	0,00
Motilidad de la extremidad superior	2,85 (±1,95)	3,44 (±1,80)	0,00	3,35 (±1,67)	4,03 (±1,03)	0,00
Motilidad de la mano	0,92 (±1,70)	1,46 (±1,72)	0,00	1,44 (±1,68)	1,89 (±1,66)	0,00
Motilidad de la extremidad inferior	3,80 (±1,38)	4,37 (±1,19)	0,00	4,00 (±1,38)	4,72 (±0,90)	0,00
Parálisis del pie	0,21 (±0,62)	0,28 (±0,70)	0,15	0,26 (±0,68)	0,26 (±0,68)	n/s
Total	14,82 (±8,90)	17,82 (±8,59)	0,00	16,92 (±8,50)	20,07 (±7,57)	0,00
Porcentaje de recuperación	13,63 %			14,01 %		

n/s: no significativo.

* t-test para muestras pareadas.

El impacto positivo sobre las habilidades funcionales, de forma global, resulta significativo para ambos grupos (tabla 3). Sólo los ítems *lavarse*, *deposición* y *micción* no experimentaron cambios. De ellos, los dos últimos, habitualmente no experimentan compromiso inicial en los pacientes, al tratarse de infarto cerebral de territorio carotídeo, con afectación de un solo hemisferio. El ítem *comer*, que expresa cambios en la independencia para habilidades manipulativas, muestra cambio significativo solo en el grupo de pacientes no afásicos. El porcentaje de recuperación funcional, a pesar de lo anterior, resulta superior en el grupo de pacientes afásicos. Sin embargo, la diferencia tampoco supera el 1 %. Aún así, el grupo de pacientes no afásicos inicialmente cuentan con una mejor condición funcional y terminan en mejor condición que el grupo de pacientes afásicos, según el IB. No obstante, ambos grupos experimentaron beneficios funcionales luego de terminar el PRN.

Tabla 3. Comportamiento de la recuperación funcional, según Índice de Barthel

Índice de Barthel (ítems)	Afásicos n=56		p	No afásicos n=76		P*
	Inicio	Final		Inicio	Final	
Comer	5,08 (±2,23)	5,08 (±2,23)	n/s	4,93 (±2,64)	5,52 (±2,52)	0,00
Lavarse	1,69 (±2,38)	1,78 (±2,41)	0,32	2,10 (±2,48)	2,30 (±2,50)	0,08
Vestirse	3,75 (±3,72)	4,82 (±3,15)	0,00	5,32 (±3,85)	5,65 (±3,85)	0,02
Arreglarse	2,41 (±2,52)	3,39 (±2,87)	0,00	2,89 (±2,48)	3,35 (±2,36)	0,00
Deposición	9,28 (±2,00)	9,28 (±2,00)	n/s	9,34 (±2,05)	9,34 (±2,05)	n/s
Micción	8,39 (±3,45)	8,57 (±3,12)	0,41	8,55 (±3,14)	8,48 (±3,26)	0,32
Ir al retrete	5,62 (±4,37)	6,42 (±3,89)	0,00	6,31 (±3,86)	7,30 (±3,40)	0,00
Trasladarse sillón-cama	10,00 (±5,13)	11,69 (±4,50)	0,00	10,59 (±5,22)	12,10 (±4,02)	0,00
Deambulaci3n	8,57 (±6,15)	10,35 (±5,78)	0,00	9,67 (±6,34)	11,05 (±5,84)	0,00
Subir y bajar escaleras	3,30 (±4,39)	4,64 (±4,45)	0,00	4,40 (±4,31)	5,46 (±4,41)	0,00
Total	58,12 (±28,58)	66,07 (±26,45)	0,00	64,14 (±30,19)	70,59 (±27,94)	0,00
Porcentaje de recuperaci3n	7,94 %			6,44 %		

n/s: no significativo.

* t- test para muestras pareadas.

DISCUSIÓN

Son cuantiosos los estudios publicados en los últimos años que confirman el beneficio de los programas de rehabilitación para los pacientes con secuelas por ictus, aún en fases muy avanzadas de su evolución.^{1,5} A pesar de ser esto, existe una respuesta individual, que puede depender de las condiciones clínicas y la severidad de las secuelas.^{6,7}

Nuestros resultados, muestran que, de forma global, los pacientes afásicos y los no afásicos experimentan una recuperación motora y funcional significativa luego de 4 sem de tratamiento, sin diferencias notables entre los grupos. No obstante, la afasia constituye un síndrome importante que genera una discapacidad adicional en pacientes con secuelas motoras por ictus.⁸ Esto puede explicar porqué los pacientes no afásicos experimentan una recuperación motora superior a los afásicos, y que exista además una mejora significativa de las actividades manipulativas, expresada en la habilidad para comer. Los pacientes afásicos no experimentaron cambios en la habilidad para comer. Esto supone una mejor respuesta al PRN que los pacientes no afásicos. Nuestros resultados concuerdan con el análisis realizado por *Gottfried* y otros, que consideran la recuperación motora y funcional más limitada en pacientes que cuentan con dificultad para la comunicación, especialmente cuando existe un compromiso en la comprensión.⁹ También los pacientes no afásicos ingresan a los programas de rehabilitación en mejor condición motora y funcional,¹⁰ tal como es observable en nuestros resultados.

Los trastornos cognitivos, entre los que se incluye la afasia, se han considerado factores de mal pronóstico para la recuperación de los pacientes con ictus. Se espera de estos pacientes una menor respuesta y una evolución hacia la recuperación más lenta.¹¹ Coincidimos con lo referido por *Kadojiaë* y otros, los cuales plantean que la afasia se asocia a una peor recuperación funcional y una reducción en la capacidad de trabajo.¹² Este hecho es identificable en nuestro estudio, pero no de manera extrema. También encontramos que los pacientes afásicos, al iniciar el PRN están en peor condición motora y funcional, y aunque cuentan con una buena respuesta al tratamiento, su condición final no supera la de los no afásicos. No obstante, en ambos grupos existe una respuesta favorable al PRN. Aunque se identifican aspectos concretos diferenciables entre ambos grupos, la respuesta al tratamiento es adecuada con beneficios para todos los pacientes, esto sustenta que el PRN resulta un tratamiento eficaz.¹ Por este hecho, la afasia no debe considerarse como un factor que anule la posibilidad de recuperación motora y funcional, aunque constituya en sí un factor de peor pronóstico para la recuperación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodríguez Mutuberría L, Álvarez González L, López Pérez M, Bender del Busto J, Fernández Martínez E, Martínez Segón S, et al. Efficacy and tolerance of a Neurological Restoration Program in stroke patients. *Neuro Rehabilitation*. 2011;29: 381-91.
2. World Health Organization. Disability, including prevention, management and rehabilitation. [citado 29 En. 2010]. Disponible en: <http://www.who.int/nmh/a5817/en/>

3. Waldowski K, Seniów J, Lesniak M, Iwański S, Cztonkowska A. Effect of low-frequency repetitive transcranial magnetic stimulation on naming abilities in early-stroke aphasic patients: a prospective, randomized, double-blind sham-controlled study. *Scientific World Journal*. 2012;518-68.
4. Basso A, Forbes M, Boller F. Rehabilitation of aphasia. *Handb Clin Neurol*. 2013;110:325-34.
5. Rodríguez Mutuberría L, Díaz Capote R. Beneficios del ejercicio físico terapéutico en pacientes con secuelas por enfermedad cerebrovascular. *Rev Cubana Med*. 2012;51(3):258-66. [citado 19 Ag. 2013] Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/med/v51n3/med07312.pdf>
6. Jorgensen HS. The Copenhagen Stroke Study experience. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 1996;6(1):5-16.
7. Hankey GJ, Spiesser J, Hakimi Z, Bego G, Carita P, Gabriel S. Rate, degree, and predictors of recovery from disability following ischemic stroke. *Neurology*. 8 May. 2007;68(19):1583-7.
8. Marangolo P, Cipollari S, Fiori V, Razzano C, Caltagirone C. Walking but not barking improves verb recovery: implications for action observation treatment in aphasia rehabilitation. *PLoS One*. 2012;7(6). [citado 19 Ag. 2013] Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3374821/pdf/pone.0038610.pdf>
9. Schlaug G, Marchina S, Catherine Y, Wan CY. The use of non-invasive brain stimulation techniques to facilitate recovery from post-stroke aphasia. *Neuropsychol Rev*. Sep. 2011;21(3):288301.
10. Hankey GJ, Spiesser J, Hakimi Z, Bego G, Carita P, Gabriel S. Rate, degree, and predictors of recovery from disability following ischemic stroke. *Neurology*. 8 May. 2007;68(19):1583-7.
11. El Hachioui H, Lingsma HF, van de Sandt-Koenderman MW, Dippel DW, Koudstaal PJ, Visch-Brink EG. Long-term prognosis of aphasia after stroke. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. Mar. 2013;84(3):310-5.
12. Kadojiæ D, Bijeliæ BR, Radanoviæ R, Porobiæ M, Rimac J, Dikanoviæ M. Aphasia in patients with ischemic stroke. *Acta Clin Croat*. Jun. 2012;51(2):221-5.

Recibido: 5 de febrero de 2013.

Aprobado: 8 de junio de 2013.

Lic. *Susana Martínez Segón*. Centro Internacional de Restauración Neurológica (CIREN). Avenida 25 No. 15805, entre 158 y 160, Cubanacán, Playa. La Habana, Cuba. livan.rodriguez@infomed.sld.cu