

Fisioterapia y uso de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, Discapacidad y Salud: estudio exploratorio de la participación social tras ictus

Physiotherapy and use of the International Classification of Functioning, Disability and Health: an exploratory study of participation after stroke

Lorenzo-Muñoz A^a, Bellido-Fernández LM^a, Gómez-Iruretagoyena JI^b, Yébenes-López MS^c, Jiménez-Rejano JJ^a, Chillón-Martínez R^d

^a Departamento de Fisioterapia. Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología. Universidad de Sevilla. Sevilla, España.

^b Escuela Universitaria Gimbernat-Cantabria. Cantabria, España.

^c Servicio Andaluz de Salud, Consejería de Salud, Junta de Andalucía. Andalucía, España.

^d Centro Universitario San Isidoro (adscrito a la Universidad Pablo de Olavide). Sevilla, España.

Correspondencia:

José Jesús Jiménez-Rejano
jjjimenez@us.es

Recibido: 10 octubre 2019

Aceptado: 31 octubre 2019

RESUMEN

Introducción: la disminución del nivel de participación sociocomunitaria tras un episodio de ictus es un aspecto poco explorado desde la Fisioterapia, con consecuencias funcionales y sociales, tal como recoge la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF). *Objetivo:* identificar y describir las características del nivel de participación de personas tras ictus en función de la edad y el sexo. *Material y método:* estudio descriptivo, longitudinal y prospectivo con seguimiento de una cohorte (n = 45), compuesta por hombres (66,7 %) y mujeres, con una edad media en los hombres de 71,4 (DT = 6,8) años y en las mujeres de 68,5 (DT = 15,9) años. Se llevaron a cabo 4 evaluaciones, en momentos diferentes durante un año (2018), usando la CIF como escala de las dimensiones del nivel de participación recogiendo actividades relativas a movilidad, autocuidado y vida comunitaria. Se realizaron análisis de asociación cruzada en función a las variables edad y sexo. *Resultados:* las variables sexo y edad no se relacionan entre sí ($p > 0,05$). En función del sexo, existen diferencias significativas entre ambos grupos ($p < 0,05$) en las capacidades de movilidad del brazo, peinarse/afeitarse, autonomía, ocio y la participación en obras sociales. Según la edad, se rechazó la hipótesis nula y se describieron diferencias significativas en las capacidades de la dimensión movilidad para las transferencias y caminar largas distancias. *Conclusiones:* el nivel de participación percibido es mayor en los hombres y entre los menores de 70 años. La edad solo muestra cambios en la dimensión de movilidad, mientras que el sexo describió cambios para las 3 dimensiones.

Palabras clave: CIF, ictus, movilidad, autocuidado, vida comunitaria, participación.

ABSTRACT

Introduction: the decrease in the level of socio-community participation after an episode of stroke is an aspect underexplored in physiotherapy, with functional and social consequences, as reflected in the International Classi-

fication of Functioning (ICF). Objective: identify and describe the characteristics of the level of participation of people after stroke according to age and sex. Material and method: descriptive, prospective, longitudinal study with follow-up of a cohort (n = 45), composed of men (66.7 %) and women, with a mean age in men of 71.4 (SD 6.82) years and in women 68.53 (SD 15.96) years. Four evaluations were carried out, at different times during a year (2018), using the ICF as a scale of the dimensions of the level of participation, gathering activities related to: mobility, self-care and community life. Cross-association analyses were performed according to age and sex. Results: sex and age are not related to each other ($p > 0.05$). Depending on sex, there are significant differences between both groups ($p < 0.05$) in the mobility capabilities of the arm, combing/shaving, autonomy, leisure and participation in social works. According to age, the null hypothesis was rejected and significant differences in the capacities of the mobility dimension for transfers and walking long distances were described. Conclusions: the level of participation perceived is higher in men and among those under 70. Age only shows changes in the mobility dimension, while sex described changes for all 3 dimensions.

Key words: ICF, stroke, mobility, self-care, community and social life, participation.

INTRODUCCIÓN

La Fisioterapia tiene un papel esencial en la recuperación funcional dentro del proceso de rehabilitación que requieren las personas que sufren un accidente cerebrovascular (ACV). Así, desde el punto de vista clínico y terapéutico, existen gran cantidad de estudios sobre la intervención y valoración de la eficacia de la Fisioterapia en dimensiones como secuelas físicas⁽¹⁾, trastorno motor y del funcionamiento⁽²⁾, alteraciones de las actividades de la vida diaria⁽³⁾, la autonomía y cambios conductuales y de relaciones interpersonales⁽⁴⁾. Los cambios en el tono muscular, disminución de la fuerza muscular, aparición de movimientos incontrolados, la ausencia o exaltación de algunos reflejos, la heminegligencia, la alteración de la sensibilidad y la propiocepción, el deterioro del equilibrio junto con alteraciones en el centro de gravedad, y otros como la pérdida del campo visual, afasia, amnesia, cambios emocionales y problemas espacio-visuales, entre otros, son las secuelas motoras, físicas, psicológicas y conductuales derivadas de una patología neurológica^(2, 4).

Sin embargo, existen algunas dimensiones poco exploradas desde la perspectiva fisioterapéutica y que podrían tener un impacto destacado en la forma de definir, diseñar e implementar los programas de Fisioterapia tras ictus. Dentro de estas dimensiones se encuentra el nivel de participación tras ictus, pues cómo las personas intentan recuperar los estándares cotidianos de su vida antes del ictus es una cuestión que podríamos valorar

de una forma más relevante para alcanzar mayores logros de recuperación funcional. Así, de forma general, podemos definir la participación como *la intervención en un suceso, en un acto o en una actividad*. Este concepto integra dimensiones económicas, jurídicas y sociales. Todas las definiciones sobre participación tienen el denominador común de *involucrarse en*. En la jerga sanitaria, la participación es involucrarse en actividades comunitarias⁽⁵⁾, o en el proceso de toma de decisiones⁽⁶⁾, o en las tareas de una comunidad como miembro de la misma⁽⁷⁾. Para la CIF, *la participación es el acto de involucrarse en una situación vital*⁽⁸⁾, introduciendo un significado positivo de gran impacto teórico en el análisis de esta dimensión, que no tiene como objetivo visibilizar lo que las personas no pueden llevar a cabo en relación con su integración sociocomunitaria, sino cómo y en qué medida son capaces de desarrollar su vida con óptimos niveles de inclusión.

Se ha descrito que el nivel de participación de las personas con ACV disminuye en función de distintas esferas sociocomunitarias^(9, 10). Esto se percibe con cambios en las actividades sociales del paciente, pérdida de la autonomía y de la independencia⁽¹⁰⁾. De hecho, la Escala de Impacto de Ictus relaciona el deterioro de la participación con el deterioro de la capacidad para el autocuidado⁽¹¹⁾. Además, este deterioro de la participación deriva en un mayor riesgo de sufrir problemas psicológicos como la depresión y cambios de la conducta⁽⁸⁾ con mayores impactos en esta nueva situación de la persona tras ictus⁽¹¹⁾.

La participación, así denominada, definida y descrita, ha sido integrada en la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) que la Organización Mundial de la Salud publicó en el año 2001, proponiendo un nuevo modelo teórico y conceptual para valorar dicha participación dentro de los componentes de salud que son: Funciones y Estructuras Corporales, Actividad y Participación, Factores Ambientales y Factores Personales⁽⁸⁾. Asimismo, la participación en la CIF es descrita en función de 3 dimensiones concretas: la movilidad, el autocuidado y la vida comunitaria, estableciendo 5 niveles (0-4) de severidad o restricción en la participación, que son: *no hay problema*, *problema ligero*, *problema moderado*, *problema grave* y *problema completo*, junto con los valores «8» y «9», que expresan los valores de *sin especificar* y *no aplicable*, respectivamente.

Este modelo teórico que propone la CIF, en este caso para el uso de la participación, es consecuencia también del proceso de evolución de los modelos socio-sanitarios, donde la figura del fisioterapeuta se ha consolidado tanto en el ámbito público como en el ejercicio libre de la profesión⁽¹²⁾. La Fisioterapia neurológica y psicomotriz actúa siguiendo un modelo de valoración de la persona tras ictus, con unos objetivos marcados y un plan terapéutico muy especializado basado en diferentes técnicas con gran evidencia^(1, 13). Tanto a medio como a largo plazo, los objetivos del tratamiento fisioterapéutico son alcanzar los más altos estándares de participación sociocomunitaria que, según la CIF, son las dimensiones de movilidad, autocuidado y vida comunitaria⁽¹⁰⁾.

Además, en el ámbito de la recuperación funcional se distribuyen de forma distinta los rasgos de mejora en función del sexo y de la edad^(14, 15), sin embargo, aún son deficitarios los estudios sobre cómo se deteriora el nivel de participación según estas 2 variables tras un ictus. Los resultados de una reciente Revisión Sistemática determinan que ser mujer y de edad avanzada son factores que pronostican peores resultados en las capacidades físicas, sociales y cognitivas en la persona con un ictus crónico (hasta 5 años desde el primer episodio)⁽¹⁰⁾. Sin embargo, Silva y cols.⁽¹⁶⁾ no detectaron cambios ni con la edad ni el sexo en la valoración de la participación a través de la Escala de Independencia Funcional. La edad avanzada no parece ser determinante como factor ne-

gativo para la recuperación de la neuroplasticidad de la persona tras ictus como lo es, y así se evidencia, la posibilidad de tratar a la persona tras ictus lo antes posible, junto con la severidad del ictus y el grado de independencia antes del primer episodio⁽¹⁷⁻¹⁹⁾.

Por tanto, dada la escasa evidencia en la valoración con la CIF del nivel de participación, junto con una falta de información sobre la influencia del sexo y la edad en las 3 dimensiones del nivel de participación, el objetivo de este estudio fue identificar y describir las características del nivel de participación de personas tras ictus en función de la edad y el sexo.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio descriptivo, longitudinal prospectivo para el estudio de seguimiento de una cohorte, con 4 momentos: primera valoración (V0), segunda valoración (V60, a los 60 días), tercera valoración (V120, a los 120 días) y cuarta valoración (V365, a los 365 días). El estudio tuvo lugar en la Asociación de Enfermos Cerebrovasculares Nuestra Señora de los Dolores de El Viso del Alcor (Sevilla). Se trata de una Asociación privada enfocada en el tratamiento de Fisioterapia de personas que han sufrido un ACV y ya han sido dadas de alta hospitalaria. Se llevó a cabo un muestreo de tipo no probabilístico de conveniencia.

Criterios de selección

Los participantes de nuestra muestra cumplían todos con los criterios de inclusión y exclusión. Los criterios de inclusión fueron: adultos de entre 30 a 80 años; con un tiempo transcurrido mínimo de 30 días desde la lesión neurológica; que estuviesen inscritos en la Asociación de Enfermos Cerebrovasculares Nuestra Señora de los Dolores, tras alta hospitalaria y con diagnóstico de ACV u otra lesión neurológica reconocida; todos aquellos que diesen su consentimiento de participar en este estudio por escrito; que recibiesen atención fisioterapéutica de forma individualizada por el fisioterapeuta contratado por la propia Asociación, al menos una vez a la semana; y que pudiesen expresarse de forma independiente. Los criterios de exclusión establecidos fueron: usuarios de la

asociación con un diagnóstico de deterioro cognitivo avanzado, como puede ser Alzheimer o un tipo de deterioro senil severo; personas con una enfermedad neuromuscular; aquellos usuarios que, por causas ajenas a este estudio, solo recibiesen como abordaje terapéutico la tabla de ejercicios terapéuticos supervisada y dirigida por el monitor deportivo de la Asociación; y aquellos que, aunque estuviesen inscritos y al corriente de las tasas de la asociación, no acudiesen al centro desde hace mínimo 60 días.

Variables de estudio

Las variables del estudio se dividieron en dos bloques:

1. Variables de tipo demográficas, clínicas y sociales tales como sexo y edad. Estas 2 son las variables que analizamos para los ítems relativos a la CIF que miden el nivel de participación. Esto es, comparamos los valores de dichos ítems de la CIF en los grupos formados a partir de las categorías de dichas variables. La edad fue categorizada en 2 grupos: con edad menor o igual a 70 años y mayores de 70 años, coincidiendo con el valor de la mediana de la edad de los participantes en el es-

tudio. En base a esta agrupación se hicieron los análisis, al igual que para la variable sexo (hombre/mujer). Otras variables de este grupo son el tiempo transcurrido desde el primer episodio de ACV; el tipo de comorbilidad del participante antes del inicio del estudio (presencia o ausencia de hipertensión arterial, de fibrilación auricular, y/o de Diabetes Mellitus); el tipo de diagnóstico principal; la afectación corporal consecuente; la situación de residencia actual; si recibe o no asistencia en domicilio (remunerada); el tipo de ayuda ortopédica que necesita la persona en su vida diaria; y la motivación para acudir a la Asociación.

2. Las variables relativas a los ítems de la CIF. Son las preguntas que se les hicieron a los participantes para valorar su nivel de participación en cada uno de los 4 momentos a lo largo de un año. Este nivel está definido por la CIF por 3 dimensiones, que son: movilidad, autocuidado y vida comunitaria. Cada una de estas dimensiones está integrada por distintos ítems que evalúan de forma objetiva la dimensión para el nivel de participación (figura 1). Los ítems fueron evaluados del 0 al 4, en función a una escala tipo Likert, tal como propone la CIF; donde 0 = sin problema, 1 = problema leve, 2 = problema moderado, 3 = problema grave, 4 = problema completo aplicando, además, los valores 8 (sin especificar) y 9 (no aplicable).



FIGURA 1. Esquema de los capítulos de la CIF para la Participación. Ítems evaluados para medir el nivel de Participación, según la Clasificación Internacional del Funcionamiento.

Análisis estadístico

Los datos fueron organizados y analizados con el programa SPSS versión 26.0 para Windows (SPSS Science, Chicago, United States). En primer lugar, se comprobó la normalidad de nuestras variables cuantitativas a través de la prueba de Shapiro-Wilk. Se describieron los porcentajes en función de las categorías de las variables sexo y edad del resto de variables socio-clínicas del estudio y se observaron las posibles relaciones, mediante la prueba Chi-cuadrado de Pearson, o en su defecto con la prueba exacta de Fisher. Para los análisis en función a la edad, se categorizaron los participantes en menores o igual a 70 años y en mayores de 70 años. En segundo lugar, se describieron los estadísticos de posición para los ítems de la CIF en función al sexo y la edad. Para detectar diferencias entre sexo y edad, en función de los ítems de la CIF para cada una de las 4 mediciones, se empleó la prueba U de Mann-Whitney. Finalmente, se comprobó si hubo diferencias intragrupos entre las cuatro mediciones para los ítems relativos de la CIF, utilizándose la prueba ANOVA de Friedman acompañada de pruebas de comparaciones por parejas. Además, se mostraron los resultados sobre el tamaño del efecto de las variables relativas a la CIF en las que se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$), siguiendo las premisas propuestas por Grissom, para las variables que no se ajustaban a la normal^(20, 21).

Todos los test estadísticos se realizaron considerando un intervalo de confianza del 95 % (p -valor $< 0,05$).

RESULTADOS

En el análisis inicial de las variables socio-clínicas en función del sexo y de la edad, se encontraron relaciones con otras variables socio-clínicas con un valor $p < 0,05$. La variable sexo estaba relacionada con el tipo de diagnóstico clínico (ACV o lesión neurológica) y con la situación de residencia (solo o acompañado). El 80 % de los hombres presentaba un diagnóstico de ACV y el restante otro tipo de lesión neurológica. En las mujeres, el 47 % presentaban un diagnóstico de ACV, mientras que el 53 % presentaba algún tipo de lesión neurológica. La

relación con la variable situación de residencia indicó que más de la mitad de hombres y mujeres no vivían solos en sus domicilios, con un 97 % y 73 % respectivamente. Las variables sexo y edad, no se relacionaron entre sí ($p > 0,05$).

Se describieron los resultados en función de la edad de los participantes, para mayores de 70 años y menores o igual a 70 años. Se tomó este corte porque la mediana de la edad era 70 (65-77) años, es decir, que el 50 % de los participantes del estudio tenían 70 años o menos. Se describieron las posibles relaciones entre los dos grupos de edad y el resto de variables sociodemográficas. Así, se concluía que la motivación de los participantes estaba relacionada con la edad: más de la mitad de los personas con ACV para ambos grupos de edad referían acudir a la Asociación con el fin de recuperarse (70 % y 60 %, respectivamente). Las personas que acudían por un motivo principal de ocio, eran el 20 % de los que tenían menos de 70 años, frente al 5% en los mayores de 70 años. El 35 % de las personas de avanzada edad que acudían a la Asociación, lo hacían para, al menos, mantenerse a nivel funcional.

Los resultados de los ítems del nivel de participación en función a la variable sexo informaron sobre la evidencia para rechazar la hipótesis nula (H_0). Así, se demuestran las diferencias significativas (p -valor $< 0,05$) en las dimensiones de movilidad, autocuidado y vida comunitaria en hombres y mujeres. Es decir, que la capacidad para realizar algunas de las actividades que integran estas dimensiones mostraron cambios significativos para ambos grupos de la variable sexo. Sobre la capacidad para el uso de mano-brazo como coger un vaso de agua para llevárselo a la boca, resultó significativo en las dos últimas valoraciones, con peor nivel de capacidad percibido en el grupo de las mujeres, al igual que ocurre para la capacidad de peinarse o afeitarse y para la capacidad de participar en su actividad habitual de tiempo libre.

En función a la variable edad, se detectaron cambios significativos para ambos grupos en diferentes ítems de la dimensión de movilidad (tabla 1). La dificultad mayor percibida entre los participantes de la muestra era en el ítem para la capacidad de caminar largas distancias, puesto que la dificultad entre los mayores de 70 años era de completa dificultad, y al menos en la

**TABLA 1. Análisis de las variables relativas a los ítems de la CIF por sexo y edad.
Se muestran ítems de las cuatro valoraciones.**

	Sexo				P valor	Tamaño del efecto
	Masculino		Femenino			
	N	Me Q1-Q3	N	Me Q1-Q3		
Movilidad						
Desplazamiento con ayuda 1	13	3 (0-4)	8	0 (0-0)	0,053	^a
Uso mano y brazo 3	20	1 (0-2)	11	2 (1-3)	0,049	0,43
Uso mano y brazo 4	15	1 (0-2)	5	3 (2-3,5)	0,008	0,78
Autocuidado						
Peinarse-afeitado 2	24	0 (0-0)	13	2 (0-2)	0,058	^a
Peinarse-afeitado 3	19	0 (0-0)	11	1 (0-2)	0,007	0,59
Vida Comunitaria						
Actividades tiempo libre 1	26	0 (0-2)	15	3 (0-4)	0,052	^a
Autonomía 1	28	0,5 (0-3)	15	0 (0-0)	0,018	0,38
Actividades tiempo libre 2	23	0 (0-0)	12	2 (0-3)	0,010	0,53
Participación obras sociales 2	6	0 (0-1,25)	5	2 (2-3,5)	0,009	0,90
Actividades tiempo libre 3	20	0 (0-0,75)	11	3 (0-4)	0,072	^a
	Edad				P valor	Tamaño del efecto
	≤70 años		>70 años			
	N	Me Q1-Q3	N	Me Q1-Q3		
Movilidad						
Cambiar posturas 1	20	0 (0-1,75)	25	1 (0-2)	0,062	^a
Transferencias 1	20	0 (0-1)	25	2 (1-2,5)	0,007	0,45
Mover objetos con MMII ^b 1	20	0 (0-1)	24	1,5 (0-3)	0,062	^a
Desplazamiento con ayuda 1	8	0 (0-0)	13	3 (0-4)	0,053	^a
Desplazamiento con ayuda 3	7	-	6	3,5 (0-4)	0,051	^a
Andar >10 m 3	16	2 (0-3)	15	4 (2-4)	0,049	0,42

Calificadores: 0 = no hay problema; 1 = problema ligero; 2 = problema moderado; 3 = problema grave; 4 = problema completo.

^aNo se muestra para valores no significativos. ^b Mover objetos con miembros inferiores (MMII).

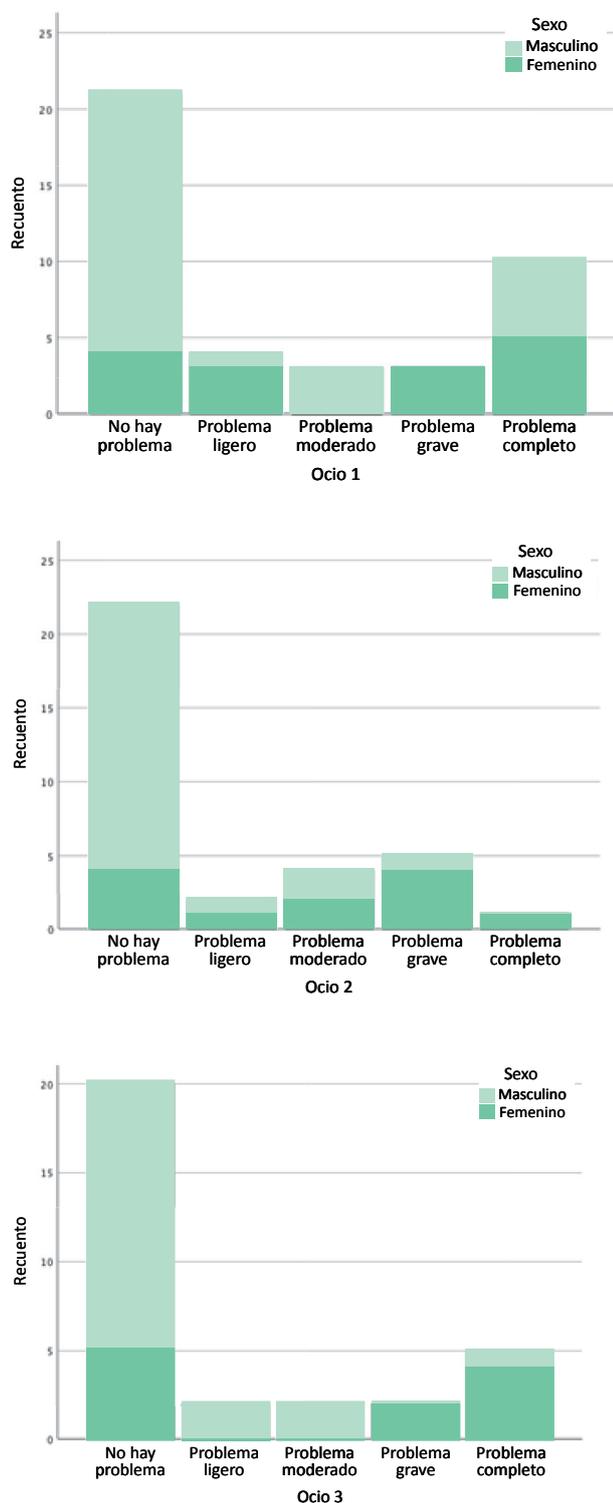


FIGURA 2. Diagrama de barras de un ítem de la participación. Número de casos para el ítem *actividades de ocio* en 3 mediciones [V0 (Ocio 1), V60 (Ocio 2) y V120 (Ocio 3)], según el sexo.

mitad de los mayores de 70 años. La dificultad percibida en los ítems de movilidad era, para más del 50 % de participantes, de nula dificultad frente a la dificultad de leve a completa en los diferentes ítems con valor significativo en el grupo de los mayores de 70 años. Se observó que el ítem, capacidad para desplazarse con ayuda ortopédica (silla de ruedas, bastón o andador), presenta un valor p casi significativo. No obstante, las frecuencias de estos ítems indicaron un porcentaje insuficiente de personas que respondieron estas preguntas. Por el contrario, los ítems sobre la capacidad para cambiar las posturas en la cama y la capacidad de movilidad de piernas, como en el pedaleo, mostraron las frecuencias completas en la medición primera ($n = 45$), con un nivel de significación no tan próximo (valor $p = 0,05$).

En la tabla 1, se muestran otros ítems con valores p que se aproximaron al nivel de significación $p < 0,05$ según las variables sexo y edad. Ante la pregunta sobre la capacidad de realizar su actividad de tiempo libre, los resultados mostraron cambios que eran próximos a la significación en las 3 primeras evaluaciones en hombres y mujeres (figura 2).

En las comparaciones intragrupo, las diferencias significativas ($p < 0,05$) se dan tanto para el sexo como la edad categorizada (tabla 2). Se observó una mejora en el nivel de participación percibido de leve dificultad a ninguna dificultad para la capacidad del uso de cubiertos en el grupo de hombres. La significación de los datos en el grupo de mujeres sobre la capacidad de mover las extremidades inferiores, no aportaron conclusiones en un año por la pérdida de resultados en la cuarta valoración. La comparación de resultados por sexo en este análisis, permitió describir que la capacidad percibida para mover las extremidades inferiores en el grupo de hombres era menor a lo largo de un año de seguimiento de la muestra, aunque no se pudo comprobar la significación de los datos (tabla 3).

Las diferencias por la variable edad categorizada se dieron entre los menores de 70 años, para un par de momentos evaluados (tabla 2). Estos datos no fueron reveladores por los valores perdidos para el ítem sobre la capacidad de uso de cubiertos y leve cambio en la capacidad de agarre de objetos redondos. Los datos descriptivos de estos ítems entre el grupo de mayores de 70 años, mostraron cambios de leve a moderada dificultad

TABLA 2. Diferencias significativas ($p < 0,05$) entre dos momentos evaluados en función del sexo y de la edad.

Dimensiones	Ítem	Diferencias					
		V0-V60	V0-V120	V0-V365	V60-V120	V60-V365	V120-V365
Sexo							
Autocuidado	Uso cubiertos (hombres)	-	-	0,049	-	-	-
Movilidad	Mover MMII ^a (mujeres)	-	-	0,027	-	-	-
Edad							
Autocuidado	Uso cubiertos (≤ 70 años)	-	-	0,048	-	-	0,069
Movilidad	Agarre de objetos (≤ 70 años)	-	-	-	0,047	-	-

^a Mover objetos con miembros inferiores.

TABLA 3. Resultados del análisis descriptivo de los ítems de la CIF con diferencias significativas, en función del sexo y la edad.

Dimensiones	Ítem	Diferencias							
		V0		V60		V120		V365	
		N	Me (Q1; Q3)	N	Me (Q1; Q3)	N	Me (Q1; Q3)	N	Me (Q1; Q3)
Sexo									
Autocuidado	Uso cubiertos (mujeres)	15	1 (0; 2)	13	1 (0; 2)	11	0 (0; 2)	5	^a
	Uso cubiertos (hombres)	30	1 (0; 2)	24	0 (0; 2)	20	0 (0; 2)	15	0 (0; 0)
Movilidad	Mover MMII ^b (mujeres)	15	0 (0; 2)	12	0 (0; 1)	11	0 (0; 1)	5	^a
	Mover MMII ^b (hombres)	29	0 (0; 3)	22	0 (0; 2,5)	16	0 (0; 2)	14	0 (0; 0,25)
Edad									
Autocuidado	Uso cubiertos (>70)	25	1 (0; 2)	18	1 (0; 2)	15	0 (0; 2)	9	0 (0; 0)
	Uso cubiertos (≤ 70)	20	1 (0; 2)	19	0 (0; 2)	16	1 (0; 2,75)	11	^a
Movilidad	Agarre de objetos (>70)	24	0 (0; 1,75)	18	0 (0; 0)	15	0 (0; 1)	9	0 (0; 1,5)
	Agarre de objetos (≤ 70)	20	0 (0; 0)	19	0 (0; 0)	16	0 (0; 1)	11	0 (0; 0)

Calificadores*: 0 = no hay problema; 1 = problema ligero; 2 = problema moderado; 3 = problema grave; 4 = problema completo.

^a Datos no disponibles.

^b Mover objetos con miembros inferiores.

al final del año de seguimiento para la capacidad de uso de cubiertos, sin llegar a ser los datos significativos ($p > 0,05$) (tabla 3).

DISCUSIÓN

Los resultados del estudio mostraron una amplia variabilidad de ítems relativos a la CIF que miden el nivel de participación y cambios significativos según las dos categorías de cada una de las variables por las que se realizaron los análisis (sexo y edad).

En función del sexo, el ítem referido a la movilidad con valor significativo es la capacidad para la movilidad del miembro superior (uso mano-brazo). Al contrastar los datos para este ítem en la tercera y cuarta valoración, se interpretó que en los hombres los resultados son de óptima capacitación, con un 75 % de los participantes que tienen una dificultad moderada o menor para mover la extremidad superior afectada en ABVD. Mientras que, en las mujeres la tendencia entre la tercera y cuarta evaluación era al empeoramiento, con la mitad de las participantes que presentaron una capacidad igual o menor a una dificultad severa frente a una dificultad moderada medida en el tercer tiempo. Estos datos se objetivaron con un número de sujetos (de entre la muestra incluida en el estudio) elevado y moderado en el cuarto y tercer momento, respectivamente. En relación al autocuidado, el ítem capacidad para el afeitado o el peinado con normalidad, mostró cambios significativos en la tercera evaluación. Aunque, los datos en la segunda evaluación mostraron distribuciones de datos descriptivos distintos entre ambos sexos. Así, entre uno y otro tiempo de valoración se observó que hay una mejora de la capacidad para peinarse en mujeres, manteniéndose en el sexo masculino, con un tamaño de la muestra moderado y, además, es de peor capacitación en las mujeres. Por tanto, se observó que las capacidades en movilidad y autocuidado de los participantes de nuestro estudio eran distintas en función del sexo, al igual que en el estudio de Glassed y cols.⁽²²⁾. A diferencia de trabajos previos⁽¹⁶⁾, también se encontraron diferencias significativas para los ítems de la vida comunitaria en función al sexo: autonomía medida en el primer momento, capacidad para realizar obras sociales medida en el segundo momento y

para el ocio en el segundo momento, con valores muy interesantes en la primera. Esto permitió interpretar que, las habilidades psicomotrices de los participantes mejoraron entre la primera y segunda valoración, más acentuado el cambio en las mujeres. Silva y cols.⁽¹⁶⁾, afirmaron que la integración social es influenciada por el estado de independencia y la salud mental de la persona. Ambos factores integran el capítulo vida comunitaria, dimensión que junto con las otras 2 de movilidad y autocuidado, constituyen el nivel de participación. Se observó que los resultados para la autonomía medidos en la primera evaluación son de mayor capacidad en el sexo femenino frente al masculino, con un porcentaje mayor de mujeres que no tenían problemas para ser autónomas en su vida diaria.

En este estudio, el factor contexto era muy característico, ya que los participantes eran socios de una Asociación creada y dirigida a grupos de personas homogéneos en cuanto al diagnóstico de su ingreso y el tratamiento de Fisioterapia, como única intervención sanitaria. Los cambios que se describieron en los ítems de la vida comunitaria, como la capacidad de autonomía, para el ocio y en la participación en obras sociales, en función del sexo en contraposición a la ausencia de diferencias intragrupo en cada una de las dos categorías del sexo a lo largo del año de seguimiento de la muestra, indicaron que los cambios en las relaciones sociales e interpersonales son debidos a las diferencias por género más que a la influencia de la Fisioterapia y del contexto donde se desarrolla el estudio, al igual que los resultados del estudio de Robinson y cols.⁽²³⁾. Ante estos datos, un estudio anterior⁽²⁴⁾ afirmó que es necesario establecer una buena y efectiva comunicación entre el fisioterapeuta y el paciente, así como explicar aspectos relevantes sobre la recuperación, para influir en factores externos (como el contexto específico de nuestro estudio) frente factores inmutables, como el sexo. Se sabe que muchas personas sufren depresión u otras alteraciones psicológicas, como la frustración o la desmotivación tras sufrir una lesión neurológica, y estas son más frecuentes en mujeres⁽²⁵⁻²⁷⁾. Así, la CIF no recoge explícitamente factores psicológicos, pero en el nivel de participación algunos ítems de la vida comunitaria, como la capacidad de la autonomía y la participación en reuniones, son preguntas que aluden a la capacidad psico-emocional de la per-

sona. Esta puede estar afectada por el ACV, de hecho en este estudio se objetivó como estos ítems sufrían cambios a lo largo de un año.

Sobre la vida comunitaria, las actividades referidas al ocio como más comunes eran labores (ganchillo, punto) y juegos de mesa (dominó y cartas) para mujeres y hombres, respectivamente. También, algunos participantes referían *jugar con los nietos*, y nadie se refirió a una actividad deportiva como actividad de *tiempo libre*. Otras, que se daban en ambos sexos, era la lectura, y cuando se referían a ver la televisión sin un objetivo como programas de economía, política o programas culturales, esta actividad no se evaluó como *tiempo libre*. Estos son algunos ejemplos que se valoraron en este estudio y que indicaron esa diferencia cualitativa que se puede derivar en el trascurso de las entrevistas a lo largo de un año, entre los dos sexos. Al igual que esta investigación, otros autores estudiaron la relación de las actividades de tiempo libre y el sexo sin obtener resultados concluyentes^(22, 23).

Sobre las diferencias entre 2 grupos de edad, se dividieron los participantes en mayores y menores de 70 años por ser la mediana, que en este estudio además coincidía con la media y siguiendo lo mismo que otro estudio sobre la CIF⁽²⁸⁾.

Los cambios significativos que se mostraron para los ítems de la CIF sobre la movilidad en función de la edad: capacidad de realizar transferencias y capacidad para caminar más de 10 m eran representativos de la gran dificultad, incluso imposibilidad, que tienen los participantes del estudio mayores de 70 años, frente a los de menor edad. Además, no se encontraron diferencias entre mayores y menores de 70 años, para los ítems de vida comunitaria, ni para el autocuidado. Las diferencias intragrupo más llamativas se dieron para la movilidad y el autocuidado. El hecho de contrastar estas diferencias en esta investigación para el ítem de la movilidad, permitió confirmar que la movilidad está muy influenciada por la edad, siendo de peor capacidad en edades avanzadas, al igual que en el estudio de Obembe y Eng⁽¹⁰⁾. Un estudio similar, también contrastó las mayores restricciones del movimiento en pacientes con ictus mayores de 70 años⁽²⁹⁾. Además, las expectativas de recuperación según los dos grupos de edad eran distintas y, por ende, esto influye en el nivel de partici-

pación, pues su recuperación va ligada a la consecución de los objetivos marcados que, en su mayor parte, están relacionados con la funcionalidad del movimiento⁽³⁰⁾. Esto contrasta con los resultados de este estudio, con valores significativos entre los ítems de movilidad y la edad.

Una de las limitaciones principales de esta investigación es la posible falta de representatividad de la muestra, debido a su reducido tamaño y a la ausencia de un cálculo del tamaño muestral. Otra limitación fue que no se pudieron valorar las capacidades para la participación en las relaciones sociales y comunitarias al no detectar cambios dentro de cada uno de los 2 sexos, ni para cada uno de los 2 grupos de edad considerados, al igual que en los estudios de Itzhaki y cols.⁽¹⁴⁾ y Ostapchuk y Myakotnykh⁽¹⁵⁾. Por tanto, en este estudio no se pudo afirmar que estas capacidades, que integran el nivel de participación, sean modificadas por las diferencias de sexo y de edad. Sin embargo, las diferencias significativas verificadas en los ítems para vida comunitaria en función del sexo (autonomía, ocio y participación social) podrían ser un posible estándar de comportamiento en las personas tras ictus.

La principal fortaleza de esta investigación es el estudio de una muestra homogénea de personas que han sufrido un ictus u otra lesión neurológica y que acudían semanalmente a una Asociación creada por la necesidad de este colectivo. Pues, en la actualidad, muchas patologías que cursan con secuelas crónicas y complejas buscan el amparo de este tipo de entidades cuando reciben el alta hospitalaria. Asimismo, este contexto reportó interesantes resultados sobre la participación de personas tras ictus, lo cual permitió establecer nuevas preguntas de investigación. Como experiencias personales, los participantes de este estudio se mostraron muy colaboradores como un modo de solidarizarse con el avance científico en estas lesiones neurológicas.

Por último, las implicaciones que esta investigación tiene a nivel clínico son que la descripción de cambios en el nivel de participación en adultos con lesión neurológica, por sexo y edad facilita los objetivos del profesional sanitario para la identificación de los principales hándicaps en su recuperación, así como, favorece su comprensión para el tratamiento. Además, este estudio favorece nuevas líneas de investigación con la CIF como escala de valora-

ción y ofrece un nuevo paradigma basado en el análisis de los aspectos socioculturales durante el tratamiento poshospitalario de pacientes con ACV. Esto es muy necesario en materias universitarias del Grado de Fisioterapia como Fundamentos de Fisioterapia y en aquellas que precisan del Razonamiento Clínico.

CONCLUSIONES

Tanto el sexo como la edad influyen en el nivel de participación en personas adultas tras un ictus, medido a través de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, como máximo referente de este componente de salud que involucra las dimensiones de movilidad, autocuidado y vida comunitaria. El sexo es una variable intrínseca de la persona con connotaciones socioculturales que induce a diferencias en la psicología de la persona, ante las cuales la CIF no es sensible. Mientras que la edad induce a cambios, especialmente, en los ítems de la movilidad, que la CIF recoge explícitamente. Estas influencias de la edad eran debidas a las diferentes expectativas de recuperación de los participantes y, a su vez, estaban relacionadas con su motivación, siendo la menor motivación para la recuperación evidenciada en las personas mayores de 70 años.

El sexo es una variable por la que se han podido explicar cambios en las 3 dimensiones de la participación y la única por la que se han podido describir cambios en los ítems de vida comunitaria, encontrando mayor capacitación en hombres que en mujeres para los ítems sobre la capacidad de participar en obras sociales, ser autónomos y para participar en sus actividades de tiempo libre, en los que se identificaron diferencias significativas. Los cambios en el autocuidado se dieron para el ítem de capacidad para el peinado/afeitado, con peores niveles de capacidad percibida en las mujeres.

La edad avanzada no implicó cambios destacados en el nivel de participación en un año, al contrario que para el grupo de menores de 70 años. No se han podido describir diferencias en la vida comunitaria, en función de la edad. Sin embargo, las diferencias encontradas en la dimensión de movilidad permitieron describir que el mayor nivel de capacidad percibida se dio en los participantes hombres y menores de 70 años.

RESPONSABILIDADES ÉTICAS

Protección de personas y animales. Los procedimientos que se han seguido en este estudio cumplen los principios básicos de la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, actualizada en 2013 en Fortaleza (Brasil) y complementada con la Declaración de Taipei, de 2016 sobre las consideraciones éticas sobre las bases de datos de salud y los biobancos.

Confidencialidad y consentimiento informado. Los autores declaran ser los responsables de llevar a cabo los protocolos establecidos por sus respectivos centros para evaluar a los sujetos voluntarios incluidos en el estudio con finalidad de investigación y divulgación científica y garantizan que se ha cumplido la exigencia de haber informado a todos los sujetos del estudio, que han obtenido su consentimiento informado por escrito para participar en el mismo y que están en posesión de dichos documentos.

Confidencialidad de los datos y derecho a la privacidad. Los autores declaran que se ha cumplido con la garantía de la privacidad de los datos de los participantes en esta investigación y manifiestan que el trabajo publicado no incumple la normativa de protección de datos de carácter personal, protegiendo la identidad de los sujetos en la redacción del texto. No se utilizan nombres, ni iniciales, ni números de historia clínica del hospital (o cualquier otro tipo de dato para la investigación que pudiera identificar al paciente).

Conflicto de Intereses. No hay conflicto de intereses.

Financiación. Los autores declaran no haber recibido ningún tipo de financiación.

Contribuciones de autoría. Todos los autores de este estudio cumplen con los criterios de autoría según las siguientes contribuciones: RCM y ALM han sido responsables de la definición del problema de estudio y su contextualización, y de los objetivos del mismo. JIGI y LMBF han participado en el diseño de estudio y en la redacción de los objetivos. JJJR coordinó el trabajo de

campo y los análisis estadísticos. MSYL y RCM realizaron la interpretación de los resultados. Todos los autores han revisado críticamente el artículo hasta la aprobación de la versión final para su publicación.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen de forma muy especial a la Asociación de Enfermos Cerebrovasculares Nuestra Señora de los Dolores de El Viso del Alcor (Sevilla), cuyo presidente y personal contratado, nos han acogido en el Centro de forma muy cercana y profesional y nos han facilitado las instalaciones donde se realizó el estudio. Además, agradecen su colaboración a todos los participantes de este estudio y a sus familiares.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Coleman ER, Moudgal R, Lang K, Hyacinth HI, Awosika OO, Kissela BM, et al. Early Rehabilitation After Stroke: a Narrative Review. *Curr Atheroscler Rep.* 2017 Nov 7; 19(12): 59.
- Lendraitienė E, Tamošauskaitė A, Petruševičienė D, Savickas R. Balance evaluation techniques and physical therapy in post-stroke patients: A literature review. *Neurol Neurochir Pol.* 2017; 51(1): 92–100.
- Ru X, Dai H, Jiang B, Li N, Zhao X, Hong Z, et al. Community-Based Rehabilitation to Improve Stroke Survivors' Rehabilitation Participation and Functional Recovery. *Am J Phys Med Rehabil.* 2017; 96(7): e123–9.
- Winstein CJ, Stein J, Arena R, Bates B, Cherney LR, Cramer SC, et al. Guidelines for Adult Stroke Rehabilitation and Recovery: A Guideline for Healthcare Professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke.* 2016; 47(6): 98–169.
- Labbé D, Miller WC, Ng R. Participating more, participating better: Health benefits of adaptive leisure for people with disabilities. *Disabil Rehabil.* 2019; 12(2): 287–95.
- Kidd L. Promoting patient involvement through person-centred handovers in nursing. *Evid Based Nurs.* 2019; 22(3): 74.
- Beedholm K, Frederiksen K. Patient involvement and institutional logics: A discussion paper. *Nurs Philos.* 2018; 20(2): e12234.
- Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF). Ginebra: OMS; 2001.
- Vincent-Onabajo G, Ihaza L, Usman AM, Ali Masta M, Majidadi R, Modu A, et al. Impact of social support on participation after stroke in Nigeria. *Top Stroke Rehabil.* 2016; 36(5): 305–10.
- Obembe AO, Eng JJ. Rehabilitation interventions for improving social participation after stroke: A systematic review and meta-analysis. *Neurorehabil Neural Repair.* 2016; 30(4): 384–92.
- Törmö K, Persson HC, Lundälv J, Sunnerhagen KS. Self-Assessed Physical, Cognitive, and Emotional Impact of Stroke at 1 Month: The Importance of Stroke Severity and Participation. *J Stroke Cerebrovasc Dis.* 2017; 26(1): 57–63.
- Dean E. Physical therapy in the 21st century (Part I): toward practice informed by epidemiology and the crisis of lifestyle conditions. *Physiother Theory Pract.* 2009; 25(5): 330–53.
- Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Ictus en Atención Primaria. Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Ictus en Atención Primaria. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de la Agencia Laín Entralgo de la Comunidad de Madrid. 2009. Guías de Práctica Clínica en el SNS: UETS N° 2007/5-2. 174 p.
- Itzhaki M, Melnikov S, Koton S. Gender differences in feelings and knowledge about stroke. *J Clin Nurs.* 2016; 25(19–20): 2958–66.
- Ostapchuk ES, Myakotnykh VS. Epidemiological, Clinical, and Pathogenic Features of Stroke in elderly and senile age. *Adv Gerontol.* 2017; 30(4): 563–9.
- Silva S, Corrêa JCF, Pereira G, Corrêa FI. Social participation following a stroke: an assessment in accordance with the international classification of functioning, disability and health. *Disabil Rehabil.* 2019; 41(8): 879–86.
- Phan H, Blizzard C, Reeves M, Thrift A, Cadilhac D, Sturm J, et al. Factors contributing to sex differences in functional outcomes and participation after stroke. *Neurology.* 2018; 90(22): 1945–53.
- Moreno-Palacios J, Moreno-Martínez I, Bartolome-Nogues A, Lopez-Blanco E, Juárez-Fernández R, García-Delgado I.

- Pronostic factors of functional recovery from a stroke at one year. *Rev Neurol*. 2017; 64(2): 55–62.
19. Stewart JC, Cramer SC. Genetic Variation and Neuroplasticity: Role in Rehabilitation after Stroke. *J Neurol Phys Ther*. 2017; 41(Suppl 3): S17–23.
20. Grissom R. Statistical analysis of ordinal categorical status after therapies. *J Consulting Clin Psychol*. 1994; 62(2): 281–4.
21. Grissom R, Kim J. Review of assumptions and problems in the appropriate conceptualization of effect size. *Psychol Methods*. 2001; 6(2): 135–46.
22. Glässer A, Coenen M, Kollerits B, Cieza A. Content validation of the International Classification of Functioning, Disability and Health Core Set for stroke from gender perspective using a qualitative approach. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2014; 50(3): 285–99.
23. Robinson CA, Shumway-Cook A, Ciol MA, Kartin D. Participation in Community Walking Following Stroke: Subjective Versus Objective Measures and the Impact of Personal Factors. *Phys Ther*. 2011; 91(12): 1865–76.
24. Luker J, Lynch E, Bernhardsson S, Bennett L, Bernhardt J. Stroke Survivors' Experiences of Physical Rehabilitation: A Systematic Review of Qualitative Studies. *Arch Phys Med Rehabil*. 2015; 96(9): 1698–708.
25. McCarthy MJ, Sucharew HJ, Alwell K, Moomaw CJ, Woo D, Flaherty ML, et al. Age, subjective stress, and depression after ischemic stroke. *J Behav Med*. 2016; 39(1): 55–64.
26. Stubbs B, Vancampfort D, Veronese N, Schofield P, Lin P-Y, Tseng P-T, et al. Multimorbidity and perceived stress: a population-based cross-sectional study among older adults across six low- and middle-income countries. *Maturitas*. 2018; 107: 84–91.
27. Albert MA, Durazo EM, Slopen N, Zaslavsky AM, Buring JE, Silva T, et al. Cumulative psychological stress and cardiovascular disease risk in middle aged and older women: Rationale, design, and baseline characteristics. *Am Heart J*. 2017; 192: 1–12.
28. López-Liria R, Fernández Miranda E, Marina Zufia ML, Ortega Vinuesa S, Padilla-Góngora D. Intervención de las unidades de gestión clínica de medicina física y rehabilitación en la enfermedad cerebrovascular. *Neurología*. 2015; 30(6): 390–1.
29. De Graaf J, van Mierlo M, Post M, Achterberg W, Kapelle L, Visser-Meily J. Long-term restrictions in participation in stroke survivors under and over 70 years of age. *Disabil Rehabil*. 2018; 40(6): 637–45.
30. Rice DB, McIntyre A, Mirkowski M, Janzen S, Viana R, Britt E, et al. Patient-Centered Goal Setting in a Hospital-Based Outpatient Stroke Rehabilitation Center. *PM R*. 2017; 9(9): 856–65.