

Acuerdo entre terapeutas ocupacionales en la puntuación de la Medida de Independencia Funcional: comparación en la utilización de diferentes recursos de referencia

Agreement among occupational therapists in the use of the Functional Independence Measure: a comparison between different reference resources

Sofía Dominguez | Clara Zerboni | Chiara Buzzelli | Valentina Charytoniuk

Sofía Dominguez

Licenciada en Terapia Ocupacional, Universidad Nacional de San Martín. Servicio de Terapia Ocupacional. Centro de Rehabilitación. CR. Departamento de Rehabilitación Fleni, Buenos Aires, Argentina.
sdominguez@fleni.org.ar

Clara Zerboni

Licenciada en Terapia Ocupacional, Universidad Nacional de San Martín. Servicio de Terapia Ocupacional. Centro de Rehabilitación. CR. Departamento de Rehabilitación. Fleni, Buenos Aires, Argentina.
czerboni@fleni.org.ar

Chiara Buzzelli

Licenciada en Terapia Ocupacional, Universidad Nacional de San Martín. Servicio de Terapia Ocupacional. Centro de Rehabilitación. CR. Departamento de Rehabilitación. Fleni, Buenos Aires, Argentina.
cbuzzelli@fleni.org.ar

Valentina Charytoniuk

Licenciada en Terapia Ocupacional, Universidad del Salvador. Servicio de Terapia Ocupacional. Centro de Rehabilitación. CR. Departamento de Rehabilitación. Fleni, Buenos Aires, Argentina.
vcharytoniuk@fleni.org.ar

Resumen

La Medida de Independencia Funcional (FIM) es una de las escalas más utilizadas para valorar el desempeño en actividades de la vida diaria en rehabilitación neurológica a nivel mundial. Aunque es una escala con validez y fiabilidad comprobada, hay estudios que reportan poco acuerdo entre evaluadores al momento de puntuarla. Se realizó un estudio prospectivo, longitudinal, experimental y cuantitativo con el objetivo de analizar y comparar el grado de acuerdo entre terapeutas ocupacionales (TO) en la puntuación de los ítems de la escala FIM al utilizar diferentes recursos de referencia. Este fue llevado a cabo en un centro de rehabilitación neurológica en Argentina en 2019-2020. El estudio se dividió en 4 etapas utilizando diferentes recursos de referencia. Como resultado, aunque existe acuerdo satisfactorio, se detectaron variaciones en el grado de acuerdo en la puntuación de la escala FIM administrada por las TO entre las etapas estudiadas. No se encontró un patrón consistente en el grado de acuerdo entre los ítems de la escala. El ítem con mayor acuerdo en general fue uso de escaleras. No se observó influencia de los recursos de referencia utilizados sobre el grado de acuerdo entre TO en la puntuación del FIM ya que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las diferentes etapas. Se concluye que aunque el grado de acuerdo en la puntuación de la escala fue satisfactorio, es necesario reducir la variabilidad en los puntajes asignados por TO, para aumentar la precisión en la calificación de los ítems de la escala FIM.

Palabras clave: Terapia Ocupacional, rehabilitación neurológica, actividades de la vida diaria, estado funcional, reproducibilidad de resultados.

Abstract

The Functional Independence Measure (FIM) is one of the most used scales to assess performance in activities of daily living in neurological rehabilitation worldwide. Although it is a scale with proven validity and reliability, some studies report little agreement between evaluators when scoring it. A prospective, longitudinal, experimental and quantitative study was carried out with the purpose of analyzing and comparing the degree of agreement between occupational therapists (OT) in the scoring of the FIM scale items when using different reference resources. This was carried out in a neurological rehabilitation center in Argentina in 2019-2020. The study was divided into 4 stages using different reference resources. As a result, although there is satisfactory agreement, variations were detected in the degree of agreement in the FIM scale score administered by the TOs between the stages studied. No consistent pattern was found in the degree of agreement between the items on the scale. The item with the greatest agreement in general was the use of stairs. No influence of the reference resources used on the degree of agreement between TO in the FIM score was observed since no statistically significant differences were found in the different stages. It is concluded that although the degree of agreement in the scale scores was satisfactory, it is necessary to reduce the variability in the scores assigned by TO, to increase the precision in the qualification of the FIM scale items.

Keywords: Occupational Therapy, neurological rehabilitation, activities of daily living, functional status, reproducibility of results.

Introducción

Las lesiones neurológicas representan un desafío significativo en el ámbito de la salud, ya que representan una de las principales causas de discapacidad. En Argentina, se estima que alrededor del 5.5% de la población vive con discapacidad debido a estos desórdenes, y la mayoría de estas personas requieren servicios de rehabilitación neurológica para mejorar su calidad de vida (Somoza y Melcon, 2015).

La rehabilitación neurológica es un proceso integral que tiene como objetivo principal promover la recuperación funcional y mejorar la independencia de las personas afectadas por estos desórdenes. En este contexto, los terapeutas ocupacionales tienen un rol crucial al diseñar planes de tratamiento centrados en mejorar el desempeño ocupacional y las actividades de la vida diaria (AVD) de los pacientes.

En el ámbito de la rehabilitación, es fundamental contar con herramientas de medición efectivas para plantear objetivos y evaluar los resultados de la intervención (Stineman *et al.*, 1996). La Medida de Independencia Funcional (FIM) es una escala desarrollada en 1984 con el objetivo de proporcionar una medición objetiva y estandarizada de la independencia funcional. Evalúa el nivel de discapacidad y la necesidad de asistencia que el individuo requiere para realizar las AVD (Hamilton *et al.*, 1994). Consta de 18 ítems que se dividen en el dominio motor, que incluye las subescalas de autocuidado, control de esfínteres, transferencias y caminar/uso de silla de ruedas, y el dominio cognitivo que se compone de las subescalas de comunicación y conexión social. **Figura 1:** Estructura de la Medida de Independencia Funcional (FIM). Cada ítem se califica en una escala ordinal de 7 puntos, que va desde la dependencia total (1) hasta la independencia completa (7). (UBFA Inc., 2002) **Figura 2:** Niveles de función y puntajes en la Medida de Independencia Funcional (FIM).

El FIM es un instrumento de evaluación reconocido internacionalmente y una de las medidas de discapacidad más utilizadas en el ámbito de la rehabilitación a nivel mundial (Kohler *et al.*, 2009). De la misma manera, es una de las evaluaciones más aceptadas en el ámbito de la rehabilitación neurológica a nivel local. En un estudio sobre la práctica de Terapia Ocupacional en la rehabilitación de adultos con lesión neurológica en Argentina, ésta fue la evaluación más utilizada, ya que el 92.2% de los terapeutas ocupacionales indicó administrar la escala (Zerboni *et al.*, 2023).

A través del tiempo, se han llevado a cabo investigaciones en diferentes contextos para evaluar las propiedades psicométricas del FIM. La literatura publicada evidencia que es una herramienta con validez, sensibilidad y fiabilidad (Hamilton *et al.*, 1994; Segal *et al.*, 1993; Stineman *et al.*, 1996) cuando es administrada por evaluadores entrenados y certificados en el uso de la misma (Hamilton *et al.*, 1994; Kohler *et al.*, 2009).

Figura 1

Estructura de la Medida de Independencia Funcional (FIM)

Dominios	Subescalas	Ítems
Motor	Cuidado propio	<ul style="list-style-type: none"> Alimentación Aseo Baño Vestido de tren superior Vestido de tren inferior Uso de inodoro
	Control de esfínteres	<ul style="list-style-type: none"> Manejo de vejiga Manejo de intestino
	Transferencias	<ul style="list-style-type: none"> Transferencia a la cama, silla o silla de ruedas Transferencia al inodoro Transferencia a la ducha o bañera
	Locomoción	<ul style="list-style-type: none"> Caminar / Uso de silla de ruedas Uso de escaleras
Cognitivo	Lenguaje	<ul style="list-style-type: none"> Comprensión Expresión
	Conexión social	<ul style="list-style-type: none"> Interacción social Resolución de problemas Memoria

Fuente: UBFA Inc. (2002). IRF-PAI Training Manual. Section III: The FIM Instrument: Underlying Principles for Use of the FIM Instrument.

Figura 2

Niveles de función y puntajes en la Medida de Independencia Funcional (FIM)

Independencia completa (7 puntos)
Todas las tareas constituyentes de la actividad son desempeñadas típicamente sin riesgo, sin modificación, ni dispositivos auxiliares, o ayuda, y dentro de un periodo razonable de tiempo.
Independencia modificada (6 puntos)
La actividad requiere de un dispositivo auxiliar, la actividad emplea más tiempo del razonable, o existen consideraciones de seguridad (riesgo).
Supervisión o preparación (5 puntos)
La persona no requiere otra ayuda que preparación, indicación o persuasión, sin contacto físico, o, el asistente prepara los ítems necesarios o aplican ortesis.
Asistencia mínima (4 puntos)
La persona no requiere más ayuda que el contacto, y emplea el 75% del esfuerzo.
Asistencia moderada (3 puntos)
La persona requiere más ayuda que el contacto, p emplea la mitad (50%) o más (hasta 75%) del esfuerzo.
Asistencia máxima (2 puntos)
La persona emplea menos de 50% del esfuerzo, pero por o menos 25%.
Asistencia total (1 punto)
La persona emplea menos del 25% del esfuerzo.

Fuente: UBFA Inc. (2002). IRF-PAI Training Manual. Section III: The FIM Instrument: Underlying Principles for Use of the FIM Instrument.

Sin embargo, existen estudios que reportan poco acuerdo entre evaluadores al utilizar la escala (Daving *et al.*, 2001; McPherson *et al.*, 1996) y dificultades para calificarla de manera precisa (Doctor *et al.*, 2003). Kolher *et al.* (2009) establece que se requieren más estudios que investiguen la precisión en la puntuación de la escala en entornos clínicos.

Por lo tanto, el presente estudio tiene como objetivo principal analizar el grado de acuerdo entre terapeutas ocupacionales en la puntuación de los ítems de la escala FIM en un centro de rehabilitación neurológica en Argentina, y comparar este grado de acuerdo al utilizar diferentes recursos de referencia para la puntuación. Es necesario determinar si la puntuación brindada por los profesionales en un entorno clínico real es confiable y evaluar estrategias que mejoren la puntuación de la escala para obtener resultados más objetivos que reflejen el estado funcional de los pacientes. Se espera que los resultados de esta investigación contribuyan a la reflexión sobre el uso de esta herramienta para mejorar la precisión en la evaluación de la independencia funcional de los pacientes y optimizar la calidad de la atención. De esta manera, se busca aportar a la práctica clínica y a la investigación en rehabilitación neurológica en el ámbito local.

Método

Se utilizó un diseño longitudinal, prospectivo, experimental y cuantitativo.

La investigación se llevó a cabo en un centro de rehabilitación que brinda servicios a adultos con lesión neurológica en las modalidades de internación y hospital de día. De acuerdo al programa de tratamiento de cada paciente, el mismo puede ser atendido por una o dos terapeutas ocupacionales. La muestra comprende las escalas FIM administradas por terapeutas ocupacionales del centro de rehabilitación entre octubre 2019 y febrero 2020. Las profesionales cuentan con entrenamiento clínico en la administración de la misma. Se incluyeron las evaluaciones de pacientes atendidos por dos terapeutas a fin de poder comparar las puntuaciones. Para disminuir la posibilidad de cambio en el estado funcional de los pacientes, se estableció un intervalo máximo de 48 horas entre cada entrevista. La muestra es no probabilística.

La investigación fue aprobada por el comité de ética de la institución. Las terapeutas ocupacionales que formaron parte del estudio firmaron un consentimiento informado previo a la realización de las entrevistas.

En la investigación se estudió el grado de acuerdo entre terapeutas ocupacionales en la puntuación del FIM y la influencia de diferentes recursos de referencia en dicho grado de acuerdo. Se analizó la relación entre las variables a fin de determinar si existe una relación causal entre las mismas.

La variable independiente principal fue “Recursos de referencia”. Se consideran recursos de referencia a las herramientas que pueden ser utilizadas como guía para la puntuación de la escala FIM, debido a que proporcionan criterios y lineamientos para su correcta calificación. Los recursos de referencia estudiados fueron (1) Conocimiento y experiencia previa del profesional; (2) Consulta con otros profesionales del equipo interdisciplinario; (3) Consulta con el instructivo de la escala FIM; (4) Consulta con recursos de referencia de preferencia del profesional.

La variable dependiente principal fue el “Grado de acuerdo entre terapeutas ocupacionales en la puntuación de la escala FIM”. Existe una amplia discusión en la literatura disponible acerca de los métodos más apropiados para analizar el acuerdo entre evaluadores (Hamilton *et al.*, 1994). En este estudio, se compararon las puntuaciones asignadas por dos terapeutas ocupacionales a cada ítem de la escala FIM de un mismo paciente. El grado de acuerdo fue medido según la variabilidad en la puntuación y la concordancia entre evaluadores. La variabilidad en la puntuación se calculó a través de la media de diferencia y el rango de diferencia en los puntajes asignados en cada ítem de la escala FIM entre evaluadores. La concordancia se expresó mediante el porcentaje de acuerdo total en cada ítem de la escala FIM entre evaluadores de un mismo paciente. Tomando como referencia a McPherson *et al.* (1996), se consideró acuerdo satisfactorio al porcentaje de concordancia entre evaluadores superior al 70% en cada ítem. Además, dentro de los ítems con acuerdo total, se calculó la frecuencia porcentual de aquellos en los que la concordancia sucedía al puntuar 1 (mínimo) o 7 (máximo), para poder inferir la influencia del efecto techo y/o efecto piso en el porcentaje de ítems con acuerdo total observado.

La recopilación de datos se realizó en cuatro etapas, cada una de un mes de duración. Durante el período comprendido dentro de la investigación se solicitó a las participantes que eviten discutir el puntaje con la profesional que evaluaría al mismo paciente.

En la primera etapa, considerada como el grupo control, las terapeutas debían administrar el FIM de la manera habitual en que lo hacían. No se brindó ninguna indicación específica sobre cómo puntuar la escala, es por eso que se consideró al conocimiento y experiencia previa como el recurso de referencia a analizar. En la segunda etapa, debían realizar interconsulta con otros profesionales del equipo interdisciplinario antes de puntuar los ítems de la escala. Se sugirió consultar los ítems de control de esfínteres con el área de enfermería, transferencias con los camilleros, caminar/uso de silla de ruedas con kinesiología, comunicación con el área de rehabilitación del lenguaje y conexión social con el área de rehabilitación cognitiva. Durante la tercera etapa, las terapeutas debían utilizar el instructivo de la escala FIM al calificarla. Al finalizar dicha etapa, se llevó a cabo una revisión junto a todo el equipo en la

que se repasaron en profundidad los criterios de puntuación de cada ítem. A su vez, se confeccionó un documento llamado “Anexo instructivo” en el que se aclararon aspectos a tener en cuenta al momento de puntuar la escala, tomando como referencia el Apéndice H de un manual de entrenamiento de la escala FIM (UBFA Inc., 2002). En la cuarta etapa, las terapeutas podrían puntuar la escala utilizando los recursos de referencia de su preferencia utilizados en las etapas anteriores, combinarlos o implementar el que consideraban necesario. El “Anexo instructivo” podía utilizarse como un recurso de referencia en la última etapa.

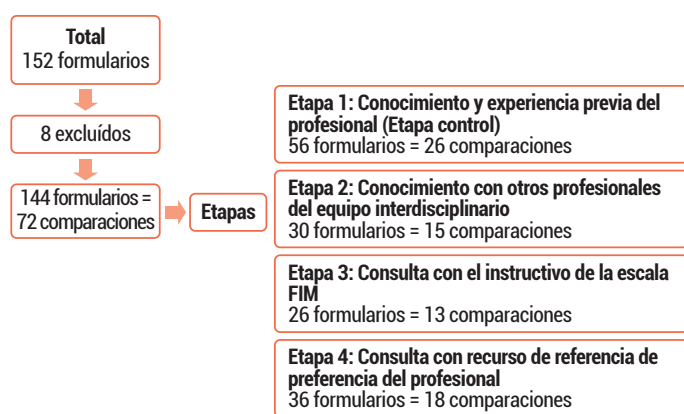
La recolección de datos se efectuó a través de un formulario online para cada evaluación administrada, completado de manera anónima. En cada formulario las terapeutas debían completar (a) iniciales del nombre y apellido del paciente, (b) persona entrevistada, (c) diagnóstico del paciente, (d) fecha de administración de la evaluación, (e) puntaje en cada ítem y (f) puntaje total, (g) indicar qué ítems de la escala fueron consultados utilizando algún recurso de referencia, e (h) indicar si hubo modificaciones en el puntaje asignado luego de consultar el recurso de referencia.

Resultados

Se recolectaron 152 escalas FIM entre las cuatro etapas de la investigación, de las cuales 8 fueron excluidas por no cumplir con el criterio de inclusión relacionado con el tiempo transcurrido entre cada entrevista. En total, se analizaron las evaluaciones de 72 pacientes. **Figura 3:** Diagrama de flujo de formularios.

Figura 3

Diagrama de flujo de formularios.



La tabla 1 expone el grado de acuerdo según la variabilidad en las puntuaciones entre terapeutas ocupacionales en los ítems de la escala FIM, representado con la media y rango de la diferencia en las cuatro etapas descritas anteriormente. **Tabla 1** - Grado de acuerdo según la variabilidad en las puntuaciones entre terapeutas ocupacionales en la puntuación de la escala FIM, en un centro de rehabilitación neurológica en Argentina en 2019-2020 (N= 72).

Tabla 1. Grado de acuerdo según la variabilidad en las puntuaciones entre terapeutas ocupacionales en la puntuación de la escala FIM, en un centro de rehabilitación neurológica en Argentina en 2019-2020 (N= 72)

Ítems	Conocimiento y experiencia previa del profesional: etapa control (N: 26)		Consulta con otros profesionales del equipo interdisciplinario (N: 15)		Consulta con el instructivo de la escala FIM (N: 13)		Consulta con recursos de referencia de preferencia del profesional (N: 18)	
	Media	Rango	Media	Rango	Media	Rango	Media	Rango
Alimentación	0,31	0-2	0,33	0-1	0,31	0-1	0,17	0-1
Aseo	0,31	0-3	0	0-0	0,46	0-1	0,33	0-1
Baño	0,31	0-1	0,2	0-1	0,46	0-2	0,17	0-1
Vestido de tren superior	0,23	0-2	0,2	0-1	0,38	0-2	0,44	0-2
Vestido de tren inferior	0,38	0-2	0,2	0-1	0,23	0-1	0,28	0-2
Uso de inodoro	0,19	0-3	0,2	0-2	0,23	0-1	0,22	0-3
Manejo de vejiga	0,15	0-2	0,73	0-3	0,69	0-3	0,11	0-2
Manejo de intestino	0,54	0-4	0,4	0-4	0,69	0-3	0,06	0-1
Transferencia a la cama	0,23	0-1	0,53	0-1	0,85	0-2	0,44	0-1
Transferencia al inodoro	0,31	0-2	0,2	0-1	0,85	0-4	0,39	0-3
Transferencia a la ducha	0,35	0-2	0,13	0-1	0,69	0-2	0,17	0-1
Caminar / Uso de sdr	0,38	0-2	0,53	0-2	0,15	0-1	0,44	0-4
Uso de escaleras	0,12	0-3	0	0-0	0,08	0-1	0,00	0-0
Comprensión	0,31	0-2	0,53	0-6	0,15	0-1	0,44	0-3
Expresión	0,31	0-1	0,27	0-1	0,62	0-2	0,22	0-1
Interacción social	0,54	0-3	0,2	0-1	0,38	0-2	0,56	0-2
Resolución de prob.	0,38	0-3	0,13	0-1	0,54	0-2	0,44	0-3
Memoria	0,35	0-2	0,13	0-1	0,23	0-3	0,33	0-3
Media total	0,32		0,27		0,44		0,29	

En la tabla 2 se presenta el grado de acuerdo según la concordancia observada representada con los porcentajes de registros con acuerdo total y el porcentaje de los mismos con efecto techo y efecto piso. **Tabla 2** - Grado de acuerdo según la concordancia observada entre terapeutas ocupacionales en la utilización de la escala FIM en cada una de las etapas e impacto del efecto techo/piso en cada ítem (N= 72)

Tabla 2 - Grado de acuerdo según la concordancia observada entre terapeutas ocupacionales en la puntuación de la escala FIM en cada una de las etapas e impacto del efecto techo/piso en cada ítem (N= 72)

Ítems	Conocimiento y experiencia previa del profesional: etapa control (N: 26)				Consulta con otros profesionales del equipo interdisciplinario (N: 15)				Consulta con el instructivo de la escala FIM (N: 13)				Consulta con recursos de referencia de preferencia del profesional (N: 18)			
	% de acuerdo	Efecto piso (%)	Efecto techo (%)	Suma efectos (%)	% de acuerdo	Efecto piso (%)	Efecto techo (%)	Suma efectos (%)	% de acuerdo	Efecto piso (%)	Efecto techo (%)	Suma efectos (%)	% de acuerdo	Efecto piso (%)	Efecto techo (%)	Suma efectos (%)
Alimentación	73	42	11	53	67	10	20	30	69	11	11	22	83	33	0	33
Aseo	81	29	5	34	100	13	13	26	54	14	14	28	67	25	0	25
Baño	69	33	0	33	80	17	0	17	62	25	0	25	83	33	0	33
Vestido de tren superior	81	14	0	14	80	8	0	8	69	11	0	11	61	18	0	18
Vestido de tren inferior	65	29	0	29	80	25	0	25	77	30	0	30	78	43	0	43
Uso de inodoro	92	54	8	62	87	54	15	69	77	80	0	80	89	56	0	56
Manejo de vejiga	88	52	43	95	67	50	40	90	62	63	13	76	94	65	29	94
Manejo de intestino	73	47	42	89	80	50	42	92	62	63	25	88	94	53	24	77
Transferencia a la cama	77	20	5	25	47	43	14	57	38	40	0	40	56	40	0	40
Transferencia al inodoro	73	37	5	42	80	42	0	42	46	67	0	67	72	62	0	62
Transferencia a la ducha	69	39	0	39	87	38	0	38	46	83	0	83	83	53	0	53
Caminar / Uso de sdr	73	79	0	79	60	67	0	67	85	91	0	91	83	73	0	73
Escaleras	96	84	0	84	100	73	0	73	92	100	0	100	100	100	0	100
Comprensión	81	10	76	86	80	0	75	75	85	0	82	82	72	0	62	62
Expresión	69	11	50	61	73	0	36	36	54	0	71	71	78	7	43	50
Interacción social	65	6	41	47	80	0	42	42	69	0	56	56	56	10	40	50
Resolución de prob.	77	25	35	60	87	23	46	69	69	22	44	66	78	36	43	79
Memoria	77	15	50	65	87	8	62	70	92	8	67	75	83	20	60	80

En la etapa control, la media de diferencia entre evaluadores fue de 0.32 y la media de porcentaje de registros con acuerdo total fue de 77%. Los ítems que presentaron mayor acuerdo en la puntuación fueron uso de escaleras, uso de inodoro y manejo de vejiga. Los ítems que presentaron menor acuerdo fueron interacción social y vestido de tren inferior. Dentro de los ítems con mayor porcentaje de registros con acuerdo total, aquellos con significativa influencia del efecto techo y/o piso fueron manejo de vejiga y uso de escaleras.

En la consulta con otros profesionales del equipo interdisciplinario, la media de diferencia entre evaluadores fue de 0.27 y la media de porcentaje de registros con acuerdo total fue de 79%. Los ítems que presentaron mayor acuerdo en la puntuación fueron aseo, uso de escaleras, transferencia a la ducha/bañera, resolución de problemas y memoria. Los ítems que

presentaron menor acuerdo fueron transferencia a la cama, caminar/uso de silla de ruedas, manejo de vejiga. No se observó influencia significativa del efecto techo/piso en los ítems con mayor acuerdo. El 19.4% de los evaluadores reportó haber modificado el puntaje luego de la consulta con otros profesionales del equipo.

En la consulta con el instructivo de la escala FIM, la media de diferencia entre evaluadores fue de 0.44 y la media de porcentaje de registros con acuerdo total fue de 67%. Los ítems que presentaron mayor acuerdo en la puntuación fueron uso de escaleras, memoria, caminar/uso de silla de ruedas y comprensión. Los ítems que presentaron menor acuerdo fueron transferencias a la cama, transferencias a la ducha/bañera y transferencias al inodoro. Dentro de los ítems con mayor porcentaje de registros con acuerdo total, se observó significativa

influencia del efecto techo y/o piso en todos los ítems enumerados menos en comprensión. En esta etapa, el 60% de los evaluadores reportó haber modificado el puntaje luego de la consulta con el instructivo. Los puntos de la escala más consultados fueron manejo de intestino, manejo de vejiga, interacción social, expresión y resolución de problemas.

En la consulta con el recurso de referencia de preferencia del profesional, la media de diferencia entre evaluadores fue de 0.29 y la media de porcentaje de registros con acuerdo total fue de 78%. Los ítems que presentaron mayor acuerdo en la puntuación fueron uso de escaleras, manejo de vejiga, manejo de intestino y uso de inodoro. Los ítems que presentaron menor acuerdo fueron interacción social, transferencias a la cama y vestido de tren superior. Dentro de los ítems con mayor porcentaje de registros con acuerdo total, se observó significativa influencia del efecto techo y/o piso en todos los ítems enumerados menos en uso de inodoro. En el 81% de los casos, las terapeutas refirieron que no fue necesario utilizar ninguno de los recursos de referencia, en el 16.3% utilizaron el instructivo, en el 2.3% utilizaron el anexo, y por último, solo en el 0.5% se realizó interconsulta. Los ítems más consultados fueron caminar/uso de silla de ruedas, expresión, baño, comprensión y aseo.

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el grado de acuerdo a partir de la utilización de diferentes recursos de referencia. Sin embargo, se observa una leve mejoría en la variabilidad en la puntuación y el porcentaje de registros con acuerdo total al consultar con otros profesionales del equipo interdisciplinario y con los recursos de referencia de preferencia del profesional. Además, la etapa de consulta con el instructivo fue la que tuvo menor acuerdo en general, presentando 12 ítems con un porcentaje de registros con acuerdo total menor al 70%, mientras que en las otras etapas el número varió entre 4 y 5 ítems.

Discusión

Considerando el acuerdo satisfactorio al porcentaje de concordancia superior al 70%, puede establecerse que en el análisis general del presente estudio existe acuerdo satisfactorio en la puntuación de la escala administrada por las terapeutas ocupacionales. Sin embargo, existen variaciones en el grado de acuerdo al momento de puntuar. Los resultados coinciden con lo reportado por Kohler *et al.* (2009) y McPherson *et al.* (1996) quienes, si bien encontraron un acuerdo aceptable entre evaluadores en general, observaron una variación considerable en la puntuación de los ítems.

Si bien existen estudios que reportan que los ítems cognitivos son los que presentan mayor diferencia entre evaluadores (Daving *et al.*, 2001; McPherson *et al.*, 1996; Segal *et al.*, 1993), no se observó un patrón consistente al analizar en profundidad

el acuerdo en cada ítem durante las 4 etapas. Sin embargo, los ítems más consultados con los recursos de referencia corresponden a las subescalas de comunicación y conexión social que conforman el dominio cognitivo, y a la subescala de control de esfínteres. Se puede inferir que estas categorías resultan ser las más desafiantes a la hora de puntuar, ya que presentan criterios más abstractos. El único ítem que se encontró dentro de los de mayor acuerdo en las 4 etapas fue el uso de escaleras, lo cual puede deberse al considerable impacto del efecto piso. Ambos hallazgos coinciden con lo reportado por Kohler *et al.* (2009).

Al analizar el efecto techo/piso se observa que, en general, los ítems que presentan mayor acuerdo entre evaluadores están condicionados por dicho efecto. La subescala de autocuidado fue la que menor influencia recibió del efecto techo/piso. Esto permite inferir que dicha subescala posee acuerdo satisfactorio entre evaluadores incluso en puntajes intermedios, los cuales suelen resultar los más controversiales.

A pesar de que se esperaba encontrar mayor acuerdo al consultar con los diferentes recursos de referencia en comparación a la etapa control, la variabilidad en la puntuación y el porcentaje de registros con acuerdo total no variaron considerablemente. Se observó un leve aumento en el grado de acuerdo al consultar con otros profesionales del equipo interdisciplinario y con los recursos de referencia de preferencia del profesional. La etapa con menor acuerdo en general fue la de la consulta con el instructivo. Sin embargo, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el grado de acuerdo a partir de la utilización de diferentes recursos de referencia para la puntuación. Por esta razón, no se pudo establecer una relación causal entre las variables de estudio. Es decir, no se observó una influencia del uso de recursos de referencia sobre el grado de acuerdo en la puntuación de la escala FIM.

El estudio presenta ciertas limitaciones que pueden afectar la interpretación de los resultados. En primer lugar, los evaluadores no estaban ciegos al propósito de la investigación, lo que podría haber introducido sesgos en la recopilación de datos. Además, el grupo de evaluadores era heterogéneo en términos de nivel de entrenamiento y experiencia en el uso de la escala, lo que podría haber influido en la consistencia de los puntajes asignados. Dado que se llevó a cabo en un entorno clínico real, no fue posible controlar la variable años de experiencia de la profesional. En la institución estudiada se suele atender a un paciente entre una profesional experimentada con otra con menor experiencia y las parejas de profesionales que atendían al mismo paciente no podían modificarse. Asimismo, participar en el estudio implicó una tarea adicional para las terapeutas ocupacionales. Esto, sumado a la duración del estudio podría haber afectado el grado de atención, compromiso y rigor al puntuar a lo largo del tiempo. Además, las

etapas estuvieron determinadas por el tiempo transcurrido y no por la cantidad de comparaciones alcanzadas. Esto generó una variabilidad en el tamaño muestral y sumado a su pequeño tamaño puede limitar la generalización de lo observado. Estas limitaciones sugieren que los resultados deben interpretarse con precaución y que se necesitan estudios adicionales para confirmar y ampliar los hallazgos de este estudio.

A partir de la variación en el grado de acuerdo en la puntuación detectada en el estudio, se puede reflexionar sobre los posibles factores influyentes, con el objetivo de considerar soluciones para implementar en la práctica clínica. Esta variabilidad puede atribuirse a diversas razones relacionadas con el evaluador, el contexto de evaluación y la propia escala.

En cuanto al evaluador, factores como el nivel de entrenamiento en el uso de la escala (Kohler, *et al.*, 2010) y la certificación en su aplicación (Segal *et al.*, 1993), pueden influir en la consistencia de los puntajes. En Argentina, el entrenamiento con el que cuentan los terapeutas ocupacionales en la administración del FIM es principalmente clínico y basado en el instructivo de la evaluación. Generalmente, es difícil acceder a capacitaciones oficiales en el uso de la herramienta y la mayoría de los profesionales que la administra no cuenta con certificación en el uso de la misma. La experiencia en la utilización de la escala también puede afectar la precisión de los puntajes (Eisenstadt *et al.*, 2017; Kohler *et al.*, 2010). Tanto la falta de experiencia como el exceso de confianza en el conocimiento de la herramienta por parte de profesionales experimentados pueden llevar a la inexactitud en la puntuación (Doctor *et al.*, 2003; Eisenstadt *et al.*, 2017). Además, la forma en que se administra la escala puede variar entre diferentes evaluadores (McPherson *et al.*, 1996), lo que puede resultar en diferentes niveles de rigurosidad al indagar en el desempeño del paciente y al calificar los ítems (Kohler *et al.*, 2010). También pueden existir diferentes interpretaciones subjetivas (McPherson *et al.*, 1996; Russo *et al.*, 2013), tanto en el entendimiento de la escala como en el análisis del nivel funcional del paciente, lo que podría afectar la asignación de puntajes.

El contexto de evaluación también juega un papel crucial, ya que el entorno y el tiempo disponible para administrar la escala puede variar. Asimismo, la persona entrevistada puede cambiar entre un evaluador y otro. La información proporcionada por el entrevistado puede variar según la motivación (Segal *et al.*, 1993) o fatiga al momento de la evaluación. También, puede influir la subjetividad al brindar la información o la fluctuación del desempeño del paciente según el momento del día o el asistente.

En cuanto a la escala y el procedimiento de evaluación, aunque el FIM establece los parámetros de medición, puede ser difícil cuantificar el nivel de asistencia que requiere la persona. La complejidad de algunas categorías de evaluación o la

falta de claridad en algunos criterios de puntuación puede contribuir a la variabilidad en la asignación de puntajes.

La fluctuación en el grado de acuerdo en la puntuación de la escala FIM puede entenderse como un fenómeno multifactorial, con algunos aspectos susceptibles de modificación y otros inherentes al proceso de evaluación. Para mejorar la precisión en la calificación del FIM, es fundamental considerar algunas estrategias.

En primer lugar, se destaca la importancia del entrenamiento adecuado y la certificación de los evaluadores en el uso de la escala (Hamilton *et al.*, 1994; Kohler *et al.*, 2009; Kohler *et al.*, 2010). Este entrenamiento y la capacitación continua (Russo *et al.*, 2013) es esencial para que los evaluadores sean competentes al administrar la escala, comprendan claramente los criterios de puntuación y puedan aplicarla de manera consistente. Para mantener la capacitación continua se propone realizar sesiones regulares de revisión y discusión, donde se puedan compartir experiencias, abordar preguntas y discutir casos complejos, para intentar alinear las interpretaciones de los evaluadores.

Por otro lado, Doctor *et al.* (2003) argumentan que la evaluación exacta no solo depende del conocimiento del profesional, sino también del uso adecuado de recursos de referencia para la puntuación. Aunque no se hayan encontrado diferencias significativas en los resultados, se considera enriquecedor utilizar los recursos de referencia de manera combinada para apoyar la decisión clínica al momento de puntuar la escala. Tanto la consulta con otros profesionales del equipo interdisciplinario como la consulta con los instructivos de la escala, se sugiere realizarlas según el criterio de la terapeuta ocupacional en ítems puntuales que generen dudas o en los que la información disponible no sea confiable o suficiente para calificar la escala.

Además, se sugiere puntuar la escala de manera consensuada entre terapeutas, a través de una comunicación constructiva para discutir los casos puntuales antes de puntuar, evitando discrepancias en la calificación. Sin embargo, esta estrategia implicaría más tiempo para la administración de la escala (Kohler *et al.*, 2009).

En conclusión, el grado de acuerdo entre terapeutas ocupacionales en la puntuación del FIM fue satisfactorio. Sin embargo, existen variaciones en el grado de acuerdo al momento de puntuar los ítems de la escala. Es necesario reducir la variabilidad en los puntajes asignados por terapeutas ocupacionales, para aumentar la precisión en la calificación de los ítems de la escala FIM. No se observó un patrón consistente en el grado de acuerdo durante las etapas de estudio. El ítem con mayor acuerdo en las 4 etapas fue el uso de escaleras. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el grado de acuerdo a partir de la utilización de diferentes recursos de

referencia para la puntuación. A partir de los resultados, puede establecerse que el uso de recursos de referencia no influye en el grado de acuerdo en la puntuación del FIM. ■

[Recibido 06/09/2023 - Aprobado 27/06/24]

Referencias

- Daving, Y., Andren, E., Nordholm, L. & Grimby, G. (2001). Reliability of an interview approach to the Functional Independence Measure. *Clinicas Rehabilitation*, 15, 301-310.
- Doctor, J. N., Wolfson, A. M., Mcknight, P., & Burns, S. P. (2003). The effect of inaccurate FIM instrument ratings on prospective payment: A study of clinician expertise and FIM rating difficulty as contributing to inaccuracy. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 84(1), 46–50. doi: 10.1053/apmr.2003.50063
- Eisenstadt, D., Summar, A., & Beckel, J. (2017). Development of Professionalism and Performance Accountability for Sustained FIM Accuracy Improvement. *Rehabilitation Nursing*, 42(2), 67–74. <https://doi.org/10.1002/rnj.224>
- Hamilton, B., Laughlin, J., Fiedler, R., & Granger, C. (1994). Interrater reliability of the 7-level functional independence measure (FIM). *Journal of Rehabilitation Medicine*, 26(3), 115–119. <https://doi.org/10.2340/165019771994263115119>
- Kohler, F., Dickson, H., Redmond, H., Estell, J. & Connolly, C. (2009). Agreement of functional independence measure item scores in patients transferred from one rehabilitation setting to another. *European journal of physical and rehabilitation medicine*, 45(4), 479-485.
- Kohler, F., Redmond, H., Dickson, H., Connolly, C., & Estell, J. (2010). Interrater Reliability of Functional Status Scores for Patients Transferred From One Rehabilitation Setting to Another. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 91(7), 1031–1037. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2010.03.020>
- McPherson, K. M., Pentland, B., Cudmore, S. F., & Prescott, R. J. (1996). An inter-rater reliability study of the Functional Assessment Measure (FIM + FAM). *Disability and Rehabilitation*, 18(7), 341–347. <https://doi.org/10.3109/09638289609165892>
- Russo, T., Felzani, G., Giunta, M., Mascio, C. D., & Marini, C. (2013). Monitoring recovery by physical therapists using the FIM scale during rehabilitation programs: An inter-rater and intra-rater reproducibility study. *Health*, 05(06), 99–104. <https://doi.org/10.4236/health.2013.56a2015>
- Segal, M. E., Ditunno, J. F., & Staas, W. E. (1993). Interinstitutional agreement of individual functional independence measure (FIM) items measured at two sites on one sample of SCI Patients. *Spinal Cord*, 31(10), 622–631. <https://doi.org/10.1038/sc.1993.101>
- Somoza, M. J., y Melcon, M. O. (2015). Discapacidad por enfermedades neurológicas. Carga, población y recursos humanos en Argentina. *Neurología Argentina*, 7(4), 206–212. <https://doi.org/10.1016/j.neuarg.2015.07.004>
- Stineman, M. G., Shea, J. A., Jette, A., Tassoni, C. J., Ottenbacher, K. J., Fiedler, R., & Granger, C. V. (1996). The functional independence measure: Tests of scaling assumptions, structure, and reliability across 20 diverse impairment categories. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 77(11), 1101–1108. [https://doi.org/10.1016/s0003-9993\(96\)90130-6](https://doi.org/10.1016/s0003-9993(96)90130-6)
- UBFA Inc. (2002). IRF-PAI Training Manual. En *Centers for Medicare & Medicaid Services*. UBFA. <https://www.cms.gov/Medicare/Medicare-Fee-for-Service-Payment/InpatientRehabFacPPS/downloads/irfpai-manualint.pdf>
- Zerboni, C., Dominguez, S., Buzzelli, C., Nagelkop, N. D., Roselló, M., & Ron, M. I. (2023). Occupational Therapy Practice in the Rehabilitation of Adults with Occupational Dysfunction following a Neurological Injury in Argentina: A Descriptive Study. *Occupational Therapy in Health Care*, 1–19. <https://doi.org/10.1080/07380577.2023.2238225>

Cómo citar este artículo:

Dominguez, S., Zerboni, C., Buzzelli, C., Charytoniuk., V. (2024). Acuerdo entre terapeutas ocupacionales en la puntuación de la Medida de Independencia Funcional: comparación en la utilización de diferentes recursos de referencia. *Revista Argentina de Terapia Ocupacional*, 10(1), 29-36.

