Rev Col Med Fis Rehab. 2024;34(1):e423 - Enero - Junio de 2024 - http://revistacmfr.org
http://doi.org/10.28957/rcmfr.423

Investigación Original

Adherencia terapéutica y factores relacionados a un grupo de pacientes sometidos a intervenciones de un proceso de rehabilitación

Therapeutic adherence and related factors in a group of patients undergoing interventions in a rehabilitation process

Cristian Eduardo Salazar Lengua[1], Conni Christy Barrios García[1], Liliana Margarita García Gutiérrez[2], Diego Alejandro Jaimes Fernández[3]

[1] Residente de tercer año del programa de Medicina Física y Rehabilitación, Facultad de Medicina, Universidad de La Sabana. Chía. Colombia.
[2] Especialista en medicina física y rehabilitación. Departamento de Medicina Física y Rehabilitación, Clínica Universidad de La Sabana. Chía. Colombia.
[3] Especialista en medicina interna y reumatología. Magíster en epidemiología clínica. Departamento de Epidemiología, Facultad de Medicina, Universidad de La Sabana. Chía. Colombia.

Resumen

Introducción. La adherencia es parte importante de los programas de rehabilitación y constituye una medida indirecta del éxito de los mismos. Conocer la adherencia terapéutica y los factores relacionados a esta ofrece información valiosa para el diseño y la implementación de intervenciones que mejoren la adherencia misma y los resultados de los procesos de rehabilitación.
Objetivo. Describir la adherencia terapéutica y los factores relacionados a esta en los pacientes admitidos al Proceso Interdisciplinario de Rehabilitación de la Clínica Universidad de La Sabana de Chía (Colombia).
Métodos. Estudio observacional descriptivo. Los datos se recolectaron de forma consecutiva y por conveniencia de la población que asistió al Proceso Interdisciplinario de Rehabilitación entre enero de 2021 y marzo de 2023.
Resultados. El estudio incluyó 352 participantes con una edad mediana de 24,5 años, quienes tuvieron una alta adherencia terapéutica (93,75%). El análisis multivariado mostró que para el grupo de adultos la variable relacionada con la adherencia fue la procedencia urbana (OR: 15,411, IC95%: 1,632-145,482; p=0,017) y para el de menores de edad mostró que la alternancia de múltiples cuidadores (OR: 0,035, IC95%: 0,003-0,415; p=0,008) o un cuidador definido que no participa en el tratamiento (OR: 0,008, IC95%: 0,0002-0,278; p=0,007) tenían asociación con la no adherencia.
Conclusión. El estudio mostró alta adherencia, lo cual puede estar relacionado con las intervenciones realizadas a los cuidadores de manera temprana en el programa, así como con el grado de compromiso encontrado.
Palabras clave. Cumplimiento y adherencia al tratamiento, factores socioeconómicos, rehabilitación, cuidadores, relaciones interprofesionales.

Abstract

Introduction. Adherence is an important part of rehabilitation programs and constitutes an indirect measure of their success. Knowing the therapeutic adherence and related factors provides valuable information for the design and implementation of interventions that improve adherence itself as well as the outcomes of the rehabilitation processes.

Citación: Salazar Lengua CE, Barrios García CC, García Gutiérrez LM, Jaimes Fernández DA. Adherencia terapéutica y factores relacionados a un grupo de pacientes sometidos a intervenciones de un proceso de rehabilitación. Rev Col Med Fis Rehab. 2024;34(1), e423. http://doi.org/10.28957/rcmfr.423

Correspondencia. Liliana Margarita García Gutiérrez. Correo electrónico: Lilianagg@clinicaunisabana.edu.co.
Recibido. 13.02.24. **Aceptado.** 08.04.24. **Publicado:** 28.05.24.
ISSN impreso. 0121-0041. **ISSN electrónico.** 2256-5655.

Objective. To describe therapeutic adherence and related factors in patients admitted to the Interdisciplinary Rehabilitation Process of the Clínica Universidad de La Sabana in Chía (Colombia).
Methods. Descriptive observational study. The data were collected consecutively and by convenience from the population who attended the Interdisciplinary Rehabilitation Process between January 2021 and March 2023.
Results. The study included 352 participants with a median age of 24.5 years, who had high therapeutic adherence (93.75%). The multivariate analysis showed that for the group of adults, the variable related to adherence was urban origin (OR: 15.411, 95% CI: 1.632-145.482; p=0.017) and for the group of minors it showed that the alternation of multiple caregivers (OR: 0.035, 95% CI: 0.003-0.415; p=0.008) or a defined caregiver who does not participate in the treatment (OR: 0.008, 95% CI: 0.0002-0.278; p=0.007) were associated with non-adherence.
Conclusion. The study showed high adherence, which may be related to the interventions carried out to the caregivers early in the program, as well as to the degree of commitment found.
Keywords. Compliance and adherence to treatment, socioeconomic factors, rehabilitation, caregivers, interprofessional relationships.

Introducción

La adherencia terapéutica ha sido considerada desde los años 70 como un fenómeno complejo y multifactorial[1], por lo que mejorar las tasas de adherencia es parte de los objetivos de cualquier proceso de tratamiento, especialmente en rehabilitación. En 2003, la Organización Mundial de Salud (OMS) definió la adherencia terapéutica como "El grado en el que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, se corresponde con las recomendaciones acordadas con el profesional sanitario"[2].

Los programas de rehabilitación se componen de actividades institucionales y de planes caseros que buscan recuperar las funciones corporales del paciente y satisfacer su proyecto de vida[3]. El termino compromiso en el contexto de estos programas se usa para referirse a la autogestión de la salud y el acompañamiento de familiares que permite superar la barrera de la discapacidad y mejorar la interacción con el grupo de rehabilitación[3].

Tanto en la literatura como entre el personal asistencial existe consenso sobre el impacto positivo de la adherencia terapéutica en los efectos de los programas de rehabilitación y sobre lo valioso de los comportamientos adherentes, siendo estos dos aspectos componentes importantes de una rehabilitación exitosa[2-8].

La no adherencia, entendida como la falla en el cumplimiento de las instrucciones terapéuticas, ya sea de forma voluntaria o inadvertida[9], hace que los procesos de atención se vean obstaculizados, lo cual hace que los tratamientos fracasen y se afecten los costos y tiempos de acceso; esto, a su vez, tiene repercusiones en la salud pública[5,10]. Por lo tanto, se entiende que el concepto de adherencia es multidimensional[11] y no se limita al cumplimiento de las indicaciones de los profesionales de la salud, sino que incluye actividades del paciente y de su entorno, y que por tanto son múltiples los factores que la pueden afectar, incluyendo algunos aspectos relacionados con el paciente y con la enfermedad y otros de índole socioeconómico relacionados con el tratamiento y con el equipo sanitario[2,7,11-13].

La Clínica Universidad de La Sabana de Chía (Colombia) cuenta con un programa de intervención en rehabilitación llamado Proceso Interdisciplinario de Rehabilitación (PIR®), el cual está acreditado por la Commission on Accreditation of Rehabilitation Facilities (CARF); se caracteriza por una evaluación e intervención centrada en el paciente y su cuidador; está indicado para pacientes desde el mes de edad, y atiende patologías de cualquier etiología (excepto autismo y abuso de sustancias), siendo las más comunes enfermedad cerebrovascular, lesión medular, trauma craneoencefálico, trastorno mixto del desarrollo, encefalopatías y enfermedades degenerativas.

Este proceso es liderado por un especialista en medicina física y rehabilitación y cuenta con la participación de profesionales de las áreas médicas (neurología, psiquiatría, urología, pediatría y neuropediatría), terapéuticas (terapia física, terapia ocupacional, fonoaudiología y psicopedagogía),

Rev Col Med Fis Rehab 2024-34(1): e423 - Enero - Junio de 2024 http://revistacmfr.org
http://doi.org/10.28957/rcmfr.423

psicosociales (psicología, neuropsicología y trabajo social) y de enfermería, las cuales están en constante comunicación durante todas las fases de intervención y establecen de manera conjunta los objetivos de tratamiento, duración e intensidad del mismo. Dentro de este proceso los cuidadores se hacen participes del trabajo médico y terapéutico, para lo cual se diseñan programas educativos específicos a través de capacitaciones, talleres y seguimiento de planes caseros; estas capacitaciones van dirigidas tanto a cuidadores como pacientes.

Durante la ejecución del PIR®, el equipo de intervención tiene una interacción constante y realiza una junta mensual en la que se elabora un informe detallado de los logros alcanzados, se aplica el "Formato del perfil de adherencia del paciente al PIR®" y se analizan estrategias específicas de intervención que puedan mejorar la consecución de los objetivos[14]. De esta manera, mediante un trabajo interprofesional se coordinan actuaciones centradas en las necesidades específicas del paciente, siendo la atención de calidad el objetivo final de la colaboración. La atención interprofesional está influenciada por la comunicación efectiva entre sus miembros, la toma de decisiones compartidas, la cohesión, la comprensión de roles y la integración de conocimientos[15].

Los estudios sobre la medición de la adherencia terapéutica en procesos de rehabilitación son pocos y la evidencia relacionada con cuestionarios y escalas empleadas es escasa, aunque existen datos de instrumentos específicos para áreas como rehabilitación cardiaca, neurológica o deportiva, o para intervenciones específicas como ejercicios terapéuticos o dirigidos a un área terapéutica especifica como fisioterapia[5-7,11,16-20]. De igual forma, no existen herramientas para medir la adherencia en procesos similares al PIR®, donde se atienden múltiples patologías a través de diferentes intervenciones terapéuticas, médicas y psicosociales.

Conocer la adherencia terapéutica y los factores relacionados a esta en los procesos de rehabilitación permite identificar los aspectos que tienen mayor probabilidad de relacionarse con fallas en el cumplimiento de los tratamientos; esto, a su vez, permite implementar intervenciones tempranas orientadas a su modificación para optimizar el perfil de adherencia y contribuye a mejorar la calidad, accesibilidad y costos de los servicios dinamizando los procesos, por lo que cada institución de rehabilitación debería identificar la adherencia terapéutica y los factores relacionados con la misma en la población atendida para establecer estrategias adaptadas a la realidad propia[5,9,18,21].

En este sentido, el objetivo del presente estudio fue describir la adherencia terapéutica y los factores relacionados a esta en pacientes admitidos al PIR® de la Clínica Universidad de La Sabana.

Métodos

Se realizó un estudio observacional descriptivo. La población de estudio estuvo constituida por los pacientes que fueron admitidos al PIR® de la Clínica Universidad de la Sabana. Los datos se recolectaron manera consecutiva y por conveniencia, para lo cual se revisaron las historias clínicas de los pacientes que realizaron el proceso entre enero de 2021 y marzo de 2023.

Para el estudio se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de inclusión: haber realizado el PIR® entre enero de 2021 y marzo de 2023 y haberlo concluido dentro del periodo del estudio. Se excluyeron aquellos pacientes que realizaron sus intervenciones en modalidad internación y quienes tenían datos incompletos en la historia clínica.

Las variables incluidas fueron las siguientes: adherencia terapéutica del paciente; modalidad de intervenciones (presencial o virtual); edad; sexo; procedencia; estado civil; rol ocupacional (pacientes adultos); estado del rol ocupacional (pacientes adultos); escolaridad (tomada en pacientes adultos y definida como último nivel educativo aprobado); estado del rol escolar (pacientes menores de edad); estrato socioeconómico; tipo de cuidador; relación con el cuidador principal; tipo de asegurador; clasificación del diagnóstico principal; presencia de trastorno motor, sensorial, comunicativo, deglutorio, cognitivo o comportamental; presencia de comorbilidad reumática, oncológica, psiquiátrica o respiratoria en menores de edad; manejo farmacológico; uso concomitante de quimioterapia o biológico; antecedentes toxicológicos; intervenciones terapéuticas; intervenciones médicas, y duración del tratamiento.

El desenlace de estudio fue la adherencia terapéutica, la cual se midió con la herramienta "Formato del perfil de adherencia del paciente al PIR®" (Anexo 1), que fue diseñado por el equipo de rehabilitación de la Clínica Universidad de La Sabana y registrado en la historia clínica durante el seguimiento mensual de los pacientes. Se tuvo en cuenta la adherencia en el primer y último mes de intervenciones, se consideró como "Adherentes" a los pacientes con cumplimiento al ordenamiento en las dos mediciones y como "No adherentes" a los pacientes con incumplimiento al ordenamiento en al menos una de las mediciones. Las historias fueron revisadas por los investigadores, quienes registraron los datos en un formulario estructurado del programa REDcap.

Las variables continuas se presentan a través de medianas y rangos intercuartílicos de acuerdo a su distribución, mientras que las variables categóricas se presentan a través de frecuencias absolutas y relativas (porcentajes). De acuerdo con la definición de adherencia, como ya se mencionó, se determinaron dos grupos de pacientes (adherentes y no adherentes) para evaluar las diferencias entre las características descritas. Las variables, agrupadas en adherentes y no adherentes, se compararon a través de la prueba de Wilcoxon para variables continuas y chi cuadrado para las proporciones; se consideró significancia estadística con valor p<0,05.

Se analizaron tres grupos: pacientes menores de edad, pacientes adultos y un grupo global que incluía los dos anteriores. Por último, se aplicó un modelo de regresión logística donde la variable adherencia se relacionó con las variables con un valor p<0,05 y las que por plausibilidad (según criterio del grupo de rehabilitación) ameritaban analizarse. Los análisis estadísticos se realizaron en el programa STATA/SE V 14.0.

Resultados

Resultados del grupo global

El estudio incluyó 352 participantes con una mediana de edad de 24,5 años; la mayoría eran de sexo masculino (58,52%), asistían al PIR® en modalidad de asistencia presencial (76,14%), eran profesionales (50,54%) y provenían de áreas urbanas (76,42%) (Tabla 1). El 93,75% de los pacientes fueron adherentes, teniendo estos en su mayoría un cuidador principal definido que participaba en el tratamiento (80,91%); por el contrario, los no adherentes tenían un cuidador principal definido que no participa en el tratamiento (59,09%), seguido de alternancia de múltiples cuidadores (36,36%). El análisis bivariado en este grupo global mostró asociación entre la adherencia y la convivencia con una pareja (p=0,026), la procedencia urbana (p=0,0026) e intervenciones por trabajo social (0,045). Por su parte, el modelo multivariado que incluyó este grupo global no demostró asociación entre las variables explicativas y el desenlace seleccionado, por lo que se realizó análisis para grupo de adultos y de menores de edad de manera independiente.

Tabla 1. Caracterización de los pacientes incluidos en el estudio según su adherencia terapéutica.

Variable		*General (n=352)*	*Adherentes (n=330)*	*No adherentes (n=22)*
		n (%)	*n (%)*	*n (%)*
Edad *		24,5 años (49,5) (2 meses - 88 años)	25,5 años (48) (2 meses - 88 años)	9 años (53) (5 meses - 81 años)
Tiempo desde el diagnóstico hasta la rehabilitación en meses *		4 (7) (0-292)	4 (8) (0-292)	3 (3) (0-36)
Duración del tratamiento *		4 meses (3) (1-15)	4 meses (3) (1-15)	3,5 meses (2) (1-8)
Género	Masculino	206 (58,52)	193 (58,48)	13 (59,09)
	Femenino	146 (41,48)	137 (41,52)	9 (40,91)
Modalidad PIR®	Presencial	268 (76,14)	255 (77,27)	13 (59,09)
	Virtual	84 (23,86)	75 (22,73)	9 (40,91)
Convivencia con pareja	Sí	117 (62,9)	114 (64,77)	3 (30)
	No	69 (36,1)	62 (35,23)	7 (70)

Rev Col Med Fis Rehab 2024-34(1): e423 - Enero - Junio de 2024 http://revistacmfr.org
http://doi.org/10.28957/rcmfr.423

Variable		General (n=352) n (%)	Adherentes (n=330) n (%)	No adherentes (n=22) n (%)
Rol ocupacional (mayores de edad)	Laboral	143 (76,88)	135 (76,7)	8 (80)
	Vocacional	9 (4,84)	9 (5,11)	0 (0)
	Escolar	5 (2,69)	5 (2,84)	0 (0)
	Hogar	29 (15,59)	27 (15,34)	2 (20)
Escolaridad (mayores de edad)	Sin estudio	2 (1,08)	2 (1,14)	0 (0)
	Básica primaria	20 (10,75)	19 (10,8)	1 (10)
	Secundaria	42 (22,58)	40 (22,73)	2 (20)
	Técnico-tecnólogo	16 (8,6)	16 (9,09)	0 (0)
	Profesional	94 (50,54)	88 (50)	6 (60)
	Postgrado	12 (6,45)	11 (6,25)	1 (10)
Área de procedencia	Urbana	269 (76,42)	258 (78,18)	11 (50)
	Rural	83 (23,58)	72 (21,82)	11 (50)
Estrato socioeconómico	Uno	11 (3,13)	9 (2,73)	2 (9,09)
	Dos	74 (21,02)	69 (20,91)	5 (22,73)
	Tres	150 (42,61)	140 (42,42)	10 (45,45)
	Cuatro	75 (21,31)	72 (21,82)	3 (13,64)
	Cinco	25 (7,1)	25 (7,58)	0 (0)
	Seis	17 (4,83)	15 (4,55)	2 (9,09)
Tipo de cuidador	Cuidador definido que participa en el tratamiento	268 (76,14)	267 (80,91)	1 (4,55)
	Cuidador definido que no participa en el tratamiento	44 (12,5)	31 (9,39)	13 (59,09)
	Alternancia de múltiples cuidadores	40 (11,36)	32 (9,7)	8 (36,36)
Tipo de afiliación a seguridad social	Contributivo	277 (78,69)	260 (78,79)	17 (77,27)
	Otros	75 (21,31)	70 (21,21)	5 (22,73)
Clasificación del diagnóstico principal	Encefalopatía	13 (3,69)	11 (3,33)	2 (9,09)
	Enfermedad cerebrovascular	53 (15,06)	49 (14,85)	4 (18,18)
	Lesión medular o mielopatías	18 (5,11)	18 (5,45)	0 (0)
	Trauma craneoencefálico	8 (2,27)	8 (2,42)	0 (0)
	Trastorno mixto del desarrollo	116 (32,95)	111 (33,64)	5 (22,73)
	Otros trastornos del desarrollo	14 (3,98)	10 (3,03)	4 (18,18)
	Enfermedades del nervio periférico	26 (7,39)	24 (7,27)	2 (9,09)
	Enfermedad neurodegenerativa	26 (7,39)	26 (7,88)	0 (0)
	Otros	78 (22,16)	73 (22,12)	5 (22,73)
Trastorno motor		302 (85,8)	286 (86,67)	16 (72,73)
Trastorno sensitivo		82 (23)	78 (23,64)	4 (18,18)

Variable		General (n=352) n (%)	Adherentes (n=330) n (%)	No adherentes (n=22) n (%)
Trastorno comunicativo		280 (79,55)	261 (79,09)	19 (86,36)
Trastorno cognitivo		290 (82,39)	271 (82,12)	19 (86,36)
Trastorno comportamental		111 (31,53)	102 (30,91)	9 (40,91)
Comorbilidad psiquiátrica		19 (5,4)	18 (5,45)	1 (4,55)
Comorbilidad respiratoria (menores de edad)		24 (14,46)	21 (13,64)	3 (25)
Intervenciones terapéuticas	Terapia física	320 (90,9)	299 (90,61)	21 (95,45)
	Fonoaudiología	332 (94,32)	310 (93,94)	22 (100)
	Terapia ocupacional	347 (98,58)	926 (98,79)	21 (95,45)
	Psicopedagogía	286 (81,25)	269 (81,52)	17 (77,27)
	Enfermería	339 (96,31)	319 (96,67)	20 (90,91)
	Psicología	346 (98,3)	324 (98,18)	22 (100)
	Trabajo social	343 (97,44)	323 (97,88)	20 (90,91)
Intervenciones medicas recibidas	Psiquiatría	334 (94,89)	313 (94,85)	21 (95,45)
	Neurología / neuropediatría	164 (46,59)	153 (43,36)	11 (50)
	Ortopedia	5 (1,42)	5 (1,52)	22 (100)
	Urología	19 (5,4)	16 (4,85)	3 (13,64)
	Pediatría	73 (20,74)	68 (20,61)	5 (22,73)
	Otros	45 (12,78)	42 (12,73)	3 (13,64)
Intervenciones a cuidadores	Psicoterapia de grupo familiar	110 (31,25)	107 (32,42)	3 (13,64)
	Grupo de psicología para padres	153 (43,47)	144 (43,64)	9 (40,91)
	Cita con psiquiatría de familia	169 (48,01)	161 (48,79)	8 (36,36)
	Psicoterapia de grupo	18 (5,11)	16 (4,85)	2 (9,09)

RIQ: rango intercuartílico.
* Resultados presentados en: mediana (RIQ) (min-máx.).
Fuente: elaboración propia.

Resultados del grupo de adultos

En el análisis descriptivo del grupo de adultos la mediana de edad fue 53 años y también predominó el sexo masculino (56,45%) y la modalidad presencial (91,4%). Además, en este grupo el estrato socioeconómico más predominante fue el 3 (39,25%) y la clasificación diagnóstica más común fue enfermedad cerebrovascular (26,34%), seguida de otros (30,11%), con presencia de trastorno motor en el 94,62% de los pacientes.

En este grupo de adultos se registró una adherencia terapéutica del 94,62% y en la mayoría de pacientes su cuidador era un familiar (58,6%) o su cónyuge (30,65%). El análisis bivariado mostró asociación entre la adherencia y las variables procedencia de áreas rurales (p=0,0094), cuidador definido que no participa en el tratamiento (p=0,012), intervenciones terapéuticas por enfermería (p=0,0055) e intervenciones médicas por urología (p=0,0254) (Tabla 2). Mientras el análisis multivariado mostró que en el grupo de adultos la variable que tenía asociación con el desenlace adherencia fue la procedencia urbana (OR: 15,411, IC95%: 1,632-145,482; p=0,017).

Resultados del grupo menores de edad

Entre los menores de edad la adherencia terapéutica fue del 92,77% y la mediana de edad fue de 5 años; en este grupo la mayoría de pacientes asistió al programa en modalidad presencial (59,04%), su

Rev Col Med Fis Rehab 2024-34(1): e423 - Enero - Junio de 2024 http://revistacmfr.org
http://doi.org/10.28957/rcmfr.423

estado del rol escolar era activo (62,65%), la patología más frecuente fue trastorno mixto del desarrollo (69,88%), seguido de otros (13,25%), y el trastorno cognitivo fue el más prevalente (84,94%) (Tabla 3). Además, en la mayoría de casos el cuidador principal fue un padre (40,96%) o ambos padres (38,55%). En el análisis bivariado las variables que demostraron asociación con la adherencia fueron cuidador definido que no participa en el tratamiento (p=0,0148) y grupo de psicología para padres (p=0,0215) (Tabla 3). Por otra parte, el análisis multivariado mostró que tener alternancia de múltiples cuidadores (OR: 0,035, IC95%: 0,003-0,415, p=0,008) o un cuidador definido que no participa en el tratamiento (OR: 0,008, IC95%: 0,0002-0,278; p=0,007) tenía una asociación con la reducción de la adherencia (Tabla 4).

Tabla 2. Análisis bivariado del grupo de pacientes adultos.

Variable		General (n=186) n (%)	Adherentes (n=176) n (%)	No adherentes (n=10) n (%)	Valor *p*
Edad en años *		53 (23) (18-88)	53 (23) (18-88)	57,5 (21) (37-81)	NS
Tiempo desde el diagnóstico hasta la rehabilitación en meses *		5 (9) (0-292)	5 (10) (0-292)	3,5 (4) (0-9)	NS
Duración del tratamiento en meses *		4 (3) (1-15)	4 (3) (1-15)	3,5 (2) (3-8)	NS
Género	Femenino	81 (43,55)	76 (43,18)	5 (50)	NS
	Masculino	105 (56,45)	100 (56,82)	5 (50)	NS
Modalidad PIR®	Presencial	170 (91,4)	162 (92,05)	8 (80)	NS
	Virtual	16 (8,6)	14 (7,95)	2 (20)	NS
Adherencia primer mes de intervenciones	Sí	2 (1,08)	176 (100)	2 (20)	NA
	No	184 (98,92)	0 (0)	8 (80)	NA
Adherencia último mes de intervenciones	Sí	9 (4,84)	176 (100)	1 (10)	NA
	No	177 (95,16)	0 (0)	9 (90)	NA
Convivencia con pareja	No	69 (36,1)	62 (35,23)	7 (70)	NS
	Sí	117 (62,9)	114 (64,77)	3 (30)	NS
Rol ocupacional para mayores de edad	Laboral	143 (76,88)	135 (76,7)	8 (80)	NS
	Vocacional	9 (4,84)	9 (5,11)	0 (0)	NA
	Escolar	5 (2,69)	5 (2,84)	0 (0)	NA
	Hogar	29 (15,59)	27 (15,34)	2 (20)	NS
Estado del rol ocupacional, para mayores de edad	Activo	22 (11,83)	22 (12,5)	0 (0)	NA
	Semiactivo	13 (6,99)	13 (7,39)	0 (0)	NA
	Interrumpido	91 (48,92)	83 (48,86)	5 (50)	NS
	Cesante	51 (27,42)	47 (26,7)	4 (40)	NS
	Inactivo	9 (4,84)	8 (4,55)	1 (10)	NS
Escolaridad, para mayores de edad	Sin estudio	2 (1,08)	2 (1,14)	1 (10)	NS
	Básica primaria	20 (10,75)	19 (10,8)	2 (20)	NS
	Secundaria	42 (22,58)	40 (22,73)	0 (0)	NA
	Técnico-tecnólogo	16 (8,6)	16 (9,09)	0 (0)	NA
	Profesional	94 (50,54)	88 (50)	6 (60)	NS
	Postgrado	12 (6,45)	11 (6,25)	1 (10)	NS
Área de procedencia	**Rural**	**47 (25,27)**	**41 (23,3)**	**6 (60)**	**0,0094**
	Urbana	139 (74,73)	135 (76,7)	4 (40)	

Variable		General (n=186) n (%)	Adherentes (n=176) n (%)	No adherentes (n=10) n (%)	Valor *p*
Estrato socioeconómico	Uno	4 (2,15)	4 (2,27)	0 (0)	NA
	Dos	27 (14,52)	25 (14,2)	2 (20)	NS
	Tres	73 (39,25)	69 (39,2)	4 (40)	NS
	Cuatro	54 (29,03)	52 (29,55)	2 (20)	NS
	Cinco	15 (8,06)	15 (8,52)	0 (0)	NA
	Seis	13 (6,99)	11 (6,25)	2 (20)	NS
Tipo de cuidador	**Cuidador definido que participa en el tratamiento**	**146 (78,49)**	**146 (82,95)**	**0 (0)**	**NA**
	Cuidador definido que no participa en el tratamiento	20 (10,75)	14 (7,95)	6 (60)	0,012
	Alternancia de múltiples cuidadores	20 (10,75)	16 (9,09)	4 (40)	NS
Relación con el cuidador principal	Familiar	109 (58,6)	101 (57,39)	8 (80)	NS
	Amigo	3 (1,61)	3 (1,7)	0 (0)	NA
	Cónyuge	57 (30,65)	57 (32,39)	0 (0)	NA
	Personal entrenado contratado	17 (9,14)	15 (8,52)	2 (20)	NS
Tipo de afiliación a seguridad social	Contributivo	121 (65,05)	116 (65,91)	5 (50)	NS
	Otros	65 (34,95)	60 (34,09)	5 (50)	NS
Clasificación del diagnóstico principal	Encefalopatía	6 (3,23)	6 (3,41)	0 (0)	NA
	Enfermedad cerebrovascular	49 (26,34)	45 (25,57)	4 (40)	NS
	Lesión medular o mielopatías	16 (8,6)	16 (9,09)	0 (0)	NA
	Trauma craneoencefálico	8 (4,3)	8 (4,55)	0 (0)	NA
	Enfermedades del nervio periférico	25 (13,44)	23 (13,07)	2 (20)	NS
	Enfermedad neurodegenerativa	26 (13,98)	26 (14,77)	0 (0)	NA
	Otros	56 (30,11)	52 (29,55)	4 (40)	NS
Trastorno motor		176 (94,62)	167 (94,89)	9 (90)	NS
Trastorno sensitivo		59 (31,72)	55 (31,25)	4 (40)	NS
Trastorno comunicativo		145 (77,96)	137 (77,84)	8 (80)	NS
Trastorno deglutorio		135 (72,58)	127 (72,16)	8 (80)	NS
Trastorno cognitivo		149 (80,11)	139 (78,98)	10 (100)	NS
Trastorno comportamental		38 (20,43)	35 (19,89)	3 (30)	NS
Comorbilidad reumática		15 (8,06)	15 (8,52)	0 (0)	NA
Comorbilidad oncológica		15 (8,06)	14 (7,95)	1 (10)	NS

Rev Col Med Fis Rehab 2024-34(1): e423 - Enero - Junio de 2024 http://revistacmfr.org
http://doi.org/10.28957/rcmfr.423

Variable		General (n=186) n (%)	Adherentes (n=176) n (%)	No adherentes (n=10) n (%)	Valor *p*
Comorbilidad psiquiátrica		15 (8,06)	14 (7,95)	1 (10)	NS
Manejo farmacológico		139 (74,73)	129 (73,3)	10 (100)	NS
Uso concomitante de quimioterapia o biológicos		9 (4,84)	8 (4,55)	1 (10)	NS
Intervenciones terapéuticas	Terapia física	180 (96,77)	170 (96,59)	10 (100)	NS
	Fonoaudiología	173 (93,01)	163 (92,61)	10 (100)	NS
	Terapia ocupacional	185 (99,46)	176 (100)	9 (90)	NS
	Psicopedagogía	147 (79,03)	138 (78,41)	9 (90)	NS
	Enfermería	**179 (96,24)**	**171 (97,16)**	**8 (80)**	**0,0055**
	Psicología	185 (99,46)	175 (99,43)	10 (100)	NS
	Trabajo social	186 (100)	171 (97,16)	10 (100)	NS
Intervenciones medicas recibidas	Psiquiatría	182 (97,85)	173 (98,3)	9 (90)	NS
	Neurología	73 (39,25)	71 (40,34)	2 (20)	NS
	Ortopedia	4 (2,15)	4 (2,27)	0 (0)	NA
	Urología	**18 (9,68)**	**15 (8,52)**	**3 (30)**	**0,0254**
	Otros	40 (21,51)	37 (21,02)	3 (30)	NS
Antecedentes tóxicos positivos	No	146 (78,49)	136 (77,27)	10 (100)	NS
	Sí	40 (21,51)	40 (22,73)	0 (0)	NA
Intervenciones a cuidadores	Psicoterapia de grupo familiar	109 (58,6)	106 (60,23)	3 (30)	NS
	Cita con psiquiatría de familia	162 (87,1)	154 (87,5)	8 (80)	NS
	Psicoterapia de grupo	17 (9,14)	15 (8,52)	2 (20)	NS

RIQ: rango intercuartílico, NA: no aplica, NS: no significativo, min-máx: mínimo-máximo.
* Resultados presentados en: mediana (RIQ) (min-máx.).
Fuente: elaboración propia.

Tabla 3. Análisis bivariado del grupo de pacientes menores de edad.

Variable		General (n=166) n (%)	Adherentes (n=154) n (%)	No Adherentes (n=12) n (%)	Valor *p*
Edad en años *		5 (5) (2meses-17años)	5 (5) (2meses-17años)	3 (3,5)	NS
Tiempo desde el diagnóstico hasta la rehabilitación en meses *		3 (4) (0-162)	3 (4) (0-162)	2,5 meses (3)	NS
Duración del tratamiento *		4 meses (3) (1-10)	4 meses (3) (1-10)	3,5 meses (3)	NS
Género	Femenino	65 (39,16)	61 (39,61)	4 (33,33)	NS
	Masculino	101 (60,84)	93 (60,39)	8 (66,67)	
Modalidad de realización del PIR®	Presencial	98 (59,04)	93 (60,39)	5 (41,6)	NS
	Virtual	68 (40,96)	61 (39,61)	7 (58,3)	

Variable		General (n=166)	Adherentes (n=154)	No Adherentes (n=12)	Valor *p*
		n (%)	n (%)	n (%)	
Adherencia primer mes de intervenciones	Sí	163 (98,19)	154 (100)	9 (75)	NA
	No	3 (1,81)	0 (0)	3 (25)	
Adherencia último mes de intervenciones	Sí	156 (93,98)	154 (100)	2 (16,67)	NA
	No	10 (6,02)	0 (0)	10 (83,33)	
Estado del rol escolar	No aplica	41 (24,70)	36 (23,28)	5 (41,67)	NS
	Activo	104 (62,65)	100 (64,94)	4 (33,33)	NS
	Inactivo	21 (12,65)	18 (11,69)	3 (25)	NS
Área de procedencia	Rural	36 (21,69)	31 (20,13)	5 (41,67)	NS
	Urbano	130 (78,31)	123 (79,87)	7 (58,33)	
Estrato socioeconómico	Uno	7 (4,22)	5 (3,25)	2 (16,67)	NS
	Dos	47 (28,31)	44 (28,57)	3 (25)	NS
	Tres	77 (46,39)	71 (46,2)	6 (50)	NS
	Cuatro	21 (12,65)	20 (12,99)	1 (8,33)	NS
	Cinco	10 (6,02)	10 (6,49)	0 (0)	NA
	Seis	4 (2,41)	4 (2,6)	0 (0)	NA
Tipo de cuidador	Cuidador definido que participa en el tratamiento	122 (73,49)	121 (78,57)	1 (8,33)	NS
	Cuidador definido que no participa en el tratamiento	**24 (14,46)**	**17 (11,04)**	**7 (58,33)**	**0,0148**
	Alternancia de múltiples cuidadores	20 (12,05)	16 (10,39)	4 (33,33)	NS
Relación con el cuidador principal en caso de menores	Un padre	68 (40,96)	62 (40,26)	6 (50)	NS
	Ambos padres	64 (38,55)	62 (40,26)	4 (16,67)	NS
	Otros familiares	34 (20,48)	20 (19,48)	2 (33,33)	NS
Tipo de afiliación a seguridad social	Contributivo	156 (93,98)	144 (93,51)	12 (100)	NS
	Otros	10 (6,02)	10 (6,49)	0 (0)	NA
Clasificación del diagnóstico principal	Encefalopatía	7 (4,22)	5 (3,25)	2 (16,67)	NS
	Enfermedad cerebrovascular	4 (2,41)	4 (2,6)	0 (0)	NS
	Lesión medular o mielopatías	2 (1,2)	2 (1,3)	0 (0)	NA
	Trastorno mixto del desarrollo	116 (69,88)	111 (72,08)	5 (41,67)	NS
	Otros trastornos del desarrollo	14 (8,43)	10 (6,49)	4 (33,33)	NS
	Enfermedad del nervio periférico	1 (0,6)	1 (0,65)	0 (0)	NA
	Otros	22 (13,25)	21 (13,64)	1 (8,33)	NS
Trastorno motor		126 (75,9)	119 (77,27)	7 (58,33)	

Rev Col Med Fis Rehab 2024-34(1): e423 - Enero - Junio de 2024 http://revistacmfr.org
http://doi.org/10.28957/rcmfr.423

Variable		General (n=166) n (%)	Adherentes (n=154) n (%)	No Adherentes (n=12) n (%)	Valor *p*
Trastorno sensitivo		23 (13,86)	23 (14,94)	0 (0)	
Trastorno comunicativo		155 (81,33)	124 (80,52)	11 (91,67)	
Trastorno deglutorio		102 (61,45)	96 (62,34)	6 (50)	
Trastorno cognitivo		141 (84,94)	132 (85,71)	9 (75)	
Trastorno comportamental		73 (43,98)	67 (43,51)	6 (50)	
Comorbilidad reumática		0 (0)	0 (0)	0 (0)	
Comorbilidad oncológica		1 (0,6)	0 (0)	0 (0)	
Comorbilidad psiquiátrica		4 (2,41)	4 (2,6)	0 (0)	
Comorbilidad respiratoria en niños		24 (14,46)	21 (13,64)	3 (25)	
Manejo farmacológico		26 (15,66)	26 (16,88)	0 (0)	
Uso concomitante de quimioterapia o biológicos		19 (11,45)	19 (12,34)	0 (0)	
Intervenciones terapéuticas	Terapia física	140 (84,34)	129 (83,77)	11 (91,67)	NS
	Fonoaudiología	159 (95,78)	147 (95,45)	12 (100)	NS
	Terapia ocupacional	162 (97,59)	150 (97,4)	12 (100)	NS
	Psicopedagogía	139 (83,73)	131 (85,06)	12 (100)	NS
	Enfermería	160 (96,39)	148 (96,1)	12 (100)	NS
	Psicología	161 (96,99)	149 (96,75)	12 (100)	NS
	Trabajo social	163 (98,19)	152 (98,7)	11 (91,67)	NS
Intervenciones medicas recibidas	Fisiatría	166 (100)	154 (100)	12 (100)	NA
	Psiquiatría	152 (91,57)	140 (90,91)	12 (100)	NS
	Neuropediatría	91 (54,82)	82 (53,25)	9 (75)	NS
	Ortopedia	1 (0,6)	1 (0,65)	12 (100)	NS
	Urología	1 (0,6)	1 (0,65)	0 (0)	NS
	Pediatría	73 (43,98)	68 (44,16)	5 (41,67)	NS
	Otros	5 (3,01)	5 (3,25)	0 (0)	NS
Antecedentes tóxicos positivos (No)		166 (100)	154 (100)	0 (0)	
Intervenciones a cuidadores	Psicoterapia de grupo familiar	1 (0,6)	1 (0,65)	0 (0)	NS
	Grupo de psicología para padres	**153 (92,17)**	**144 (93,51)**	**9 (75)**	**0,0215**
	Citas con psiquiatría de familia	7 (4,22)	7 (4,55)	0 (0)	NS
	Psicoterapia de grupo	1 (0,6)	1 (0,65)	0 (0)	NS

RIQ: rango intercuartílico, NA: no aplica, NS: no significativo, min-máx: mínimo-máximo.

* Resultados presentados en: mediana (RIQ) (min-máx.).

Fuente: elaboración propia.

Tabla 4. Análisis multivariado.

Variables			Error estándar	Valor p	OR	IC95%
Grupo de pacientes adultos	Modalidad de intervención	Virtual	0,329	0,303	0,233	0,014-3,723
		Presencial		–	–	–
	Procedencia	Rural			–	–
		Urbana	17,652	0,017	15,411	1,632-145,482
	Cuidador	Cuidador definido que participa en el tratamiento	–	–	1	–
		Alternancia de múltiples cuidadores	–	–	1	0,003-0,415
		Cuidador que no participa en el tratamiento o alternancia de cuidadores	1,503	0,882	1,204	0,104-13,918
	Seguimiento médico por urología	No			–	–
		Sí	0,206	0,205	0,126	0,005-3,104
	Manejo farmacológico	No		–	–	–
		Sí	–	–	1	–
Grupo de pacientes menores de edad	Modalidad de intervención	Virtual	3,987	0,458	2,836	0,180-44,593
		Presencial		–	–	–
	Procedencia	Rural			–	–
		Urbana	2,957	0,167	3,367	0,602-18,824
	Relación con el cuidador principal	Un padre		–	–	–
		Ambos padres		–	–	–
		Otros familiares		–	–	–
		Personal capacitado	0,375	0,402	0,579	0,161-2,077
	Cuidador	Cuidador definido que participa en el tratamiento			–	–
		Alternancia de múltiples cuidadores	0,044	0,008	0,035	0,003-0,415
		Cuidador que no participa en el tratamiento o alternancia de cuidadores	0,015	0,007	0,008	0,0002-0,278
	Seguimiento médico por pediatría	No			–	–
		Sí	0,563	0,56	0,551	0,0745-4,074
	Grupo de padres	No		–	–	–
		Sí	23,633	0,176	12,613	0,320-496,278

Fuente: elaboración propia.

Discusión

En el presente estudio se evaluó la adherencia terapéutica a un proceso de rehabilitación y los factores asociados a esta en 352 pacientes con múltiples patologías y pertenecientes a varios grupos etarios. La adherencia se midió mediante un instrumento propio de la institución de salud donde fueron atendidos los pacientes y se trató como una variable dicotómica (adherente, no adherente).

La mayoría de los pacientes se categorizaron como adherentes (93,75%), lo que contrasta con lo hallado por Moya-Nolli *et al.*[22] quienes, en un estudio realizado en Perú con 110 pacientes atendidos entre noviembre de 2019 y febrero de 2020, encontraron

Rev Col Med Fis Rehab 2024-34(1): e423 - Enero - Junio de 2024 http://revistacmfr.org
http://doi.org/10.28957/rcmfr.423

que la adherencia al tratamiento fisioterapéutico en un instituto nacional de rehabilitación fue del 78,18%, y por Henao-Lema *et al.*,[6] quienes, en un estudio realizado en Colombia con 330 pacientes atendidos entre junio y diciembre de 2014, encontraron que el 66% de los pacientes reportaron niveles medio y alto de adherencia a procesos de neurorrehabilitación funcional. Estas diferencias demuestran la alta adherencia del PIR® en comparación a otros programas; sin embargo, es importante mencionar que estos otros estudios utilizaron herramientas diferentes para medir el desenlace, las cuales fueron diseñadas para áreas o intervenciones específicas (fisioterapia y neurorrehabilitación, respectivamente) y en el presente estudio se empleó una herramienta propia de la institución donde se atendieron los pacientes.

La alta adherencia terapéutica encontrada en este estudio puede obedecer a diferentes factores, como por ejemplo que se aborda al paciente y al cuidador no solo incluyendo componentes propios de la rehabilitación física, ocupacional y cognitiva, sino que se tienen en cuenta aspectos emocionales y sociales, lo que guarda relación con variables psicológicas reportadas en la literatura que se pueden comportar como barreras o facilitadores de adherencia (por ejemplo: estrés, establecimiento conjunto y realista de objetivos, estrategias de afrontamiento, estabilidad emocional y autoconfianza), de la misma manera que puede afectar la presencia de estados como la depresión[23-27]. De igual forma, se debe tener presente que el uso de estrategias como técnicas de relajación, promoción de cambios en la autodeterminación, establecimiento conjunto de objetivos, psicoterapia, mejor percepción de la discapacidad, dialogo interno positivo y reestructuración cognitiva puede ser útil para mejorar la adherencia a estrategias de rehabilitación[6,24,28-31].

El PIR® incluye actividades en las que los profesionales médicos y terapéuticos realizan educación al paciente para el conocimiento de su enfermedad, de los tratamientos disponibles, del enfoque de las intervenciones que se le realizarán y de los beneficios que se pueden obtener de una rehabilitación exitosa, lo que también contribuye a una expectativa realista de recuperación y, por ende, a una mayor adherencia[6,32].

Otro aspecto que está en relación con la mayor adherencia de los pacientes son las intervenciones a cuidadores, las cuales incluyen educación por parte de los profesionales de la salud sobre la condición del paciente, encuentros con psiquiatría, asistencia a sesiones de psicología de familia, psicoterapia a los padres, psicoterapia de grupo a cuidadores, psicoterapia de familia, sesiones específicas de entrenamiento a cuidadores por parte de las áreas terapéuticas y médicas, entre otras estrategias que se convierten en un factor diferenciador para promover la adherencia a las diferentes actividades de rehabilitación en todos los grupos etarios. Al respecto, múltiples autores han descrito la influencia positiva de los padres en la adherencia terapéutica de la población infantil y adolescente a la rehabilitación; de igual manera, se ha descrito que la participación y educación de los cuidadores, los programas que involucran a la familia y las intervenciones de salud a cuidadores son determinantes en los resultados finales de rehabilitación del paciente y en la adherencia al proceso[33-38].

Adicional a las estrategias ya mencionadas, el PIR® promueve una comunicación interprofesional constante, la cual se evidencia en el seguimiento mensual realizado a través de la junta de revaloración, en la cual participan miembros de las áreas médicas y terapéuticas involucradas, se evalúa la adherencia al proceso, se discuten los avances y se identifican los facilitadores y las barreras para abordar estrategias específicas de intervención que mejoren la consecución de los objetivos, tales como cita conjunta de fisiatría y psicología para explorar las fallas al ordenamiento, intervención de los factores susceptibles de modificación y realización de compromisos con los pacientes y sus cuidadores para mejorar la adherencia al tratamiento. Todas estas acciones dan cuenta de que estos programas de rehabilitación trascienden de lo multidisciplinario e interdisciplinario y llegan a ser interprofesionales, logrando así hacer énfasis en roles profesionales integrados, impactar de manera positiva en la atención del paciente y mejorar la eficiencia y la calidad de la atención, lo que se refleja en una mayor adherencia[15,39,40].

El análisis multivariado demostró que en la población adulta estudiada la procedencia de áreas urbanas fue un factor determinante en el desenlace, lo cual coincide con lo reportado por otros autores,

quienes han encontrado barreras para el acceso a la rehabilitación en la población rural, barreras que suelen estar determinadas por aspectos como la distancia al centro de rehabilitación, la falta de acceso al transporte y los costos de estacionamiento[41,42], por lo que deberían generarse estrategias de seguimiento para promover una mayor adherencia en esta población.

El presente estudio también mostró la importancia del cuidador al evidenciar el efecto negativo sobre la adherencia terapéutica de los pacientes que tenían un cuidador definido que no participaba en el tratamiento y los que tenían alternancia de cuidadores, en comparación con los pacientes que tenían un cuidador principal que participó en el tratamiento. Estos hallazgos coinciden con lo reportado por otras investigaciones en las que se demuestra que la gestión del cuidador puede mejorar la adherencia y la rehabilitación[43,44], por lo cual debe hacerse un llamado a los programas de atención para que promuevan una mejor relación triádica entre paciente, cuidador y equipo asistencial como medida importante para mejorar la adherencia y llegar a una rehabilitación con cumplimiento de objetivos[45].

La falta de estudios publicados que aborden la adherencia terapéutica en rehabilitación ha creado la necesidad de realizar investigaciones sobre factores relacionados a esta; sin embargo, las limitaciones del presente estudio deben ser reconocidas para comprender plenamente la aplicabilidad de los resultados aquí descritos. En este contexto, es crucial destacar que la investigación fue de carácter retrospectivo, lo cual puede limitar ciertos aspectos como la variabilidad de los sujetos seleccionados; además, es importante mencionar que el instrumento de medición de adherencia utilizado, a pesar de su uso estandarizado en el proceso y de su utilidad para identificar a los pacientes con fallas en el cumplimiento y hacerles seguimiento, no contempla aspectos expresados por el paciente y es probable que se requiera validar un instrumento que incluya estas características.

Por otra parte, aunque se incluyeron múltiples variables relacionadas con el tratamiento y la enfermedad, los factores socioeconómicos y comportamentales, que bien podrían afectar la adherencia, se tuvieron en cuenta en menor proporción y estos deben ser analizados.

Conclusiones

La adherencia de los pacientes intervenidos en el PIR® superó el 90% de manera global, siendo este porcentaje alto en comparación con lo descrito en la literatura. Esto puede estar en relación con diversos factores como la procedencia de áreas urbanas (para el grupo de adultos), la implementación de un programa interprofesional con comunicación efectiva entre las áreas y, en gran medida, la presencia de un cuidador principal participe del tratamiento, especialmente para el grupo de menores de edad. Así mismo, este grado de compromiso está relacionado con las acciones implementadas dentro del PIR® para involucrar a los cuidadores en la rehabilitación de los pacientes. De esta forma, en el presente estudio se reafirma la importancia del cuidador en el éxito de la rehabilitación de los pacientes, pues los programas que incluyen este tipo de estrategias en las que los cuidadores hacen parte activa del proceso y se establecen estrategias para el bienestar de ellos tienen mejor adherencia y, por lo tanto, mayor posibilidad de lograr los objetivos propuestos[33,34,36,38,45].

En la literatura médica se ha venido empleando el término "colaboración interprofesional" para referirse a entornos de atención donde los miembros de varias profesiones se reúnen para optimizar la atención, promover la colaboración y mejorar la calidad de la atención y los servicios; este se considera un modelo de práctica sanitaria eficaz que mejora los resultados de la atención sanitaria[46,47].

En particular, los programas de rehabilitación interprofesional han demostrado eficacia para mejorar la calidad de vida relacionada con la salud y la función[15,39] y en el presente estudio se demuestra la asociación entre adherencia y ordenamiento, lo que se convierte en un llamado a implementar más programas de este estilo en nuevos entornos o contextos.

El presente estudio también pretendía encontrar factores relacionados a la adherencia terapéutica, sin embargo no se hallaron muchos factores que tuvieran esta asociación estadísticamente significativa; esto puede deberse precisamente a la alta adherencia presentada en la población estudiada, lo que hace que la distribución sea inequitativa entre los grupos. Otro punto que puede estar asociado a la poca cantidad de factores encontrados es que se incluyeron muchas

Rev Col Med Fis Rehab 2024-34(1): e423 - Enero - Junio de 2024 http://revistacmfr.org
http://doi.org/10.28957/rcmfr.423

variables relacionadas con el paciente, la enfermedad y la atención, pero pocas variables relacionadas con los factores socioeconómicos y los comportamientos previos al inicio del proceso.

A partir de los hallazgos del presente estudio se pueden establecer dos recomendaciones, la primera es evaluar la validez del instrumento utilizado para calificar la adherencia dentro del PIR® y la segunda es establecer intervenciones tempranas para los pacientes provenientes de áreas rurales y para aquellos que no tienen un cuidador involucrado en el tratamiento con el fin de poder prevenir la no adherencia, toda vez que esta es una medida indirecta del éxito del tratamiento y la rehabilitación[48,49].

Consideraciones éticas

Para la elaboración del presente estudio se obtuvo autorización del Comité de ética en investigación académica de la Clínica Universidad de La Sabana, según consta en acta del 5 de septiembre 2023. Así mismo, el estudio siguió los principios éticos para la investigación biomédica en seres humanos establecidos en la Declaración de Helsinki[50] y las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud de la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia[51].

Contribución de los autores

Todos los autores estuvieron involucrados en la realización de presente estudio, desde la construcción de la propuesta, el diseño del protocolo, recolección y análisis de los datos, hasta la construcción del documento final.

Conflicto de intereses

Ninguno declarado por los autores.

Financiación

Ninguna declarada por los autores.

Agradecimientos

A la Clínica Universidad De La Sabana y al equipo que integra el Proceso Interdisciplinario de Rehabilitación (PIR®) por su colaboración en el trabajo facilitando el acceso a la información.

Referencias

1. Morgan PP. Compliance in health care. Book Reviews. Can Med Assoc J. 1979 [citado abril 23 de 2024];121(11):1495-6. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1704580/pdf/canmedaj01459-0071.pdf.

2. World Health Organization (WHO). Adherence to long-term therapies: evidence for action. World Health Organization. Geneva: WHO; 2003 [citado abril 27 de 2024]. Disponible en: https://iris.who.int/handle/10665/42682.

3. Guzmán YR, Estrada OL, Tejada PA, Crespo O. Factores relacionados con adherencia a un programa de rehabilitación. RFS Revista Facultad de Salud. 2010;2(1):39-50. Disponible en: https://doi.org/10.25054/rfs.v2i1.28.

4. Hernandez-Fleta JL, Acosta-Artiles FJ, Pereira-Mirgaia J. Adherencia terapéutica. Generalidades. Cuadernos de psiquiatría comunitaria. 2009 [citado abril 23 de 2024];9(1):13-28. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3271843.

5. Quiroz CA. Instrumento para evaluar adherencia de personas adultas a procesos de neurorehabilitación funcional basado en las dimensiones propuestas por la Organización Mundial de la Salud. Rev Fac Nac Salud Pública. 2014 [citado abril 23 de 2024];32(1):52-61. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-386X2014000100006&lng=en.

6. Henao-Lema CP, Pérez-Parra JE. Adherencia a procesos de neurorrehabilitación funcional y su relación con la discapacidad y la calidad de vida en adultos colombianos con lesión medular. Rev Fac Med. 2016;64(Suppl 1):69-77. Disponible en: https://doi.org/10.15446/revfacmed.v64n3Supl.58937.

7. Muñoz-Erazo BE, López-Lañas MF, Betancourt-Peña J, Ávila-Valencia JC, Alzate-Sánchez RA. Factores asociados con no-adherencia a rehabilitación cardiaca en pacientes con enfermedad coronaria. iJEPH . 2021;4(2):e7071. Disponible en: https://doi.org/10.18041/2665-427X/ijeph.2.7071.

8. Hubbard IJ, Harris D, Kilkenny MF, Faux SG, Pollack MR, Cadilhac DA. Adherence to Clinical Guidelines Improves Patient Outcomes in Australian Audit of Stroke Rehabilitation Practice. Arch Phys Med Rehabil. 2012;93(6):965-71. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.apmr.2012.01.011.

9. Silva GE, Galeano E, Correa JO. Adherencia al tratamiento Implicaciones de la no-adherencia. Acta Medica Colombiana. 2005 [citado abril 23 de 2024];30:268-73. Disponible en: https://www.actamedicacolombiana.com/ojs/index.php/actamed/article/view/2469.

10. Martín-Alfonso L. Repercusiones para la salud pública de la adherencia terapéutica deficiente. Rev Cuba Salud Pública. 2006 [citado abril 23 de 2024];32(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662006000300013.

11. Naqvi AA, Hassali MA, Naqvi SBS, Shakeel S, Zia M, Fatima M, *et al*. Development and validation of the General Rehabilitation Adherence Scale (GRAS) in patients attending physical therapy clinics for musculoskeletal disorders. BMC Musculoskelet Disord. 2020;21(1):65. Disponible en: https://doi.org/10.1186/s12891-020-3078-y.

12. Naqvi AA, Naqvi SBS, Zehra F, Verma AK, Usmani S, Badar S, *et al*. Estimation of the Direct Cost of Poliomyelitis Rehabilitation Treatment to Pakistani Patients: A 53-Year Retrospective Study. Appl Health Econ Health Policy. 2018;16(6):871-88. Disponible en: https://doi.org/10.1007/s40258-018-0422-6.

13. Quiroz-Mora CA, Hernandez-Carrillo M, Agudelo-Martinez AZ, Medina-Riaño CA. Validez de constructo de la escala para evaluar la adherencia a procesos de neurorrehabilitación funcional (SMAN) en personas adultas. Rev Fac Nac Salud Pública. 2021;39(3):e341716. Disponible en: https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.e341716.

14. Clínica Universidad de la Sabana. Proceso Interdisciplinario de Rehabilitación - PIR®. Chia: Clínica universidad de la Sabana; 2021.

15. Paxino J, Denniston C, Woodward-Kron R, Molloy E. Communication in interprofessional rehabilitation teams: a scoping review. Disabil Rehabil. 2022;44(13):3253-69. Disponible en: https://doi.org/10.1080/09638288.2020.1836271.

16. Sánchez-Delgado JC, Jácome-Hortúa A, Larios-Martínez B, Pinzón S, Angarita-Fonseca A. Confiabilidad de la escala de barreras para la rehabilitación cardiaca. Rev Colomb Cardiol. 2018;25(1):84-91. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.rccar.2017.08.014.

17. Levy T, Laver K, Killington M, Lannin N, Crotty M. A systematic review of measures of adherence to physical exercise recommendations in people with stroke. Clin Rehabil. 2019;33(3):535-45. Disponible en: https://doi.org/10.1177/0269215518811903.

18. Rocha-Nieto LM, Herrera-Delgado C, Vargas-Olano MO. Adherencia al Tratamiento en Rehabilitación Cardíaca: Diseño y Validación de un Programa de Intervención Biopsicosocial. Rev. Colomb. Psicol. 2017;26(1):61. Disponible en: https://doi.org/10.15446/rcp.v26n1.53610.

19. Jack K, McLean SM, Moffett JK, Gardiner E. Barriers to treatment adherence in physiotherapy outpatient clinics: A systematic review. Man Ther. 2010;15(3):220-8. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.math.2009.12.004.

20. Brewer BW, Cornelius AE, Van Raalte JL, Petitpas AJ, Sklar JH, Pohlman MH, *et al.* Age-Related Differences in Predictors of Adherence to Rehabilitation After Anterior Cruciate Ligament Reconstruction. J Athl Train. 2003 [citado abril 23 de 24];38(2):158-62. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12937528/.

21. Supervía-Pola M. Estudio de adherencia en rehabilitación cardiaca: prevalencia, barreras, factores predictivos y soluciones potenciales con especial referencia a los condicionantes laborales y de género [tesis]. Murcia: Escuela Internacional de Doctorado, Universidad de Murcia; 2022 [citado abril 23 de 2024]. Disponible en: http://hdl.handle.net/10201/121212.

22. Moya-Nolli CR, Gordillo-Sotomayor FdM, Santiago-Bazán C. Factores en la adherencia del tratamiento fisioterapéutico en un instituto nacional de rehabilitación. Revista Médica Basadrina. 2022;16(2):21-30. Disponible en: https://doi.org/10.33326/26176068.2022.2.1551.

23. Walker A, Hing W, Lorimer A. The Influence, Barriers to and Facilitators of Anterior Cruciate Ligament Rehabilitation Adherence and Participation: a Scoping Review. Sports Med Open. 2020;6(1):32. Disponible en: https://doi.org/10.1186/s40798-020-00258-7.

24. Christino MA, Fantry AJ, Vopat BG. Psychological Aspects of Recovery Following Anterior Cruciate Ligament Reconstruction. J Am Acad Orthop Surg. 2015;23(8):501-9. Disponible en: https://doi.org/10.5435/JAAOS-D-14-00173.

25. Burland JP, Lepley AS, Cormier M, DiStefano LJ, Arciero R, Lepley LK. Learned Helplessness After Anterior Cruciate Ligament Reconstruction: An Altered Neurocognitive State? Sports Med. 2019;49(5):647-57. Disponible en: https://doi.org/10.1007/s40279-019-01054-4.

26. Cheiloudaki E, Alexopoulos E. Adherence to Treatment in Stroke Patients. Int J Environ Res Public Health. 2019;16(2):196. Disponible en: https://doi.org/10.3390/ijerph16020196.

27. Hu X, Ren J, Wang P, Chen W, Shen W, Li Y, *et al.* Adherence to exercise therapy among children and adolescents with Juvenile idiopathic arthritis: a scoping review. Disabil Rehabil. 2024;46(8):1502-14. Disponible en: https://doi.org/10.1080/09638288.2023.2200261.

28. Quested E, Ntoumanis N, Thøgersen-Ntoumani C, Hagger MS, Hancox JE. Evaluating quality of implementation in physical activity interventions based on theories of motivation: current challenges and

future directions. Int Rev Sport Exerc Psychol. 2017;10(1):252-69. Disponible en: https://doi.org/10.1080/1750984X.2016.1217342.

29. Morton KL, Biddle SJH, Beauchamp MR. Changes in self-determination during an exercise referral scheme. Public Health. 2008;122(11):1257-60. Disponible en https://doi.org/10.1016/j.puhe.2007.11.006.

30. Gennarelli SM, Brown SM, Mulcahey MK. Psychosocial interventions help facilitate recovery following musculoskeletal sports injuries: a systematic review. Phys Sportsmed. 2020;48(4):370-7. Disponible en: https://doi.org/10.1080/00913847.2020.1744486.

31. Alexandre NMC, Nordin M, Hiebert R, Campello M. Predictors of compliance with short-term treatment among patients with back pain. Rev Panam Salud Pública. 2002;12(2):86-95. Disponible en: https://doi.org/10.1590/S1020-49892002000800003.

32. Shaw KL. Patient Education, Motivation, Compliance, and Adherence to Physical Activity, Exercise, and Rehabilitation. En: Pathology and Intervention in Musculoskeletal Rehabilitation. 2da ed Elsevier; 2016 [citado abril 23 de 2024]. p. 1-24. Disponible en: https://doi.org/10.1016/B978-0-323-31072-7.00001-4.

33. Gilic B, Ostojic L, Corluka M, Volaric T, Sekulic D. Contextualizing Parental/Familial Influence on Physical Activity in Adolescents before and during COVID-19 Pandemic: A Prospective Analysis. Children (Basel). 2020;7(9):125. Disponible en: https://doi.org/10.1016/B978-0-323-31072-7.00001-4.

34. Sieczkowska SM, Astley C, Marques IG, Iraha AY, Franco TC, Ihara BP, *et al*. A home-based exercise program during COVID-19 pandemic: Perceptions and acceptability of juvenile systemic lupus erythematosus and juvenile idiopathic arthritis adolescents. Lupus. 2022;31(4):443-56. Disponible en: https://doi.org/10.1177/09612033221083273.

35. Pishkhani M, Dalvandi A, Ebadi A, Hosseini MA. Adherence to a Rehabilitation Regimen in Stroke Patients: A Concept Analysis. Iran J Nurs Midwifery Res. 2020;25(2):139-45. Disponible en: https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_170_18.

36. Nayeri ND, Mohammadi S, Razi SP, Kazemnejad A. Investigating the effects of a family-centered care program on stroke patients' adherence to their therapeutic regimens. Contemp Nurse. 2014;47(1-2):88-96. Disponible en: https://doi.org/10.5172/conu.2014.47.1-2.88.

37. Loureiro M, Parola V, Duarte J, Mendes E, Oliveira I, Coutinho G, *et al*. Interventions for Caregivers of Heart Disease Patients in Rehabilitation: Scoping Review. Nurs Rep. 2023;13(3):1016-29. Disponible en: https://doi.org/10.3390/nursrep13030089.

38. Yasmeen I, Krewulak KD, Grant C, Stelfox HT, Fiest KM. The Effect of Caregiver-Mediated Mobility Interventions in Hospitalized Patients on Patient, Caregiver, and Health System Outcomes: A Systematic Review. Arch Rehabil Res Clin Transl. 2020;2(3):100053. Disponible en: https://doi.org/10.3390/nursrep13030089.

39. Wami SD, Fasika S, Donnelly C, Gelaye KA, Pullatayil A, Miller J. Characteristics of interprofessional rehabilitation programs for patients with chronic low back pain evaluated in the literature: a scoping review protocol. Syst Rev. 2023;12(1):105. Disponible en: https://doi.org/10.1186/s13643-023-02275-5.

40. Zechariah S, Ansa BE, Johnson SW, Gates AM, De Leo G. Interprofessional Education and Collaboration in Healthcare: An Exploratory Study of the Perspectives of Medical Students in the United States. Healthcare (Basel). 2019;7(4):117. Disponible en: https://doi.org/10.3390/healthcare7040117.

41. Shanmugasegaram S, Oh P, Reid RD, McCumber T, Grace SL. Cardiac rehabilitation barriers by rurality and socioeconomic status: a cross-sectional study. Int J Equity Health. 2013;12(1):72. Disponible en: https://doi.org/10.1186/1475-9276-12-72.

42. Joshi P, Sorani D. Stroke Rehabilitation and Fall Incidences in Rural Areas: A Survey. International Journal Health Sciences and Research. 2021;11(10):239-44. Disponible en: https://doi.org/10.52403/ijhsr.20211031.

43. Blanton S, Dunbar S, Clark PC. Content validity and satisfaction with a caregiver-integrated web-based rehabilitation intervention for persons with stroke. Top Stroke Rehabil. 2018;25(3):168-73. Disponible en: https://doi.org/10.1080/10749357.2017.1419618.

44. Tyagi S, Koh GCH, Luo N, Tan KB, Hoenig H, Matchar DB, *et al.* Dyadic approach to supervised community rehabilitation participation in an Asian setting post-stroke: exploring the role of caregiver and patient characteristics in a prospective cohort study. BMJ Open. 2020;10(4):e036631. Disponible en: https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-036631.

45. von Bosse A, González-Blum C, Richter R. The therapeutic relationship within the patient-caregiver-physiotherapist triangle in the rehabilitation of neurological diseases. Eur J Physiother. 2023;1-11. Disponible en: https://doi.org/10.1080/21679169.2023.2244989.

46. Tong R, Brewer M, Flavell H, Roberts LD. Professional and interprofessional identities: a scoping review. J Interprof Care. 2020;1-9. Disponible en: https://doi.org/10.1080/13561820.2020.1713063.

47. Wei H, Horns P, Sears SF, Huang K, Smith CM, Wei TL. A systematic meta-review of systematic reviews about interprofessional collaboration: facilitators, barriers, and outcomes. J Interprof Care. 2022;36(5):735-49. Disponible en: https://doi.org/10.1080/13561820.2021.1973975.

48. Khoshbakht-Pishkhani M, Dalvandi A, Ebadi A, Hosseini M. Factors affecting adherence to rehabilitation in Iranian stroke patients: A qualitative study. J Vasc Nurs. 2019;37(4):264-71. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.jvn.2019.07.001.

49. Thomson P, Rushworth GF, Andreis F, Angus NJ, Mohan AR, Leslie SJ. Longitudinal study of the relationship between patients' medication adherence and quality of life outcomes and illness perceptions and beliefs about cardiac rehabilitation. BMC Cardiovasc Disord. 2020;20(1):71. Disponible en: https://doi.org/10.1186/s12872-020-01378-4.

50. World Medical Association (WMA). WMA Declaration of Helsinki – Ethical principles for medical research involving human subjects. Fortaleza: 64th WMA General Assembly; 2013.

51. Colombia. Ministerio de Salud. Resolución 8430 de 1993 (octubre 4): Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Bogotá D.C.; octubre 4 1993.

Anexo 1. Formato del perfil de adherencia del paciente al PIR®.

Tabla de puntuación	
Items	**Puntuación**
1. Asiste a las sesiones programadas	3. Asiste al 81-100% de las sesiones. 2. Asiste al 80-60% de las sesiones. 1. Asiste a menos del 60% de las sesiones programadas
2. Cancela o informa inasistencia justificada	3. Todas las inasistencias son informadas y canceladas en admisiones o en caso de **No** haber presentado inasistencias o cancelaciones. 2. Algunas inasistencias son canceladas de manera justificada. 1. No cancela, ni informa acerca de las inasistencias
3. Realiza exámenes médicos solicitados	3. Trae a cada control médico los exámenes solicitados en la cita anterior o en caso de **No** tener solicitud de exámenes médicos. 2. Trae al control médico algunos exámenes solicitados. 1. No trae a control médico los exámenes solicitados de la cita anterior
4. Toma la medicación de acuerdo a prescripción médica	3. Hace la toma de la medicación de acuerdo a la prescripción o en caso de **No** tener prescripción de medicamentos 2. Hace la toma de algunos medicamentos de acuerdo a la prescripción dada. 1. No toma la medicación de acuerdo a la prescripción.
5. Uso de ayuda externa de acuerdo a prescripción médica	3. Utiliza la ayuda externa dentro y fuera de la institución de acuerdo a la prescripción o en caso de **No** tener prescripción de ayuda externa. 2. Usa la ayuda externa sin continuidad, ej.: dentro de la institución, en algunas áreas terapéuticas, algunos momentos del día. 1. No utiliza la ayuda externa.
6. Uso de ortesis y/o aditamentos de acuerdo a prescripción médica.	3. Utiliza ortesis y/o aditamentos dentro y fuera de la institución de acuerdo a la prescripción o en caso de **No** tener prescripción de ortesis y/o aditamentos. 2. Usa la ortesis y/o aditamentos sin continuidad, ej.: dentro de la institución, en algunas áreas terapéuticas, algunos momentos del día. 1. No utiliza la ortesis y/o aditamentos.
7. Lleva a sesión terapéutica el material solicitado	3. Lleva el material completo a la terapia y en el momento oportuno o en caso de **No** tener solicitud de materia terapéutico. 2. Lleva el material incompleto a la terapia y/o en el momento inoportuno. 1. No lleva el material solicitado a la sesión terapéutica.
8. Realiza el trabajo prescrito para realizar en casa	3. Realiza planes caseros en su totalidad. 2. Realiza algunos planes caseros y/o realiza las actividades de casa, en la institución. 1. No realiza las actividades para casa, las realiza dentro de la sesión terapéutica.
9. Asiste de manera puntual a las sesiones terapéuticas y citas de fisiatría	3. Asiste al 81-100% de las sesiones de manera puntual. 2. Asiste el 80-60% de las sesiones de manera puntual. 1. Asiste a menos del 60% de las sesiones de manera puntual. Se tomará como puntual la asistencia a las dos terceras partes de la sesión o cita médica.
10. Cuenta con un cuidado definido que participa y apoya de manera proactiva en el proceso de rehabilitación.	3. Tiene un cuidador definido que participa en el tratamiento. 2. Rotación continua de cuidado afectando la participación y seguimiento de instrucciones. 1. No cuenta con un cuidador, cuenta con un acompañante quien no participa del tratamiento.