

Evaluación del estado funcional de pacientes ingresados en una enfermería de clínica médica: un estudio transversal

Avaliação do estado funcional de pacientes admitidos em uma enfermaria de clínica médica: um estudo transversal

Assessment of the functional status of patients admitted to a medical clinic ward: a cross-sectional study

 Eduardo da Silva Paula¹,  Darlisson Bueno Paranhos²,  Adijalme Martins Junior³
 Fernanda Regina de Moraes¹

Recibido: 17/05/2024 Aprobado: 14/08/2024 Publicado: 06/12/2024

Resumen:

Objetivo: caracterizar el estado funcional de los pacientes ingresados en una enfermería de clínica médica y comparar las variables clínicas según el nivel funcional, y comprobar si un nivel funcional bajo se asociaba a peores resultados clínicos. **Método:** estudio transversal, descriptivo y cuantitativo realizado con pacientes adultos ingresados en un hospital universitario de mayo a julio de 2019. La independencia funcional se evaluó mediante el Índice de Barthel. Los pacientes se agruparon según su puntuación en el Índice de Barthel: dependencia grave (<60 puntos), dependencia moderada (entre 60 y 80 puntos) e independiente (>85). Las variables entre los grupos se analizaron mediante la prueba de Chi-cuadrado y ANOVA. Las variables asociadas a la duración de la estancia hospitalaria se analizaron mediante regresión lineal múltiple. **Resultados:** Se incluyeron 97 pacientes. De ellos, el 52,5% eran mujeres, con una edad media de 63,3(17,7) años y 86 (88,7%) tenían comorbilidades. La mayoría de los pacientes (85,6%) fueron remitidos desde la Unidad de Cuidados de Urgencias. Las enfermedades respiratorias fueron la principal causa de hospitalización (33%). Sólo el 19,1% eran funcionalmente independientes. Los pacientes con dependencia funcional de moderada a grave tenían mayor necesidad de reingreso hospitalario ($p=0,040$). La duración de la estancia hasta la derivación a un hospital de referencia ($p=0,011$) fue un factor independiente asociado a una estancia hospitalaria más larga. **Conclusión:** Se observó que los pacientes ingresados en la enfermería en las primeras 24 horas tenían un nivel funcional bajo. Los pacientes con dependencia funcional, en comparación con los pacientes independientes, presentaron una mayor tasa de reingresos.

Palabras clave: Estado funcional; Actividades Cotidianas; Tiempo de Internación; Admisión del Paciente; Pacientes Internos.

Resumo:

Objetivo: caracterizar o estado funcional de pacientes admitidos em uma enfermaria de clínica médica e comparar as variáveis clínicas conforme o nível funcional e verificar se um baixo nível funcional estava associado a piores desfechos clínicos. **Método:** estudo transversal, descritivo e quantitativo, realizado com pacientes adultos internados em um hospital universitário de maio a julho de 2019. A avaliação da independência funcional foi realizada pelo Índice de Barthel. Os pacientes foram agrupados de acordo com a pontuação no Índice de Barthel: dependência severa (<60 pontos), dependência moderada (entre 60 e 80 pontos) e independente (>85). As variáveis entre os grupos foram analisadas pelo teste de Qui-quadrado e Anova. A análise das variáveis associadas ao tempo de internação hospitalar foi realizada através da regressão linear múltipla. **Resultados:** foram incluídos 97 pacientes. Destes, 52,5% eram do sexo feminino, com idade média de 63,3(17,7) anos e 86 (88,7%) apresentavam comorbidades. A maioria dos pacientes (85,6%) encaminhados da UPA. Doenças respiratórias foram as principais causas de internação (33%). Apenas 19,1% eram funcionalmente independentes. Pacientes com dependência funcional moderada a grave apresentaram maior necessidade de readmissão hospitalar ($p=0,040$). Tempo de internação até encaminhamento para hospital referência ($p=0,011$) foi um fator independente associado a um maior tempo de internação hospitalar. **Conclusão:** verificou-se que os pacientes internados na enfermaria nas primeiras 24 horas apresentaram um baixo nível funcional. Pacientes com dependência funcional, quando comparados aos independentes, apresentaram uma maior taxa de readmissão. **Palavras-chave:** Estado funcional; Atividades Cotidianas; Tempo de Internação; Admissão do Paciente; Pacientes Internados.

Abstract:

Objective: to characterize the functional status of patients admitted to a medical clinic ward and compare clinical variables according to functional level and verify whether a low functional level was associated with worse clinical outcomes. **Methods:** this is a cross-sectional, descriptive and quantitative study, carried out with adult patients admitted to a university hospital from May to July of 2019. Functional independence was assessed using the Barthel Index. Patients were grouped according to their Barthel Index score: severe dependence (<60 points), moderate dependence (between 60 and 80 points) and independent (>85). Variables between groups were analyzed using the Chi-square test and ANOVA. The analysis of variables associated with length of hospital stay was performed using multiple linear regression. **Results:** 97 patients were included. Of these, 52.5% were female, with a mean age of 63.3 (17.7) years and 86 (88.7%) had comorbidities. Most patients (85.6%) were referred from the UPA. Respiratory diseases were the main causes of hospitalization (33%). Only 19.1% were functionally independent. Patients with moderate to severe functional dependence had a greater need for hospital readmission ($p=0.040$). Length of hospital stay until referral to a hospital ($p=0.011$) was an independent factor associated with a longer hospital stay. **Conclusion:** it was found that patients admitted to the ward in the first 24 hours had a low functional level. Patients with functional dependence, when compared to independent patients, had a higher readmission rate.

Keywords: Functional status; Activities of daily living; Length of stay; Patient Admission; Inpatients.

Autor Correspondiente: Fernanda Regina de Moraes - fernanda.moraes@uniube.br

1. Programa de Maestría en Educación Física. Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Hospital Regional de Uberaba. Uberaba/MG, Brasil
2. Programa de Maestría en Educación Física. Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Uberaba/MG, Brasil
3. Mário Palmério Hospital Universitário. Uberaba/MG, Brasil
4. Curso de Fisioterapia. Universidade de Uberaba. Uberaba/MG, Brasil

INTRODUCCIÓN

La funcionalidad se refiere a la capacidad de una persona para realizar actividades que van desde el autocuidado hasta las que requieren fuerza y movilidad¹. En los pacientes hospitalizados, la funcionalidad suele estar comprometida, ya sea como consecuencia de la hospitalización o de una afección previa. En este sentido, identificar el perfil funcional es importante, ya que permite aplicar medidas para reducir las alteraciones funcionales previas a la hospitalización, prevenir las derivadas de la hospitalización, reducir el riesgo de complicaciones y mejorar la calidad de vida de estos pacientes²⁻⁵.

Alrededor del 40% al 65% de los pacientes hospitalizados presentan deterioro funcional días antes de su ingreso⁶. Los pacientes con deterioro funcional preexistente o adquirido en el hospital tienen mayor riesgo de muerte⁷. La presencia de limitaciones funcionales, sobre todo en pacientes ancianos, se asocia a una mayor mortalidad en los que sufren fracturas de cadera⁸ e infecciones pulmonares^{9,10}. Además, el deterioro funcional parece ser un factor asociado al reingreso hospitalario, sobre todo en pacientes de edad avanzada¹¹⁻¹⁴.

La baja funcionalidad prehospitolaria es un factor de riesgo de reingreso hospitalario¹⁵. Por tanto, las estrategias para prevenir el reingreso pueden mejorar la calidad y reducir los costes hospitalarios^{16,17}. Dado que el nivel funcional no se conoce en el momento del ingreso, las conclusiones sobre si las discapacidades observadas se adquirieron en el hospital son limitadas. El nivel funcional fluctúa durante el curso de la enfermedad, y debe interpretarse en el contexto de la situación basal de cada paciente¹⁸. Los reingresos, la mortalidad, los costes sanitarios y la institucionalización están asociados a los niveles funcionales antes y durante el ingreso hospitalario, por lo que estos datos pueden servir como pronóstico de los resultados hospitalarios¹⁹.

Existen varias escalas para evaluar la funcionalidad. Entre ellas, el Índice de Barthel (IB) es ampliamente utilizado. Propuesto inicialmente para evaluar el grado de independencia de los ancianos en la realización de las actividades de la vida diaria (AVD)²⁰, ha tenido nuevas versiones, adaptadas a los más diferentes tipos de poblaciones y entornos, como los hospitales, evaluando actividades que van desde el cuidado de la higiene hasta actividades que requieren un mayor esfuerzo, como subir escaleras.

Por lo tanto, el objetivo de este estudio fue caracterizar el estado funcional de los pacientes ingresados en una enfermería de clínica médica y comparar las variables clínicas según el nivel funcional y comprobar si un nivel funcional bajo se asociaba a peores resultados clínicos.

MÉTODO

Se trató de un estudio transversal, descriptivo y cuantitativo, realizado con pacientes ingresados en una enfermería de clínica médica de un hospital universitario filantrópico para pacientes del Sistema Único de Salud (SUS) localizado en la ciudad de Uberaba, MG, entre mayo y julio de 2019. El estudio fue sometido y aprobado por el Comité de Ética en Investigación (CEP) de la Universidad de Uberaba (UNIUBE) bajo el dictamen 3.325.045.

El estudio incluyó a pacientes de edad ≥ 18 años de ambos sexos, ingresados un máximo de 24 horas en la enfermería de clínica médica. Se excluyeron los pacientes con enfermedades neuromusculares, en cuidados paliativos, con agitación, confusión y/o cualquier otra condición que imposibilitara la evaluación.

Para la caracterización sociodemográfica, se recogieron de las historias clínicas datos sobre sexo, edad, diagnóstico clínico y ciudad de origen. Como se trata de un hospital que sólo recibe pacientes derivados de otros servicios, recogimos de qué unidades médicas fueron derivados los pacientes (Unidad de Cuidados de Urgencias, otros hospitales). También se recogieron la duración de la estancia hospitalaria y el resultado de la hospitalización (muerte o alta).

La independencia funcional se evaluó mediante el Índice de Barthel, que consiste en un cuestionario, ya traducido y validado en Brasil, compuesto por 10 ítems que abordan cuestiones relacionadas con el baño y la higiene personal, la alimentación, el vestido, la continencia fecal, la continencia urinaria, el uso del retrete, subir escaleras, las transferencias y la movilidad. La puntuación final es la suma de los puntos de cada ítem, y va de cero (dependencia total) a 100 (independencia)¹¹. Para estratificar a los pacientes según su nivel funcional tras la evaluación mediante el Índice de Barthel, se utilizó la propuesta establecida por Granger *et al.* (1979)²¹: una puntuación inferior a 60 corresponde a una dependencia grave, una puntuación entre 60 y 80 se caracteriza como dependencia moderada y una puntuación de 85 o más se traduce en independencia²². El cuestionario fue administrado directamente al paciente en forma de entrevista por un fisioterapeuta.

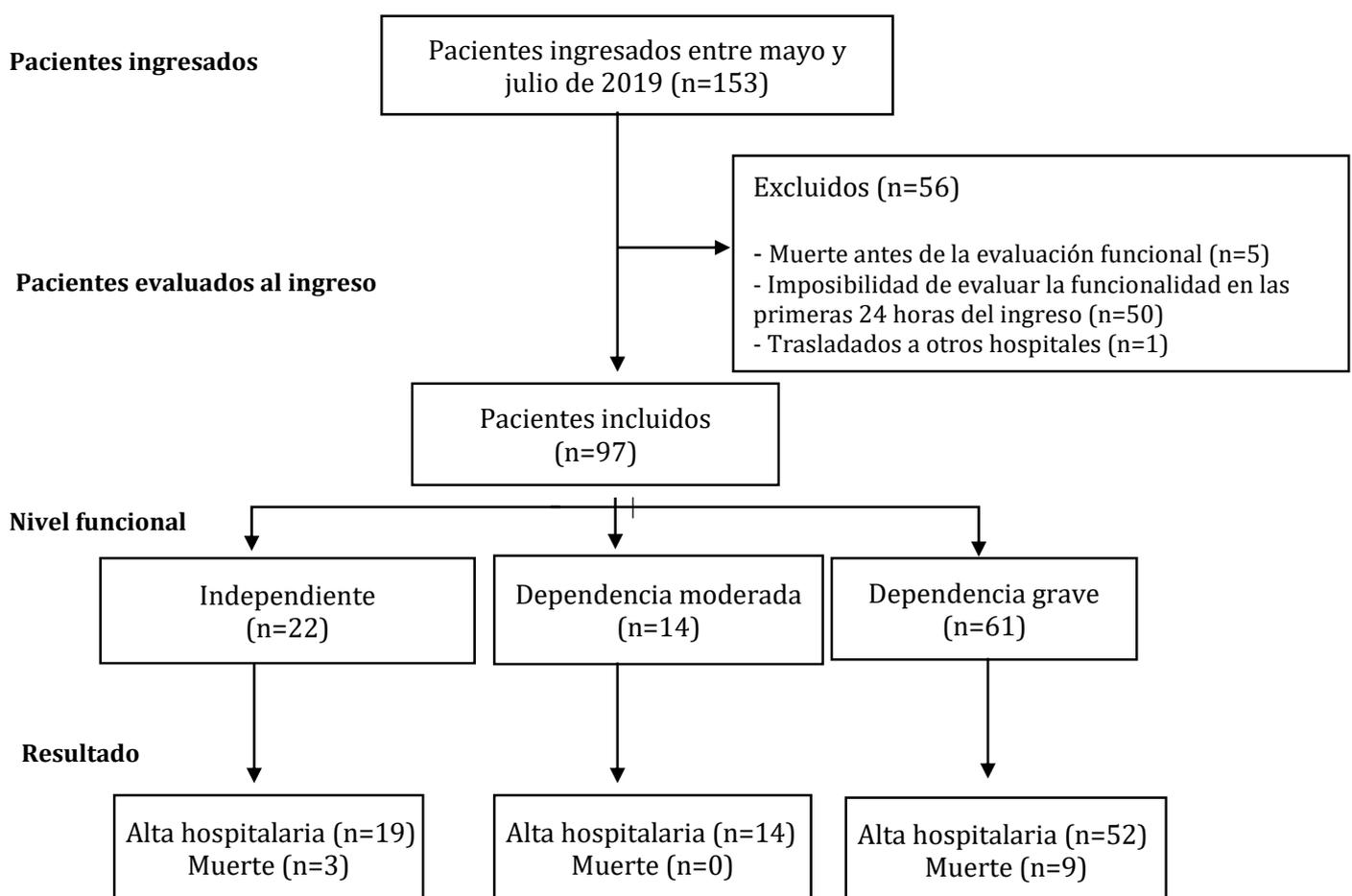
La normalidad de los datos se comprobó mediante la prueba de Shapiro-Wilk. Los datos recogidos se describieron mediante frecuencias (f) y proporciones (%) para las variables categóricas, y media y desviación estándar o mediana y rango intercuartílico para las variables numéricas. Se utilizó la prueba de Chi-cuadrado para comparar las variables categóricas entre los pacientes según el nivel funcional. Las variables numéricas se compararon entre pacientes según el nivel funcional mediante ANOVA. Se realizó un análisis de regresión lineal múltiple para analizar qué variables estaban asociadas a la duración de la estancia hospitalaria. La

variable dependiente fue la duración de la estancia hospitalaria. Las variables independientes incluidas en el modelo fueron: edad, puntuación del Índice de Barthel y días de hospitalización previa. El nivel de significación estadística utilizado para todas las pruebas fue $p < 0,05$.

RESULTADOS

Entre mayo y julio de 2019, 153 pacientes ingresaron en la enfermería de clínica médica. De estos pacientes, 97 se incluyeron en el estudio. La Figura 1 muestra el diagrama de flujo para la inclusión de pacientes.

Figura 1. Diagrama de flujo para la inclusión de pacientes en el estudio. Uberaba/MG, 2019.



La mayoría de los pacientes incluidos eran mujeres ($n=51$), con una edad media de 63,3 (17,7) años, y 86 (88,7%) tenían al menos una comorbilidad, siendo la Hipertensión Arterial Sistémica (HAS) ($n=56$; 57,7%) y la Diabetes Mellitus (DM) ($n=30$; 30,9%) las más prevalentes. Además, 83 (85,6%) pacientes procedían de la Unidad de Cuidados de Urgencias (UPA), y las enfermedades respiratorias eran la principal causa de hospitalización ($n=32$; 33%). En cuanto al nivel funcional, sólo el 19,1% de los pacientes eran funcionalmente independientes. Los

pacientes con dependencia funcional moderada y grave, en comparación con los pacientes independientes, tuvieron mayor necesidad de reingreso hospitalario ($p=0,040$). En la Tabla 1 se describen las características demográficas y clínicas de los pacientes incluidos en el estudio según el nivel funcional.

Tabla 1. Distribución de las características demográficas y clínicas de los pacientes incluidos en el estudio según el nivel funcional. Uberaba/MG, 2019.

Variables	Nivel funcional			p valor
	Independiente (n=22)	Dependencia moderada (n=14)	Dependencia grave (n=61)	
Edad, media (DS), años	65 (19,1)	67,7 (13)	61,7 (18,1)	0.466
Edad > 60 años, n (%)				0.885
Sí	14 (63,6)	10 (71,4)	40 (65,6)	
No	8 (36,4)	4 (28,6)	21 (34,4)	
Sexo, n (%)				0.406
Femenino	9 (40,9)	7 (50)	35 (57,4)	
Masculino	13 (59,1)	7 (50)	26 (42,6)	
Comorbilidades, n (%)				0.375
Sí	21 (95,5)	13 (92,9)	52 (85,2)	
No	1 (4,5)	1 (7,1)	9 (14,8)	
Comorbilidades más frecuentes, n (%)				
Hipertensión Arterial Sistémica	15 (68,2)	9 (64,3)	32 (52,5)	0.376
Diabetes Mellitus	10 (45,5)	5 (35,7)	15 (24,6)	0.185
EPOC	3 (13,6)	4 (28,6)	16 (26,2)	0.411
Insuficiencia Cardíaca	4 (18,2)	5 (35,7)	15 (24,6)	0.502
Enfermedad Renal Crónica	1 (4,5)	3 (21,4)	4 (6,6)	0.219
Diagnóstico de hospitalización, n (%)				0.596
Enfermedades respiratorias	6 (17,3)	6 (42,9)	20 (32,8)	
Enfermedades cardíacas	1 (4,5)	0 (0)	12 (19,7)	
Enfermedades renales	3 (13,6)	2 (14,3)	8 (13,1)	
Enfermedades neurológicas	2 (9,1)	1 (7,1)	4 (6,6)	
Enfermedades gastrointestinales	5 (22,7)	1 (7,1)	4 (6,6)	
Enfermedades dermatológicas	1 (4,5)	2 (14,3)	5 (8,2)	
Enfermedades metabólicas	1 (4,5)	1 (7,1)	4 (6,6)	
Otros	3 (13,6)	1 (7,1)	4 (6,6)	
Origen, n (%)				0.487
UPA	18 (81,8)	11 (78,6)	54 (65,1)	
Otros hospitales	1 (4,5)	1 (7,1)	3 (4,9)	
Centro ambulatorio	1 (4,5)	2 (14,3)	3 (4,9)	
Centro de hemodiálisis	2 (9,1)	0 (0)	1 (1,6)	
Hospitalización por derivación, n (%)				0.216
Sí	19 (86,4)	11 (78,6)	57 (65,5)	
No	3 (13,6)	3 (21,4)	4 (6,6)	
Días de hospitalización hasta la derivación, mediana (IQR)	3 (1,7-5)	5 (1,5-12)	5 (3-8)	0.646
Readmisión, n (%)				0.040*
Sí	2 (9,1)	6 (42,9)	11 (18)	
No	20 (90,9)	8 (57,1)	50 (82)	
Días de hospitalización, mediana (IQR)	7,5 (4-14,2)	9,5 (6-20,5)	11 (7-17)	0.646
Resultado de la hospitalización, n (%)				0.312
Alta	19 (86,4)	14 (100)	52 (85,6)	
Muerte	3 (13,6)	0 (0)	9 (14,8)	

Abreviaturas: DS: desviación estándar; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; IQR: rango intercuartílico; UPA: unidad de cuidados de urgencias. * $p<0.05$

En el análisis de regresión lineal múltiple, el tiempo de prehospitalización ($p=0,011$) fue un factor independiente asociado a una estancia hospitalaria más larga (Tabla 2).

Tabla 2. Análisis de regresión lineal múltiple para los factores asociados a la duración de la estancia hospitalaria. Uberaba/MG, 2019.

Variables predictivas	Duración de la estancia hospitalaria, días			
	B	t	IC 95%	p
Edad, años	0.101	1.02	-0.05 - 0.15	0.308
Índice de Barthel, puntos	-0.118	-1.18	-0.10 - 0.02	0.240
Prehospitalización, días	0.258	2.58	0.09 - 0.75	0.011

Abreviaturas: IC, intervalo de confianza. β = coeficiente de regresión

DISCUSIÓN

Las principales conclusiones de este estudio fueron: (I) la mayoría de los pacientes ingresados en planta tenían un nivel funcional bajo; (II) los pacientes con un nivel funcional bajo presentaban una mayor tasa de reingresos hospitalarios; (III) cuanto más larga era la hospitalización previa, más larga era la estancia hospitalaria.

En este estudio predominaron las mujeres (52,5%), los pacientes ancianos (>60 años) y los pacientes con una alta prevalencia de comorbilidades (88,7%). Estos datos están en consonancia con un estudio que describió el perfil sociodemográfico, clínico y funcional de los pacientes de las enfermerías de los hospitales universitarios de Belo Horizonte. Aunque no hubo prevalencia en relación con el sexo (50% de hombres y 50% de mujeres), hubo un predominio de pacientes ancianos y una alta prevalencia de comorbilidades, siendo la Hipertensión (45%) y la Diabetes Mellitus (26,5%) las más frecuentes²³.

Los resultados de este estudio, sin embargo, difieren de otros, lo que puede explicarse por los siguientes hechos: 1) la muestra de este estudio estaba formada por pacientes de 18 años o más, mientras que otros estudios seleccionaron un grupo de edad específico (edad>60)²⁴; 2) no hubo selección de un grupo de enfermedad específico, algunos estudios analizaron un grupo con una enfermedad específica, como la enfermedad respiratoria²⁵.

Los motivos por los que los pacientes ingresaban en el hospital eran diversos, siendo las enfermedades del sistema cardiorrespiratorio y renales las más prevalentes. Un estudio que describía el perfil de los ingresos clínicos y quirúrgicos en los hospitales generales de la red de la Fundación Hospitalaria del Estado de Minas Gerais (FHEMIG), como éste, identificó las enfermedades del aparato respiratorio como la principal causa de hospitalización²⁶.

El perfil de las enfermedades que llevan a la hospitalización varía según el tipo de unidad encuestada. En este estudio, se evaluó a los pacientes de una enfermería de cuidados clínicos; otro estudio evaluó diversos sectores y descubrió que el 26,5% de los ingresos se debían a enfermedades cardiovasculares, el 21% a neurológicas y el 15% a oncológicas²³.

Al ingresar, los pacientes ya presentaban alguna alteración en su nivel funcional; sólo el 19,1% de los pacientes tenían limitaciones leves o eran funcionalmente independientes. Los cambios funcionales pueden aparecer entre el inicio de la enfermedad y la hospitalización²⁷. Se puede deducir que estos datos pueden reflejar el tiempo que estos pacientes estuvieron hospitalizados en otras unidades de salud, principalmente en la Unidad de Cuidado de Urgencias (UPA), en total el 85,5%, y el 89,7% permanecieron al menos 1 día antes de ser derivados al hospital.

Además, la asociación entre el tiempo de espera antes de ser derivado al hospital y la duración de la estancia hospitalaria mostró que cuanto mayor era el tiempo de espera, mayor era la estancia hospitalaria. Los datos publicados sobre los cambios en la capacidad funcional de los ancianos durante la hospitalización muestran que la mayoría de los pacientes ya tienen una capacidad funcional muy reducida cuando son hospitalizados²⁴.

Estos datos son importantes para el cribado, ya que en los pacientes considerados frágiles, especialmente los ancianos, la duración de la estancia hospitalaria es un factor predictivo de la mortalidad²⁸. Una revisión sistemática con metaanálisis, que investigó si la fragilidad en los ancianos en el momento del ingreso hospitalario predecía resultados adversos, descubrió que una prevalencia elevada de fragilidad en el momento del ingreso hospitalario aumenta el riesgo de deterioro funcional en el momento del alta, la mortalidad (global, intrahospitalaria, a medio y largo plazo) y la duración de la estancia²⁹.

Aunque no hubo diferencias estadísticamente significativas, los pacientes con mayor deterioro funcional tenían más comorbilidades en este estudio, lo que concuerda con el hecho de que normalmente los pacientes con funcionalidad reducida tienden a tener más comorbilidades³⁰.

La evaluación de la independencia funcional puede ser un factor determinante de la mortalidad hospitalaria³¹. Sin embargo, este estudio no encontró una asociación entre la independencia funcional y la mortalidad, a diferencia de otra investigación, en la que los individuos con dependencia, especialmente la dependencia grave, tienen una alta probabilidad de morir durante la hospitalización³¹. Una posible explicación de este resultado podría ser la presencia de una muestra formada por pacientes menos graves, aunque esto no se midió.

Los resultados de este estudio mostraron que los pacientes con dependencia funcional moderada y grave tenían tasas de reingreso más elevadas, tal como se informó en una revisión sistemática, en la que la discapacidad funcional era un factor de riesgo de reingreso³². Datos anteriores ya han demostrado una relación entre el estado funcional y el reingreso hospitalario³³.

Los pacientes con las puntuaciones funcionales más bajas tienen hasta un 300% más de probabilidades de ser readmitidos, en comparación con los que tienen puntuaciones más altas, tras ajustar otros factores conocidos, como las comorbilidades, la edad y la gravedad de la enfermedad¹⁸. En un estudio que pretendía evaluar la relación entre el estado funcional y los reingresos hospitalarios por cualquier causa a los 30 días, utilizando una muestra representativa de la población estadounidense, se informó de que la función física basal está asociada a los reingresos hospitalarios, y que la *Short-Form 12-Item Health Survey* (SF-12) mejora la capacidad de identificar a los pacientes con alto riesgo de reingreso hospitalario³⁴.

En otro estudio de pacientes de un centro de rehabilitación del Hospital Johns Hopkins, el estado funcional al ingreso estaba fuertemente asociado con el reingreso en cuidados intensivos, especialmente en aspectos motores³⁵. Estos datos ponen de relieve la importancia de identificar a los pacientes con discapacidades funcionales y someterlos a un programa de rehabilitación, dado que estos reingresos están relacionados con el aumento de los costes hospitalarios³⁶.

CONCLUSIÓN

Los pacientes ingresados en enfermería, independientemente de la causa, tenían un nivel funcional bajo en las primeras 24 horas de ingreso. Los pacientes con dependencia funcional, en comparación con los pacientes independientes, tenían una tasa de reingreso más elevada. Además, la duración de la hospitalización previa antes de ser remitido al hospital donde se realizó este estudio fue un factor independiente asociado a la duración de la estancia hospitalaria.

Este estudio tiene limitaciones. Su diseño transversal restringe su capacidad para establecer relaciones causales. Además, al tratarse de un estudio de centro único, existe una limitación a la hora de extrapolar los resultados. El hecho de no evaluar la funcionalidad en el momento del alta hospitalaria nos impidió analizar el impacto de la hospitalización en la capacidad funcional de los pacientes.

Sin embargo, este estudio tiene sus puntos fuertes. En primer lugar, fue posible evaluar el impacto de la hospitalización previa en otra institución sobre la duración de la estancia

hospitalaria, demostrando que cuanto mayor es la espera hasta el traslado a un hospital de referencia, mayor es la duración de la estancia hospitalaria.

En este sentido, considerando que la mayoría de los hospitales del SUS reciben pacientes transferidos de otros servicios, se refuerza la necesidad de implementar medidas para minimizar este tiempo de espera. Además, al demostrar que los pacientes mayores de 18 años tienen limitaciones funcionales en el momento del ingreso y que estas limitaciones se asocian a peores resultados, el estudio amplía el conjunto de pruebas sobre el tema en diferentes poblaciones. Hasta ahora, otros estudios centraban este tipo de análisis sólo en la población anciana.

REFERENCIAS

1. High KP, Zieman S, Gurwitz J, Hill C, Lai J, Robinson T, et al. Use of Functional Assessment to Define Therapeutic Goals and Treatment. *J Am Geriatr Soc.* [Internet]. 2019 [citado el 14 jun 2024]; 67(9):1782-90. DOI: <https://doi.org/10.1111/jgs.15975>
2. Agrawal S, Luc M, Winkowski F, Lindner K, Agrawal AK, Wozniak M, et al. Predictors of mortality in older patients admitted to a geriatric hospital. *Geriatr Gerontol Int.* [Internet]. 2019. [citado el 14 jun 2024]. 19(1):70-5. DOI: <https://doi.org/10.1111/ggi.13573>
3. Patrizio E, Calvani R, Marzetti E, Cesari M. Physical functional assessment in older adults. *J Frailty Aging* [Internet]. 2020 [citado el 14 jun 2024]; 10:141-9. DOI: <https://doi.org/10.14283/jfa.2020.61>
4. Werner C, Sturm M, Heldmann P, Fleiner T, Bauer JM, Hauer K. Predictors of 2-year post-discharge mortality in hospitalized older patients. *J Clin Med.* [Internet]. 2024 [citado el 16 jul 2024]; 13(5):1352. DOI: <https://doi.org/10.3390/jcm13051352>
5. So C, Lage DE, Slocum CS, Zafonte RD, Schneider JC. Utility of functional metrics assessed during acute care on hospital outcomes: a systematic review. *PM & R.* [Internet]. 2019 [citado el 14 jun 2024]; 11(5):522–532. DOI: <https://doi.org/10.1002/pmrj.12013>
6. Mudge AM, O'Rourke P, Denaro CP. Timing and risk factors for functional changes associated with medical hospitalization in older patients. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* [Internet]. 2010 [citado el 14 jun 2024]; 65A(8):866-72. DOI: <https://doi.org/10.1093/gerona/gdq069>
7. Koch D, Kutz A, Haubitz S, Baechli C, Gregoriano C, Conca A, et al. Association of functional status and hospital-acquired functional decline with 30-day outcomes in medical inpatients: A prospective cohort study. *Appl Nurs Res.* [Internet]. 2020 [citado el 14 jun 2024]; 54:151274. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2020.151274>

8. Formiga F, Chivite D, Solé A, Manito N, Ramon JM, Pujol R. Functional outcomes of elderly patients after the first hospital admission for decompensated heart failure (HF): a prospective study. *Arch Gerontol Geriatr.* [Internet]. 2006 [citado el 14 jun 2024]; 43(2):175-85. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.archger.2005.10.010>
9. Torres OH, Muñoz J, Ruiz D, Ris J, Gich I, Coma E, et al. Outcome predictors of pneumonia in elderly patients: importance of functional assessment. *J Am Geriatr Soc.* [Internet]. 2004 [citado el 14 jun 2024]; 52(10):1603-9. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2004.52492.x>
10. Ranieri P, Bianchetti A, Margiotta A, Virgilio A, Clini EM, Trabucchi M. Predictors of 6-month mortality in elderly patients with mild chronic obstructive pulmonary disease discharged from a medical ward after acute nonacidotic exacerbation. *J Am Geriatr Soc.* [Internet]. 2008 [citado el 14 jun 2024]; 56(5):909-13. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2008.01683.x>
11. Loyd C, Markland AD, Zhang Y, Fowler M, Harper S, Wright NC, et al. Prevalence of hospital-associated disability in older adults: a meta-analysis. *J Am Med Dir Assoc.* [Internet]. 2020 [citado el 14 jun 2024]; 21(4):455-61. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2019.09.015>
12. Roussel M, Teissandier D, Yordanov Y, Balen F, Noizet M, Tazarourte K, et al. Overnight stay in the emergency department and mortality in older patients. *JAMA Intern Med.* [Internet]. 2023 [citado el 16 jun 2024]; 183(12):1378-85. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2023.5961>
13. Naseri C, Haines TP, Morris ME, McPhail SM, Etherton-Ber C, Shorr R, et al. Factors affecting engagement of older adults in exercise following hospitalization. *J Geriatr Phys Ther.* [Internet]. 2022 [citado el 16 jul 2024]; 45(4):197-206. DOI: <https://doi.org/10.1519/jpt.0000000000000355>
14. Carmona-Torres JM, Rodríguez-Borrego MA, Laredo-Aguilera JA, López-Soto PJ, Santacruz-Salas E, Cobo-Cuenca AI. Disability for basic and instrumental activities of daily living in older individuals. *PLoS ONE* [Internet]. 2019 [citado el 16 jul 2024]; 14(7):e0220157. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0220157>
15. Tonkikh O, Shadmi E, Flaks-Manov N, Hoshen M, Balicer RD, Zisberg A. Functional status before and during acute hospitalization and readmission risk identification. *J Hosp Med.* [Internet]. 2016 [citado el 14 jun 2024]; 11(9):636-41. DOI: <https://doi.org/10.1002/jhm.2595>

16. Rodrigues C, Mendonça D, Martins MM. Functional trajectories of older acute medical inpatients. *Enferm Clín.* [Internet]. 2020. [citado el 16 jul 2024]; 30(4):260-8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.03.001>
17. Cano-Escalera G, Graña M, Irazusta J, Labayen I, Gonzalez-Pinto A, Besga A. Mortality risks after two years in frail and pre-frail older adults admitted to hospital. *J Clin Med.* [Internet]. 2023 [citado el 16 jul 2024]; 12(9):3103. DOI: <https://doi.org/10.3390/jcm12093103>
18. Greysen SR, Covinsky KE. Functional status – an important but overlooked variable in the readmissions equation. *J Hosp Med.* [Internet]. 2014 [citado el 14 jun 2024]; 9(5):330-1. DOI: <https://doi.org/10.1002/jhm.2170>
19. Ryg J, Anru PL, Engberg H, Jorgensen MG, Masud T, Christensen K, et al. Association of body mass index with all-cause mortality in acutely hospitalized older patients. *J Am Med Dir Assoc.* [Internet]. 2022 [citado el 14 jul 2024]; 23(3):507-13. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2021.07.015>
20. Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: the Barthel index. *Md State Med J.* [Internet]. 1965 [citado el 14 jun 2024]; 14:61-5. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14258950/>
21. Granger CV, Dewis LS, Peters NC, Sherwood CC, Barrett JE. Stroke rehabilitation: analysis of repeated Barthel index measures. *Arch Phys Med Rehabil.* [Internet]. 1979 [citado el 14 jun 2024]; 60(1):14-17. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/420565/>
22. Sulter G, Steen C, Jacques DK. Use of the Barthel index and modified rankin scale in acute stroke trials. *Stroke* [Internet]. 1999 [citado el 14 jun 2024]; 30(8):1538-41. DOI: <https://doi.org/10.1161/01.STR.30.8.1538>
23. Borges PRT, Fontes DE, Gaudêncio DL, Sampaio RF. Perfil dos pacientes internados em hospitais universitários de grande porte: conhecer para potencializar a assistência. *Saúde (Santa Maria)* [Internet]. 2020 [citado el 14 jun 2024]; 46(2):e43662. DOI: <https://doi.org/10.5902/2236583443662>
24. Siqueira AB, Cordeiro RC, Perracini MR, Ramos LR. Impacto funcional da internação hospitalar de pacientes idosos. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2004 [citado el 14 jun 2024]; 38(5):687-94. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102004000500011>
25. Romanholi-Cória V, Grigolo IH, Mutter VM, Defende GS, Moras LL, Morales ST, et al. Caracterização dos idosos internados por doença respiratória aguda em um hospital escola terciário. *Rev Med (São Paulo)* [Internet]. 2017 [citado el 14 jun 2024]; 96(2):94-102. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v96i2p94-102>

26. Gomes LL, Volpe FM. The profile of clinical and surgical admissions to the general hospitals of the FHEMIG network. *Rev Méd Minas Gerais* [Internet]. 2018 [citado el 14 jun 2024]; 28(Suppl 5):e-S280513. DOI: <https://dx.doi.org/10.5935/2238-3182.20180125>
27. Gallego-González E, Mayordomo-Cava J, Vidán MT, Valadés-Malagón M, Serra-Rexach JA, Ortiz-Alonso J. Functional trajectories associated with acute illness and hospitalization in oldest old patients: Impact on mortality. *Front Physiol.* [Internet]. 2022 [citado el 14 jul 2024]; 13:937115. DOI: <https://doi.org/10.3389/fphys.2022.937115>
28. Boucher EL, Gan JM, Rothwell PM, Shepperd S, Pendlebury ST. Prevalence and outcomes of frailty in unplanned hospital admissions: a systematic review and meta-analysis of hospital-wide and general (internal) medicine cohorts. *EClinicalMedicine* [Internet]. 2023 [citado el 14 jul 2024]; 59:101947. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2023.101947>
29. Cunha AIL, Veronese N, Melo BS, Ricci NA. Frailty as a predictor of adverse outcomes in hospitalized older adults: A systematic review and meta-analysis. *Ageing Res Rev.* [Internet]. 2019 [citado el 14 jun 2024]; 56:100960. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.arr.2019.100960>
30. Koch D, Kutz A, Haubitz S, Baechli C, Gregoriano C, Conca A, et al. Association of functional status and hospital-acquired functional decline with 30-day outcomes in medical inpatients: A prospective cohort study. *Appl Nurs Res.* [Internet]. 2020 [citado el 14 jun 2024]; 54:151274. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2020.151274>
31. Ryg J, Engberg H, Mariadas P, Pedersen SH, Jorgensen MG, Vinding KL, et al. Barthel Index at hospital admission is associated with mortality in geriatric patients: a Danish nationwide population-based cohort study. *Clin Epidemiol.* [Internet]. 2018 [citado el 14 jun 2024]; 10:1789-800. DOI: <https://doi.org/10.2147/CLEP.S176035>
32. Garcia-Perez L, Linertova R, Lorenzo-Riera A, Vazquez-Diaz JR, Duque-Gonzalez B, Sarria-Santamera A. Risk factors for hospital readmissions in elderly patients: a systematic review. *QJM* [Internet]. 2011 [citado el 14 jun 2024]; 104(8):639-51. DOI: <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcr070>
33. Smith DM, Giobbie-Hurder A, Weinberger M, Oddone EZ, Henderson WG, Asch DA, et al. Predicting non-elective hospital readmissions. *J Clin Epidemiol.* [Internet]. 2000 [citado el 14 jun 2024]; 53(11):1113-8. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0895-4356\(00\)00236-5](https://doi.org/10.1016/S0895-4356(00)00236-5)
34. Soley-Bori M, Soria-Saucedo R, Ryan CM, Schneider JC, Haynes AB, Gerrard P, et al. Functional status and hospital readmissions using the medical expenditure panel survey. *J Gen Intern Med.* [Internet]. 2015 [citado el 14 jun 2024]; 30(7):965-72. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11606-014-3170-9>

35. Hoyer EH, Needham DM, Miller J, Deutschendorf A, Friedman M, Brotman DJ. Functional status impairment is associated with unplanned readmissions. Arch Phys Med Rehabil. [Internet]. 2013 [citado el 14 jun 2024]; 94(10):1951-8. DOI:

<https://doi.org/10.1016/j.apmr.2013.05.028>

36. Jencks SF, Williams MV, Coleman EA. Rehospitalizations among patients in the Medicare Fee-for-Service Program. New Engl J Med. [Internet]. 2009 [citado el 14 jun 2024]; 360:1418-28. DOI: <https://doi.org/10.1056/nejmsa0803563>

Editor Asociado: Rafael Gomes Ditterich

Conflicto de intereses: los autores han declarado que no existe ningún conflicto de intereses

Financiación: no hubo

CONTRIBUCIONES:

Conceptualización – Moraes FR, Paranhos DB

Investigación – Martins Júnior, Moraes FR, Paranhos DB, Paula ES

Redacción - primera redacción – Martins Júnior, Paranhos DB, Paula ES

Redacción - revisión y edición – Martins Júnior, Moraes FR, Paranhos DB, Paula ES

CONTRIBUCIONES:

Conceptualización – Moraes FR, Paranhos DB

Investigación – Martins Júnior, Moraes FR, Paranhos DB, Paula ES

Redacción - primera redacción – Martins Júnior, Paranhos DB, Paula ES

Redacción - revisión y edición – Martins Júnior, Moraes FR, Paranhos DB, Paula ES

Como citar este artículo (Vancouver)

Paula ES, Paranhos DB, Martins Júnior A, Moraes FR. Evaluación del estado funcional de pacientes ingresados en una enfermería de clínica médica: un estudio transversal. Rev Fam, Ciclos Vida Saúde Contexto Soc. [Internet]. 2024 [citado el *insertar el día, mes y año de acceso*]; 12(3):e7589. DOI: <https://doi.org/10.18554/refacs.v12i3.7589>

Como citar este artículo (ABNT)

PAULA, E. S.; PARANHOS, D. B.; MARTINS JÚNIOR, A.; MORAES, F. R. Evaluación del estado funcional de pacientes ingresados en una enfermería de clínica médica: un estudio transversal. **Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social**, Uberaba, MG, v. 12, n. 3, e7589, 2024. DOI: <https://doi.org/10.18554/refacs.v12i3.7589>. Acceso el: *insertar el día, mes y año de acceso*.

Como citar este artículo (APA)

Paula, E. S., Paranhos, D. B., Martins Júnior, A., & Moraes, F. R. (2024). Evaluación del estado funcional de pacientes ingresados en una enfermería de clínica médica: un estudio transversal. Rev. Fam., Ciclos Vida Saúde Contexto Soc., 12(3), e7589. Recuperado el: *insertar el día, mes y año de acceso* de <https://doi.org/10.18554/refacs.v12i3.7589>



Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons