

**FACTORES CLÍNICOS QUE INFLUYEN EN LA ESTADÍA HOSPITALARIA
PROLONGADA EN SALAS DE MEDICINA DEL HOSPITAL CLÍNICO
QUIRÚRGICO HERMANOS AMEJEIRAS**

**CLINICAL FACTORS THAT INFLUENCE PROLONGED STAY IN MEDICINE
WARDS OF THE HERMANOS AMEJEIRAS CLINICAL SURGICAL HOSPITAL**

Antonio Díaz Machado.* ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-3652-5661>

Teddy Osmín Tamargo Barbeito. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9107-9601>

Ángela Rosa Gutiérrez Rojas. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0560-7448>

Susel Quesada Peña. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8491-7945>

Institución : Hospital Hermanos Ameijeiras.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico : antoniodm@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La estadía hospitalaria es un indicador que permite evaluar la eficiencia y calidad de la atención médica en los hospitales.

Objetivo: Identificar los factores clínicos que influyen en la estadía prolongada en pacientes ingresados en los servicios clínicos.

Método: Investigación de cohorte retrospectiva en pacientes ingresados en servicios clínicos del hospital Hermanos Ameijeiras, en el año 2022. Se evaluó la influencia de variables clínicas sobre la probabilidad de presentar estadía hospitalaria prolongada mediante el ajuste de un modelo de regresión logística.

Resultados: De los 4937 pacientes; 53,0 % eran mujeres y 72,7 % de 59 años y más. En el servicio de medicina interna, 32,1 % presentó estadía prolongada. El

98,2 % (4850) egresó vivo. Se encontró asociación relevante entre la diabetes mellitus, edad al egreso (59 años y más), tumores malignos y la estadía prolongada. El OR para la edad fue de 0,820, IC de 95 %: 0,715 – 0,940; $p=0,005$ y el OR para los tumores malignos fue de 0,259, IC de 95 %: 0,228 – 0,295; $p < 0,001$.

Conclusiones: Los factores clínicos que influyen de manera independiente en la estadía hospitalaria prolongada fueron la edad de 59 años y más y la presencia de tumores malignos.

Palabras clave: hospitalización, duración estancia hospitalaria, ingreso hospitalario

ABSTRACT

Introduction: Hospital stay is an indicator that allows evaluating the efficiency and quality of medical care in hospitals.

Objective: Identify the clinical factors that influence prolonged stay in patients admitted to clinical services.

Method: Retrospective cohort investigation in patients admitted to clinical services of the Hermanos Ameijeiras hospital, in 2022. The influence of clinical variables on the probability of having a prolonged hospital stay was evaluated by adjusting a logistic regression model.

Results: Of the 4937 patients; 53,0 % were women and 72,7 % were 59 years old and older. In the internal medicine service, 32,1 % had a prolonged stay. 98,2 % (4850) were discharged alive. A relevant association was found between diabetes mellitus, age at discharge (59 years and older), malignant tumors and prolonged

stay. The OR for age was 0,820; 95 % CI: 0,715 – 0,940; $p=0,005$ and the OR for malignant tumors was 0,259; 95 % CI: 0,228 – 0,295; $p < 0.001$.

Conclusions: The clinical factors that independently influence prolonged hospital stay were age 59 years and older and the presence of malignant tumors.

Keywords: hospitalization, length of hospital stay, hospital admission.

Introducción

La estadía hospitalaria es un indicador importante para la salud pública, ya que permite evaluar la eficiencia y calidad de los servicios de atención médica en los hospitales. En este contexto, el promedio de estadía es el indicador más utilizado para evaluar la eficiencia hospitalaria. ⁽¹⁻⁴⁾ Este indicador mide la cantidad de días que un paciente permanece hospitalizado y puede ser utilizado para evaluar la utilización de camas y la agilidad de los servicios prestados en los hospitales. ⁽⁴⁾

La estadía hospitalaria prolongada puede estar asociada a diversos factores como causas administrativas, factores dependientes del paciente y su condición médica, factores del proceso de la atención, factores socio-familiares del paciente, edad avanzada y la presencia de úlceras por presión, entre otros. ^(2,5)

La evaluación continua de la calidad y la eficiencia de la atención hospitalaria es un imperativo para el sector de la salud. ⁽⁴⁾ Los indicadores de gestión hospitalaria son un instrumento importante para promover el cambio en la estructura de la institución y medir el cumplimiento de los objetivos institucionales. ⁽⁵⁾

Se pueden identificar, en la literatura, varios factores médicos que pueden prolongar la estadía hospitalaria. Algunos de estos factores son:

- Factores dependientes del paciente y su condición médica: Son uno de los elementos que se asocian a la estadía hospitalaria prolongada. Esto puede incluir enfermedades crónicas, complicaciones médicas, infecciones, entre otros. ⁽⁶⁾
- Factores del proceso de la atención: Esto puede incluir retrasos en la atención médica, errores en el diagnóstico, falta de coordinación entre los diferentes servicios de atención médica, entre otros. ⁽⁶⁾
- Edad avanzada: superior a los 65 y más años, es un factor de riesgo asociado a la estadía hospitalaria prolongada en pacientes adultos. ⁽²⁾
- Úlceras por presión: son uno de los principales factores independientes en aumentar la estadía hospitalaria prolongada en una unidad geriátrica de agudos de un hospital general y, ⁽⁷⁾
- Las variables sociodemográficas como el sexo, el grupo de edad, la residencia en zonas urbanas y la multimorbilidad aumentan el riesgo de hospitalización, el número medio de reingresos y la estadía hospitalaria prolongada. ⁽⁸⁾

A pesar de la relevancia de la estadía hospitalaria en la administración de la salud y la epidemiología, existe desconocimiento sobre los factores relacionados con ella, tanto en Cuba, como en Latinoamérica. Es por ello que el objetivo de este trabajo es identificar factores que influyen en la estadía hospitalaria prolongada en los servicios clínicos del Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras, centro de referencia de atención terciaria, ubicado en La Habana.

Diseño metodológico

Se realizó una investigación observacional analítica de cohorte retrospectiva. El universo estuvo constituido por 5294 registros, de pacientes hospitalizados, en los servicios clínicos: medicina interna, neurología, reumatología, nefrología, hematología, cardiología, neumología, geriatría, gastroenterología, oncología clínica y endocrinología del Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras, desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre del 2022. Se excluyeron a todos los que tuvieron 48 horas o menos de estadía y los pacientes ingresados con registro de datos insuficientes para el desarrollo de la investigación, finalmente la muestra estuvo conformada por 4937 registros de pacientes.

Delimitación de variables

Se estudiaron las siguientes variables: estadía hospitalaria en días, edad al egreso, sexo, servicio de medicina donde ingresó, diagnóstico al egreso agrupados según los códigos de la Decima Clasificación Internacional de Enfermedades ⁽⁹⁾, utilizada en la actualidad para la clasificación de la morbilidad hospitalaria por el MINSAP. Se consideró, además, el padecimiento de las condiciones clínicas más frecuentes en la población cubana. ^(10,11) enfermedades del corazón, hipertensión arterial, tumores malignos, diabetes mellitus, enfermedades respiratorias y sobrepeso.

Como variables explicativas se consideraron, el sexo, edad al egreso, enfermedades del corazón, hipertensión arterial, tumores malignos, diabetes mellitus, enfermedades respiratorias y sobrepeso y como variable dependiente a la estadía hospitalaria prolongada. Se definió la estadía prolongada como la estadía superior a los 7 días desde el día del ingreso hasta el día del alta hospitalaria (vivo o fallecido).

Técnicas y procedimientos

Recolección de información

Se analizó la base de datos de egresos hospitalarios y de morbilidad, generadas por el Sistema de Gestión de la Atención Médica Galen Clínicas que contiene la información de los 4937 pacientes hospitalizados, incluidos en el estudio.

Procesamiento y análisis de la información

Se confeccionó una base de datos en el programa Excel; la información fue procesada mediante el programa estadístico SPSS versión 22.0. Como medidas de resumen para las variables, se calcularon los números absolutos y porcentajes. Se exploró la relación entre las variables explicativas y la variable dependiente mediante la prueba ji cuadrado (χ^2). Se realizaron estimaciones del Riesgo Relativo (RR) de presentar estadía hospitalaria prolongada puntual y por intervalos de confianza al 95 %. Se evaluó la influencia de cada variable explicativa en la estadía prolongada (variable dependiente), a la vez que se controlaba el resto de ellas, mediante el ajuste de un modelo de regresión logística. Se determinó la bondad de ajuste del modelo mediante el estadístico de Hosmer-Lemeshow. La robustez del modelo se evaluó por medio del análisis de la curva ROC (receiver operating characteristic). Se estimó el área bajo la curva, puntualmente y por intervalo de confianza de 95 %. Se utilizó el nivel de significación $\alpha = 0.05$ en todas las pruebas de hipótesis.

Consideraciones éticas. Se solicitó al jefe del Departamento de Registros Médicos y Estadísticas, el acceso a los datos de morbilidad hospitalaria. Se

respetó la confidencialidad de la información. El estudio fue aprobado por el Consejo Científico de la institución.

Resultados

En la investigación se incluyeron 4937 pacientes de los 5294 que ingresaron en el periodo de estudio. La tabla 1 muestra que, de todos los pacientes ingresados, 2492 tuvieron una estadía de más de 7 días, pero la diferencia con respecto al grupo con una estadía de 7 días o menos es mínima, con solo 47 pacientes de diferencia. Se observa un ligero predominio del sexo femenino para las estadías prolongadas respecto al masculino (53,7 % vs. 46,3 %). El grupo de edad de más de 59 años fue el de mayor porcentaje de registros (72,7 %). Los servicios clínicos donde se encontraron el mayor número de pacientes con estadía prolongada (> 7 días) fueron, medicina interna (32,1 %) y neurología (11,5 %)

Tabla 1. Distribución de las variables demográficas, servicios de medicina y estadía hospitalaria prolongada

Variables	Estadía hospitalaria prolongada					
	≤ 7 días (No)		> 7 días (Sí)		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Sexo						
Femenino	1278	52,3	1337	53,7	2615	53,0
Masculino	1167	47,7	1155	46,3	2322	47,0
Edad						
19-58	587	24,0	762	30,6	1349	27,3
59 y más	1858	76,0	1730	69,4	3588	72,7
Servicio Hospitalario						
Cardiología	95	3,9	102	4,1	197	4,0
Medicina interna	481	19,7	799	32,1	1280	25,9
Oncología clínica	841	34,4	46	1,8	887	18,0

Miscelánea	220	9,0	246	9,9	466	9,4
Hematología	236	9,7	172	6,9	408	8,3
Neurología	45	1,8	286	11,5	331	6,7
Gastroenterología	65	2,7	202	8,1	267	5,4
Nefrología	51	2,1	209	8,4	260	5,3
Neumología	205	8,4	40	1,6	245	5,0
Endocrinología	82	3,4	150	6,0	232	4,7
Reumatología	81	3,3	133	5,3	214	4,3
Geriatría	43	1,8	107	4,3	150	3,0
Total	2445	100,0	2492	100,0	4937	100,0

En la tabla 2 se muestran las características clínicas de los pacientes hospitalizados; los tumores malignos (C00–D48) constituyeron el 36,2 % seguido por las enfermedades del sistema circulatorio (I00-I99) con el 9,8 %. El 98,2 % de los pacientes egresó vivo, la mayoría con estadía hospitalaria igual o menor que 7 días. De los fallecidos, el porcentaje con estadía prolongada fue mayor (2,1 % vs. 1,4 %).

Tabla 2. Distribución de pacientes según diagnóstico principal, estadía hospitalaria y estado al egreso.

Variables	Estadía hospitalaria prolongada				Total	
	≤7 días (No)		>7 días (Sí)			
	No.	%	No.	%	No.	%
Grupos de enfermedades según diagnóstico principal al egreso						
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias (A00–B99)	91	3,7	106	4,3	197	4,0
Tumores [neoplasias] malignos (C00–D48)	1008	41,2	777	31,2	1785	36,2
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos (D50–D89)	57	2,3	67	2,7	124	2,5
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas (E00–E90)	145	5,9	164	6,6	309	6,3
Trastornos mentales y del comportamiento (F00-F99)	35	1,4	32	1,3	67	1,4

Enfermedades del sistema nervioso (G00–G99)	31	1,3	40	1,6	71	1,4
Enfermedades del ojo y sus anexos (H20–H82)	5	0,2	7	0,3	12	0,2
Enfermedades del Sistema Circulatorio (I00–I99)	224	9,2	261	10,5	485	9,8
Enfermedades del sistema respiratorio (J00–J99)	110	4,5	136	5,5	246	5,0
Enfermedades del sistema digestivo (K00–K93)	205	8,4	243	9,8	448	9,1
Enfermedades de la piel y tejido subcutáneo (L00–L99)	9	0,4	10	0,4	19	0,4
Enfermedades del sistema osteomioarticular y tejido conjuntivo (M00–M99)	193	7,9	228	9,1	421	8,5
Enfermedades del sistema genitourinario (N00–N99)	126	5,2	145	5,8	271	5,5
Enfermedades del embarazo, parto y puerperio (O00–O99)	6	0,2	5	0,2	11	0,2
Malformaciones congénitas (Q00–Q99)	11	0,4	15	0,6	26	0,5
Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte (R00–R99)	189	7,7	256	10,3	445	9,0
Estado al egreso						
Fallecido	35	1,4	52	2,1	87	1,8
Vivo	2410	98,6	2440	97,9	4850	98,2
Total	2445	100,0	2492	100,0	4937	100,0

Al realizar el análisis entre las variables seleccionadas (tabla 3), se observó una asociación significativa entre las variables: edad de 59 y más años al egreso ($p < 0,001$), tumores malignos ($p < 0,001$), y diabetes mellitus ($p = 0,001$), y la estadía hospitalaria prolongada. El RR para la diabetes mellitus fue de $RR = 1,125$ (IC de 95 %: 1,051-1,205), para la edad al egreso, $RR = 0,853$; IC de 95 %: 0,805-0,904) y la presencia de tumores malignos $RR = 0,466$; IC de 95 %: 0,431-0,505). Nótese que los pacientes de 59 y más años de edad y los que presentaron tumores malignos tuvieron una estadía menor o igual a 7 días con porcentajes de 76,0 % y 49,3 %, respectivamente.

Tabla 3. Análisis univariado de los pacientes hospitalizados en los servicios de medicina

Variables		Estadía hospitalaria prolongada							
		>7 días (Sí)		≤7 días (No)		p	RR	IC 95%	
		No	%	No	%			LI	LS
Sexo	Masculino	1155	46,3	1167	47,7	0,345	0,973	0,923	1,028
	Femenino	1337	53,7	1278	52,3				
Edad al egreso	19-58	762	30,6	587	24,0	< 0,001	0,853	0,805	0,904
	59 y más	1730	69,4	1858	76,0				
Enfermedades del corazón	Sí	1000	40,1	977	40,0	0,926	1,003	0,948	1,062
	No	1492	59,9	1468	60,0				
Hipertensión arterial	Sí	881	35,4	889	36,4	0,479	0,978	0,923	1,04
	No	1611	64,6	1556	63,6				
Tumores malignos	Sí	495	19,9	1206	49,3	< 0,001	0,471	0,436	0,51
	No	1997	80,1	1239	50,7				
Diabetes mellitus	Sí	453	18,2	361	14,9	0,001	1,125	1,051	1,205
	No	2039	81,8	2084	85,2				
Enfermedades respiratorias	Sí	144	5,8	146	6,0	0,820	0,983	0,872	1,107
	No	2348	94,2	2299	94,0				
Sobrepeso	Sí	1021	41,0	968	39,6	0,337	1,029	0,973	1,088
	No	1471	59,0	1477	60,4				

LI: límite inferior. LS: límite superior

Las variables que tuvieron una asociación independiente con la estadía prolongada (tabla 4) fueron: la edad representada por el grupo de 59 años y más, así como los tumores malignos. El Odds Ratio (OR) para la edad fue de 0,820, IC de 95 %: 0,715 – 0,940; $p=0,005$ y el OR para los tumores malignos fue de 0,259, IC de 95 %: 0,228 - 0,295; $p < 0,001$. El ajuste del modelo no fue bueno dado por el resultado del estadístico de Hosmer y Lemeshow con una probabilidad de 0,009, no obstante, la capacidad de discriminación fue aceptable, el área bajo la curva ROC fue de 0,660 (IC de 95 %: 0,645 – 0,675; $p < 0,001$), lo que es coherente con lo representado en la figura 1.

Tabla 4. Resultados de la regresión logística binaria para la estadía prolongada de los pacientes hospitalizados en los servicios de medicina

Variables	Significación estadística	OR	I.C. 95%	
			Inferior	Superior

Sexo masculino	0,787	1,016	0,903	1,144
Sobrepeso	0,835	0,987	0,874	1,115
Edad 59 años y más	0,005	0,820	0,715	0,940
Enfermedades del corazón	0,515	1,104	0,820	1,487
Enfermedades respiratorias	0,167	0,840	0,655	1,076
Hipertensión arterial	0,266	0,841	0,621	1,141
Tumores malignos	< 0,001	0,259	0,228	0,295
Diabetes mellitus	0,211	1,112	0,942	1,312

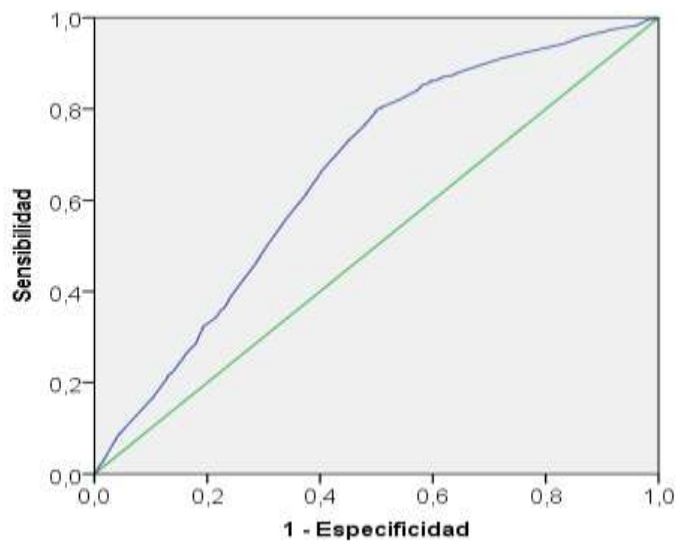


Fig. 1. Curva ROC para la discriminación del modelo de regresión logística

Discusión

La presente investigación, aunque tiene un diseño de tipo analítico, se puede considerar exploratorio, debido a la poca frecuencia de investigaciones acerca del tema en Cuba. Se desarrolló en un hospital de atención terciaria, pero los resultados de sus indicadores no están muy lejos de los que se obtienen en hospitales de segundo nivel de atención según las autoridades de la DIRECCIÓN

DE REGISTROS MÉDICOS Y ESTADÍSTICAS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DE CUBA.

Dentro de las variables demográficas se analizó el sexo. *Celenne y otros*,⁽¹²⁾ y *Abanto y otros*,⁽¹³⁾ mencionan que la estadía hospitalaria está afectada por factores personales inherentes al paciente como el sexo, resultados con los que no se concuerda en el presente estudio. Sin embargo, *Loren Guerrero y Gascón Catalán*⁽¹⁴⁾ en su investigación sobre “variables biopsicosociales relacionadas con la duración de la estadía hospitalaria en personas mayores”, demostraron que el 53,7 % eran hombres y el 46,3 % mujeres, al igual que *Cañas-Benítez y otros*,⁽¹⁵⁾ donde el 49,8 % fueron mujeres y el 50,2% hombres, lo que indica que la estadía hospitalaria prolongada, en cuanto a esta variable, puede variar, aunque los porcentajes no difieren mucho entre ellos.

Por su parte, *Loren Guerrero y Gascón Catalán*⁽¹⁴⁾ y *Cañas-Benítez y otros*,⁽¹⁵⁾ revelan la edad mayor de 60 años. Estos investigadores asocian la edad con uno de los factores más determinantes para tener estadías hospitalarias prolongadas. En el modelo de regresión logística utilizado en esta investigación, se encontró un resultado inesperado. Contrario a lo mencionado anteriormente, se observó que la probabilidad de tener una estadía hospitalaria prolongada fue menor en los pacientes de 59 años o más. Además, un porcentaje significativo de pacientes en este grupo de edad tuvo una estadía de siete días o menos.

Nuestro resultado es similar al obtenido por *Cruz Calva*,⁽¹⁶⁾ donde la edad no es un factor de riesgo significativo para una estancia hospitalaria prolongada en adultos mayores.

El estudio de *Ceballos, Velásquez y Jaén* ⁽¹⁷⁾ hace referencia a que las especialidades con mayores registros de ingresos fueron las clínicas, distribuidas entre medicina interna, neurología, neumología y cardiología, entre otras, con un total de 74,9 % equivalente a 218 registros. Los resultados del actual estudio se comportaron de manera similar, al ser el servicio de medicina interna el que mayores ingresos registra.

La Encuesta de Morbilidad Hospitalaria del año 2012, realizada en hospitales españoles, indicó que entre los grupos de enfermedades que causaron más estancias hospitalarias se encontraban los tumores (11,8 %). ⁽¹⁸⁾ Por otro lado, *López Cano y otros* ⁽¹⁹⁾ estudiaron 3 030 pacientes en los que los tumores malignos resultaron estar asociados con la estancia prolongada ($p < 0,001$). En esta investigación se encontraron resultados diferentes ya que el odds (chance u oportunidad) de presentar estancia hospitalaria prolongada es menor en los pacientes que tienen dicha enfermedad; casi la mitad de los pacientes con estancia hospitalaria menor de siete días, tuvieron el diagnóstico de tumores malignos. Esto pudiera estar relacionado con el hecho de que es muy frecuente que pacientes con esta afección ingresen por períodos cortos de tiempo para tratamientos con quimioterapia.

En un estudio sobre los factores asociados con estancias hospitalarias prolongadas en pacientes hospitalizados por insuficiencia cardíaca en España, *García Torrecillas y otros* ⁽²⁰⁾ llegaron a la conclusión de que la hipertensión arterial no tiene un impacto significativo en la duración de la estancia hospitalaria. Los resultados de nuestra investigación respaldan esta conclusión.

Con relación al sobrepeso, muchas investigaciones actuales brindan como resultado que la obesidad es un factor protector para el padecimiento de numerosas enfermedades crónicas incluyendo las cardiovasculares, en este sentido *Medina Flores y otros*,⁽²¹⁾ en 2023, y *Caridad Chao y otros*,⁽²²⁾ en 2015, publicaron trabajos en este sentido y no encontraron que la obesidad fuera un factor de riesgo significativo para la sobrevida del paciente crítico y en el padecimiento de afecciones cardiacas respectivamente, esto pudiera acercarnos a una explicación de los resultados que se presentan.

Respecto a la presencia de comorbilidades, es conocido que existe ambivalencia en cuanto a la introducción de este concepto, pues en estudios realizados donde se ha tenido en cuenta, se han obtenido resultados contradictorios. *Vásquez Zavala*,⁽²³⁾ no encontró que la estadía hospitalaria prolongada se relacione con comorbilidades. Al relacionar el índice de comorbilidad de Charlson, éste no se asoció significativamente con la estancia hospitalaria prolongada, tampoco se encontró una asociación significativa con un índice de comorbilidad de Charlson elevado. *Cares y otros*,⁽²⁴⁾ hallaron en su estudio que los pacientes con un puntaje más alto en el índice de Charlson no presentaron estadías hospitalarias más prolongadas, al igual que *Jesus-Carbajal y otros*,⁽¹²⁾ que no encontraron asociación entre la variable comorbilidades y la estadía hospitalaria prolongada en adultos mayores.

Se considera que la presente investigación tiene limitaciones por la imposibilidad de contar con otras informaciones sobre variables que pudieran afectar la estadía hospitalaria. Existen cuestiones que pudieran estar relacionadas con la estadía

hospitalaria, inherentes al proceso de atención, su calidad y eficiencia, así como características del paciente como la gravedad de la enfermedad que es una de las más importantes para poder hacer comparaciones entre diferentes servicios o dentro de un mismo servicio en el tiempo.

La presente investigación presenta limitaciones debido a la falta de disponibilidad de información sobre variables que pudieran estar relacionadas con la duración de la estadía hospitalaria: organización y calidad de los servicios, tiempos de espera para realización de exámenes diagnósticos, gravedad de la enfermedad. Estas limitaciones pueden afectar la interpretación de los resultados y la generalización de las conclusiones.

Conclusiones

Los factores clínicos influyen de manera independiente en la estadía hospitalaria prolongada. No obstante, se necesita indagar sobre otros factores que están relacionados con las características de los pacientes y del proceso de su atención, que no fueron considerados en esta investigación.

Referencias bibliográficas

1. Tamargo Barbeito TO, Jiménez Paneque RE, Gutiérrez Rojas AR, Mora Díaz I. Estadía hospitalaria ajustada para evaluar la eficiencia en un servicio de medicina interna. Rev cubana med, 2009 [acceso 6/11/2023]; 48(2). DOI:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232009000200005&lng=es

2. Sánchez Hernández E, Pérez Fouces FE, López Castillo EE, de la Torre Vega G, Velez Fernández G. Factores de riesgo asociados a estadía hospitalaria prolongada en pacientes adultos. MEDISAN. 2019 [acceso 6/11/2023]; 23(2): 271-283. DOI:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192019000200271&lng=es

3. Sánchez-Hernández E, Ferrer-Castro J. El costo del día paciente durante la COVID-19. Revista Cubana de Medicina Militar. 2021 [acceso 14/11/2023]; 50 (4). DOI: <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/1099>

4. Jiménez Paneque RE. Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios hospitalarios: Una mirada actual. Rev Cubana Salud Pública. 2004 [acceso 6/11/2023]; 30(1). DOI:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662004000100004&lng=es.

5. Katipoglu B, Naharci MI, Yurdakul ES. Risk factors predicting hospital length of stay in older patients with type 2 diabetes with Covid-19. J Diabetes Metab Disord. 2022 [acceso 7/11/2023]; DOI: <https://doi.org/10.1007/s40200-022-01078-0>

6. Lazarte Gonzales KA. Estancia hospitalaria prolongada y factores asociados en hospitalización de medicina interna de un hospital público peruano. [Tesis

para optar el título para optar por el título de especialista en Medicina Interna]:
Perú. Universidad Cayetano Heredia, Facultad de medicina; 2021 [acceso
7/11/2023]. DOI:

https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/10003/Estancia_LazarteGonzales_Katherine.pdf?sequence=1&isAllowed=y

7. Ojeda Méndez CA, Palomino Pacichana DS, Bejarano Barragán L, Ocampo-Chaparro JM, Reyes-Ortiz CA. Factores asociados con estancia hospitalaria prolongada en una unidad geriátrica de agudos. Acta Med Col. 2020 [acceso 8/11/2023];46(1). DOI:

<https://www.actamedicacolombiana.com/ojs/index.php/actamed/article/view/1844>

8. Pereira Rodrigues L, Nickenig Vissoci JR, Galdino França D, Malheiros Caruzzo N, Rodrigues Batista SR, de Oliveira C et al. Multimorbidity patterns and hospitalisation occurrence in adults and older adults aged 50 years or over. Sci Rep. 2022 [acceso 20/12/2023]; 12 (11643) DOI:

<https://doi.org/10.1038/s41598-022-15723-4>

9. Organización Panamericana de la Salud. Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud.— 10a. revisión. Washington, D.C: OPS, © 1995 [acceso 7/11/2023]. 3 (1-2-3) (Publicación Científica ; 554) DOI:

<https://ais.paho.org/classifications/chapters/pdf/volume1.pdf>

10. Cuba Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud. Dirección de registros médicos y estadísticas de salud. La Habana: MINSAP; 2022

[acceso 8/11/2023]. DOI:

<https://files.sld.cu/dne/files/2023/10/Anuario-Estadistico-de-Salud-2022-Ed-20231.pdf>

11. Landrove-Rodríguez O, Morejón-Giraldoni A, Venero-Fernández S, Suárez-Medina R, Almaguer-López M, Pallarols-Mariño E, et al. Enfermedades no transmisibles: factores de riesgo y acciones para su prevención y control en

Cuba. Rev Panam Salud Publica. 2018; 42: e23. DOI:

<https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.23>

12. Jesus-Carbajal CL, Ventura-Jorge LM, Mena-Parco J. Factores asociados a la estancia hospitalaria prolongada en adultos mayores. Rev Peru Investig

Salud. 2019 [acceso 8/11/2023];3(3):116-22. DOI:

<https://revistas.unheval.edu.pe/index.php/repis/article/view/333>

13. Abanto R, Valdivieso-Jiménez G, Arévalo A, Orihuela S. Características personales, clínicas y sociales en pacientes con estancia hospitalaria prolongada en los pabellones de pacientes agudos del Hospital Víctor Larco

Herrera. Horiz. Med. 2018 [acceso 10/11/2023]; 18(2): 60-70. DOI:

[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2018000200010&lng=es.](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2018000200010&lng=es)

14. Lorén-Guerrero L, Gascón-Catalán A. Biopsychosocial factors related to the length of hospital stay in older people. Rev Latino-Am Enfermagem. 2011

[acceso 8/11/2023]; 19(6):1377–84. DOI:

<https://www.scielo.br/j/rlae/a/j5kgLw9648TPFbwXqTfwYsf/?lang=en>

15. Cañas-Benitez N, Moreno-Pareja E, Cataño-Saldarriaga EA. Factores de estancia hospitalaria prolongada en una institución de salud de Medellín. Rev. cienc. cuidad. 2021 [acceso 8/11/2023];18(2):43-54. DOI:

<https://revistas.ufps.edu.co/index.php/cienciaycuidado/article/view/2821>

16. Cruz Calva, RA. Factores relacionados con estancia hospitalaria prolongada en adultos mayores post-operados en el servicio de cirugía general Hospital Santa Rosa Piur/11/a. [Tesis para optar el título de Médico cirujano]: Perú. Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias de la Salud ; 2022

[acceso 8/1/2023]. DOI:

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/88410/Cruz_CRA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y17.

17. Ceballos-Acevedo TM, Velásquez-Restrepo PA, Jaén-Posada JS. Duración de la estancia hospitalaria. Metodologías para su intervención. Rev.Ger. Pol.Sal. 2014; 13(27). DOI: <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.rgyeps13-27.dehm>

18. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Morbilidad Hospitalaria. Año 2012 [Internet]. España: Instituto Nacional de Estadística; 2013 [Acceso 8/11/2023]. DOI: <http://www.ine.es/prensa/np816.pdf>

19. López Cano LM, Valencia Vargas A. Caracterización de los egresos hospitalarios con tumores malignos según la información de los Grupos

Relacionados con el Diagnóstico. Rev. Fac. Nac. Salud Pública. 2017 [acceso 10/11/2023];35(3):382-9. DOI:

<https://revistas.udea.edu.co/index.php/fnsp/article/view/325607>

20. García Torrecillas J.M., Moreno E., Sánchez-Montesinos I., Lea M.C.. Factores asociados a las estancias anormalmente prolongadas en las hospitalizaciones por insuficiencia cardíaca en España. Anales Sis San Navarra. 2011 [acceso 10/11/2023]; 34(2): 203-217. DOI:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272011000200007&lng=es

21. Medina Flores Jazmín, Hernández Llamas Sergio, Olavide Aguilar Elizabeth, Salas Delgado Arnoldo. Obesidad como factor pronóstico en el paciente crítico. Med. crít. (Col. Mex. Med. Crít.). 2022 [acceso10/112023]; 36(2):98-100. DOI:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-890920220002000098&lng=es

22. Chao Pereira C, Gutiérrez Rojas AR, Roselló Azcanio Y, Valdés Espino Y. Comportamiento del índice de masa corporal en relación con la mortalidad en pacientes con insuficiencia cardíaca. Rev cubana med. 2015 [acceso 20/12/2023]; 54(3). DOI:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232015000300001&lng=es

23. Vásquez-Zavala BJ, Fernández-Sandoval MJG, Soto A. Asociación entre el índice de comorbilidad de Charlson y estancia hospitalaria prolongada en un hospital de referencia peruano. Med Int Mex. 2022 [acceso 10/11/2023]; 38(3):497-506. DOI: <https://www.medigrafix.com/pdfs/medintmex/mim-2022/mim223c.pdf>

24. Cares L Víctor, Domínguez C Carlos, Fernández M Javier, Farías C Rodrigo, Win-tin Chang G, Fasce Gerardo et al. Evolución de la capacidad funcional en adultos mayores hospitalizados en la unidad geriátrica de agudos del Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Rev. méd. 2013 [acceso 10/11/2023]; 141(4): 419-427. DOI: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872013000400001&lng=es

Conflicto de intereses:

Los autores declaran la no existencia de conflictos de intereses.

Contribución de autoría:

1. Conceptualización: Antonio Díaz Machado.
2. Curación de datos: Antonio Díaz Machado, Teddy Osmin Barbeito Tamargo, Ángela Rosa Gutiérrez Rojas, Susel Quesada Peña.
3. Análisis formal: Antonio Díaz Machado, Teddy Osmin Barbeito Tamargo, Ángela Rosa Gutiérrez Rojas, Susel Quesada Peña.

4. Adquisición de fondos: Esta investigación no contó con adquisición de fondos.
5. Investigación: Antonio Díaz Machado, Teddy Osmin Barbeito Tamargo, Ángela Rosa Gutiérrez Rojas, Susel Quesada Peña
6. Metodología: Antonio Díaz Machado, Teddy Osmin Barbeito Tamargo, Susel Quesada Peña.
7. Administración del proyecto: Teddy Osmin Barbeito Tamargo, Antonio Díaz Machado.
8. Recursos: Ángela Rosa Gutiérrez Rojas, Susel Quesada Peña.
9. Software: Antonio Díaz Machado, Ángela Rosa Gutiérrez Rojas.
10. Supervisión: Antonio Díaz Machado, Angela Rosa Gutiérrez Rojas.
11. Validación: Susel Quesada Peña, Teddy Osmin Barbeito Tamargo
12. Visualización: Antonio Díaz Machado.
13. Redacción del borrador original: Antonio Díaz Machado, Teddy Osmin Barbeito Tamargo, Ángela Rosa Gutiérrez Rojas, Susel Quesada Peña.
14. Redacción – revisión y edición: Antonio Díaz Machado, Teddy Osmin Barbeito Tamargo, Ángela Rosa Gutiérrez Rojas, Susel Quesada Peña.

Antonio Díaz Machado*

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-3652-5661>

Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras". Departamento de Investigaciones

Teddy Osmín Tamargo Barbeito

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9107-9601>

Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras". Departamento de Investigaciones

Ángela Rosa Gutiérrez Rojas

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0560-7448>

Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras". Departamento de Investigaciones

Susel Quesada Peña

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8491-7945>

Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras". Departamento de Investigaciones

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico : antoniodm@infomed.sld.cu