

Cambios epidemiológicos de pacientes hospitalizados en un servicio de medicina interna del Hospital Edgardo Rebagliati Martins 2008 vs. 2018

Jorge Luis Solari Yokota ^{1,2,a}; Jesús Alberto Fernández Apolaya ^{4,e}; Martín Alonso Gamboa Orozco ^{1,b}; John Bryan Chinchayán Méndez ^{3,b}; José Luis Qwistgaard Espinal ^{1,b}; Fabián André Vargas Giuria ^{1,b}; Claudia Consuelo Gamero Montoya ^{5,e}; Cristopher César Ortiz Patiño ^{1,b}; Lilianna Ofelia Lavado De La Vega ^{2,c}; Martín Diego Alonso Uribe Chamochumbi ^{1,b}

1 Universidad de San Martín de Porres, Facultad de Medicina Humana. Lima, Perú.

2 Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Jesús María. Lima, Perú.

3 Clínica Ricardo Palma. Lima, Perú.

4 Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren. Lima, Perú.

5 Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Lima, Perú.

^a Médico especialista en geriatría y medicina interna, docente de la USMP; ^b médico cirujano; ^c licenciada en enfermería;

^d estudiante de Medicina Humana; ^e médico residente.

RESUMEN

Objetivo: Determinar si existen cambios epidemiológicos en los pacientes hospitalizados en un servicio de medicina interna del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins comparando la información de los periodos 2008 y 2018. **Materiales y métodos:** Estudio observacional, retrospectivo y transversal, con un nivel analítico-descriptivo y un diseño no experimental. Se usó la información de los registros de enfermería de 1640 pacientes mayores de 18 años hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna N.º 5 (piso 7C) del Hospital Edgardo Rebagliati Martins (Jesús María-Lima, Perú) durante los años 2008 y 2018. Se analizaron variables sociodemográficas (sexo y edad) y clínicas (servicio de procedencia, diagnóstico, estancia hospitalaria y condición de egreso). Se utilizó el programa Excel para el registro y la creación de la base de datos; para el procesamiento de datos se empleó el lenguaje de programación R, versión 4.0.2, y como plataforma de análisis se usó Stata, versión 17. Para el análisis descriptivo, las variables se organizaron en tablas como frecuencias absolutas y relativas; para determinar las diferencias en las características clínicas, se aplicó la prueba de McNemar, y para determinar los factores asociados a la mortalidad, se usaron los modelos de regresión logística. Todos los análisis se realizaron considerando un valor de $p < 0,05$, que fueron estadísticamente significativos. **Resultados:** Al comparar ambos periodos, se determinaron diferencias en las variables sexo (OR = 0,60; IC 95%: 0,50-0,74; $p < 0,01$), estancia hospitalaria (OR = 1,9; IC 95%: 1,50-2,40; $p < 0,01$), servicio de procedencia (OR = 0,65; IC 95%: 0,50-0,85; $p < 0,01$), defunción (OR = 1,90; IC 95%: 1,40-2,60; $p < 0,01$) y tipo de enfermedad (OR = 0,76; IC 95%: 0,59-0,97; $p = 0,03$). No se determinaron diferencias según grupo etario entre ambos periodos. **Conclusiones:** Existen diferencias estadísticamente significativas que evidencian la transición epidemiológica al comparar la información de ambos periodos, por tanto, resulta necesario establecer un enfoque integral, multidisciplinario e innovador para la atención de los pacientes con enfermedades crónicas.

Palabras clave: Transición de la Salud; Epidemiología; Pacientes; Medicina Interna; Hospitalización; Enfermedades Transmisibles; Enfermedades no Transmisibles; Mortalidad (Fuente: DeCS BIREME).

Epidemiological changes among patients hospitalized in an internal medicine unit at Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins in 2008 vs. 2018

ABSTRACT

Objective: To determine whether epidemiological changes occurred among patients hospitalized in an internal medicine unit at Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins by comparing data from 2008 and 2018. **Materials and methods:** An observational, retrospective and cross-sectional study was conducted using an analytical-descriptive approach and a non-experimental design. The study utilized nursing records from 1,640 patients over 18 years of age who were hospitalized in Internal Medicine Unit No. 5 (floor 7C) at Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (Jesús María, Lima, Peru) during 2008 and 2018.

Correspondencia:

Jorge Luis Solari Yokota
jsolariy@usmp.pe

Recibido: 29/9/2023

Evaluado: 7/11/2023

Aprobado: 5/2/2024



Esta obra tiene licencia de Creative Commons. Artículo en acceso abierto. Atribución 4.0 Internacional. (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

Copyright© 2024, Revista Horizonte Médico (Lima). Publicado por la Universidad de San Martín de Porres, Perú.

Sociodemographic variables (sex and age) and clinical variables (unit of origin, type of disease, hospital stay and discharge condition) were analyzed. Data entry and database creation were carried out using Microsoft Excel, while data processing was performed with Microsoft R Open 4.0.2, and Stata 17 was used for data analysis. A descriptive analysis was conducted, presenting the variables as absolute and relative frequencies in tables. The McNemar test was applied to assess the differences in clinical characteristics, and logistic regression models were employed to identify factors associated with mortality. A p value < 0.05 was considered statistically significant. **Results:** When comparing the two periods, differences were found in the variables *sex* ($OR = 0.60$; 95 % CI: 0.50-0.74; $p < 0.01$), *hospital stay* ($OR = 1.9$; 95 % CI: 1.50-2.40; $p < 0.01$), *unit of origin* ($OR = 0.65$; 95 % CI: 0.50-0.85; $p < 0.01$), *mortality* ($OR = 1.90$; 95 % CI: 1.40-2.60; $p < 0.01$) and *type of disease* ($OR = 0.76$; 95 % CI: 0.59-0.97; $p = 0.03$). No differences were found in the age groups between the two periods. **Conclusions:** Statistically significant differences suggest an epidemiological transition between the two periods. Therefore, a comprehensive, multidisciplinary and innovative approach is required to improve care for patients with chronic diseases.

Keywords: Health Transition; Epidemiology; Patients; Internal Medicine; Hospitalization; Communicable Diseases; Noncommunicable Diseases; Mortality (Source: MeSH NLM).

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades transmisibles y no transmisibles son dos categorías que se utilizan para clasificar las patologías según su modo de transmisión y sus factores de riesgo. Las enfermedades transmisibles son aquellas que se originan por la presencia de agentes infecciosos, como bacterias, virus, hongos y parásitos, que pueden pasar de una persona o un animal a otro, ya sea por contacto directo o por medio de vectores, como el aire, el agua o los insectos. Algunas de las enfermedades transmisibles más conocidas son la tuberculosis, la sífilis, la gripe y el VIH. Las enfermedades no transmisibles son aquellas que no se contagian a otras personas y que pueden estar asociadas a factores genéticos, ambientales o de estilo de vida. Algunas de las enfermedades no transmisibles más prevalentes son las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la diabetes y las enfermedades respiratorias ⁽¹⁾.

Para que se produzca una enfermedad transmisible, es necesario que un agente infeccioso, o una parte de él, entre en contacto con el organismo y se multiplique o alcance una cantidad suficiente para causar daño. En este proceso influyen varios factores, como la capacidad del agente para adherirse, multiplicarse, evadir las defensas, diseminarse y provocar una respuesta inmunitaria, tanto innata como adaptativa ⁽²⁾. Las enfermedades no transmisibles o crónicas son aquellas que afectan a diversos sistemas del cuerpo humano, como el cardiovascular, el endocrino, el renal, el mental, el pulmonar, entre otros. Estas enfermedades pueden aparecer a cualquier edad, ya que se producen por una alteración en el funcionamiento de algún sistema que puede ser un factor de riesgo o una causa de otras enfermedades con el paso del tiempo ⁽³⁾.

Lo que distingue a las enfermedades transmisibles de las no transmisibles es su origen, puesto que las primeras se deben a un agente infeccioso, generalmente externo al huésped, mientras que las segundas se deben a varios factores, entre ellos los genéticos, que pueden ser hereditarios o mutacionales. Cabe señalar que las enfermedades transmisibles pueden ser agudas o subagudas, pero también

pueden volverse crónicas, por lo que este criterio no es suficiente para diferenciarlas. Asimismo, el desenlace de ambas puede variar mucho, de la misma forma, dado que pueden causar daños permanentes en el organismo o incluso la muerte ⁽⁴⁾.

Actualmente, la situación epidemiológica mundial muestra un incremento de las enfermedades no transmisibles, como el cáncer o los trastornos metabólicos y sus complicaciones, mientras que las enfermedades infecciosas muestran una disminución en los reportes epidemiológicos ⁽⁵⁻⁷⁾. Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), las enfermedades no transmisibles (ENT) son responsables del 71,00 % de las muertes que ocurren en el mundo ⁽³⁾.

Esto se debe principalmente al avance científico, que nos proporciona nuevos tratamientos, como antibióticos más efectivos, así como medidas sanitarias para controlar las enfermedades infecciosas; sin embargo, estas condiciones aún están atrasadas en países con bajo índice de desarrollo humano (IDH) ^(6,7). Por otro lado, las enfermedades relacionadas con el estilo de vida muestran un aumento debido a la urbanización ⁽⁸⁾. Según la Encuesta demográfica y de salud familiar (Endes), se estima que el 39,90 % de personas mayores de 15 años sufren de obesidad, diabetes mellitus o hipertensión ⁽⁹⁾.

En Perú, se ha observado esta transición epidemiológica entre los años 2003 y 2016; el 80,00 % de las muertes se debieron a enfermedades no transmisibles, como la enfermedad cerebrovascular, el infarto miocárdico agudo, las neumopatías crónicas, la diabetes *mellitus* tipo 2, el cáncer, entre otras. Cabe destacar que las enfermedades infecciosas aún eran prevalentes en la región selva ⁽¹⁰⁾.

Existen varios estudios que confirman este fenómeno de transición epidemiológica. Cinza et al. realizaron un estudio descriptivo-transversal en el año 2006, que incluyó a 770 pacientes con edad promedio de 78,8 años. Ingresaron al Servicio de Medicina Interna del Hospital Clínico Universitario

de Santiago de Compostela en España, con el fin de que se estudiaran sus características epidemiológicas y clínicas. Se encontró que los diagnósticos más frecuentes fueron insuficiencia cardíaca (20,60 %), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) (18,60 %) y neumonía (14,40 %). Su estancia media fue de 13,7 días ⁽¹¹⁾. En el año 2017, Singer M et al. desarrollaron un estudio retrospectivo, enfocado en pacientes nonagenarios que ingresaron durante cuatro años al Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín en España, con el objetivo de describir los factores predictivos de mortalidad. Los principales diagnósticos fueron las infecciones agudas (61,00 %), la insuficiencia cardíaca (43,00 %) y la insuficiencia respiratoria (11,60 %), también se determinó la mediana de la estancia que fue de 10 días (6-15,5). Finalmente, concluyeron que la mortalidad está relacionada con la edad, las enfermedades infecciosas y la insuficiencia respiratoria ⁽¹²⁾.

En el año 1992, Gástelo G llevó a cabo una investigación para conocer las principales causas de morbilidad en pacientes adultos mayores. Para ello, realizó un estudio retrospectivo en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins y recopiló información de 300 pacientes mayores de 65 años, hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna N.º 5 (piso 7C). Dichos pacientes fueron atendidos entre los años 1991 y 1992 y representaron el 43,50 % del total de pacientes atendidos en dicha área. El 57,70 % eran hombres y el 42,30 %, mujeres, con un promedio de estancia de 15,35 días. En cuanto a la morbilidad, las enfermedades más frecuentes fueron la hipertensión arterial (29,20 %), la diabetes *mellitus* (15,70 %) y la insuficiencia cardíaca (8,70 %) ⁽¹³⁾. En el año 2010, Rojas DV buscó identificar diferencias en la morbimortalidad entre dos grupos de adultos mayores; uno de ellos estuvo conformado por pacientes de 60 a 79 años y el otro, por pacientes mayores de 80 años. Entonces, desarrolló un estudio de tipo transversal y retrospectivo en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Recolectó los datos de las fichas de epicrisis de 697 pacientes adultos mayores hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del piso 11C durante el año 2007. Dentro de los resultados, se determinó que la mayoría fueron pacientes del sexo masculino (67,10 %) y que la edad promedio fue de 75,6 años. Al agrupar las enfermedades, se obtuvo una mayor incidencia de patologías infecciosas (25,80 %) y de patologías neoplásicas (21,00 %). Por otro lado, al agrupar patologías, se observó que, en el grupo de pacientes mayores de 80 años, la mayoría de los casos correspondían a enfermedades infecciosas (30,10 %) y enfermedades crónicas no transmisibles (14,80 %) ⁽¹⁴⁾.

Actualmente se han realizado varios estudios que muestran un aumento en la prevalencia de las enfermedades no transmisibles en comparación con las enfermedades infecciosas, debido a los progresos médico-tecnológicos

para el desarrollo de tratamientos para enfermedades infecciosas. Por ello, teniendo en cuenta los cambios de patrones de salud y enfermedad, en esta investigación se recopilará información epidemiológica de los pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna N.º 5, piso 7C del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, durante los periodos 2008 y 2018, con el fin de incrementar la evidencia científica sobre la transición epidemiológica en la población peruana. El presente estudio tiene como objetivo demostrar si realmente existe un incremento de las enfermedades degenerativas y crónicas al comparar los periodos mencionados, con el fin de proponer diversas estrategias en el área de la salud pública.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño y población de estudio

Este estudio es de tipo observacional, retrospectivo y transversal, con un nivel analítico-descriptivo y un diseño no experimental. Se utilizó la información de los registros del área de enfermería del Servicio de Medicina Interna del Hospital Edgardo Rebagliati Martins (Jesús María-Lima, Perú) correspondiente a los años 2008 y 2018. La población de estudio estuvo conformada por un total de 2070 pacientes. A partir de esto, se seleccionó una muestra de 1640 pacientes en base a los criterios de inclusión y exclusión. Los criterios de inclusión contemplaron a pacientes mayores de 18 años que recibieron atención hospitalaria en el Servicio de Medicina Interna N.º 5 (piso 7C) del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins durante los periodos 2008 y 2018. Los criterios de exclusión consideraron a pacientes menores de edad, pacientes con información incompleta en los cuadernos de ingresos y egresos, así como pacientes cuya información no se encuentra disponible por diversos motivos, tales como problemas médico-legales u otros. Para el análisis estadístico, considerando una ocurrencia de eventos a priori de 26 % y a posteriori de 20 %, se realizó el cálculo estimando obtener una potencia del 80 % y un nivel de confianza del 95 %. El cálculo resultó en 1544 participantes como mínimo, de los cuales, a razón entre tamaños muestrales de 1, se generaron 772 participantes como mínimo para las poblaciones 1 y 2. Al aplicar todos los criterios mencionados, se establecieron 820 pacientes para cada periodo.

Variables y mediciones

El área de enfermería brindó el registro con la información correspondiente a la muestra, que consistió en cuadernos de ingresos y egresos de los periodos 2008 y 2018, donde se detallan datos tales como el número de historia clínica, la fecha de atención, la edad, el sexo, los diagnósticos, la procedencia y el destino del paciente. A partir de los registros de enfermería, se recolectaron los datos de las variables del estudio, los cuales se registraron en la ficha de recolección de datos elaborada por los investigadores. Las variables se agruparon en aspectos sociodemográficos

y clínicos por cada año. Se consideraron como variables sociodemográficas al sexo y a la edad (joven, 18 a 29 años; adulto mayor joven, 30 a 59 años, y adulto mayor, más de 60 años). Las variables clínicas fueron servicio de procedencia, diagnóstico, estancia hospitalaria y condición de egreso. El diagnóstico se subcategorizó en base a la etiopatogenia de la enfermedad (infeccioso, no infeccioso).

Análisis estadístico

Se usó el programa Excel para registrar y crear una base de datos. Para el procesamiento y análisis de datos se empleó el lenguaje de programación R, versión 4.0.2 (R Foundation for Statistical Computing, Austria; <http://www.R-project.org>), y como plataforma de análisis se usó Stata, versión 17. Las variables se codificaron y analizaron como categóricas. Para el análisis descriptivo, las variables se organizaron en tablas como frecuencias absolutas y relativas. A continuación, para determinar las diferencias en las características clínicas entre los años 2008 y 2018, se aplicó la prueba de McNemar y se obtuvo la razón de posibilidades (OR) junto con sus respectivos intervalos de confianza al 95 % (IC 95,00 %). Finalmente, para determinar los factores asociados a la mortalidad entre los años 2008 y 2018, se usaron modelos de regresión logística obteniendo la OR sin alterar y los ajustados por edad y sexo con sus respectivos IC al 95,00 %. Todos los análisis se realizaron considerando un $p < 0,05$, que fueron estadísticamente significativos.

Consideraciones éticas

El presente estudio fue revisado y aprobado por la Dirección General y por el Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Edgardo Rebagliati Martins. Entre las principales consideraciones éticas para la elaboración del proyecto se incluye el uso de información sensible de los pacientes, la cual se manejó con estricto rigor y anonimato, a fin de asegurar la privacidad de los datos. Por lo tanto, la presente investigación cumple y respeta los principios bioéticos.

RESULTADOS

En el estudio se incluyeron 1640 pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna N.º 5-7C, divididos proporcionalmente para el periodo 2008 y 2018. El sexo que predominó en ambos años fue el femenino, así como la población mayor de 60 años. Más del 75,00 % de los pacientes procedieron del Servicio de Emergencias y más del 50,00 % mantuvieron una estancia hospitalaria prolongada. Las enfermedades fueron principalmente no infecciosas, con una relación aproximada de 4:1 en comparación con las patologías infecciosas. Respecto a la condición de egreso, en su mayoría los pacientes fueron dados de alta médica (Tabla 1).

Tabla 1. Características clínicas de los pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna N.º 5-7C de los años 2008 y 2018 del Hospital Edgardo Rebagliati Martins

	Año	
	2008 (n = 820)	2018 (n = 820)
Edad (%)		
18-29 años	36 (4,39 %)	22 (2,68 %)
30-59 años	193 (23,50 %)	225 (27,40 %)
≥60 años	591 (72,10 %)	573 (69,90 %)
Sexo (%)		
Hombre	326 (39,80 %)	219 (26,70 %)
Mujer	494 (60,20 %)	601 (73,30 %)
Estancia (%)		
No prolongada	356 (43,40 %)	241 (29,40 %)
Prolongada	464 (56,60 %)	579 (70,60 %)
Procedencia (%)		
Emergencia	629 (76,70 %)	691 (84,30 %)
Hospitalización	191 (23,30 %)	129 (15,70 %)
Enfermedad (%)		
No infecciosa	633 (77,20 %)	669 (81,60 %)
Infecciosa	187 (22,80 %)	151 (18,40 %)

Cambios epidemiológicos de pacientes hospitalizados en un servicio de medicina interna del Hospital Edgardo Rebagliati Martins 2008 vs. 2018

	Año	
	2008 (n = 820)	2018 (n = 820)
Condición de egreso (%)		
Alta	629 (76,00 %)	534 (65,10 %)
Defunción	55 (6,71 %)	127 (15,50 %)
Hospitalización	136 (16,60 %)	159 (19,40 %)
Defunción (%)		
No	765 (93,30 %)	693 (84,50 %)
Sí	55 (6,71 %)	127 (15,50 %)

Datos expresados como frecuencias absolutas y relativas (%)

Se determinaron las diferencias en las características clínicas entre los años 2008 y 2018 mediante la prueba de McNemar y se obtuvieron los valores *p* respectivos. Se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas

en las variables sexo, estancia hospitalaria, servicio de procedencia, defunción y tipo de enfermedad. No se determinaron diferencias significativas según grupo etario entre ambos periodos (Tabla 2).

Tabla 2. Comparación de características clínicas de los pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna N.º 5-7C de los años 2008 y 2018 del Hospital Edgardo Rebagliati Martins

Variables	Año		<i>p</i> -valores ¹
	2008 (n = 820)	2018 (n = 820)	
Edad (%)			
<60 años	229 (27,90 %)	247 (30,10 %)	NS
≥60 años	591 (72,10 %)	573 (69,90 %)	NS
Sexo (%)			
Mujer	509 (62,10 %)	601 (73,30 %)	<0,01
Hombre	311 (37,90 %)	219 (26,70 %)	
Estancia hospitalaria (%)			
No prolongada	366 (44,60 %)	241 (29,40 %)	<0,01
Prolongada	454 (55,40 %)	579 (70,60 %)	
Procedencia (%)			
Emergencia	637 (77,70 %)	691 (84,30 %)	<0,01
Hospitalización	183 (22,30 %)	129 (15,70 %)	
Defunción (%)			
No	750 (91,50 %)	693 (84,50 %)	<0,01
Sí	70 (8,54 %)	127 (15,50 %)	
Enfermedad (%)			
No infecciosa	633 (77,20 %)	669 (81,60 %)	0,03
Infecciosa	187 (22,80 %)	151 (18,40 %)	

NS, no significativo; OR (odd ratio), intervalo de confianza; IC 95,00 %, intervalo de confianza del 95,00 %. ¹Prueba McNemar.

El servicio de procedencia, para ambos años, constituyó un factor asociado a la mortalidad estadísticamente significativo según el modelo no ajustado y el modelo ajustado por edad y sexo. En el periodo 2018, la edad se

asoció a la mortalidad de acuerdo con ambos modelos, sin embargo, el tipo de enfermedad solo se asoció a la mortalidad según el modelo no ajustado (Tabla 3).

Tabla 3. Factores asociados a mortalidad en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna N.º 5-7C de los años 2008 y 2018 del Hospital Edgardo Rebagliati Martins

Variables	Mortalidad en 2008		Mortalidad en 2018	
	OR (IC 95,00 %)	p-valores	OR (IC 95,00 %)	p-valores
Edad (%)				
model 1	NS	NS	1,92 (1,23-3,12) ¹	0,006
model 2	NS	NS	1,93 (1,23-3,13) ²	0,006
Procedencia (%)				
model 1	0,42 (0,18-0,85) ¹	0,026	0,46 (0,23-0,85) ¹	0,020
model 2	0,44 (0,19-0,88) ²	0,033	0,47 (0,23-0,88) ²	0,027
Enfermedad (%)				
model 1	NS	NS	1,62 (1,03-2,52) ¹	0,033
model 2	NS	NS	1,55 (0,97-2,40) ²	0,58

NS, no significativo; OR, odd ratios; IC 95,00 %, intervalo de confianza del 95,00 %.

¹modelo no ajustado; ²modelo ajustado por edad y sexo.

El servicio de procedencia se asoció a las enfermedades infecciosas durante el año 2008. Por su parte, en el año 2018, la edad, estancia hospitalaria y defunción fueron las variables asociadas a las enfermedades infecciosas (Tabla 4).

Tabla 4. Factores asociados a las enfermedades infecciosas en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna N.º 5-7C de los años 2008 y 2018 del Hospital Edgardo Rebagliati Martins

Variables	Infecciones en 2008		p-valor	Infecciones en 2018		p-valor
	No (n = 633)	Sí (n = 187)		No (n = 669)	Sí (n = 151)	
Edad (%)			0,673			0,019*
<60 años	174 (76,00 %)	55 (24,00 %)		214 (86,60 %)	33 (13,40 %)	
≥60 años	459 (77,70 %)	132 (22,30 %)		455 (79,40 %)	118 (20,60 %)	
Sexo (%)			0,807			0,710
Mujer	391 (76,80 %)	118 (23,20 %)		488 (81,20 %)	113 (18,80 %)	
Hombre	242 (77,80 %)	69 (22,20 %)		181 (82,60 %)	38 (17,40 %)	
Estancia (%)			0,065			0,028*
No prolongada	271 (74,00 %)	95 (26,00 %)		185 (76,80 %)	56 (23,20 %)	
Prolongada	362 (79,70 %)	92 (20,30 %)		484 (83,60 %)	95 (16,40 %)	
Procedencia (%)			0,019*			0,854
Emergencia	504 (79,10 %)	133 (20,90 %)		565 (81,80 %)	126 (18,20 %)	
Hospitalización	129 (70,50 %)	54 (29,50 %)		104 (80,60 %)	25 (19,40 %)	
Defunción (%)			0,302			0,043*
No	575 (76,70 %)	175 (23,30 %)		574 (82,80 %)	119 (17,20 %)	
Sí	58 (82,90 %)	12 (17,10 %)		95 (74,80 %)	32 (25,20 %)	

*Valor estadísticamente significativo $p < 0,05$

DISCUSIÓN

La transición epidemiológica es el término que se usa para describir el cambio en los patrones de enfermedad —y, por ende, en las causas de muerte— que ocurren en diferentes países. Esta información y su evaluación pueden tener implicancias en el diseño de intervenciones y políticas de salud pública. Según esto, las enfermedades infecciosas como causa de muerte han sido sustituidas por las enfermedades no transmisibles como el grupo de condiciones que principalmente contribuyen a la carga de enfermedad en el mundo ^(15,16).

La mayor prevalencia de enfermedades no transmisibles conduce a un mayor uso de los servicios de salud y a un incremento en los costos de atención, ya que estas enfermedades tienen mayor duración, mayores secuelas y son causa de otras enfermedades. Este hecho resulta muy importante porque estas enfermedades tienen una tendencia a incrementarse en razón a la mayor expectativa de vida de la población y a la expansión de la modernidad y urbanización ⁽¹⁷⁾.

En el presente estudio se puede corroborar que los internamientos son en su mayoría pacientes adultos mayores con enfermedades no infecciosas descompensadas. El sexo predominante durante ambos periodos fue el femenino, dato que coincide con el estudio realizado por Camerino-Hernández et al. durante un análisis entre los años 2006 a 2009. Se encontró que el 60,40 % de pacientes hospitalizados en el Servicio de Geriátrica debido a múltiples patologías eran mujeres ⁽¹⁸⁾. En ese sentido, Kaplan et al. describieron que las mujeres, con una expectativa de vida 2.9 años mayor que la de los varones, presentan una mayor incidencia de enfermedades ⁽¹⁹⁾. Por otro lado, los datos obtenidos reflejan la predominancia del servicio de emergencia como el mayor contribuyente al servicio de medicina interna en cuanto al volumen de pacientes, el cual mostró un aumento en el periodo 2018. Esto se correlaciona con el estudio de Vásquez-Alva et al., quienes encontraron un incremento de hasta el 49,00 % en los pacientes atendidos en un servicio de emergencia en Perú ⁽²⁰⁾.

Nuestra investigación demuestra que existen diferencias epidemiológicas estadísticamente significativas al comparar los periodos 2008 y 2018. En ese sentido, estudios evidencian que Perú se encuentra en la etapa posttransición epidemiológica, donde más del 80,00 % de las muertes son causadas por enfermedades no transmisibles; este hallazgo es válido tanto para varones como mujeres, así como para las 25 regiones del país, donde las enfermedades no transmisibles son la primera causa de muerte. Sin embargo, las enfermedades infecciosas desempeñan un papel secundario importante en algunas regiones de la selva, como en Loreto y Ucayali, aunque en Madre de Dios

el segundo lugar lo ocupan los accidentes y las lesiones ⁽²¹⁾. Por su parte, en 2018, Iquiapaza L realizó un estudio en el Hospital de Vitarte con el objetivo de identificar las principales causas de morbimortalidad en pacientes mayores de 60 años atendidos en el Servicio de Medicina Interna entre 2016 y 2017, y encontró que las patologías más frecuentes fueron neumonía, enfermedad cerebrovascular, infección del tracto urinario, pancreatitis y sepsis ⁽²²⁾.

Los datos obtenidos manifiestan que una edad avanzada (ajustada para evitar factores que puedan causar confusión), durante el año 2018, representa un factor de riesgo para la mortalidad durante la hospitalización. Dicho hallazgo se condice con un estudio retrospectivo y analítico realizado por Dülger y Albuz en un hospital nacional de Turquía durante los años 2015 a 2020. Este consideró diferentes aspectos como enfermedades crónicas, sexo, edad, motivo de ingreso, etc., donde resaltan, con valores OR mayores a 1, la edad mayor o igual a 65 años y una estancia mayor o igual a los cuatro días; esta última tiene una mayor probabilidad de asociarse a muerte intrahospitalaria que a la edad (1,92 vs. 2,49) ⁽²³⁾. Por su parte, en el presente estudio se encontró que la procedencia de otros servicios dentro de la hospitalización no mostró mayor mortalidad, sino una reducción de esta, debido, tal vez, a que el control agudo fue realizado antes de la transferencia. Dicho hallazgo se puede extrapolar de estudios como los de Lama et al., el cual, dentro de sus variables de estudio para encontrar factores de mortalidad, consideró el diagnóstico al ingreso. Los tres principales fueron neumonía, accidente cerebrovascular y diabetes *mellitus* descompensada, tres diagnósticos de emergencia que representaron en su estudio más del 40,00 % de causas de hospitalización, aunque dicho factor no fue sometido a análisis multivariado dentro de dicha investigación ⁽²⁴⁾. Respecto al tipo de enfermedad, el estudio realizado en 2012 por Zeña et al. concuerda en que las enfermedades infecciosas predominan en términos de mortalidad sobre las enfermedades no transmisibles, ya que muestran una gran asociación, con un OR mayor a 10. Sin embargo, se debe recalcar que en el presente estudio no se pudo lograr la exclusión de factores que puedan causar confusión en esta asociación debido a una menor población ⁽²⁵⁾.

Además, nuestro estudio demuestra que una estancia hospitalaria prolongada y la edad avanzada se asocian con enfermedades infecciosas. El impacto de estas enfermedades en la población en situación de pobreza es mucho más grave debido a la existencia de barreras de acceso a los servicios de mayor complejidad, diagnósticos tardíos, menor calidad de vida y menor productividad, lo que, a su vez, generan mayor pobreza ⁽²⁶⁾.

Finalmente, a partir de los datos obtenidos en el presente

estudio, se puede inferir la necesidad de que el sistema sanitario implemente un proceso serio de reforma y reingeniería para fortalecer el nivel de atención primaria, secundaria y terciaria. Esto permitiría brindar atención integral a los pacientes bajo un enfoque multidisciplinario y, por otro lado, potenciar la capacidad hospitalaria en recursos humanos, equipamiento y procesos, de modo tal que se puedan ofrecer atenciones de alta complejidad con estancias de internamiento razonables y costo-efectivas. De lo contrario, los servicios de medicina interna del hospital se convertirán en unidades de hospitalización de larga estancia para pacientes adultos mayores con patologías complejas, altas tasas de discapacidad y problemas sociofamiliares. Urge la creación de servicios de geriatría, de cuidados paliativos, hospitales de día y clínicas, para poder atender a estos pacientes con un enfoque integral, multidisciplinario e innovador en el manejo de sus enfermedades crónicas.

El estudio se limita a los datos obtenidos del cuaderno de registro de enfermería, donde se han encontrado problemas de ilegibilidad o falta de algunos datos. Los resultados de esta investigación corresponden a un solo establecimiento de salud, en consecuencia, no será posible generalizar los resultados. Otro aspecto es la pandemia de la COVID-19, porque retrasó el proceso de recolección de datos y alteró el cronograma de actividades de esta investigación.

En conclusión, se han encontrado diferencias estadísticamente significativas que evidencian la transición epidemiológica al comparar la información de ambos periodos en relación con las variables sexo, estancia hospitalaria, servicio de procedencia, defunción y tipo de enfermedad. Estos resultados constituyen una evidencia adicional sobre la predominancia de las enfermedades no transmisibles con una población cada vez más longeva y con un impacto significativo de los estilos de vida y del sedentarismo. Estas condiciones se han tornado más comunes a nivel mundial, asociándose siempre con una mayor industrialización de las naciones y sus poblaciones ^(27,28).

En países en vías de desarrollo como el Perú, la mayor prevalencia de enfermedades crónicas implica un mayor costo de inversión en los sistemas de salud, tanto en leyes y normativas en el ámbito político, como programas y campañas en el ámbito de salud, que busquen reducir el impacto de estas patologías, ya que el requerimiento en hospitalización por complicaciones relacionadas a enfermedades no transmisibles suele tener un mayor tiempo y necesidad de recursos humanos y asistenciales en comparación con patologías de origen infeccioso, quirúrgico, entre otros. Se deben seguir realizando estudios similares para ofrecer una mejor perspectiva sobre las problemáticas de salud y los nuevos desafíos que traerá la transición epidemiológica en los servicios de salud a nivel mundial ^(28,29).

Contribución de autoría: JLSY, JAJA, MAGO, JBCM, JLQE, FAVG, MDAUC, CCGM, CCOP y LOLDLV recopilaron la información, analizaron, revisaron y optimizaron el manuscrito. Todos los autores aprobaron la versión final del artículo.

Fuentes de financiamiento: Los autores financiaron este artículo.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE) [Internet]. Ginebra: OMS; 2023. Disponible en: <https://www.who.int/es/standards/classifications/classification-of-diseases>
2. Fundación iO. Epidemiología general de las enfermedades transmisibles [Internet]. Madrid: Fundación iO; 2023. Disponible en: <https://fundacionio.com/epidemiologia-general-de-las-enfermedades-transmisibles/>
3. Organización Panamericana de la Salud. Enfermedades no transmisibles [Internet]. Estados Unidos: OPS; 2023. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>
4. Beaglehole R, Bonita R, Kjellström T. Epidemiología básica [Internet]. Washington: OPS; 2003. Disponible en : <https://iris.paho.org/handle/10665.2/3153>
5. Yang G, Wang Y, Zeng Y, Gao GF, Liang X, Zhou M, et al. Rapid health transition in China, 1990-2010: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* [Internet]. 2013;381:1987-2015.
6. Kabudula CW, Houle B, Collinson MA, Kahn K, Gómez-Olivé FX, Clark SJ, et al. Progression of the epidemiological transition in a rural South African setting: findings from population surveillance in Agincourt, 1993-2013. *BMC Public Health* [Internet]. 2017;17(1):424.
7. Gaye B, Diop M, Narayanan K, Offredo L, Reese P, Antignac M, et al. Epidemiological transition in morbidity: 10-year data from emergency consultations in Dakar, Senegal. *BMJ Glob Health* [Internet]. 2019;4(4):e001396.
8. Pérez BM. Efectos de la urbanización en la salud de la población. *An Venez Nutr* [Internet]. 2003;16(2):97-104.
9. INEI. Enfermedades no transmisibles y transmisibles [Internet]. Perú: INEI; 2020. Disponible en : https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2020/SALUD/ENFERMEADES_ENDES_2020.pdf
10. Bernabé-Ortiz A, Carrillo-Larco RM. La transición epidemiológica en el Perú: análisis de los registros de mortalidad del 2003 al 2016. *Acta Med Peru* [Internet]. 2020;37(3):258-66.
11. Cinza Sanjurjo S, Cabarcos Ortiz de Barrón A, Nieto Pol E, Lorenzo Zúñiga V. Análisis epidemiológico de los pacientes ingresados en un servicio de Medicina Interna. *An Med Interna* [Internet]. 2006;23(9):411-5.
12. Singer M, Conde-Martel A, Hemmersbach-Miller M, Ruiz-Hernández J J, Arencibia Borrego J, Alonso Ortiz B. Mortalidad hospitalaria de pacientes nonagenarios en Medicina Interna. *Rev Clin Esp* [Internet]. 2018;218(2):61-5.
13. Gastelo G. Morbilidad y mortalidad del paciente geriátrico hospitalizado: estudio en un servicio de medicina interna. *Bol Soc Peru Med Interna* [Internet]. 1992;2(3):46-50.
14. Rojas DV. Morbilidad y mortalidad del adulto mayor en un servicio de medicina de un hospital general del Perú. *Rev Peru Epidemiol* [Internet]. 2010;14(2):10.

Cambios epidemiológicos de pacientes hospitalizados en un
servicio de medicina interna del Hospital Edgardo Rebagliati
Martins 2008 vs. 2018

15. Organización Mundial de la Salud. La OMS revela las principales causas de muerte y discapacidad en el mundo: 2000-2019 [Internet]. Ginebra: OMS; 2020. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/09-12-2020-who-reveals-leading-causes-of-death-and-disability-worldwide-2000-2019>
16. Gaye B, Diop M, Narayanan K, Offredo L, Reese P, Antignac M, et al. Epidemiological transition in morbidity: 10-year data from emergency consultations in Dakar, Senegal. *BMJ Glob Health* [Internet]. 2019;4(4):e001396.
17. Valdez W, Miranda J, Ramos W. La situación de la transición epidemiológica a nivel nacional y regional. Perú, 1990-2006. *Rev Peru Epidemiol* [Internet]. 2011;15(3):1-3.
18. Camerino-Hernandez E, Gutierrez-Gómez T, Peñarrieta-De Cordova M, Piñones- Martinez M. Caracterización del adulto mayor hospitalizado: un estudio retrospectivo. *Rev Enfermería Hered* [Internet]. 2016;9(1):36.
19. Kaplan RM, Anderson JP, Wingard DL. Gender differences in health-related quality of life. *Health Psychol* [Internet]. 1991;10(2):86-93.
20. Vásquez Alva R, Amado Tineo J, Ramírez Calderón F, Velásquez Velásquez R, Huari Pastrana R. Sobredemanda de atención médica en el servicio de emergencia de adultos de un hospital terciario, Lima, Perú. *An Fac Med* [Internet]. 2016;77(4):379.
21. Bernabé-Ortiz A, Carrillo-Larco RM. La transición epidemiológica en el Perú: análisis de los registros de mortalidad del 2003 al 2016. *Acta Med Peru* [Internet]. 2020;37(3):258-66.
22. Iquiapaza Mamani LM. Morbilidad y mortalidad del adulto mayor comparativa entre grupos etarios en el servicio de Medicina Interna del Hospital Vitarte durante junio 2016 a mayo 2017 [Tesis de pregrado]. Lima: URP; 2018. Recuperado a partir de: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/1410>
23. Dülger D, Albuz Ö. Risk indices that predict in-hospital mortality of elderly patients. *Turk J Med Sci* [Internet]. 2020;50(4):969-77.
24. Lama-Valdivia J, Cedillo-Ramirez L, Soto A. Factores asociados a mortalidad de adultos mayores hospitalizados en un servicio de Medicina Interna. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2021;38(2):284-90.
25. Zeña-Ramos KE, Mercado-Ibáñez G, Sosa-Flores J. Factores de riesgo de mortalidad intrahospitalaria en adultos mayores. *Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo. Rev Cuerpo Med HNAAA*. [Internet]. 2016;9(4).
26. INEI. Perú: Situación y Perspectivas de la Mortalidad por Sexo y Grupos de Edad, Nacional y por Departamentos, 1990-2025 [Internet]. Perú: OPS; 2010. Disponible en: <https://www.google.com/url?sa=i&url=ht tp%3A%2F%2Fproyectos.inei.gob.pe%2Fweb%2Fbiblioineipub%2Fban copub%2Fest%2Flib0901%2Findexhtm&psig=AOvVaw28F8oaTaWgFC6 1q6PFu0Uj&ust=1708226128828000&source=images&cd=vfe&opi=89-978449&ved=0CBMQjRxxqFwoTCNi35a60sYQDFQAAAAAdAAAAABAE>
27. Gómez A RD. La transición en epidemiología y salud pública: ¿explicación o condena? *Rev Fac Nac Salud Pública* [Internet]. 2001;19(2):57-74.
28. Mantilla Chico JO. Análisis de la transición epidemiológica de la población en el estado Lara desde 1950 a 2011 y su proyección al 2020. *Rev Venez Salud Publ* [Internet]. 2018;3(2):51-60.
29. Frenk J, Lozano Ascencio R, Bobadilla JL. La transición epidemiológica en América Latina [Internet]. Estados Unidos: Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana; 1991. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/pah-9416>