

UNIVERSIDAD
CIENTÍFICA
DEL SUR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA HUMANA

“Influencia de las características demográficas y clínico-epidemiológicas en la mortalidad de los pacientes que inician hemodiálisis crónica en el Hospital Nacional Dos de Mayo durante el año 2016 hasta el 2019”

Tesis para optar el título profesional de:

MÉDICO CIRUJANO

Presentado por:

Varyn Adriana Silva Rodríguez (0000-0002-7227-8656)

Diego Areos Huillca Fuentes (0000-0003-2188-6448)

Asesor:

José Hernán Valencia Rodríguez (0000-0002-9287-2943)

Lima - Perú

2024

ACTA DE SUSTENTACIÓN

Lima, 18 de Abril del 2024.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: MAGISTER VICTOR MANUEL GALLEGOS REJAS
Miembro: MED. DIEGO RENATTO CHAMBERGO MICHILOT
Miembro: MED. PAOLA ALEJANDRA GOICOCHEA ROMERO

Se reúnen para evaluar la tesis titulada: **INFLUENCIA DE LAS CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS Y CLINICO EPIDEMIOLOGICAS EN LA MORTALIDAD DE LOS PACIENTES QUE INICIAN HEMODIALISIS CRONICA EN EL HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO DURANTE EN AÑO 2016 HASTA EN AÑO 2019.**

Presentada por los estudiantes: **SILVA RODRIGUEZ, VARYN ADRIANA – HUILLCA FUENTES, DIEGO AREOS**

Para optar por el Título profesional de **MÉDICO CIRUJANO**

Asesorados por el: **MED. JOSE HERNAN VALENCIA**

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado su desempeño en la sustentación, concluyen de manera unánime calificar a:

Tesis: SILVA RORIGUEZ, VARYN			Nota (catorce):14
Aprobado (X)	Aprobado - Muy buena ()	Aprobado - Sobresaliente ()	Desaprobado ()

Tesis: HUILLCA FUENTES, DIEGO			Nota (catorce):14
Aprobado (X)	Aprobado - Muy buena ()	Aprobado - Sobresaliente ()	Desaprobado ()

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



MAGISTER VICTOR MANUEL GALLEGOS REJAS
Presidente del Jurado



MED. JOSE HERNAN VALENCIA
Asesor



MED. PAOLA ALEJANDRA GOICOCHEA ROMERO
Miembro



MED. DIEGO RENATTO CHAMBERGO MICHILOT
Miembro

ANEXO: FORMATO DE DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS

Lima, 02 de mayo del 2023

Señor,
Carlos Zavalaga Reyes
Director General de Investigación, Desarrollo e Innovación
Universidad Científica del Sur
Presente. –

De nuestra consideración,

Yo, Silva Rodríguez , Varyn Adriana con código 100019414 y Huilca Fuentes Diego Areos con código 100021710, estudiantes de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con el asesor José Hernán Valencia Rodríguez, declaramos que este informe final de tesis titulado: "Influencia de las características demográficas y clínico-epidemiológicas en la mortalidad de los pacientes que inician hemodiálisis crónica en el Hospital Nacional Dos de Mayo durante el año 2016 hasta el 2019", sustentado para obtener el título de Médico cirujano es original.

Es decir, no contiene plagio parcial ni total, cuando se utilizó información de fuentes externas se reconoció la autoría mediante la adecuada citación y los resultados obtenidos son producto entero de nuestra investigación y no han sido falseados ni fabricados. Todo esto en cumplimiento del Código de ética en la investigación, Reglamento del Comité de Integridad Científica, Reglamento de Propiedad Intelectual, Normas y procedimientos de los trabajos de investigación para la obtención de títulos profesionales y grados académicos ¹, que afirmamos conocer en su totalidad.

Por ello, en caso de identificarse alguna situación de plagio, falsificación o fabricación de resultados, nos allanamos al proceso de investigación que establezca la Universidad y las posibles sanciones que pudieran surgir.

Firmamos en conformidad con lo declarado,

Silva Rodríguez Varyn
Adriana
DNI: 72750429

Valencia Rodríguez José Hernán
DNI: 04430626

Huilca Fuentes, Diego Areos
DNI: 71172246

¹ Los documentos están en: <https://investigacion.cientifica.edu.pe/reglamentos/>

INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

Título del documento evaluado. Influencia de las características demográficas y clínico epidemiológicas en la mortalidad de los pacientes que inician hemodiálisis crónica en el Hospital Nacional Dos de Mayo durante el año 2016 hasta el año 2019

Autores. Varyn Adriana Silva Rodriguez; Diego Areos Huillca Fuentes

Mecanismo de revisión de originalidad. Evaluación con Turnitin (ID 2386875494).

Resultado de la evaluación. 9%

Revisado por. Magaly Kelly Guerrero Huaracallo.

Comentarios sobre la revisión. Filtros usados: excluir fuentes de menos de 12 palabras.



1. **Resumen: Objetivo.** Determinar si características demográficas y clínico-epidemiológicas influyen en la mortalidad de los pacientes que ingresaron por primera vez a hemodiálisis crónica en el Hospital Nacional Dos de Mayo. **Materiales y métodos.** Estudio observacional, analítico y transversal. Se extrajeron datos demográficos, clínicos y laboratoriales de las historias clínicas de pacientes que ingresaron a hemodiálisis entre el 2016 y 2019. Pruebas estadísticas: Chi cuadrado, T de Student y U de Mann-Whitney para el análisis bivariado; para el análisis multivariado regresión logística binaria; con valor $p < 0,05$ como significativo y un nivel de confianza del 95%. **Resultados.** Ingresaron a hemodiálisis crónica 487 pacientes; 56,88% varones; la media de edad fue $56,40 \pm 15,32$ años; 49,28% tuvo instrucción secundaria. La etiología más frecuente (40,45%) fue la enfermedad renal diabética, el motivo de ingreso más común la sobrecarga hídrica (29,48%) y el 72,89% ingresaron por emergencia. En el análisis bivariado la mayor edad, grado de instrucción, menor tiempo entre el diagnóstico de la ERC y el inicio de HD, menor estadía hospitalaria, menor número de hemodiálisis; una menor TGO y bicarbonato y el aumento de creatinina y urea séricos estuvieron asociadas a mortalidad intrahospitalaria de manera significativa. En el análisis multivariado el incremento de urea ($OR=1,011, IC(1-1,02), p=0,03$) estaría asociado a una mayor probabilidad de fallecer y creatinina ($OR=0,786, IC(0,64-0,95), p=0,014$) a una menor probabilidad de fallecer. **Conclusiones.** Los pacientes que ingresaron a terapia de HD crónica en el HNMD en un periodo de 4 años, lo hicieron con una enfermedad avanzada, complicada y descompensada; un desenlace mortal se debió usualmente a un cuadro infeccioso y se asoció a un peor estado clínico al ingreso. .

Palabras Clave: Características de la población; mortalidad intrahospitalaria; diálisis renal; insuficiencia renal crónica. (fuente: DeCS BIREME).

Abstract: Objective. This study aimed to determine whether demographic and clinical-epidemiological characteristics have an influence on mortality in patients admitted for the first time to chronic hemodialysis at a Peruvian level III hospital. **Materials and methods.** Observational, analytical and cross-sectional study. Demographic, clinical and laboratory data were extracted from the medical records of patients admitted to the Hospital Nacional Dos de Mayo. Chi-square, Student's T-test and Mann-Whitney U test were performed for bivariate analysis. For multivariate, binary logistic regression was performed. Statistical tests were performed considering a value of $p < 0.05$ as significant and with a confidence level of 95%. **Results.** A total of 487 patients were admitted to chronic hemodialysis for the first time; 56.88% were male; average age was 56.40 years ($SD \pm 15.32$); 49.28% had high school education. The most frequent etiology (40.45%) was diabetic kidney disease. The most common reason for admission was water overload (29.48%) and 72.89% were admitted for emergency. In the bivariate analysis, being older, level of education, shorter time between diagnosis of CKD and initiation of hemodialysis, shorter hospital stay, fewer hemodialysis sessions, lower TGO and bicarbonate, and increased serum creatinine and urea were significantly associated with mortality. In the multivariate analysis, In the analysis, the increase in urea ($OR=1.011, CI=1-1.02, p=0.03$) would be associated with a higher probability of death, and creatinine ($OR=0.786, CI=0.64-0.95, p=0.014$) with a lower probability

of death. **Conclusions.** Patients admitted to chronic HD therapy at HNMD over a 4-year period did so with advanced, complicated and decompensated disease; a fatal outcome was associated with a worse clinical status on admission.

Keywords: Population Characteristics; Mortality, In-Hospital; Renal Dialysis; Renal Insufficiency, Chronic (source: MeSH NLM).

2. Introducción:

La enfermedad renal crónica (ERC) es definida como el conjunto de anormalidades irreversibles en la estructura o la función renal, por un periodo mayor a 3 meses y con implicancias para la salud de un individuo; la cual además, debe ser clasificada en base a tres elementos: etiología, tasa de filtración glomerular (TFG) y albuminuria.⁽¹⁾ Esto permite clasificar a la ERC en 5 estadios en función del deterioro de la TFG; cuando la TFG es $<15 \text{ ml/min/1,73 m}^2$ es categorizada como ERC estadio 5 (G5) o “insuficiencia renal”.⁽¹⁾ La prevalencia de la ERC tiene una tendencia creciente en las últimas décadas a nivel mundial⁽²⁾ debido a diversos factores; entre los más relevantes están el incremento de las afecciones crónicas que condicionan el desarrollo de la ERC, el incremento de la expectativa de vida de la población, y la mayor exposición de la población a diversos factores de riesgo para ERC.⁽³⁾

Dado lo anterior, esta patología requiere un manejo terapéutico complejo, costoso y multidisciplinario; principalmente, en el grupo de pacientes con ERC G5, quienes eventualmente requerirán de terapia de reemplazo renal (TRR) como parte fundamental de su manejo.⁽⁴⁾

En el Perú, no se han publicado estudios poblacionales sobre pacientes con ERC, pero se estimó que en el 2019 la prevalencia de pacientes en TRR fue aproximadamente de 618 por millón de pobladores (pmp), y la incidencia fue 62 pmp.⁽⁵⁾ Sin embargo, se advierte un sub reporte en el número de personas con necesidad de TRR; así, un número importante (hasta la mitad) de la población que requiere TRR no la llegaría a recibir.⁽⁶⁾ Otro problema es la carencia de médicos especialistas; para el año 2019, se estimó que habían 11 nefrólogos pmp,⁽⁵⁾ cuando lo recomendado por la Organización Panamericana de la Salud es 20 pmp.^(7,8) Lo anterior en parte condiciona que existan zonas donde no se cuente con nefrólogos ni con centros médicos especializados para brindar TRR; esta carencia es un problema relevante, ya que se ha descrito que los controles nefrológicos especializados previos al inicio de la TRR se asocian a una menor tasa de morbilidad,⁽⁹⁾ menor tasa de mortalidad, menores costos, mayor adherencia al tratamiento y mejores resultados.⁽¹⁰⁻¹⁴⁾ Además, se ha determinado en diversos estudios que las condiciones en las cuales un paciente llega a TRR influyen directamente en la morbilidad y su pronóstico de sobrevida.^(9,10,15,16)

A nivel nacional hay escasas investigaciones relacionadas a la epidemiología y las distintas variables implicadas en la evolución de la ERC hasta sus estadios finales y el inicio de la TRR, constituyendo un vacío de conocimiento. Lo anterior es la motivación para el presente trabajo de investigación; el cual pretende brindar información sobre las particularidades de los pacientes con ERC al ingreso a