



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

TEMA:

Estudio comparativo entre los hallazgos de endoscopía alta en pacientes con enfermedad renal crónica que se realizan hemodiálisis vs pacientes sin afectación renal en el Hospital Abel Gilbert Pontón durante el periodo de enero a noviembre de 2023

AUTORES:

**Tenorio Muriel, Ana Marisol
Fierro Marino, Michaelle Corina**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
MÉDICO**

TUTOR:

Dr. Aguirre Martínez, Juan Luis

Guayaquil, Ecuador

30 de abril del 2024



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Tenorio Muriel, Ana Marisol y Fierro Marino, Michaelle Corina** como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

TUTOR

**JUAN
LUIS
AGUIRRE
MARTINEZ**
Firmado digitalmente por
JUAN LUIS AGUIRRE
MARTINEZ
Nombre de
reconocimiento (DN):
cn=JUAN LUIS AGUIRRE
MARTINEZ,
serialNumber=171023151
22,ou=ENTIDAD DE
CERTIFICACION DE
INFORMACION,
o=SECURITY DATA S.A. 2,
c=EC
Fecha: 2024.05.06
12:53:05 -05'00'

f. _____

Aguirre Martínez, Juan Luis

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Aguirre Martínez, Juan Luis



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotras, **Tenorio Muriel, Ana Marisol**
Fierro Marino, Michaelle Corina

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación: Estudio comparativo entre los hallazgos de endoscopia alta en pacientes con enfermedad renal crónica que se realizan hemodiálisis vs pacientes sin afectación renal en el Hospital Abel Gilbert Pontón durante el periodo de enero a noviembre de 2023, previo a la obtención del título de Médico, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 30 de abril del 2024

LOS AUTORES



Firmado electrónicamente por:
**ANA MARISOL TENORIO
MURIEL**

f. _____

Tenorio Muriel, Ana Marisol



Firmado electrónicamente por:
**MICHAELLE CÖRINA
FIERRO MARINO**

f. _____

Fierro Marino, Michaelle Corina



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Tenorio Muriel, Ana Marisol**
Fierro Marino, Michaelle Corina

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución el componente práctico del examen complejo: Estudio comparativo entre los hallazgos de endoscopia alta en pacientes con enfermedad renal crónica que se realizan hemodiálisis vs pacientes sin afectación renal en el Hospital Abel Gilbert Pontón durante el periodo de enero a noviembre de 2023, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 30 de abril del 2024

LOS AUTORES



Firmado electrónicamente por:
ANA MARISOL TENORIO
MURIEL

f. _____

Tenorio Muriel, Ana Marisol



Firmado electrónicamente por:
MICHAELLE CORINA
FIERRO MARINO

f. _____

Fierro Marino, Michaelle Corina

REPORTE DE COMPILATIO



CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

P72 FIERRO TENORIO

B4A-B9B-21Q

< 1%
Textos sospechosos



< 1% Similitudes
0% similitudes entre comillas
0% entre las fuentes mencionadas

< 1% Idiomas no reconocidos

| | | |
|---|--|--|
| Nombre del documento: P72 FIERRO TENORIO.docx ID del documento: 4d966b152a28856a3ae2bb56af194a490c1d1487 Tamaño del documento original: 508,91 kB Autor: ANA TENORIO | Depositante: ANA TENORIO Fecha de depósito: 29/4/2024 Tipo de carga: url_submission fecha de fin de análisis: 30/4/2024 | Número de palabras: 10.562 Número de caracteres: 72.210 |
|---|--|--|

Ubicación de las similitudes en el documento:

TUTOR

**JUAN
LUIS
AGUIRRE
MARTINEZ**

Firmado digitalmente por
JUAN LUIS AGUIRRE
MARTINEZ
Nombre de
reconocimiento (DN):
cn=JUAN LUIS AGUIRRE
MARTINEZ,
serialNumber=171023151
225,ou=ENTIDAD DE
CERTIFICACION DE
INFORMACION,
o=SECURITY DATA S.A. 2,
c=ES
Fecha: 2024.05.06
12:53:05 -05'00'

f. _____

Aguirre Martínez, Juan Luis

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios por haber sido nuestra luz, nuestra fortaleza durante todos estos años de estudio en la carrera de medicina.

A nuestro amados y valerosos padres por darnos palabras de aliento, de sabiduría,

apoyo en todo momento y sostenernos cuando creíamos que no podríamos seguir avanzando. Este mérito también es de ellos.

A nuestro tutor el Dr. Juan Luis Aguirre Martínez por brindarnos su tiempo, estar pendiente y por saber guiarnos para que este trabajo se haya podido realizar.

DEDICATORIA

Este trabajo de titulación se la dedico a Dios por haberme escogido y permitirme titular como médico. Por darme las fuerzas necesarias para seguir adelante y en ningún momento desistir. Quiero dedicar mi tesis con todo mi amor y cariño a mi amado hijo Santiago Córdova quien es mi motor y por quien todos los días me levanto para seguir alcanzando mis objetivos y propósitos. Dedico este trabajo a mis dos grandes pilares de vida, a mi maravillosa madre Antonia Muriel que, sin sus palabras de fortaleza, sin su ayuda incondicional y compañía no hubiese podido lograr este mérito. A mi amado padre Henry Tenorio quien ha sido mi soporte de vida, el hombre que nunca me ha dejado caer y que siempre me ha dado su total apoyo sin importar qué. A él y a mi madre siempre serán mi luz, mis guías en todo momento y mi ejemplo a seguir. Dedico este trabajo a mi hermana Lady Ortega y a mi cuñado Christian Morán por haber confiado en mi desde un principio, quienes han sido mis mejores amigos y por brindarme su apoyo. También a mis amados sobrinos Valentina y Sebastián Morán a quienes amo inmensamente y poder ser para ellos una tía ejemplar. Por último, dedico este trabajo a mi hermosa y entrañable abuela Ana Párraga quien desde el cielo me cuida y doy por sentado que está orgullosa de mí.

TENORIO MURIEL, ANA MARISOL

Este trabajo de titulación se la dedico principalmente a Dios, por siempre estar conmigo cuando más lo necesitaba y jamás soltarme cuando estaba por rendirme. Dedico mi tesis sin duda alguna y a ojos cerrados, a mis padres, por haber confiado en mi cada día, siempre apoyarme y estar siempre cuando más necesitaba de alguien, sin duda alguna sin ustedes nada de esto hubiera sido posible, son lo más sagrado que tengo en mi vida. Este trabajo de titulación va dedicado a mi hijo Cirito Benjamín, mi motor principal de tener que salir adelante y de esforzarme todos los días, mi mayor tesoro y mi más grande bendición, mi bebe arcoíris que vino a darme alegría, felicidad y mucha fuerza en mi vida. También al amor de mi vida, mi esposo, mi Isaac, mi pilar fundamental, el que siempre esta cuando estoy por tirar la toalla, quien me da su hombro para llorar, quien me calma cuando estoy por colapsar, quien me apoya a ojos cerrados en cada decisión que quiero tomar y quien confía sin duda alguna. También dedico mi tesis a mi hermana Doménica Fierro, mi princesa, mi bebe, la quien siempre estuvo para ayudarme en lo que más necesitaba, la que siempre me salvaba y me sacaba de mis apuros, su ayuda fue mi esencial a lo largo de mi carrera y más aun en todo mi proceso de este trabajo de titulación ya que siempre me ayudaba en lo que sea, aunque ella estuviese ocupada en sus cosas. Su compañía es lo más satisfactorio en mi vida, jamás me deja caer. Es lo mejor de mi vida, mi gran pequeña, mi orgullo.

FIERRO MARINO, MICHAELLE CORINA



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

(NOMBRES Y APELLIDOS)

DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

(NOMBRES Y APELLIDOS)

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

(NOMBRES Y APELLIDOS)

OPONENTE

ÍNDICE DE CONTENIDOS

| | |
|--|----|
| INTRODUCCIÓN | 2 |
| CAPÍTULO 1: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN | 3 |
| 1.1 Planteamiento del problema | 3 |
| 1.2 Objetivos | 3 |
| 1.2.1 Objetivo general | 3 |
| 1.2.2 Objetivos específicos | 3 |
| 1.3 Hipótesis | 3 |
| 1.4 Justificación | 4 |
| CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO | 5 |
| 2.1 ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA | 5 |
| 2.1.1 Definición de enfermedad renal crónica | 5 |
| 2.1.2 Epidemiología de la enfermedad renal crónica | 5 |
| 2.1.3 Etiología de la enfermedad renal crónica | 6 |
| 2.1.4 Manifestaciones clínicas de la enfermedad renal crónica | 7 |
| 2.1.5 Tratamiento de la enfermedad renal crónica | 8 |
| 2.1.6 Hemodiálisis | 9 |
| 2.2 ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA | 11 |
| 2.2.1 Indicaciones de la endoscopia digestiva alta | 11 |
| 2.2.2 Contraindicaciones de la endoscopia digestiva alta | 12 |
| 2.2.3 Procedimiento de la endoscopia digestiva alta | 13 |
| 2.3 HALLAZGOS DE ENDOSCOPIA ALTA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA | 14 |
| CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA | 17 |
| 3.1 Diseño del estudio | 17 |
| 3.2 Tipo de investigación | 17 |
| 3.3 Población de estudio y muestra | 17 |
| 3.3.1 Criterios de inclusión | 17 |
| 3.3.2 Criterios de exclusión | 17 |
| 3.3.3 Cálculo del tamaño de la muestra | 17 |
| 3.3.4 Método de muestreo | 18 |
| 3.4 Método de recogida de datos | 18 |
| 3.5 Operacionalización de las variables | 18 |
| 3.6 Procesamiento de datos | 19 |
| 3.7 Estrategia de análisis estadístico | 19 |
| CAPÍTULO 4: RESULTADOS | 20 |
| 4.1 Representación estadística de resultados | 20 |
| 4.2 Discusión de resultados | 29 |
| CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 31 |
| REFERENCIAS | 33 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Operacionalización de variables..... | 17 |
| Tabla 2. Descripción de las variables sociodemográficas en relación con el diagnóstico de ERC con requerimiento de diálisis..... | 20 |
| Tabla 3. Descripción de las patologías encontradas en la endoscopia digestiva alta en relación con el diagnóstico de ERC con requerimiento de diálisis..... | 23 |
| Tabla 4. Descripción de las patologías encontradas en la endoscopia digestiva alta en relación con el valor de creatinina..... | 25 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | |
|--|----|
| Gráfico 1. Flujograma de inclusión de pacientes..... | 19 |
| Gráfico 2. Gráficos de barras de distribución de pacientes en relación con el género..... | 21 |
| Gráfico 3. Histograma de distribución de pacientes en relación con la edad..... | 22 |
| Gráfico 4. Gráfico de barras de distribución de pacientes en relación con la presencia de gastropatía hipertensiva y de ERC con requerimiento de diálisis... | 24 |
| Gráfico 5. Gráfico de barras de distribución de pacientes en relación con la presencia de úlcera gástrica y los valores de creatinina..... | 26 |
| Gráfico 6. Gráfico de barras acerca de otros hallazgos encontrados en la endoscopia digestiva alta..... | 27 |

RESUMEN

La enfermedad renal crónica (ERC) es un desafío global de salud, afectando a personas mayores de 30 años y caracterizada por anomalías en los riñones durante más de 3 meses, con un filtrado glomerular inferior a 60 ml/min/1,73 m². Factores de riesgo como obesidad, diabetes y anemia aceleran su progresión, lo que destaca la necesidad de intervenciones tempranas como la diálisis. La ERC se relaciona con manifestaciones gastrointestinales, siendo hasta un 90% de los pacientes renales crónicos afectados, con lesiones comunes como úlceras gástricas y angiodisplasias.

El presente estudio observacional, retrospectivo y transversal comparó hallazgos de endoscopías en pacientes con y sin ERC. De 225 informes, 142 pacientes calificaron, con un 20.42% teniendo ERC con requerimiento de diálisis. La mayoría eran hombres, pero un mayor porcentaje de mujeres tenía ERC con necesidad diálisis, aunque sin asociación estadística. La edad promedio fue de 61 años, con mayor prevalencia de ERC en adultos mayores.

Los niveles de urea y creatinina estuvieron elevados en algunos pacientes. Las úlceras gástricas fueron comunes, y se encontró asociación estadística entre ERC y gastropatía hipertensiva, así como entre creatinina elevada y varices esofágicas, gastropatía hipertensiva y úlceras gástricas.

Se recomienda vigilancia endoscópica regular en pacientes con ERC para detectar y manejar lesiones gastrointestinales, así como seguimiento de marcadores de función renal. Se sugiere más investigación para explorar asociaciones entre ERC y patologías gastrointestinales, adaptando estrategias de diagnóstico y tratamiento según las diferencias de edad y género. Estas conclusiones pueden mejorar la atención clínica y guiar futuras investigaciones.

Palabras claves: Enfermedad renal, hemorragia digestiva alta, creatinina, endoscopia.

ABSTRACT

Chronic kidney disease (CKD) is a global health challenge, affecting individuals over 30 years old and characterized by kidney abnormalities for more than 3 months, with a glomerular filtration rate lower than 60 ml/min/1.73 m². Risk factors such as obesity, diabetes, and anemia accelerate its progression, highlighting the need for early interventions such as dialysis. CKD is associated with gastrointestinal manifestations, affecting up to 90% of chronic kidney patients, with common lesions including gastric ulcers and angiodysplasias.

This observational, retrospective, and cross-sectional study compared endoscopy findings in patients with and without CKD. Out of 225 reports, 142 patients qualified, with 20.42% having CKD requiring dialysis. Most were men, but a higher percentage of women had CKD requiring dialysis, although without statistical association. The average age was 61 years, with a higher prevalence of CKD in older adults.

Urea and creatinine levels were elevated in some patients. Gastric ulcers were common, and a statistical association was found between CKD and hypertensive gastropathy, as well as between elevated creatinine and esophageal varices, hypertensive gastropathy, and gastric ulcers.

Regular endoscopic surveillance is recommended in CKD patients to detect and manage gastrointestinal lesions, as well as monitoring renal function markers. Further research is suggested to explore associations between CKD and gastrointestinal pathologies, adapting diagnostic and treatment strategies according to age and gender differences. These findings can improve clinical care and guide future research.

Keywords: Chronic kidney disease, upper gastrointestinal bleeding, creatinine, endoscopy.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal crónica (ERC) representa un desafío significativo para la salud a nivel global, con una incidencia y prevalencia notable, afectando principalmente a individuos mayores de 30 años. La ERC se define como la presencia de anomalías estructurales o funcionales en los riñones durante más de 3 meses, con un filtrado glomerular inferior a $60 \text{ ml/min/1,73 m}^2$ (1).

Factores de riesgo como obesidad, diabetes, anemia, hiperfosfatemia y acidosis metabólica aceleran la disminución de la función renal, señalando la necesidad de intervenciones tempranas, como la hemodiálisis o diferentes tipos de diálisis, para mejorar la calidad de vida y permitir la espera de un trasplante renal. La falta de tratamiento del daño renal conlleva a niveles elevados de uremia conllevando a complicaciones en el 90% de los casos (2,3).

La relación entre enfermedad renal crónica y manifestaciones gastrointestinales ha sido reconocida, evidenciando que hasta un 90% de los pacientes renales crónicos presentan alteraciones gastrointestinales detectadas mediante endoscopias. Entre las afecciones más comunes se encuentran las lesiones agudas de la mucosa gástrica, diverticulosis, angiodisplasias, poliposis colónica y el cáncer colorrectal, siendo la angiodisplasia la más prevalente y el cáncer colorrectal la más grave(3,4).

La hemorragia digestiva alta (HDA) representa una emergencia médica global, afectando principalmente a personas mayores de 60 años, con factores de riesgo que incluyen el uso de AINES, medicamentos anticoagulantes e infección por *Helicobacter pylori*. La úlcera péptica, especialmente la duodenal, es la causa más común de HDA, seguida por el síndrome de Mallory-Weiss, neoplasias y angiodisplasias(5,6).

En este contexto, surge la necesidad de llevar a cabo un estudio para comparar los hallazgos de endoscopia alta en pacientes con afectación renal frente a aquellos sin daño renal, con el objetivo de mejorar la comprensión de estas complejas interacciones y contribuir al desarrollo de estrategias de manejo más efectivas.

CAPÍTULO 1:

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

Con este estudio se buscó comparar los hallazgos de endoscopia alta encontrados en pacientes con enfermedad renal crónica con requerimiento de hemodiálisis contra los hallazgos en pacientes sin afectación renal con el propósito de reconocer el riesgo de padecer una hemorragia digestiva alta y mejorar el abordaje de la enfermedad renal crónica.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Comparar los hallazgos de endoscopia alta de los pacientes con enfermedad renal crónica que se realizan hemodiálisis vs pacientes sin afectación renal en el Hospital Abel Gilbert Pontón durante enero a noviembre de 2023

1.2.2 Objetivos específicos

- Detallar la distribución según género y grupo etario de los pacientes que se hayan realizado una endoscopia digestiva alta.
- Especificar los valores de urea y creatinina al momento de realizarse la endoscopia digestiva alta en los pacientes del Servicio de Gastroenterología.
- Describir las patologías diagnosticadas en la endoscopia digestiva alta realizada a los pacientes del Servicio de Gastroenterología.

1.3 Hipótesis

La enfermedad renal crónica con requerimiento de hemodiálisis se asocia con afectación del tracto digestivo alto.

1.4 Justificación

La enfermedad renal crónica (ERC) representa un importante desafío para la salud global, afectando a un número significativo de individuos en todo el mundo. La complejidad de la ERC va más allá de sus manifestaciones renales, extendiéndose a diversos sistemas y órganos del cuerpo. Entre las complicaciones sistémicas, se ha observado una asociación frecuente entre la ERC y las patologías gastrointestinales, particularmente aquellas que se manifiestan en el tracto digestivo superior(7).

La realización de hemodiálisis, un componente esencial en el manejo de pacientes con ERC en estadios avanzados introduce un factor adicional que puede influir en la salud gastrointestinal de estos individuos. Sin embargo, a pesar de la evidencia anecdótica de la presencia de alteraciones gastrointestinales en pacientes con ERC que se someten a hemodiálisis, existe una brecha significativa en la comprensión sistemática y detallada de esta relación, especialmente en el ámbito endoscópico.

Este estudio contribuirá al avance del conocimiento médico al explorar de manera sistemática y comparativa los hallazgos endoscópicos en dos grupos de pacientes clínicamente relevantes: aquellos con enfermedad renal crónica en hemodiálisis y aquellos sin afectación renal. La identificación y comprensión de las manifestaciones gastrointestinales en este grupo de pacientes es crucial para optimizar la atención clínica y mejorar la calidad de vida de estos individuos.

Los resultados obtenidos proporcionarán información valiosa que podría influir en las estrategias de manejo clínico de pacientes con enfermedad renal crónica. Además, la comprensión de las relaciones entre la ERC, la hemodiálisis y las manifestaciones gastrointestinales puede contribuir a la optimización de los recursos de salud, permitiendo una atención más enfocada y personalizada.

Por lo tanto, mediante este estudio se comparó los hallazgos de endoscopia alta en pacientes con enfermedad renal crónica con requerimiento de hemodiálisis y de pacientes sin afectación renal.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

2.1 ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

2.1.1 Definición de enfermedad renal crónica

La enfermedad renal crónica (ERC) se define como una condición médica en la que los riñones experimentan daño progresivo y a largo plazo, resultando en una disminución gradual y continua de su capacidad para llevar a cabo sus funciones normales. Este deterioro renal se caracteriza por anormalidades estructurales o funcionales que persisten durante un período de al menos tres meses. La función principal de los riñones incluye la filtración de productos de desecho y el exceso de líquidos de la sangre para formar la orina, la regulación del equilibrio de electrolitos y la producción de hormonas que influyen en la presión arterial y la formación de glóbulos rojos (1,2,8).

El valor normal de urea es menor a 40 mg/dL y la creatinina debe ser menor a 1.3 mg/dL. La enfermedad renal crónica se clasifica en diferentes etapas, desde la etapa 1 (la más temprana) hasta la etapa 5 (la más avanzada y conocida como enfermedad renal en etapa terminal). La clasificación se basa en la tasa de filtración glomerular (TFG), que mide la velocidad a la que los riñones filtran la sangre. Los factores de riesgo para el desarrollo de enfermedad renal crónica incluyen hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedad cardiovascular, historial familiar de enfermedad renal, así como el envejecimiento (9,10).

2.1.2 Epidemiología de la enfermedad renal crónica

La ERC es un fenómeno global con tasas de prevalencia en constante aumento. Se estima que alrededor del 10% de la población mundial padece algún grado de ERC. Sin embargo, estas cifras pueden variar según la región y la metodología utilizada para la evaluación. Un estudio realizado en España durante 2008 demostró que el 9,16% de la población española presenta algún grado de afectación renal, de los cuales el 6,83% presentaron un filtrado glomerular inferior a 60 ml/min (11,12).

Los factores de riesgo para la ERC incluyen enfermedades crónicas como la diabetes mellitus y la hipertensión arterial, así como el envejecimiento de la población. La aparición de la enfermedad renal crónica también está vinculada a factores genéticos, enfermedades cardiovasculares, obesidad y el uso prolongado de ciertos medicamentos. Factores como el tabaquismo, la obesidad y una dieta poco saludable pueden aumentar el riesgo de ERC. La exposición a ambientes con altos niveles de contaminación también se ha asociado con un mayor riesgo de enfermedad renal (13,14).

La ERC aumenta el riesgo de complicaciones cardiovasculares y está asociada con una mayor morbimortalidad. Los pacientes con enfermedad renal crónica tienen un riesgo elevado de eventos cardiovasculares, infecciones y otras complicaciones médicas, lo que contribuye a una carga significativa para el sistema de salud (15).

Existen variaciones geográficas en la prevalencia de la ERC. Algunas regiones, como Asia, África y América Latina, experimentan un aumento rápido de la incidencia de ERC, posiblemente relacionado con cambios en los estilos de vida, urbanización y envejecimiento de la población(16).

La ERC no solo tiene un impacto en la salud de la población, sino que también representa una carga económica sustancial para los sistemas de salud, debido a los costos asociados con el tratamiento de las complicaciones de la ERC, como la diálisis y los trasplantes renales(12,14).

2.1.3 Etiología de la enfermedad renal crónica

La etiología de la enfermedad renal crónica (ERC) es compleja y multifactorial, con diversas causas que pueden contribuir al desarrollo y progresión de la enfermedad. En un estudio realizado en hospitales de México se evidenció que la causa de la ERC fue diabetes mellitus en el 48,5% de los pacientes, hipertensión arterial en 19% y glomerulopatías crónicas en el 12,7% (16).

La hipertensión arterial crónica es uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de la ERC. La presión arterial elevada puede dañar gradualmente los pequeños vasos sanguíneos de los riñones y afectar su capacidad para filtrar la sangre de manera eficiente. Por su lado, en cuanto a la diabetes, la hiperglucemia

sostenida daña los vasos sanguíneos de los riñones y afecta los glomérulos, las unidades de filtración renal, lo que lleva a la pérdida progresiva de la función renal (17).

Varias enfermedades que afectan directamente los glomérulos, como la glomerulonefritis, pueden llevar a la ERC. Estas condiciones a menudo involucran inflamación y daño a las estructuras renales responsables de la filtración. Por otro lado, la obstrucción crónica del flujo de la orina, ya sea por cálculos renales recurrentes, tumores o malformaciones congénitas, puede provocar daño renal y contribuir al desarrollo de la ERC(11,17).

Algunas enfermedades renales crónicas tienen un componente genético. Ejemplos incluyen la poliquistosis renal autosómica dominante (PKD), una afección caracterizada por la formación de quistes en los riñones, y la enfermedad renal poliquística autosómica recesiva (ARPKD). La exposición a sustancias nefrotóxicas, como algunos medicamentos, productos químicos o metales pesados, puede causar daño renal y contribuir al desarrollo de la ERC (17).

El envejecimiento natural del cuerpo está asociado con cambios en la función renal. A medida que las personas envejecen, la capacidad de los riñones para regenerarse y mantener una función óptima disminuye, aumentando el riesgo de ERC. Además, las infecciones renales recurrentes o infecciones crónicas del tracto urinario pueden dañar progresivamente los riñones y contribuir al desarrollo de la ERC (11).

2.1.4 Manifestaciones clínicas de la enfermedad renal crónica

La enfermedad renal crónica (ERC) es una entidad clínica compleja que, en sus etapas iniciales, puede presentarse de manera asintomática o con síntomas sutiles, haciendo que su detección sea desafiante. Sin embargo, a medida que la enfermedad progresa, se manifiestan diversos signos y síntomas que afectan múltiples sistemas del organismo, teniendo un impacto significativo en la calidad de vida de los pacientes.

Aumento en la frecuencia urinaria durante el día y la necesidad de orinar durante la noche son manifestaciones tempranas de alteración renal. También, la presencia

de sangre en la orina puede indicar daño en los glomérulos renales. La filtración anormal de proteínas puede resultar en la formación de espuma en la orina y la retención de sodio y líquidos conduce a la acumulación de edema, especialmente en manos, piernas y área periorbital. Además, la disminución de la producción de eritropoyetina contribuye a la anemia, manifestándose como fatiga y debilidad (10,18).

Adicionalmente, a medida que los riñones aumentan de tamaño debido al daño crónico, los pacientes pueden experimentar dolor o sensación de presión en la región lumbar. La ERC puede desencadenar hipertensión, y esta, a su vez, agrava el daño renal en un círculo vicioso(19).

La acumulación de toxinas y alteraciones en el equilibrio electrolítico pueden afectar el sistema gastrointestinal y generar complicaciones como hemorragia digestiva alta. La uremia y la acumulación de productos de desecho afectan la función cerebral. Además, los desbalances en fluidos y electrolitos pueden interferir con los patrones de sueño y la acumulación de toxinas puede provocar picazón y sequedad en la piel(10).

Estas manifestaciones clínicas, aunque variadas, subrayan la importancia de la evaluación clínica integral para identificar y manejar la ERC de manera oportuna.

2.1.5 Tratamiento de la enfermedad renal crónica

El tratamiento de la enfermedad renal crónica (ERC) se basa en el manejo de sus causas subyacentes, el control de los factores de riesgo, y la adopción de estrategias para frenar o retardar su progresión. El enfoque terapéutico es integral y suele implicar cambios en el estilo de vida, manejo de comorbilidades y, en etapas avanzadas, intervenciones médicas más específicas (13).

El control estricto de la presión arterial es esencial para retardar la progresión de la ERC. Se pueden utilizar medicamentos antihipertensivos y se recomienda una dieta baja en sodio. En el caso de pacientes con ERC y diabetes, es crucial mantener niveles de glucosa en sangre dentro de los límites recomendados. La adopción de una dieta balanceada y baja en sodio puede ayudar a reducir la carga sobre los

riñones. Mantener un peso corporal saludable es fundamental para aliviar la carga en los riñones y controlar la progresión de la enfermedad (13,20).

El tabaquismo puede agravar la enfermedad renal y aumentar el riesgo de complicaciones cardiovasculares, por lo que se recomienda dejar de fumar. La actividad física regular contribuye al bienestar general y puede tener efectos beneficiosos en el control de la presión arterial y el peso. En casos de anemia relacionada con la ERC, se pueden prescribir suplementos de hierro o eritropoyetina sintética. Se pueden requerir ajustes en la dieta y medicamentos para controlar niveles anormales de potasio, fósforo y calcio (13,21).

Medicamentos como los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) o los antagonistas de los receptores de angiotensina II (ARA II) pueden ser beneficiosos para proteger los riñones y controlar la hipertensión. En casos de hiperlipidemia, el uso de estatinas puede ayudar a controlar los niveles de lípidos y reducir el riesgo cardiovascular(20,22).

En etapas avanzadas de la ERC, cuando la función renal es muy limitada, la diálisis puede ser necesaria para eliminar productos de desecho y líquidos del cuerpo. Por su lado, el trasplante renal es una opción para algunos pacientes con ERC avanzada. Sin embargo, no todos los pacientes son candidatos y la disponibilidad de donantes es limitada (20,23).

El tratamiento de la ERC es personalizado y se adapta a las necesidades individuales de cada paciente. El objetivo principal es preservar la función renal, mejorar la calidad de vida y prevenir complicaciones asociadas. Un enfoque multidisciplinario que involucre a nefrólogos, nutricionistas, cardiólogos y otros especialistas es fundamental para el manejo efectivo de la enfermedad renal crónica.

2.1.6 Hemodiálisis

La hemodiálisis es un procedimiento de diálisis que se utiliza para tratar la insuficiencia renal aguda o crónica. En este proceso, se lleva a cabo la extracción, filtración y posterior retorno de la sangre del paciente a través de un sistema de circulación extracorpórea que incluye un dializador y una máquina de hemodiálisis.

Para realizar este procedimiento, se establece un acceso vascular, generalmente mediante una fístula arteriovenosa o un catéter venoso central. Este acceso permite la extracción y el retorno eficiente de la sangre durante las sesiones de hemodiálisis. Además, el dializador, también conocido como membrana semipermeable, es fundamental en la hemodiálisis. Esta membrana permite la difusión de solutos y la ultrafiltración de líquidos desde la sangre hacia el líquido de diálisis.

Por otro lado, para prevenir la coagulación de la sangre durante su paso por el sistema extracorpóreo, se utiliza anticoagulante, generalmente heparina. Esto garantiza un flujo sanguíneo ininterrumpido a través del dializador. El líquido de diálisis, llamado dializado, contiene una composición específica de electrolitos para ayudar a mantener el equilibrio adecuado en la sangre. Los componentes del dializado se ajustan según las necesidades individuales del paciente.

Durante la hemodiálisis, se monitoriza de manera continua la presión arterial, la temperatura, el flujo sanguíneo, y los parámetros del líquido de diálisis. Esto permite ajustes en tiempo real para garantizar la seguridad y la eficacia del procedimiento. La duración y la frecuencia de las sesiones de hemodiálisis son prescritas de manera individualizada según la gravedad de la insuficiencia renal y las necesidades del paciente. Por lo general, las sesiones duran varias horas y se realizan varias veces por semana. Se presta especial atención al control de los niveles de electrolitos, como sodio, potasio y calcio, durante la hemodiálisis para evitar desequilibrios iónicos y garantizar la homeostasis.

La hemodiálisis es un componente vital en el manejo de pacientes con insuficiencia renal avanzada y proporciona un soporte crucial para la eliminación de desechos y el mantenimiento de la homeostasis. El monitoreo cercano y la colaboración estrecha entre el equipo de nefrología y los profesionales de la salud son esenciales para optimizar los resultados del tratamiento.

2.2 ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA

2.2.1 Indicaciones de la endoscopia digestiva alta

La endoscopia digestiva alta es un procedimiento médico para examinar visualmente el tracto gastrointestinal superior, que incluye el esófago, el estómago y la primera parte del intestino delgado (duodeno).

A continuación, se muestran algunas indicaciones para realizar una endoscopia digestiva alta (24–27):

- La presencia de dolor abdominal crónico o malestar inexplicado puede ser una indicación para realizar una endoscopia y evaluar posibles causas, como úlceras, inflamación o lesiones en el tracto gastrointestinal superior.
- La disfagia, o dificultad para tragar alimentos o líquidos, puede ser evaluada mediante una endoscopia para identificar obstrucciones, estenosis o lesiones que podrían causar este síntoma.
- La endoscopia es útil para evaluar el esófago en casos de reflujo ácido crónico, y puede identificar complicaciones como esofagitis, úlceras o cambios precancerosos en el revestimiento del esófago.
- La endoscopia es esencial en casos de hemorragia gastrointestinal superior para identificar la fuente del sangrado y, en algunos casos, realizar procedimientos terapéuticos para detener la hemorragia.
- La presencia de sangre en el vómito o en las heces con aspecto de café molido puede indicar hemorragia digestiva superior, y la endoscopia ayuda a determinar la causa y la ubicación del sangrado.
- La endoscopia se realiza en casos de anemia ferropénica sin una causa obvia para evaluar la mucosa del tracto gastrointestinal superior en busca de lesiones o sangrado crónico.
- La endoscopia es una herramienta importante para la detección temprana de cánceres gástricos o esofágicos, especialmente en pacientes con factores de riesgo.
- La presencia de úlceras en el estómago o el duodeno puede ser evaluada mediante endoscopia para determinar la causa y el grado de afectación.

- En algunos casos, la endoscopia se realiza como parte del seguimiento de condiciones gastrointestinales preexistentes, como es el caso de pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico crónico.
- La endoscopia también puede ser utilizada para evaluar la efectividad del tratamiento para ciertas condiciones, como la erradicación de *Helicobacter pylori* en pacientes con úlceras pépticas.

Es importante destacar que las indicaciones específicas pueden variar según la evaluación clínica y las circunstancias individuales de cada paciente.

2.2.2 Contraindicaciones de la endoscopia digestiva alta

Las contraindicaciones pueden variar según la situación clínica del paciente y las circunstancias específicas. A continuación, se mencionan algunas contraindicaciones generales para la endoscopia digestiva alta (26–28):

- Pacientes con inestabilidad hemodinámica grave, como shock o insuficiencia cardíaca descompensada, pueden no ser candidatos adecuados para la endoscopia digestiva alta, ya que el procedimiento podría exacerbar estas condiciones.
- Individuos con insuficiencia respiratoria grave, como en casos de neumonía grave o insuficiencia respiratoria aguda, pueden tener contraindicaciones para la endoscopia debido al riesgo asociado de complicaciones respiratorias.
- Pacientes con trastornos de la coagulación sanguínea no corregidos, que presentan un riesgo significativo de hemorragia durante o después del procedimiento, podrían tener contraindicaciones para la endoscopia.
- Una estenosis esofágica significativa, que podría dificultar el paso seguro del endoscopio, puede ser una contraindicación para la endoscopia digestiva alta.
- La presencia de una obstrucción gastrointestinal completa, que impide el avance del endoscopio, es una contraindicación para realizar la endoscopia en el segmento obstruido.
- Pacientes con antecedentes de reacciones alérgicas graves a los anestésicos utilizados durante la endoscopia pueden tener

contraindicaciones, ya que existe un riesgo de reacciones adversas durante el procedimiento.

- Individuos con estados de confusión o desorientación severos pueden no ser candidatos ideales para la endoscopia, ya que pueden tener dificultades para tolerar el procedimiento y seguir las instrucciones postoperatorias.
- Aunque la endoscopia digestiva alta generalmente se considera segura durante el embarazo, se evita en la medida de lo posible durante el primer trimestre, a menos que sea médicamente necesario y el beneficio supere el riesgo.
- La falta de cooperación o la incapacidad del paciente para seguir las instrucciones durante el procedimiento, como tragar saliva o cambiar de posición según sea necesario, puede ser una contraindicación.

Es crucial destacar que estas contraindicaciones son generales, y la decisión de realizar una endoscopia debe basarse en la evaluación individualizada de cada paciente por parte del médico tratante. Los beneficios y riesgos del procedimiento deben sopesarse cuidadosamente para garantizar la seguridad y el bienestar del paciente (26).

2.2.3 Procedimiento de la endoscopia digestiva alta

La endoscopia digestiva alta utiliza un endoscopio, un tubo largo y flexible con una cámara en el extremo, para examinar visualmente el tracto gastrointestinal superior (24).

Antes del procedimiento, se suele indicar al paciente que no coma ni beba nada durante un período de tiempo específico antes de la endoscopia, generalmente de 6 a 12 horas. Esto asegura que el estómago esté vacío, lo que facilita la visualización. El paciente firma un formulario de consentimiento informado después de recibir información detallada sobre el procedimiento, sus riesgos y beneficios. El paciente se coloca en posición lateral o decúbito supino (boca arriba) en una camilla especial. Se monitorean signos vitales como la presión arterial, la frecuencia cardíaca y la saturación de oxígeno durante todo el procedimiento (29).

En muchos casos, se rocía un aerosol anestésico en la garganta del paciente para adormecerla y evitar molestias durante la introducción del endoscopio. En algunos casos, se administra sedación intravenosa para ayudar a que el paciente se relaje y se sienta cómodo durante el procedimiento. La profundidad de la sedación puede variar, desde una ligera sedación hasta una sedación más profunda, según las necesidades del paciente y el tipo de procedimiento (24).

El extremo del endoscopio se introduce en la boca del paciente y se avanza cuidadosamente a través del esófago. El médico guía el endoscopio mientras observa las imágenes en tiempo real en un monitor de video. Puede realizar movimientos precisos para examinar las estructuras internas, tomar muestras de tejido (biopsias) si es necesario, o realizar procedimientos terapéuticos. Después de completar la evaluación y, si es necesario, realizar procedimientos adicionales, se retira suavemente el endoscopio (29).

El paciente es trasladado a una sala de recuperación donde se le permite descansar hasta que los efectos de la sedación disminuyan. Se le proporciona información sobre los hallazgos del procedimiento y las recomendaciones postoperatorias. Dependiendo de los hallazgos, el médico discutirá los resultados del procedimiento con el paciente y, si es necesario, planificará un tratamiento adicional. Se puede programar un seguimiento para discutir los resultados de las biopsias tomadas durante la endoscopia o para abordar cualquier problema detectado(30).

Es importante destacar que la endoscopia digestiva alta es generalmente un procedimiento seguro, pero como cualquier procedimiento médico, puede tener riesgos. El equipo médico está entrenado para manejar cualquier complicación que pueda surgir durante el procedimiento.

2.3 HALLAZGOS DE ENDOSCOPIA ALTA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

Los hallazgos de la endoscopia digestiva alta en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) pueden variar y están influenciados por múltiples factores,

incluyendo la etiología subyacente de la enfermedad renal y las comorbilidades asociadas.

Las lesiones agudas de la mucosa gástrica, como erosiones y úlceras superficiales, son hallazgos que pueden ser más frecuentes en pacientes con enfermedad renal crónica. Estas lesiones pueden ser atribuibles a diversos factores, como alteraciones en el flujo sanguíneo gástrico y el uso de medicamentos. Por su lado, las angiodisplasias son anomalías vasculares que pueden estar presentes en el tracto gastrointestinal superior. En pacientes con enfermedad renal crónica, especialmente aquellos en hemodiálisis, hay un mayor riesgo de angiodisplasias, posiblemente debido a trastornos hemorrágicos relacionados con la uremia (31–33).

La presencia de divertículos en el tracto gastrointestinal superior, como en el esófago, es un hallazgo que puede estar asociado con la enfermedad renal crónica. La relación exacta entre la diverticulosis y la ERC no siempre está clara, pero ambos pueden compartir factores de riesgo comunes. Asimismo, en pacientes con enfermedad renal crónica avanzada, el riesgo de cáncer gástrico puede aumentar (7,31).

Por su lado, el esófago de Barrett, un cambio en el revestimiento del esófago que puede aumentar el riesgo de cáncer de esófago, puede ser más común en pacientes con enfermedad renal crónica. Esto puede estar relacionado con factores como el reflujo gastroesofágico crónico. La inflamación del esófago, como la esofagitis, y las erosiones en el revestimiento esofágico son hallazgos que pueden estar presentes en pacientes con enfermedad renal crónica. Esto puede deberse a la exposición crónica al ácido gástrico en casos de reflujo (31,33).

Los pacientes con enfermedad renal crónica, especialmente aquellos en hemodiálisis, pueden tener un mayor riesgo de sangrado gastrointestinal superior. Este sangrado puede estar asociado con úlceras gástricas o duodenales, angiodisplasias u otras lesiones (32).

Es importante tener en cuenta que la relación entre la enfermedad renal crónica y los hallazgos endoscópicos es compleja y multifactorial. Además, la endoscopia

puede ser una herramienta valiosa para evaluar y tratar las complicaciones gastrointestinales en pacientes con enfermedad renal crónica.

CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA

3.1 Diseño del estudio

Estudio cuantitativo no experimental

3.2 Tipo de investigación

El presente estudio es de tipo observacional, retrospectivo, transversal y analítico

3.3 Población de estudio y muestra

Pacientes que se realizaron endoscopia digestiva alta en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Abel Gilbert Pontón durante enero a noviembre de 2023.

3.3.1 Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes con enfermedad renal crónica que se someten a hemodiálisis

3.3.2 Criterios de exclusión

- Pacientes con historia clínica incompleta.
- Pacientes con reporte incompleto de endoscopia digestiva alta

3.3.3 Cálculo del tamaño de la muestra

La población de estudio es 225 pacientes. Por lo cual, el tamaño de la muestra mínimo representativo para un nivel de significancia del 95% con un margen de error del 5% es 143 pacientes.

3.3.4 Método de muestreo

Muestreo sistemático aleatorizado, es decir que todos los pacientes del servicio de Gastroenterología tuvieron la oportunidad de formar parte de la investigación, y posteriormente se excluyó a aquellos que no cumplían con los criterios de inclusión.

3.4 Método de recogida de datos

Los datos fueron recopilados a través de la revisión exhaustiva de historias clínicas y los informes de endoscopia digestiva alta correspondientes a los pacientes atendidos en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Abel Gilbert Pontón durante el periodo comprendido entre enero y noviembre de 2023. Estos datos fueron obtenidos mediante solicitudes formales presentadas a la unidad de estadística del hospital.

3.5 Operacionalización de las variables

Tabla 3. Operacionalización de variables

| Nombre de la variable | Definición de la variable | Tipo | Resultado |
|---|--|------------------------------|---|
| Variables asociadas | | | |
| Género | Género | Categoría Nominal dicotómica | Masculino Femenino |
| Etapa de la vida | Etapa de la vida | Categoría ordinal politómica | Adulto joven (18-35 años) Adulto (36-64 años) Tercera edad (>65 años) |
| Valor de urea | Valor de urea en sangre en mg/dL | Numérica de razón continua | Valor en mg/dL |
| Valor de creatinina | Valor de creatinina en sangre en mg/dL | Numérica de razón continua | Valor en mg/dL |
| Tiempo en hemodiálisis | Tiempo en meses o años que el paciente lleva realizándose hemodiálisis | Categoría ordinal politómica | Menos de 6 meses 6 meses - 12 meses 1 año – 5 años Más de 5 años |
| Variables de supervisión | | | |
| Patología encontrada en endoscopia digestiva alta | Patología planteada como conclusión en el reporte de endoscopia digestiva alta | Categoría nominal politómica | Varices esofágicas Gastropatía hipertensiva Úlcera gástrica |

| | | | |
|--|--|-------------------------------|---|
| | | | Úlcera duodenal Cicatrices de úlceras Gastropatía eritematosa Otros hallazgos |
| Enfermedad renal crónica con requerimiento de diálisis | Paciente con diagnóstico definitivo de ERC que requiera diálisis | Categórica ordinal dicotómica | Si No |
| Paciente sin afectación renal | Paciente con niveles de creatinina menores a 1.3 | Categórica ordinal dicotómica | Si No |

3.6 Procesamiento de datos

Los datos obtenidos mediante las historias clínicas y los reportes de endoscopia alta fueron recopilados en una hoja de cálculo de Excel versión Microsoft 365 para Windows, posterior a lo cual se ingresó los datos en la aplicación IBM SPSS Statistics 21 para codificar los datos, realizar las tablas y gráficos, y ejecutar el análisis estadístico.

3.7 Estrategia de análisis estadístico

La investigación se realizó con un nivel de significancia de 5% y un intervalo de confianza de 95%. Se usó estadística descriptiva (frecuencia y porcentaje) para describir la distribución según género y grupo etario de los pacientes mayores de 18 años que hayan presentado insomnio durante su estancia hospitalaria.

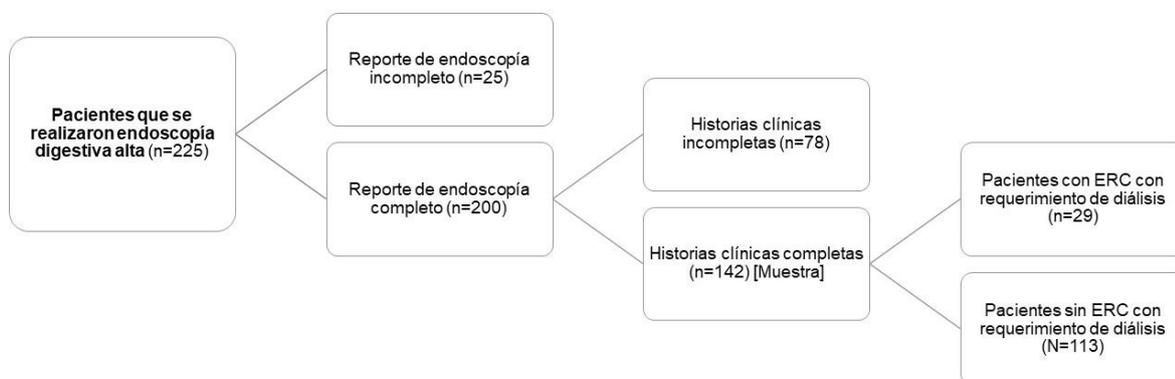
Además, se utilizó diagrama de cajas y bigotes para representar la media y la desviación típica de la edad, valor de urea y creatinina en relación con la presencia o no de daño renal con requerimiento de hemodiálisis. Asimismo, se empleó diagrama de barras para representar los resultados obtenidos en cuanto a los hallazgos y patologías encontradas en los reportes de endoscopia digestiva alta.

Por otro lado, se obtuvo el odds ratio de la asociación entre enfermedad renal crónica con requerimiento de hemodiálisis y los hallazgos anormales de endoscopia digestiva alta mediante tabla de contingencia de 2x2. También se usó test de chi cuadrado para analizar la relación entre ambas variables.

CAPÍTULO 4: RESULTADOS

4.1 Representación estadística de resultados

Figura 1
Flujograma de inclusión de pacientes.



Al final de la fase de recopilación de datos, se halló 225 informes de endoscopia digestiva alta, de los cuales 25 no ingresaron al estudio por encontrarse incompletos. De los 200 informes completos se analizó la historia clínica y se encontró que 78 no cumplían con los criterios de inclusión. En este sentido, la muestra final fue de 142 pacientes, de los cuales 29 tenía enfermedad renal crónica con requerimiento de diálisis y 113 no presentaban esta condición (*Gráfico 1*).

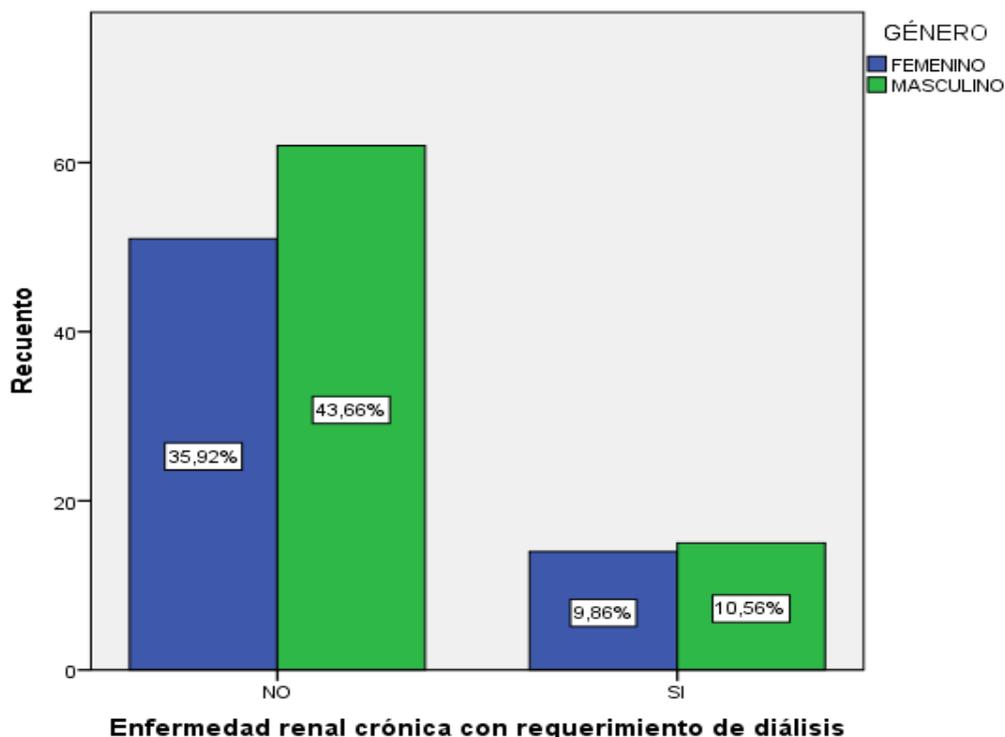
Tabla 4.

| | Enfermedad renal crónica con requerimiento de diálisis | | | | p-value |
|---------------------|---|----------|------------------|----------|----------------|
| | Ausencia | | Presencia | | |
| | Recuento | % | Recuento | % | |
| Género | | | | | 0.762 |
| Femenino | 51 | 78,5% | 14 | 21,5% | |
| Masculino | 62 | 80,5% | 15 | 19,5% | |
| Grupo etario | | | | | 0.198 |
| 18 – 35 años | 9 | 100% | 0 | 0% | |
| 36 – 64 años | 56 | 81,2% | 13 | 18,8% | |
| 65 y más años | 48 | 75% | 16 | 25% | |

| | | | | | |
|-------------------|----|-------|----|-------|-------|
| Urea | | | | | 0.516 |
| Normal | 17 | 85% | 3 | 15% | |
| Anormal | 96 | 78,7% | 26 | 21,3% | |
| Creatinina | | | | | 0.00 |
| Normal | 77 | 92,8% | 6 | 7,2% | |
| Anormal | 36 | 61% | 23 | 39% | |

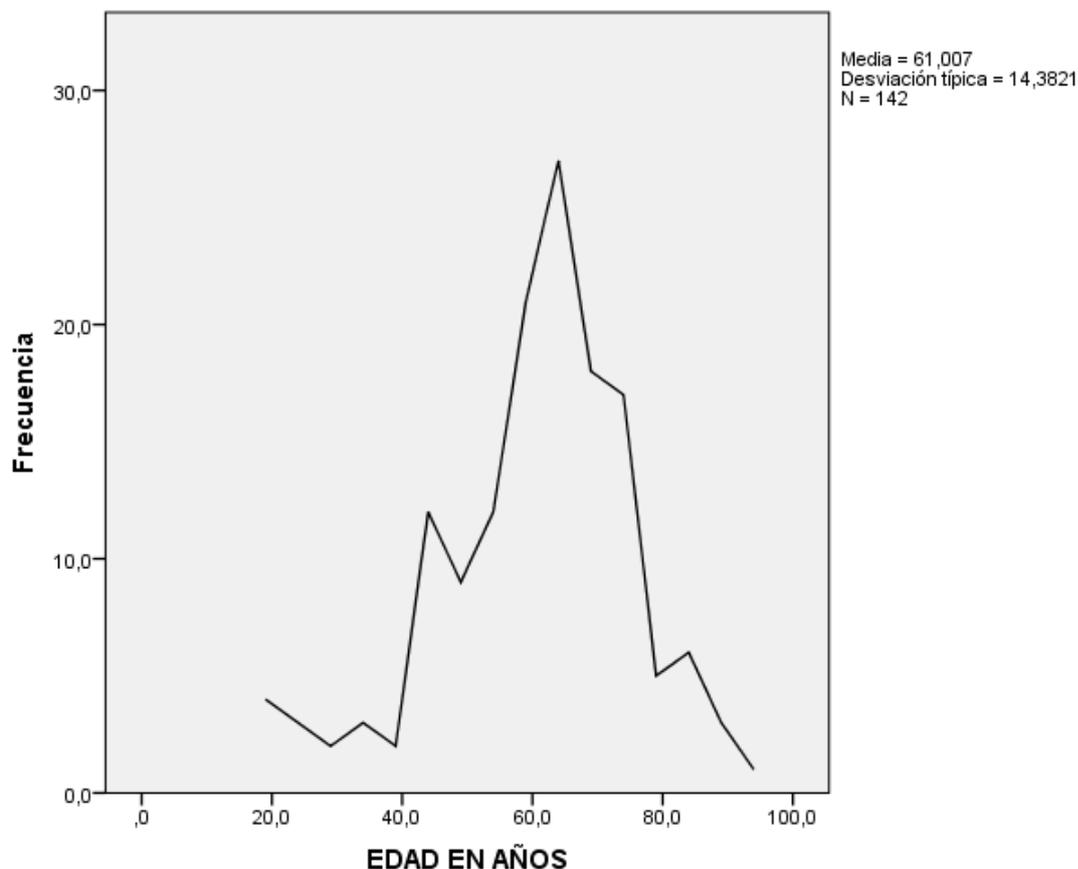
En cuanto al análisis de las variables sociodemográficas se halló que el género predominante en la muestra fue el masculino con 54% (n=77). Además, se encontró que el 21,5% (n=14) de mujeres tenían enfermedad renal crónica con requerimiento de diálisis, mientras en varones este porcentaje fue menor con un 19,5% (n=15) (*Tabla 2*). Asimismo, se encontró que el grupo más prevalente fueron los hombres sin ERC con requerimiento de diálisis con 43,66% de la muestra total (*Gráfico 2*). Sin embargo, al realizar el análisis inferencial de estas variables se encontró que no existe relación entre las mismas con un chi cuadrado de Pearson de 0.092 y un p – value de 0.762.

Figura 2
Gráficos de barras de distribución de pacientes en relación con el género



En relación con la edad de la muestra, está fue de 19 a 92 años con un promedio de 61 ± 14 años y una moda de 62 años (*Gráfico 3*). Al clasificar la edad según grupo etario se halló que ningún paciente entre 18 y 35 años tenía ERC con requerimiento de hemodiálisis, mientras el grupo con mayor prevalencia de esta condición fue el de mayores de 65 años con 25% (n=16). Por su lado, al analizar la relación entre estas variables, se halló que no existe asociación estadísticamente significativa ($X^2=3,241$; p-value=0.198) (*Tabla 2*).

Figura 3
Histograma de distribución de pacientes en relación con la edad



Por otro lado, se encontraron valores de urea en un rango entre 0,01 a 338,12 mg/dl con un promedio de $82,21 \pm 75,09$ mg/dl. En este sentido, el 15% (n=3) de pacientes con urea normal eran pacientes con ERC con requerimiento de diálisis y 21,3% (n=26) fueron pacientes con esta condición y valores anormales de urea. Al estudiar la relación entre estas variables, se encontró que no existe relación entre las mismas con un chi cuadrado de 0,421 y un p-value de 0,516 (*Tabla 2*).

En cuanto a la creatinina, se halló valores entre 0,01 y 29,96 mg/dl con una media de $2,41 \pm 3,59$ mg/dl. Además, el 92,8% (n=77) de los pacientes con valores normales de creatinina fueron pacientes que no tenían ERC con requerimiento de diálisis mientras 7,2% (n=6) si presentaba esta condición. Asimismo, 61% (n=) de pacientes con valores anormales de creatinina no eran pacientes con ERC con requerimiento de diálisis, pero 39% si cumplían esta condición. El análisis inferencial entre estas variables reveló que no existe asociación estadísticamente significativa entre estas variables con un chi cuadrado de Pearson de 21,39 y un p-value de 0.00 (*Tabla 2*).

Tabla 3. Descripción de las patologías encontradas en la endoscopia digestiva alta en relación con el diagnóstico de ERC con requerimiento de diálisis

| | Enfermedad renal crónica con requerimiento de diálisis | | | | p-value |
|---------------------------------|---|----------|------------------|----------|----------------|
| | Ausencia | | Presencia | | |
| | Recuento | % | Recuento | % | |
| Varices esofágicas | | | | | 0,278 |
| Ausencia | 87 | 77,7% | 25 | 22,3% | |
| Presencia | 26 | 86,7% | 4 | 13,3% | |
| Gastropatía hipertensiva | | | | | 0,010 |
| Ausencia | 91 | 75,8% | 29 | 24,2% | |
| Presencia | 22 | 100% | 0 | 0% | |
| Úlcera gástrica | | | | | 0,050 |
| Ausencia | 62 | 86,1% | 10 | 13,9% | |
| Presencia | 51 | 72,9% | 19 | 27,1% | |
| Úlcera duodenal | | | | | 0,254 |
| Ausencia | 102 | 81% | 24 | 19% | |
| Presencia | 11 | 68,8% | 5 | 31,3% | |
| Cicatrices de úlceras | | | | | 0,816 |
| Ausencia | 108 | 79,4% | 28 | 20,6% | |
| Presencia | 5 | 83,3% | 1 | 16,7% | |

| | | | | | |
|--------------------------------|----|-------|----|-------|-------|
| Gastropatía eritematosa | | | | | 0,983 |
| Ausencia | 66 | 79,5% | 17 | 20,5% | |
| Presencia | 47 | 79,7% | 12 | 20,3% | |

Por otro lado, en cuanto a las patologías encontradas en la endoscopia digestiva alta, de los 29 pacientes con ERC con requerimiento de diálisis solo 1 paciente presentó un resultado normal en este estudio. De los 28 pacientes con alteraciones en la endoscopia, 14,29% tenían varices esofágicas, 67,85% tenían úlceras gástricas, 17,86% úlceras duodenales y 42,86% gastropatía eritematosa.

En el análisis detallado se evidenció que el 86,7% (n=26) de los pacientes con varices esofágicas no presentaban ERC con requerimiento de diálisis y el 13,3% (n=4) si presentaban esta condición. Al analizar la asociación entre estas variables se halló que no existe relación estadísticamente significativa con un chi cuadrado de Pearson de 1,176 y un p-value de 0,278 (*Tabla 3*).

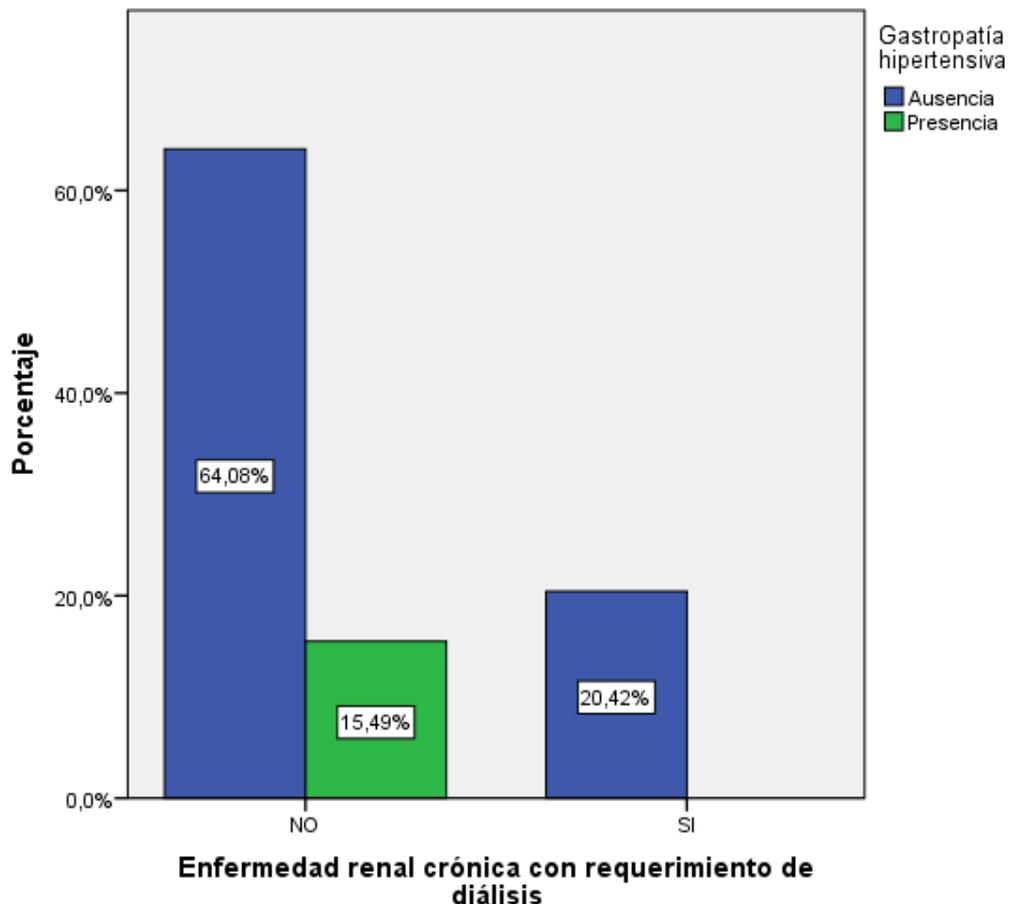
En relación con la gastropatía hipertensiva se halló que todos los pacientes con este hallazgo no padecían ERC con requerimiento de diálisis (*Tabla 3*). En este sentido, el 64,08% del total de la muestra fueron pacientes que no tenían ERC con requerimiento de diálisis ni gastropatía hipertensiva (*Gráfico 4*). Al realizar el análisis de chi cuadrado de Pearson se obtuvo un valor de 8,68 con un p-value de 0,010, lo que indica que existe asociación estadísticamente significativa entre estas variables.

Por su lado, el 27,1% de los pacientes con úlceras gástricas eran pacientes con ERC con requerimiento de diálisis, aunque el 72,9% que presentó este hallazgo no tenían ERC. Además, el análisis inferencial reveló que no existe asociación estadísticamente significativa entre estas variables con un chi cuadrado de Pearson de 3,84 y p-value de 0.05 (*Tabla 3*).

En relación con las úlceras duodenales, 31,3% se presentaron en pacientes con ERC con requerimiento de diálisis, y el 68,8% se encontraron en pacientes sin esta condición. Asimismo, se obtuvo un chi cuadrado de Pearson de 1,30 con un p-value de 0,254, de manera que no existe relación estadísticamente significativa entre estas variables (*Tabla 3*).

Figura 4

Gráfico de barras de distribución de pacientes en relación con la presencia de gastropatía hipertensiva y de ERC con requerimiento de diálisis



El 16,7% (n=1) de los pacientes con cicatrices úlceras fueron pacientes con ERC con requerimiento de diálisis. Mientras 83,3% (n=5) con cicatrices de úlceras no presentaban afectación renal crónica con necesidad de diálisis. El análisis inferencial reveló que no existe asociación estadísticamente significativa entre esta variable ($X^2=0,054$, p-value=0,816). En cuanto a la gastropatía eritematosa el 20,3% (n=12) de los pacientes con este hallazgo tenían ERC con requerimiento de diálisis, pero el 79,7% (n=47) no presentaban esta condición. No se halló relación estadísticamente significativa entre estas variables con un chi cuadrado de Pearson de 0,00 y un p-value de 0,983 (*Tabla 3*).

Tabla 4. Descripción de las patologías encontradas en la endoscopia digestiva alta en relación con el valor de creatinina

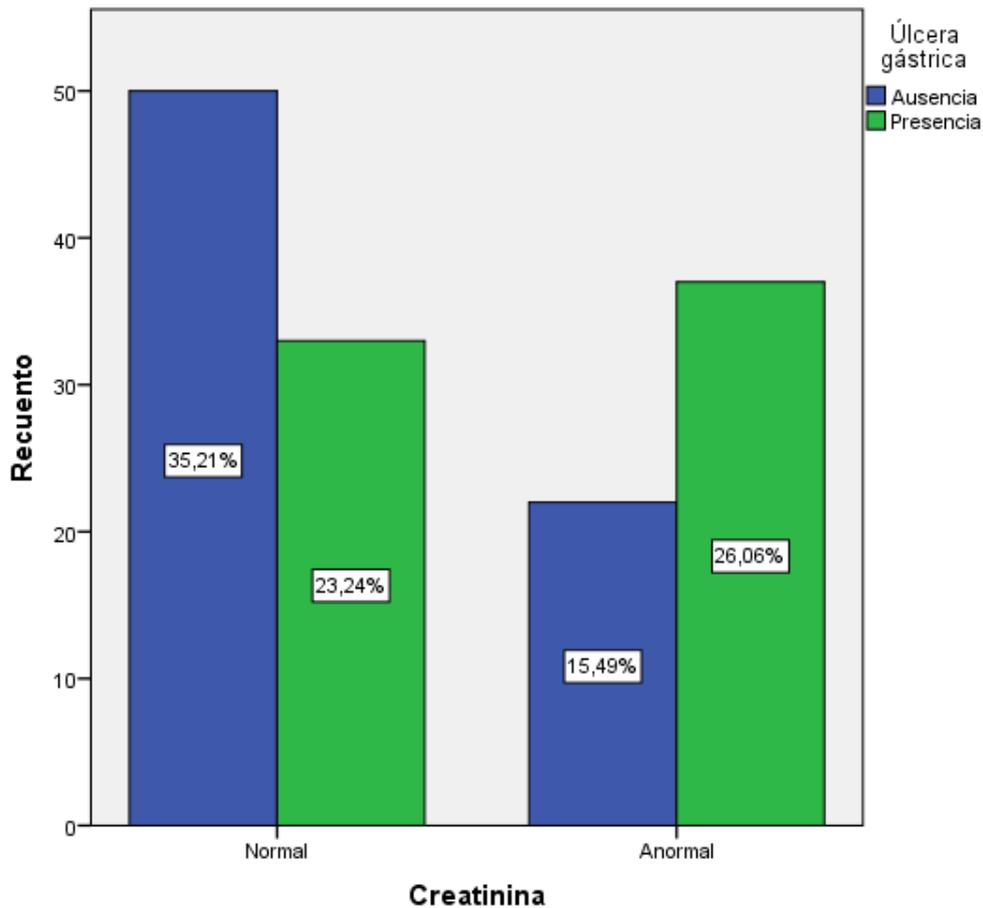
| | Creatinina | | | | p-value |
|---------------------------------|------------|-------|----------|-------|---------|
| | Normal | | Anormal | | |
| | Recuento | % | Recuento | % | |
| Varices esofágicas | | | | | 0,007 |
| Ausencia | 59 | 52,7% | 53 | 47,3% | |
| Presencia | 24 | 80% | 6 | 20% | |
| Gastropatía hipertensiva | | | | | 0,004 |
| Ausencia | 64 | 53,3% | 56 | 46,7% | |
| Presencia | 19 | 86,4% | 3 | 13,6% | |
| Úlcera gástrica | | | | | 0,007 |
| Ausencia | 50 | 69,4% | 22 | 30,6% | |
| Presencia | 33 | 47,1% | 37 | 52,9% | |
| Úlcera duodenal | | | | | 0,071 |
| Ausencia | 77 | 61,1% | 49 | 38,9% | |
| Presencia | 6 | 37,5% | 10 | 62,5% | |
| Cicatrices de úlceras | | | | | 0,676 |
| Ausencia | 79 | 58,1% | 57 | 41,9% | |
| Presencia | 4 | 66,7% | 2 | 33,3% | |
| Gastropatía eritematosa | | | | | 0,058 |
| Ausencia | 54 | 65,1% | 29 | 34,9% | |
| Presencia | 29 | 49,2% | 30 | 50,8% | |

Al analizar los hallazgos de la endoscopia digestiva alta en relación con el valor de creatinina, se encontró que el 20% (n=6) de pacientes con varices esofágicas y el 13,6% (n=3) con gastropatía hipertensiva tenían valores anormales de creatinina. Además, el 52,9% (n=37) de los pacientes con úlcera gástrica tenían valores anormales de este marcador de función renal. Estos tres hallazgos demostraron mediante el análisis inferencial tener asociación estadísticamente significativa con el valor de creatinina, con p-value de 0,007; 0,004 y 0,007, respectivamente (*Tabla*

3). Cabe recalcar que el 26,06% de la muestra total fueron pacientes con úlcera gástrica y valor anormal de creatinina como se muestra en el *gráfico 5*.

Figura 5

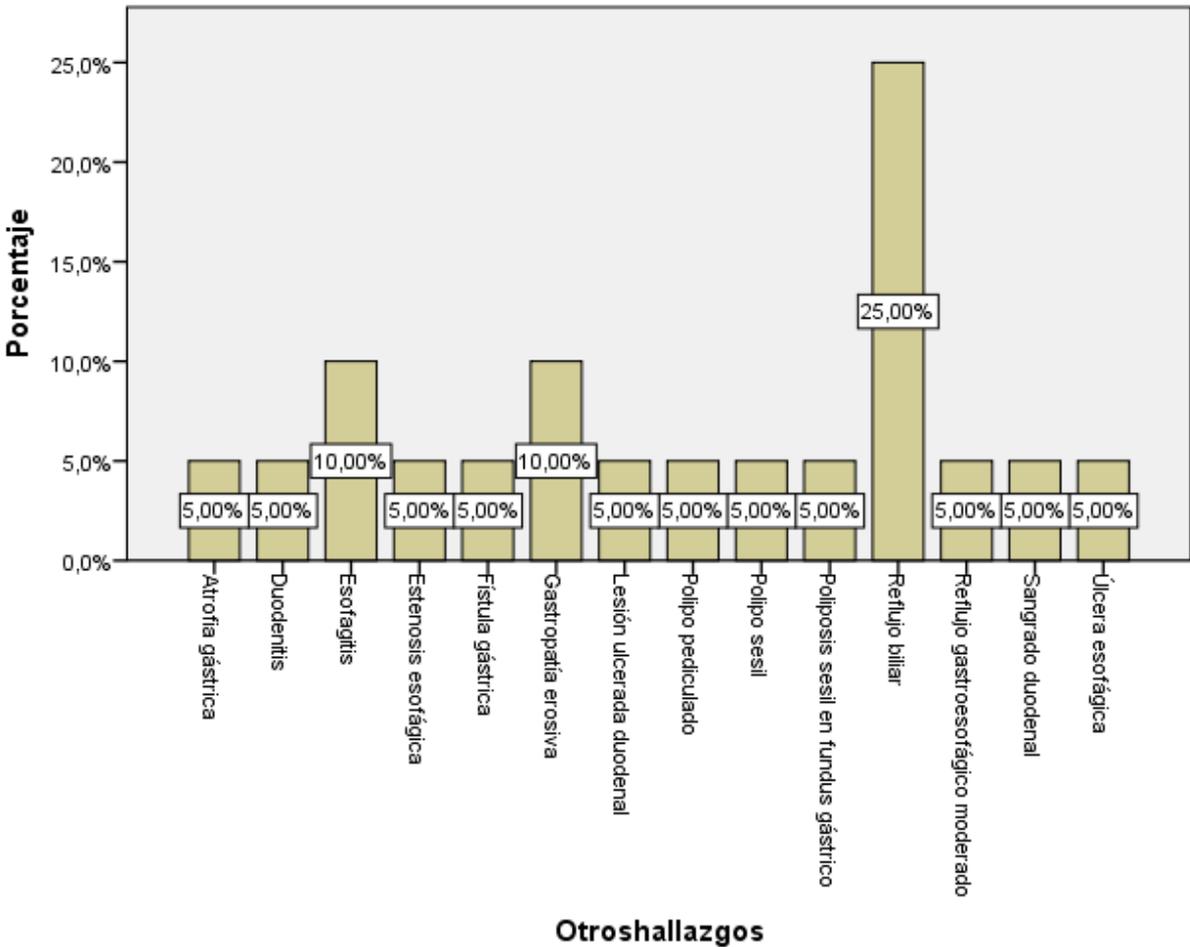
Gráfico de barras de distribución de pacientes en relación con la presencia de úlcera gástrica y los valores de creatinina



En cuanto a la úlcera duodenal, se encontró que el 62,5% (n=10) de los pacientes con este hallazgo tenían ERC con requerimiento de diálisis mientras solo el 37,5% (n=6) no presentaban esta condición. Sin embargo, no se halló asociación estadísticamente significativa en el análisis inferencial con un chi cuadrado de Pearson 3,259 y un p-value de 0,071 (*Tabla 3*). Por su lado, el 33,3% (n=2) de los pacientes con cicatrices de úlceras presentaban ERC con requerimiento de diálisis; al contrario 66,7% (n=4) con este hallazgo endoscópico no tenían la condición en estudio. El análisis inferencial reveló un chi cuadrado de 0,174 y un p-value de 0,676, lo que indica que no existe relación estadística significativa (*Tabla 3*).

El 50,8% (n=30) de paciente con gastropatía eritematosa tenían ERC con requerimiento de diálisis y el 49,2% (n=29) no presentaban esta condición. Tampoco se encontró asociación estadísticamente significativa entre estas variables con un chi cuadrado de Pearson de 3,593 y un p-value de 0,058 (Tabla 3).

Figura 6
Gráfico de barras acerca de otros hallazgos encontrados en la endoscopia digestiva alta



Adicionalmente, hubo otros hallazgos con menor frecuencia entre los que destaca el reflujo biliar, la esofagitis y la gastropatía erosiva como se muestra en el gráfico 6. Por otro lado, la prevalencia de ERC con requerimiento de diálisis en este estudio es de 20,42%.

4.2 Discusión de resultados

En el presente estudio predominó el sexo masculino en la muestra con 54%, similar al estudio de Medina et al. acerca de los hallazgos de endoscopía alta en niños con ERC terminal realizado en un hospital de Venezuela, donde la muestra estuvo conformada en 51% por hombres. Asimismo, en el artículo publicado por Chacaltana et al. realizado en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal que pertenecen al programa de hemodiálisis del Hospital Central de la Fuerza Aérea de Perú donde predominó el sexo masculino con una tasa de 1.45. A su vez el estudio de Osorio Pagola et al. en el Hospital General Universitario de Cienfuego en Cuba halló una predominancia de hombres en una relación 3/1 con respecto a las mujeres. Además, el estudio de García Agudo et al. ejecutado en pacientes del Complejo Hospitalario La Mancha-Centro en España a quienes se les evaluó adicionalmente la sangre oculta en heces (TSOH) encontró también un predominio del género masculino. Sin embargo, en nuestro estudio al analizar la distribución de la muestra según la presencia o no de ERC con requerimiento de diálisis, se halló que esta condición se presentó más en mujeres con un 21,5%, pero no se halló asociación estadísticamente significativa entre estas variables (7,31–33).

La edad promedio en el presente estudio fue de 61 ± 14 años, mientras en el artículo de Chacaltana et al. fue de $73,2 \pm 6,5$ años, en el de Osorio Pagola et al. fue de 46,7 años y en García Agudo et al. los pacientes con TSOH negativo tuvieron una edad promedio de $67,2 \pm 14,5$ años, mientras aquellos con TSOH positivo tuvieron una edad media de $71,1 \pm 11,8$ años. Adicionalmente, en nuestro estudio al categorizar la edad por grupo etario, se halló mayor prevalencia de adultos mayores con 25%, mientras en Chacaltana et al. el grupo más frecuente fue el de 70 a 79 años (7,31,32).

Por su lado, en este estudio se halló un nivel promedio de urea de $82,21 \pm 75,09$ mg/dl, similar a lo hallado por García Agudo et al. que en el grupo de TSOH negativa el valor medio de urea fue $78,9 \pm 40,6$ mg/dl y en el grupo TSOH positiva fue $83,9 \pm 42,9$ mg/dl. En Chacaltana et al. el promedio de urea fue de $94,4 \pm 4,6$ mg/dl (7,31).

En relación con la creatinina en la presente investigación el promedio fue de $2,41 \pm 3,59$ mg/dl, mientras en García Agudo et al. el grupo de TSOH negativa presentó un valor medio de $1,8 \pm 1,1$ mg/dl y en el grupo TSOH positiva fue $1,9 \pm 0,9$ mg/dl, y en Chacaltana et al. el promedio de creatinina fue $3,9 \pm 0,9$ mg/dl (7,31).

Por otro lado, en cuanto a las patologías encontradas en la endoscopia digestiva alta, en este estudio de los 29 pacientes con ERC con requerimiento de diálisis solo 1 paciente presentó un resultado normal en la endoscopia. De los 28 pacientes (96,55%) con alteraciones en la endoscopia, la alteración más frecuente fue las úlceras gástricas con 67,85%, seguidas de la gastropatía eritematosa con 42,86% y las úlceras duodenales con 17,86%. A diferencia del artículo de Medina et al. en el cual el 76% de los pacientes con ERC presentaron alteraciones en la endoscopia, siendo el hallazgo más frecuente la gastropatía erosiva con 43,9%, seguida de la duodenopatía con 24.5% y la esofagitis con 14%. En Chacaltana et al. los hallazgos más frecuentes fueron las erosiones gástricas, eritema parcelar antral, úlcera gástrica y erosiones duodenales. Por su parte, en Osorio Pagola et al. el 40,9% de los pacientes presentaron una endoscopia normal; las alteraciones más frecuentes fueron la gastritis eritematosa antral, úlcera duodenal y bulbitis eritematosa. En García Agudo los hallazgos más frecuentes en endoscopia alta fueron la gastritis crónica, seguida de la úlcera gástrica y duodenal, y la esofagitis (7,31–33).

En cuanto al análisis inferencial realizado en nuestro estudio se halló asociación estadísticamente significativa entre la ERC con requerimiento de diálisis y la gastropatía hipertensiva (p -value = 0,010), pero no se halló relación con los demás hallazgos endoscópicos. Sin embargo, al analizar los valores de creatinina se halló asociación con las varices esofágicas, la gastropatía hipertensiva y la úlcera gástrica (p -value de 0,007; 0,004 y 0,007, respectivamente). Estos resultados no se pueden comparar con otros estudios debido a la falta de análisis inferencial en las investigaciones previas. Además, la prevalencia de ERC con requerimiento de diálisis en nuestra muestra fue de 20,42%.

CAPÍTULO 5:

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los resultados del presente estudio proporcionan una visión detallada de la relación entre la enfermedad renal crónica (ERC) con requerimiento de diálisis y las diversas patologías observadas en la endoscopia digestiva alta. La prevalencia de ERC en la muestra fue del 20,42%, lo que indica una proporción significativa de pacientes con esta condición en la población de estudio.

Aunque predominó el sexo masculino en la muestra general, se encontró que un mayor porcentaje de mujeres presentaban ERC con requerimiento de diálisis en comparación con los hombres. Sin embargo, esta asociación no fue estadísticamente significativa. La edad promedio de los pacientes fue de 61 años, y se observó que la ERC con requerimiento de diálisis era más prevalente en adultos mayores, aunque no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la edad y la presencia de ERC.

Tanto los niveles de urea como de creatinina estuvieron elevados en algunos pacientes, similar a lo hallado en las investigaciones de comparación. Por su lado, las úlceras gástricas fueron la alteración más común encontrada en la endoscopia, seguida de la gastropatía eritematosa y las úlceras duodenales. Se observó una asociación estadísticamente significativa entre la ERC y la gastropatía hipertensiva, así como entre los valores de creatinina y algunas patologías específicas como las varices esofágicas, la gastropatía hipertensiva y las úlceras gástricas.

Dado que las úlceras gástricas fueron la alteración más común en los pacientes con ERC, se recomienda una vigilancia endoscópica regular en esta población para la detección temprana y el manejo adecuado de estas lesiones. Además, es crucial realizar un seguimiento continuo de los marcadores de función renal, especialmente en pacientes con ERC, para detectar y abordar cualquier deterioro en la función renal que pueda influir en la presentación clínica y el manejo de las enfermedades gastrointestinales.

Los resultados sugieren la necesidad de realizar más estudios para explorar las asociaciones entre la ERC y las diversas patologías gastrointestinales, así como

para investigar los posibles mecanismos subyacentes que puedan explicar estas relaciones mediante estudios longitudinales y prospectivos. Considerando que la prevalencia y la presentación clínica de las enfermedades gastrointestinales pueden variar entre diferentes grupos de edad y género, se recomienda llevar a cabo investigaciones específicas dirigidas a entender mejor estas diferencias y adaptar estrategias de diagnóstico y tratamiento en consecuencia.

Estas conclusiones y recomendaciones pueden proporcionar una base sólida para futuras investigaciones y para mejorar la atención clínica de los pacientes con enfermedad renal crónica y trastornos gastrointestinales.

REFERENCIAS

1. Enfermedad Renal Crónica | Nefrología al día [Internet]. [cited 2023 Nov 28]. Available from: <http://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-enfermedad-renal-cronica-136>
2. Daily life of patients with chronic renal failure receiving hemodialysis treatment - PubMed [Internet]. [cited 2023 Nov 28]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18833449/>
3. Delgado GMF, Delgado MVF, Coello CAM. Incidencia de la hemorragia digestiva en pacientes con insuficiencia renal crónica. Importancia para los estudiantes de medicina. *Opuntia Brava*. 2018 Jan 20;10(1):49–56.
4. Osorio M, Camilo G. Manifestaciones gastrointestinales de la enfermedad renal crónica. *Revista Colombiana de Nefrología*. 2017 Feb 7;4:17.
5. Díaz-Benítez MI, Masi AL, Adorno C, Prieto I, Díaz-Benítez MI, Masi AL, et al. Caracterización endoscópica de pacientes con hemorragia digestiva alta en el servicio de Endoscopia Digestiva, Hospital Nacional de Itauguá, período 2020. *Cirugía paraguaya*. 2021 Aug;45(2):8–12.
6. Chaglla Criollo LI. Cuidados de enfermería en pacientes con sangrado digestivo y enfermedad renal crónica estadio 5 en hemodiálisis [Internet] [masterThesis]. 2023 [cited 2023 Nov 28]. Available from: <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/15685>
7. García Agudo R, Aoufi Rabih S, González Carro P, Pérez Roldán F, Proy Vega B, Arias Arias Á, et al. Lesiones gastrointestinales en pacientes con enfermedad renal crónica y anemia. *Nefrología*. 2019 Jan 1;39(1):50–7.
8. Enfermedad crónica del riñón - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [cited 2023 Nov 29]. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedad-cronica-rinon>
9. R. Alcázar Arroyo LOM. ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA AVANZADA. *Nefrología*. 2008 Jun 1;28:3–6.
10. Torres Zamudio C. Insuficiencia renal crónica. *Revista Medica Herediana*. 2003 Jan;14(1):1–4.
11. Martínez Ginarte. G, Guerra Domínguez. E, Pérez Marín. D, Martínez Ginarte. G, Guerra Domínguez. E, Pérez Marín. D. Enfermedad renal crónica, algunas consideraciones actuales. *Multimed*. 2020 Apr;24(2):464–9.
12. Martín de Francisco AL, Piñera C, Gago M, Ruiz J, Robledo C, Arias M. Epidemiología de la enfermedad renal crónica en pacientes no nefrológicos. *Nefrología*. 2009 Oct 1;29(5):101–5.
13. Rodrigo Orozco B. Prevención y tratamiento de la enfermedad renal crónica (ERC). *Rev Med Clin Condes*. 2010 Sep 1;21(5):779–89.

14. Juan Carlos Flores H. Enfermedad renal crónica: epidemiología y factores de riesgo. *Rev Med Clin Condes*. 2010 Jul 1;21(4):502–7.
15. Elías-Viramontes A de C, Casique-Casique L, Rodríguez-Loreto JE, Elías-Viramontes A de C, Casique-Casique L, Rodríguez-Loreto JE. La persona con enfermedad renal crónica: una revisión sistemática de las intervenciones de salud. *Enfermería Nefrológica*. 2020 Dec;23(4):333–44.
16. Méndez-Durán A, Méndez-Bueno JF, Tapia-Yáñez T, Muñoz Montes A, Aguilar-Sánchez L. Epidemiología de la insuficiencia renal crónica en México. *Dial Traspl*. 2010 Jan 1;31(1):7–11.
17. Manual MSD versión para profesionales [Internet]. [cited 2023 Nov 29]. Enfermedad renal crónica - Trastornos urogenitales. Available from: <https://www.msdmanuals.com/es-ec/professional/trastornos-urogenitales/enfermedad-renal-cr%C3%B3nica/enfermedad-renal-cr%C3%B3nica>
18. García-Fernández N, Calderón-González C. Enfermedad renal crónica: manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento. *Medicine*. 2011 May 20;10(79):5370–7.
19. <https://www.cun.es> [Internet]. [cited 2023 Nov 29]. Insuficiencia renal crónica: Síntomas, diagnóstico y tratamiento. CUN. Available from: <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/insuficiencia-renal-cronica>
20. 7. Tratamiento farmacológico de la enfermedad renal crónica [Internet]. *GuíaSalud*. 2020 [cited 2023 Nov 29]. Available from: <https://portal.guiasalud.es/egpc/erc-tratamiento/>
21. Flores JC, Alvo M, Borja H, Morales J, Vega J, Zúñiga C, et al. Enfermedad renal crónica: Clasificación, identificación, manejo y complicaciones. *Revista médica de Chile*. 2009 Jan;137(1):137–77.
22. García-Maset R, Bover J, Segura de la Morena J, Goicoechea Diezhandino M, Cebollada del Hoyo J, Escalada San Martín J, et al. Documento de información y consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica. *Nefrología*. 2022 May 1;42(3):233–64.
23. Clínic Barcelona [Internet]. [cited 2023 Nov 29]. Tratamiento de la Insuficiencia Renal Crónica | PortalCLÍNICA. Available from: <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/insuficiencia-renal-cronica/tratamiento>
24. Arribas R. Endoscopia digestiva alta. *Revista Española de Enfermedades Digestivas*. 2008 Oct;100(10):659–659.
25. INDICACIONES DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA [Internet]. [cited 2023 Nov 29]. Available from: <https://serviendoscopias.com/indicaciones-endoscopia-digestiva-alta-segura/>

26. Sandalinas RV, Bello MN, Marco MAS. Indicaciones y contraindicaciones de la endoscopia alta. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*. 2020 Feb 1;13(3):167–70.
27. Muñoz-Navas M, Betés M. Protocolo de indicaciones, contraindicaciones y complicaciones de la endoscopia en el tracto digestivo superior. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*. 2016 Feb 1;12(3):152–6.
28. Endoscopia del segmento superior del tracto digestivo (esofagogastroduodenoscopia, panendoscopia) - Endoscopia del tracto digestivo - Pruebas endoscópicas - Pruebas - *Medicina Interna Basada en la Evidencia* [Internet]. [cited 2023 Nov 29]. Available from: <https://empendium.com/manualmibe/compendio/chapter/B34.V.26.2.1>.
29. Clínica Alemana [Internet]. [cited 2023 Nov 29]. Endoscopía digestiva alta: un procedimiento que salva vidas. Available from: <https://www.clinicaalemana.cl/articulos/detalle/2023/endoscopia-digestiva-alta-un-procedimiento-que-salva-vidas>
30. Ocronos RM y de E. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. 2020 [cited 2023 Nov 29]. ▷ Endoscopia digestiva alta, procedimiento y cuidados del paciente durante la pandemia del COVID – 19. Available from: <https://revistamedica.com/endoscopia-digestiva-alta-procedimiento-cuidados-covid-19/>
31. Chacaltana A, Velarde H, Espinoza J. Lesiones Endoscópicas del Tracto Digestivo Alto en Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica Terminal. *Revista de Gastroenterología del Perú*. 2007 Jul;27(3):246–52.
32. Osorio Pagola M, Rodríguez Zamora D, de Pasos Carrazana J, Álvarez Cáceres L, Martínez Martínez O, Ortega Alvelay A. Hallazgos mediante endoscopia digestiva superior en el paciente con insuficiencia renal crónica en fase de diálisis. *MediSur*. 2009 Dec;7(6):12–6.
33. Medina M, Delgado MA, Figuera Z, Zmbrano F, Torres P, Moreno E, et al. Síntomas gastrointestinales y hallazgos de endoscopia digestiva superior en niños con insuficiencia renal crónica terminal: Hospital “JM de los Ríos” Caracas, Venezuela. *Gen*. 2010 Sep;64(3):174–9.



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Tenorio Muriel, Ana Marisol** con C.C: **0919608455** y **Fierro Marino, Michaelle Corina** con C.C: **0924948946** autoras del trabajo de titulación: **Estudio comparativo entre los hallazgos de endoscopía alta en pacientes con enfermedad renal crónica que se realizan hemodiálisis vs pacientes sin afectación renal en el Hospital Abel Gilbert Pontón durante el periodo de enero a noviembre de 2023**, previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 30 de abril del 2024

LOS AUTORES



Firmado electrónicamente por:
**ANA MARISOL TENORIO
MURIEL**

f. _____
Tenorio Muriel, Ana Marisol
C.C: 0919608455



Firmado electrónicamente por:
**MICHAELLE CORINA
FIERRO MARINO**

f. _____
Fierro Marino, Michaelle Corina
C.C: 0924948946

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

| | | | |
|--|--|--|----|
| TEMA Y SUBTEMA: | Estudio comparativo entre los hallazgos de endoscopía alta en pacientes con enfermedad renal crónica que se realizan hemodiálisis vs pacientes sin afectación renal en el Hospital Abel Gilbert Pontón durante el periodo de enero a noviembre de 2023 | | |
| AUTOR(ES) | Tenorio Muriel, Ana Marisol Fierro Marino, Michaelle Corina | | |
| REVISOR(ES)/TUTOR(ES) | Dr. Aguirre Martínez, Juan Luis | | |
| INSTITUCIÓN: | Universidad Católica de Santiago de Guayaquil | | |
| FACULTAD: | Facultad de Ciencias de la Salud | | |
| CARRERA: | Carrera de Medicina | | |
| TITULO OBTENIDO: | Médico | | |
| FECHA DE PUBLICACIÓN: | 30 de abril del 2024 | No. DE PÁGINAS: | 34 |
| ÁREAS TEMÁTICAS: | Nefropatía, Medicina Interna, Nefropatías | | |
| PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS: | Enfermedad renal, hemorragia digestiva alta, creatinina, endoscopía. | | |
| <p>Introducción: La enfermedad renal crónica (ERC) es un desafío global de salud, afectando a personas mayores de 30 años y caracterizada por anomalías en los riñones durante más de 3 meses, con un filtrado glomerular inferior a 60 ml/min/1,73 m². Factores de riesgo como obesidad, diabetes y anemia aceleran su progresión, lo que destaca la necesidad de intervenciones tempranas como la diálisis. La ERC se relaciona con manifestaciones gastrointestinales, siendo hasta un 90% de los pacientes renales crónicos afectados, con lesiones comunes como úlceras gástricas y angiodisplasias.</p> <p>El presente estudio observacional, retrospectivo y transversal comparó hallazgos de endoscopías en pacientes con y sin ERC. De 225 informes, 142 pacientes calificaron, con un 20.42% teniendo ERC con requerimiento de diálisis. La mayoría eran hombres, pero un mayor porcentaje de mujeres tenía ERC con necesidad diálisis, aunque sin asociación estadística. La edad promedio fue de 61 años, con mayor prevalencia de ERC en adultos mayores.</p> <p>Los niveles de urea y creatinina estuvieron elevados en algunos pacientes. Las úlceras gástricas fueron comunes, y se encontró asociación estadística entre ERC y gastropatía hipertensiva, así como entre creatinina elevada y varices esofágicas, gastropatía hipertensiva y úlceras gástricas.</p> <p>Se recomienda vigilancia endoscópica regular en pacientes con ERC para detectar y manejar lesiones gastrointestinales, así como seguimiento de marcadores de función renal. Se sugiere más investigación para explorar asociaciones entre ERC y patologías gastrointestinales, adaptando estrategias de diagnóstico y tratamiento según las diferencias de edad y género. Estas conclusiones pueden mejorar la atención clínica y guiar futuras investigaciones.</p> | | | |
| ADJUNTO PDF: | <input checked="" type="checkbox"/> SI | <input type="checkbox"/> NO | |
| CONTACTO CON AUTOR/ES: | Teléfono: 0995796521 0986531332 | E-mail: ana.tenorio01@cu.ucsg.edu.ec michaelle.fierro@cu.ucsg.edu.ec | |
| CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE): | Nombre: Vásquez Cedeño Diego Antonio | | |
| | Teléfono: +593982742221 | | |
| | E-mail: diego.vasquez@cu.ucsg.edu.ec | | |
| SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA | | | |
| Nº. DE REGISTRO (en base a datos): | | | |
| Nº. DE CLASIFICACIÓN: | | | |
| DIRECCIÓN URL (tesis en la web): | | | |