



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

Facultad de  
**MEDICINA**

**“EFICACIA DEL MANEJO MÉDICO GASTROPROTECTOR  
PALIATIVO EN PACIENTES CON CÁNCER GÁSTRICO AVANZADO Y  
HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA RECURRENTE EN EL HOSPITAL  
NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS, LIMA, PERÚ”**

**“EFFICACY OF PALLIATIVE GASTROPROTECTIVE MEDICAL  
TREATMENT IN PATIENTS WITH ADVANCED GASTRIC CANCER AND  
RECURRENT UPPER GASTROINTESTINAL BLEEDING IN EDGARDO  
REBAGLIATI MARTINS NATIONAL HOSPITAL, LIMA, PERU”**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA**

**AUTOR**

JUAN DIEGO PODESTA CESPEDES

**ASESOR**

DANIEL MARCOS ANGULO CHOCANO

**LIMA – PERÚ**

**2024**

# “EFICACIA DEL MANEJO MÉDICO GASTROPROTECTOR PALIATIVO EN PACIENTES CON CÁNCER GÁSTRICO AVANZADO Y HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA RECURRENTE EN EL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS, LIMA, PERÚ”

## INFORME DE ORIGINALIDAD



## FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>repositorio.upch.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>2</b>	<b>www.cmhnaaa.org.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>www.semanticscholar.org</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>pydesalud.com</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>pesquisa.bvsalud.org</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>bvs.sld.cu</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>repositorio.uam.es</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>

[www.lareferencia.info](http://www.lareferencia.info)

8	Fuente de Internet	1%
9	<a href="http://www.la-red.net">www.la-red.net</a> Fuente de Internet	1%
10	<a href="http://www.revistabionatura.com">www.revistabionatura.com</a> Fuente de Internet	1%
11	<a href="http://ocio.lavozdegalicia.com">ocio.lavozdegalicia.com</a> Fuente de Internet	1%
12	<a href="http://www.chapinero.com.co">www.chapinero.com.co</a> Fuente de Internet	1%
13	<a href="http://www.yumpu.com">www.yumpu.com</a> Fuente de Internet	1%
14	Submitted to Universidad Peruana Cayetano Heredia Trabajo del estudiante	1%
15	Denisse Añorve B., Fernando Aldaco S., Perla Pérez P., Laura Torrecillas T. et al. "Supervivencia global en pacientes con cáncer gástrico avanzado o metastásico en los últimos 10 años en el Centro Médico Nacional «20 de noviembre del ISSSTE»", Gaceta Mexicana de Oncología, 2015 Publicación	<1%

## **1. RESUMEN**

**INTRODUCCIÓN:** El cáncer gástrico es una de las neoplasias más prevalentes a nivel mundial, siendo diagnosticado frecuentemente en estadios avanzados, teniendo mayor probabilidad de complicaciones como hemorragia digestiva alta de carácter recurrente a pesar de tratamientos hemostáticos endoscópicos, embolización selectiva o radioterapia hemostática, por lo que sería de utilidad valorar la eficacia del manejo médico paliativo gastroprotector en estos casos con la finalidad de reducción de costos y de complicaciones.

**OBJETIVOS:** Determinar la eficacia del manejo médico gastroprotector paliativo en la hemorragia digestiva recurrente en pacientes con cáncer gástrico avanzado en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima, Perú

**DISEÑO DEL ESTUDIO:** Estudio observacional, tipo cohorte retrospectivo

**POBLACIÓN:** Pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva recurrente y cáncer gástrico avanzado que ingresaron al Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima, Perú en el año 2023

**PROCEDIMIENTOS BÁSICOS:** Se usarán datos obtenidos en las historias clínicas de los participantes seleccionados, se valorarán las características de los pacientes con hemorragia digestiva recurrente y refractarios a tratamiento hemostático previo, actualmente con tratamiento médico gastroprotector paliativo. El resultado principal evaluado será la presencia de eventos de resangrado digestivo durante el tiempo de observación.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO: Se hará la comparación de la proporción de eventos de resangrado y supervivencia en los participantes reclutados según los tratamientos que han llevado con un análisis t de student para determinar diferencias significativas entre los grupos estudiados, así como la presentación de la tabla de Kaplan-Meier para valorar supervivencia.

PALABRAS CLAVE: “Cáncer gástrico”, “Hemorragia digestiva”, “Técnicas hemostáticas”

## **2. INTRODUCCIÓN**

El cáncer gástrico es una de las neoplasias más representativas a nivel mundial, ubicándose en el quinto lugar en relación a prevalencia y el cuarto lugar en cuanto a mortalidad (1). En nuestro país, esta patología se encuentra dentro de las primeras 10 causas de mortalidad, siendo detectado en una importante proporción de pacientes en estadios avanzados (2). Dentro de las complicaciones observadas en el cáncer gástrico, la hemorragia digestiva alta se puede presentar hasta en el 58% de los casos, sobre todo en el contexto de una enfermedad avanzada y/o irresecable, pudiendo resultar en un deterioro importante en la calidad de vida del paciente, además de aumentar considerablemente su morbimortalidad (3).

A lo largo del tiempo, se han planteado diferentes alternativas terapéuticas para el manejo de la hemorragia digestiva alta en pacientes con cáncer gástrico avanzado. Actualmente, se sugiere como primera elección el manejo endoscópico, llegando a una tasa de éxito de hemostasia entre 73-100%, pero con una tasa de resangrado entre 30-40% (4). En aquellos casos con falla al tratamiento endoscópico, se plantea

la embolización transcatéter arterial. Este procedimiento suele ser priorizado en pacientes con inestabilidad hemodinámica, lesión con características endoscópicas de alto riesgo de resangrado o de foco hemorrágico difícil de ubicar por sangrado activo (5). Se estima que puede lograrse una hemostasia exitosa en un 40-52% de los pacientes, con posibilidad de resangrado en un 41-66% de los pacientes, con baja proporción de complicaciones asociadas al procedimiento (4)(6). Otra alternativa podría ser el uso de radioterapia hemostática, la cual se ha observado que puede controlarse el sangrado digestivo en alrededor del 50-88% de los casos, con una duración aproximada de 3-6 meses post-sesiones de radioterapia con una cantidad reducida de eventos de toxicidad y buena tolerancia de los pacientes (7)(8). Dentro de la limitada cantidad de estudio, uno encontró una tasa de resangrado de 32% (9).

Debido a una importante probabilidad de falla en el manejo hemostático, sumado a la pobre disponibilidad de infraestructura e insumos para realizar dichos procedimientos en nuestro medio, se considera el uso de manejo médico paliativo. En relación a ello, hay poca evidencia científica respecto a su eficacia en el control hemostático de los pacientes con cáncer gástrico avanzado con hemorragia digestiva alta. Un estudio valoró el uso de lanzoprazol contra placebo en pacientes con cáncer gástrico irresecable, no encontrándose diferencias estadísticamente significativas en cuanto la prevención de sangrado digestivo; sin embargo, el uso de quimioterapia paliativa podría mejorar su eficacia (10). Otros medicamentos con actividad gastroprotectora que se usan de manera empírica en la práctica clínica no han sido evaluados en estudios clínicos de cáncer gástrico. Tal es el caso del sucralfato, donde la información respecto a su efecto en la prevención de sangrados

digestivos altos en pacientes críticos o en cuidados intensivos es muy variada y poco concluyente (11)(12).

Ante la tendencia creciente de casos de cáncer gástrico avanzado con indicación de manejo paliativo y la pobre oferta de tratamiento hemostático en casos de hemorragia digestiva consecuente, la determinación de la eficacia del manejo médico paliativo en estos casos podría brindar el sustento necesario para su uso con la finalidad de una posible reducción en los costos de tratamiento, así como en las probables complicaciones asociadas a procedimientos semi-invasivos o invasivos. Por ello, se plantea el siguiente estudio para valorar la eficacia del manejo médico gastroprotector paliativo en pacientes con cáncer gástrico avanzado y hemorragia digestiva recurrente.

### **3. OBJETIVOS**

#### **a) GENERAL:**

Determinar la eficacia del manejo médico gastroprotector paliativo en la hemorragia digestiva recurrente en pacientes con cáncer gástrico avanzado en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima, Perú

#### **b) ESPECÍFICOS:**

- Determinar la tasa de resangrado en pacientes con manejo médico gastroprotector paliativo en el contexto de una hemorragia digestiva recurrente y cáncer gástrico avanzado

- Determinar la supervivencia general de los pacientes con manejo médico gastroprotector paliativo en el contexto de una hemorragia digestiva recurrente y cáncer gástrico avanzado

#### **4. MATERIAL Y MÉTODO**

##### a) DISEÑO DEL ESTUDIO:

Estudio observacional, de tipo cohorte retrospectivo

##### b) POBLACIÓN:

Pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva recurrente en pacientes con cáncer gástrico avanzado que ingresaron al Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima, Perú en el año 2023.

- Criterios de inclusión

- Edad mayor o igual a 18 años
- Diagnóstico de cáncer gástrico avanzado: definido como estadio clínico IV según los criterios de clasificación TNM (13), descritos en el Anexo N°1.
- Hemorragia digestiva alta como motivo de ingreso para atención por emergencia
- Historia previa de al menos una intervención hemostática de sangrado digestivo alto en los últimos 6 meses: tratamiento endoscópico, embolización arterial selectiva, radioterapia hemostática
- Uso de tratamiento médico paliativo para manejo de hemorragia digestiva: incluye inhibidores de bomba de protones (omeprazol),



antagonistas del receptor de histamina H2 (ranitidina) y/o protectores gástricos locales (sucralfato)

- Criterios de exclusión
  - Uso previo de medicación anticoagulante o antiagregantes plaquetarios (al menos en la última semana)
  - Neoplasias avanzadas con metástasis a tracto gastrointestinal
  - Antecedente de cirugías de tracto gastrointestinal en los últimos 6 meses
  - Presencia de discrasias sanguíneas que induzcan a diátesis hemorrágica (trombocitopenia, prolongación del tiempo de protrombina/tiempo de tromboplastina parcial activada/trombina o hipofibrinogenemia)
  - Presencia de otras condiciones patologías concomitantes que induzcan a coagulopatías: sepsis, uremia, falla hepática, enfermedades autoinmunes como lupus eritematoso sistémico.

c) MUESTRA:

En el Servicio de Emergencias del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, se estima el ingreso promedio de 20 a 30 pacientes al mes con diagnóstico de cáncer gástrico. Al proponer un intervalo de tiempo de 1 año en el cual se captarían los participantes del estudio, se calcula un tamaño muestral de aproximadamente 169 participantes (IC: 95%, heterogeneidad 50%, error muestral 0.05). Se describe fórmula y cálculo realizado en el Anexo N°2.

d) DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES:

Las variables que serán desarrolladas en el presente estudio, así como sus definiciones y mediciones se presentan en el Anexo N°3

e) PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS:

Para la selección de participantes del presente proyecto, se hará la revisión de historias clínicas electrónicas en el sistema de registro de historias clínicas del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Tras la elección de participantes según los criterios de inclusión y exclusión planteados, se procederá a compilar los datos clínicos-laboratoriales observados al ingreso del paciente (características basales). Asimismo, se compilarán los datos registrados en las historias clínicas de cada paciente al mes, 3 meses y 6 meses de la atención inicial. La elección de las historias clínicas revisadas será de manera aleatorizada y se agruparan a los participantes de acorde al tratamiento médico gastroprotector indicado en la evaluación inicial. Se muestra el formato de ficha de recolección de datos en el Anexo N°4.

El primer resultado a evaluar será la presencia de eventos de resangrado digestivo durante el tiempo de estudio propuesto. Para determinar dicho evento, se plantean criterios basados en estudios previos: melena o hematoquecia recurrente/persistente y caída de niveles de hemoglobina mayor a 2g/dl en las 72 horas de la evaluación inicial sin evidencia de otras causas de anemia asociadas (10)(14). El segundo resultado a evaluar será la tasa de supervivencia

en los participantes seleccionados, lo cual se determinará de acorde a la proporción de participantes vivos en el transcurso del tiempo indicado.

f) ASPECTOS ÉTICOS DEL ESTUDIO:

Los datos obtenidos de las historias clínicas electrónicas de los participantes serán registrados en una base de datos de una computadora personal con clave conocida solo por el investigador principal. Dicha base de datos también estará con clave para ingresar a dicho archivo en la computadora personal del investigador principal, con la finalidad de resguardar su acceso libre. Para el resguardo de la identidad de los participantes reclutados se utilizarán iniciales de los nombres de cada uno de ellos. El manuscrito del proyecto de investigación será registrado en el sistema SIDISI para aprobación por la Unidad de Gestión de Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Tras esta aprobación, proyecto final será presentado al Comité de Ética de Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, así como del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins para su posterior ejecución. Al obtenerse datos de historias clínicas electrónicas, sin ejercer intervenciones directas en pacientes, no se considera el uso de consentimiento informado para la elección de los participantes.

g) PLAN DE ANÁLISIS:

Los datos compilados de cada participante serán presentados como valores promedio en una tabla de características demográficas, comparando los valores basales con los observados al mes, 3 meses y 6 meses del estudio, con una

observación de las diferencias estadísticamente significativas según valor  $p < 0.05$ . (IC 95%). A la vez, se harán tablas comparativas de tasas de resangrado digestivo y de mortalidad en los participantes reclutados de acorde a los tratamientos brindados, se desarrollará en base a un análisis t de student para determinar diferencias significativas entre las tasas de cada grupo de tratamiento propuesto. La presentación de la tasa de supervivencia de los diferentes grupos analizados se graficará en una tabla de Kaplan-Meier. Los análisis estadísticos realizados se trabajarán en el programa Stata10.

## **5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Morgan E, Arnold M, Camargo MC, Gini A, Kunzmann AT et al. The current and future incidence and mortality of gastric cancer in 185 countries, 2020-40: A population-based modelling study. *EClinicalMedicine*. 2022 Apr 21;47:101404
2. Análisis de las causas de mortalidad en el Perú, 1986-2015. Ministerio de Salud – Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Lima, 2018.
3. Kawabata H, Hitomi M, Motoi S. Management of Bleeding from Unresectable Gastric Cancer. *Biomedicines*. 2019 Jul 24;7(3):54
4. Harada K, Zhao M, Shanbhag N, Baba H, Ajani JA. Palliative care for advanced gastric cancer. *Expert Rev Anticancer Ther*. 2020 Jul;20(7):575-580
5. Cho SB, Hur S, Kim HC, Jae HJ, Lee M et al. Transcatheter arterial embolization for advanced gastric cancer bleeding: A single-center experience with 58 patients. *Medicine (Baltimore)*. 2020 Apr;99(15):e19630
6. Park S, Shin JH, Gwon DI, Kim HJ, Sung KB et al. Transcatheter Arterial Embolization for Gastrointestinal Bleeding Associated with Gastric Carcinoma: Prognostic Factors Predicting Successful Hemostasis and Survival. *J Vasc Interv Radiol*. 2017 Jul;28(7):1012-1021
7. Takeda K, Sakayauchi T, Kubozono M, Katagiri Y, Umezawa R et al. Palliative radiotherapy for gastric cancer bleeding: a multi-institutional retrospective study. *BMC Palliat Care*. 2022 Apr 12;21(1):52
8. Yu J, Jung J, Park SR, Ryu MH, Park JH et al. Role of palliative radiotherapy in bleeding control in patients with unresectable advanced gastric cancer. *BMC Cancer*. 2021 Apr 15;21(1):413
9. Saito T, Kosugi T, Nakamura N, Wada H, Tonari A et al. Treatment response after palliative radiotherapy for bleeding gastric cancer: a multicenter

- prospective observational study (JROSG 17-3). *Gastric Cancer*. 2022 Mar;25(2):411-421
10. Kim YI, Kim MJ, Park SR, Kim HK, Cho SJ et al. Effect of a Proton Pump Inhibitor on Tumor Bleeding Prevention in Unresectable Gastric Cancer Patients: a Double-Blind, Randomized, Placebo-Controlled Trial. *J Gastric Cancer*. 2017 Jun;17(2):120-131
  11. Toews I, George AT, Peter JV, Kirubakaran R, Fontes LES et al. Interventions for preventing upper gastrointestinal bleeding in people admitted to intensive care units. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018 Jun 4;6(6):CD008687
  12. Wang Y, Ge L, Ye Z, Siemieniuk RA, Reintam Blaser A, Wang X, Perner A, Møller MH, Alhazzani W, Cook D, Guyatt GH. Efficacy and safety of gastrointestinal bleeding prophylaxis in critically ill patients: an updated systematic review and network meta-analysis of randomized trials. *Intensive Care Med*. 2020 Nov;46(11):1987-2000
  13. Amin MB, Edge SB, Greene FL, Brierley JD. *AJCC cancer staging manual*. 8th ed. New York: Springer; 2017.
  14. Lai Y, Xu Y, Zhu Z, Pan X, Long S, et al. Development and validation of a model to predict rebleeding within three days after endoscopic hemostasis for high-risk peptic ulcer bleeding. *BMC Gastroenterol*. 2022 Feb 14;22(1):6

## **6. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA:**

No se requiere de financiamiento externo para la ejecución de este proyecto de investigación, el proyecto será autofinanciado y no contará con remuneración para los investigadores ni para los participantes del estudio. A continuación, se muestra la tabla de presupuesto a utilizar:

Insumos a utilizar	Costo por unidad	Cantidad	Costo total	Disponibilidad previa al desarrollo del estudio	Costo final
Hojas bond A4	S/.0.20	100	S/.20.00	NO	S/.20.00
Lapiceros	S/.2.00	05	S/.10.00	NO	S/.10.00
Sobre manila A4	S/.2.00	10	S/.20.00	NO	S/.20.00
Impresiones	S/.0.20	100	S/.20.00	NO	S/.20.00
Internet	S/.100.00	01	S/.100.00	SI	
Computadora portátil	S/1500.00	02	S/3000.00	SI	
Movilidad (transporte público)	S/.10.00	10	S/.100.00	NO	S/.100.00
<b>Presupuesto final</b>					<b>S/.170.00</b>

Además, se presenta el cronograma de realización del proyecto de investigación:

	Febrero 2024	Marzo 2024	Abril 2024	Mayo 2024	Junio 2024	Julio 2024
Presentación de manuscrito de proyecto de investigación	X					
Registro en SIDISI	X					
Presentación a Comité Revisor	X					
Presentación a Comité de Ética		X				
Ejecución de estudio			X	X		
Procesamiento de datos y análisis estadístico				X		
Manuscrito final de trabajo de investigación					X	
Presentación final de trabajo de investigación						X

## 7. ANEXOS

- **Anexo N°1:** Criterios de estadiaje del cáncer gástrico según clasificación TNM 8ª Edición (AJCC, 2017)

Criterio		Definición	
<b>T (tumor)</b>	<b>Tx</b>	No se puede evaluar el tumor primario	
	<b>T0</b>	No evidencia de tumor primario	
	<b>Tis</b>	Carcinoma in situ: tumor intraepitelial sin invasión de la lámina propia	
	<b>T1</b>	<b>a</b>	Tumor invade lamina propia o muscularis mucosae
		<b>b</b>	Tumor invade submucosa
	<b>T2</b>	Tumor invade muscularis propia	
	<b>T3</b>	Tumor penetra tejido conectivo subseroso sin invasión de peritoneo visceral o estructuras adyacentes. Incluye a los que se extienden hacia los ligamentos gastrocólico o gastrohepático, o hacia los omentos mayor o menor, sin perforación del peritoneo visceral	
	<b>T4 a</b>	Tumor invade serosa (peritoneo visceral)	

		<b>b</b>	Tumor invade estructuras adyacentes: bazo, colon transverso, hígado, diafragma, páncreas, pared abdominal, glándulas suprarrenales, riñones, intestino delgado y/o retroperitoneo.	
<b>N</b> <b>(ganglios linfáticos)</b>	<b>Nx</b>		No se pueden evaluar los ganglios linfáticos	
	<b>N0</b>		Sin metástasis en ganglios linfáticos regionales	
	<b>N1</b>		Metástasis en 1 a 2 ganglios linfáticos regionales	
	<b>N2</b>		Metástasis en 3 a 6 ganglios linfáticos regionales	
	<b>N3</b>		Metástasis en 7 o más ganglios linfáticos regionales	
<b>M</b> <b>(metástasis)</b>	<b>M0</b>		Sin metástasis a distancia	
	<b>M1</b>		Con metástasis a distancia	
<b>Estadío clínico</b>		<b>T</b>	<b>N</b>	<b>M</b>
<b>I</b>		1 / 2	0	0
<b>II</b>	<b>A</b>	1 / 2	1 / 2 / 3	0
	<b>B</b>	3 / 4a	0	0
<b>III</b>		3 / 4a	1 / 2 / 3	0
<b>IV</b>		4b	Cualquier N	0
		Cualquier T	Cualquier N	1

• **Anexo N°2:** Cálculo de tamaño muestral

$$Tamaño\ muestral = \frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 \times p(1-p)}{N \times e^2}\right)}$$

Donde:

- N: tamaño de la población
- e: Margen de error (%)
- z: Puntuación según nivel de confianza

Para una población estimada de 300 pacientes en un año, con IC: 95%, heterogeneidad 50%, error muestral 0.05, al realizar los reemplazos de valores en la ecuación, sale un aproximado de 169 participantes para el tamaño muestral

- **Anexo N°3:** Tabla de definición operacional de variables incluidas en el proyecto de investigación

<b>Variable</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Tipo</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Forma de registro</b>
Edad	Tiempo de vida del paciente	Independiente	De razón	Años
Sexo	Condición orgánica que distingue género del paciente	Independiente	Nominal	Hombre / Mujer
Frecuencia respiratoria	Cantidad de respiraciones ejercidas por el paciente en un minuto	Independiente	De razón	Respiraciones por minuto
Frecuencia cardíaca	Cantidad de latidos cardíacos en el paciente en un minuto	Independiente	De razón	Latidos por minuto
Presión arterial	Nivel de tensión arterial medido por esfigmomanómetro manual, tanto sistólica como diastólica	Independiente	De razón	Milímetros de mercurio (mmHg)
Comorbilidad	Enfermedades crónicas que el participante pueda presentar al momento de su evaluación	Independiente	Nominal	Diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedad pulmonar crónica, entre otros
Medicación gastroprotectora	Tratamiento indicado para el manejo paliativo de la hemorragia digestiva en el paciente con cáncer gástrico avanzado	Independiente	Nominal	Omeprazol, ranitidina, sucralfato



Antecedente de quimioterapia paliativa	Presencia de tratamiento con quimioterapia previo o durante reclutamiento del participante	Independiente	Dicotómica	Si/No
Localización de tumor gástrico	Ubicación de la neoplasia gástrica según estudios endoscópicos al momento del diagnóstico previo	Independiente	Nominal	Cardias, fondo, cuerpo, antro-píloro
Clasificación Borrmann	Valoración de tumor gástrico según características endoscópicas al momento del diagnóstico previo	Independiente	Ordinal	I, II, III, IV
Patología tumoral	Tipo histológico de cáncer gástrico del paciente	Independiente	Nominal	Adenocarcinoma, células escamosas, carcinoma en anilla de sello, entre otros.
Categoría ECOG	Valoración de la funcionalidad y calidad de vida del paciente oncológico	Independiente	Discreta	0,1,2,3,4,5
Hemoglobina	Dosaje de hemoglobina a nivel sérico	Independiente	De razón	Gramos/decilitro
Leucocitos	Recuento absoluto de leucocitos en sangre periférica	Independiente	De razón	Células/ microlitro
Plaquetas	Recuento absoluto de plaquetas en sangre periférica	Independiente	De razón	Células/ microlitro
Tiempo de protrombina	Medida de actividad de factores de coagulación	Independiente	De razón	Segundos
Tiempo de tromboplastina parcial activada	Medida de actividad de factores de coagulación	Independiente	De razón	Segundos
Fibrinógeno	Factor de coagulación medible	Independiente	De razón	Miligramos/ decilitro

Urea	Dosaje de urea a nivel sérico	Independiente	De razón	Miligramos / decilitro
Creatinina	Dosaje de creatinina a nivel sérico	Independiente	De razón	Miligramos / decilitro
Mortalidad	Porcentaje de fallecidos en población estudiada	Independiente	De razón	Porcentaje (%)
Soporte transfusional	Necesidad de transfusión de paquetes sanguíneos	Independiente	Dicotómica	Sí/No

- **Anexo N°4:** Ficha de recolección de datos de los participantes seleccionados para el estudio

<p><b><u>FICHA DE RECOLECCION DE DATOS</u></b></p> <p><b>ESTUDIO: EFICACIA DEL MANEJO MÉDICO GASTROPROTECTOR PALIATIVO EN PACIENTES CON CÁNCER GÁSTRICO AVANZADO Y HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA RECURRENTE EN EL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS, LIMA, PERÚ</b></p> <p>IDENTIFICACIÓN DEL PARTICIPANTE (INICIALES): _____</p> <p>EDAD: _____ SEXO: _____ NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA: _____</p> <p>COMORBILIDADES DEL PARTICIPANTE: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>DATOS RESPECTO AL CÁNCER GÁSTRICO AVANZADO DEL PACIENTE:</p> <p>a) LOCALIZACIÓN DEL TUMOR GÁSTRICO: _____</p> <p>b) TIPO HISTOPATOLÓGICO DEL TUMOR GÁSTRICO: _____</p> <p>c) CLASIFICACIÓN ENDOSCÓPICA DE BORRMANN: _____</p> <p>d) CLASIFICACIÓN FUNCIONAL ACTUAL (ECOG): _____</p>
---

MEDICACIÓN GASTROPROTECTORA UTILIZADA (MARCAR CON “X”):

- INHIBIDORES DE BOMBA DE PROTONES (OMEPRAZOL, ESOMEPRAZOL, LANZOPRAZOL, PANTOPRAZOL)
- ANTAGONISTAS DEL RECEPTOR H2 (RANITIDINA, CIMETIDINA)
- PROTECTOR DE ULCERA GASTRODUODENAL (SUCRALFATO)
- OTROS (ESPECIFICAR): \_\_\_\_\_

TÉCNICA HEMOSTÁTICA PREVIAMENTE UTILIZADA EN LOS ULTIMOS 6 MESES (MARCAR CON “X”):

- TRATAMIENTO ENDOSCÓPICO (ESPECIFICAR): \_\_\_\_\_
- EMBOLIZACIÓN ARTERIAL SELECTIVA
- RADIOTERAPIA HEMOSTÁTICA

USO DE QUIMIOTERAPIA PALIATIVA (MARCAR CON “X”):  SÍ(\*)  NO

(\*) SI LA RESPUESTA ES “SÍ”, ESPECIFICAR:

a) ¿SIGUE CON DICHO TRATAMIENTO AL MOMENTO DEL ESTUDIO? :  SÍ  NO

b) SI LA RESPUESTA ANTERIOR FUE “NO”, ESPECIFICAR HACE CUÁNTO TIEMPO RECIBIÓ DICHO TRATAMIENTO: \_\_\_\_\_

LLENAR DATOS SEGÚN SEGUIMIENTO DEL PARTICIPANTE:

VARIABLE A MEDIR	FORMA DE MEDIDA	VALOR BASAL (INGRESO)	VALOR AL 1° MES DEL ESTUDIO	VALOR AL 3° MES DEL ESTUDIO	VALOR AL 6° MES DEL ESTUDIO
FRECUENCIA CARDIACA	LATIDOS/ MINUTO				
FRECUENCIA RESPIRATORIA	RESPIRACIONES/ MINUTO				
PRESION ARTERIAL	MILÍMETROS DE MERCURIO (mmHg)				
HEMOGLOBINA	GRAMOS/ DECILITRO (g/dl)				
LEUCOCITOS	CÉLULAS/ MICROLITRO (cel/10 <sup>9</sup> L)				
PLAQUETAS	CÉLULAS/ MICROLITRO (cel/10 <sup>9</sup> L)				

TIEMPO DE PROTROMBINA	SEGUNDOS (‘‘)				
TIEMPO DE TROMBOPLASTINA PARCIAL ACTIVADA	SEGUNDOS (‘‘)				
FIBRINÓGENO	MILIGRAMOS/DECILITRO (mg/dl)				
UREA	MILIGRAMOS/DECILITRO (mg/dl)				
CREATININA	MILIGRAMOS/DECILITRO (mg/dl)				
FALLECIMIENTO DEL PACIENTE	SÍ/NO				
NECESIDAD DE SOPORTE TRANSFUSIONAL	SÍ/NO				

FECHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS: \_\_\_\_\_

PERSONA QUE RECOLECTA LOS DATOS: \_\_\_\_\_