



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SECCIÓN DE POSGRADO

**FACTORES DE RIESGO DE ULCERA PÉPTICA PARA CIRUGÍA DE
EMERGENCIA EN EL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO
REBAGLIATI MARTIN 2015-2020**

PRESENTADO POR
SAMUEL ENRIQUE TINEO BALBÍN

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PARA OPTAR
EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA GENERAL

ASESOR
MGTR. RICARDO CARREÑO ESCOBEDO

LIMA – PERÚ
2021



**Reconocimiento - Compartir igual
CC BY-SA**

El autor permite a otros re-mezclar, modificar y desarrollar sobre esta obra incluso para propósitos comerciales, siempre que se reconozca la autoría y licencien las nuevas obras bajo idénticos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

UNIDAD DE POSGRADO

**FACTORES DE RIESGO DE ULCERA PÉPTICA PARA CIRUGÍA DE
EMERGENCIA EN EL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTIN**

2015-2020

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PARA OPTAR

EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA GENERAL

PRESENTADO POR

SAMUEL ENRIQUE TINEO BALBÍN

ASESOR

MGTR. RICARDO CARREÑO ESCOBEDO

LIMA, PERÚ

2021

ÍNDICE

	Págs.
Portada	i
Índice	ii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción de la situación problemática	3
1.2 Formulación del problema	3
1.3 Objetivos	3
1.4 Justificación	4
1.4.1 Importancia	4
1.4.2 Viabilidad	4
1.5 Limitaciones	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes	6
2.2 Bases teóricas	13
2.3 Definiciones de términos básicos	35
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	
3.1 Formulación de la hipótesis	36
3.2 Variables y su operacionalización	37
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	
4.1 Tipos y diseño	39
4.2 Diseño muestral	39
4.3 Técnicas y procedimiento de recolección de datos	40
4.4 Procesamiento y análisis de datos	40
4.5 Aspectos éticos	41
CRONOGRAMA	42
PRESUPUESTO	43
FUENTES DE INFORMACIÓN	44
ANEXOS	
1. Matriz de consistencia	
2. Instrumento de recolección de datos	

CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la situación problemática

La úlcera péptica es una afección de la mucosa digestiva gástrica o duodenal debido a diversos agentes, sea por infecciones, medicamentos o estrés entre los más comunes, puede comprometer la vascularidad ocasionando sangrado hacia la luz intestinal, demostrado por el paciente como hematemesis o melena, de no haber compromiso vascular la lesión penetra las capas de la pared digestiva hasta perforar y comunicar la luz digestiva con la cavidad abdominal, caracterizado en el examen físico por timpanismo o neumoperitoneo en una radiografía o tomografía abdominal.

La cirugía de emergencia se realiza en respuesta a una circunstancia crítica ocasionada por un padecimiento orgánico o hecho fortuito que pone en peligro la vida del paciente requiriendo una evaluación y acción inmediata. Una de estas patologías es la úlcera péptica complicada, que se puede presentar como hemorragia digestiva alta o por perforación gástrica o duodenal, esta cirugía realizada por la severidad de los síntomas e inestabilidad hemodinámica busca rápidamente el origen del sangrado o perforación para suturar o reseca el tejido dañado y otros procedimientos que disminuyen la producción de ácido gástrico, con el fin de conservar la funcionalidad e integridad del sistema digestivo.

Actualmente la hemorragia digestiva alta como emergencia médico-quirúrgica tiene alta morbilidad y mortalidad que afecta a la población mundial. Cifras de Estados Unidos evidencian 300 000 casos anualmente y reportes de urgencia de España 79 a 80 pacientes por cada 100 000 habitantes en doce meses, datos estimados de la organización de cuidados de la salud.

La frecuencia global de este trastorno aún en estudio se desconoce con exactitud, pero se sabe que la incidencia anual oscila entre 50 a 150 pacientes

por cada 100 000 habitantes, los cuales deben ser atendidos inmediatamente y hospitalizados.

Un estudio epidemiológico realizado por Almela et al. en el Hospital Universitario de Valencia, España, durante el periodo 2005 - 2008, reportó un 2.2% a un 4.5 % de necesidad quirúrgica para la hemorragia digestiva alta que no mejora con endoscopia, frente a un cuadro de perforación digestiva que requiere cirugía inmediata urgente.

En América, el ministerio de salud de Chile reporta que durante el periodo 2015-2017 presentó 8000 altas médicas anuales con el diagnóstico de hemorragia digestiva alta, el Hospital Clínico Universidad de Chile informó un 6.8% de mortalidad intrahospitalaria del 2015 – 2017 y los varones mayores de 60 años es el grupo más afectado. Según la OMS las muertes por úlcera péptica en Bolivia publicados en el 2018 llegan a 6.12 por 100,000 de población.

En los años 1994 y 2001, reportes realizados por el servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (HNERM), mostraron un 83% para sangrado digestivo alto, del cual el grupo estudiado más afectado fue el de sexo masculino con edad superior a los 60 años, las 2 causas principales tanto úlcera duodenal como gástrica.

La población senil es la más afectada a nivel mundial, el porcentaje de mortalidad se mantiene en los mismos valores evidenciando que no se han realizado mejoras en la conducta médico-quirúrgica preventiva y de emergencia con el tiempo.

1.2 Formulación del problema

¿Cuáles son los factores de riesgo de úlcera péptica que se asocia a una cirugía de emergencia?

1.3 Objetivos

a) Objetivo general

Analizar los factores de riesgo de úlcera péptica que se asocian a cirugías de emergencia en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati en el periodo 2015-2020.

b) Objetivo específico

- Determinar la prevalencia de cirugías de emergencia según edad y sexo.
- Establecer la relación de los factores de riesgo con cirugías de emergencia.
- Determinar la mortalidad de úlcera péptica por cirugía de emergencia
- Determinar la estancia hospitalaria por cirugía de emergencia de úlcera péptica.
- Determinar la prevalencia de técnica operatoria a realizarse en cirugía de emergencia por úlcera péptica.

1.4 Justificación

1.4.1 Importancia

La úlcera péptica al desarrollarse por un desequilibrio entre factores lesivos y protectores que posee la mucosa digestiva dependiendo del antecedente patológico del paciente fue manejada hace muchos años mediante tratamiento médico, endoscópico y cirugía electiva en menor frecuencia.

Este proyecto se realiza con el fin de describir y difundir evidencia basada en resultados que promuevan la elaboración o actualización de nuevas guías al personal médico-quirúrgico sobre los factores epidemiológicos y clínicos, así como también actualización en la práctica quirúrgica al realizarse en sala de operaciones.

El estudio es factible, pues se cuenta con disponibilidad de tiempo para recabar los datos durante el año 2015-2020, los recursos económicos y humanos son accesibles, por lo que se puede sostener esta investigación.

1.4.2 Viabilidad

Actualmente persiste la prevalencia de factores que predisponen esta patología a una amenaza para la vida a pesar de las mejoras en el tratamiento médico – endoscópico y disminución de las cirugías programadas, la literatura reporta recomendaciones en cuanto al procedimiento operatorio a seguir en este evento dependiendo del caso clínico que se presente. Hay interés de parte de los especialistas en cirugía general del hospital en conocer los factores de riesgo específicos que condicionan la operación de una úlcera péptica por emergencia.

El presente estudio es viable, pues hay antecedentes de múltiples investigaciones realizadas por especialidades médicas y quirúrgicas en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, estos resultados reflejarían estadísticas actuales y mejoraría el protocolo de actuación frente a esta enfermedad.

La estadística que maneja el hospital cuenta con reportes provenientes de la Unidad de hemorragia Digestiva del servicio de Gastroenterología, cuyos registros contemplan pacientes que ingresan por emergencia como de paciente ya hospitalizados, también se cuenta con base de datos de intervenciones que se realizan urgentemente.

1.5 Limitaciones

El hospital debe brindar facilidades tanto para acceder a la historia electrónica y física, hecho que no siempre será posible porque en algunos casos puede haber subregistro de dichas variables, ello podría ser una limitante de manera variable para la colecta de datos.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

En el 2019, Mariyko VA. et al. realizaron un estudio comparativo, del período 2011- 2015 frente a otro realizado en el mismo hospital del periodo 1996-2000 en Rusia, el objetivo fue evaluar los resultados y mejorar el tratamiento según la cirugía realizada en el padecimiento de úlcera péptica. Se encontró 47 pacientes en un grupo principal y 254 en el control, se observó que la edad media fue de 51,5 +/- 1,8 frente a 49.8 +/- 1.7 años en el control, la proporción de hombres y mujeres descendió en la primera muestra a 1:1 frente al otro de 5:1, sangrado y/o perforación se observó como complicación más importante en la muestra principal llegando a un 21.3% y en el grupo control de 31.1%, la cirugía electiva prevalece para la úlcera gástrica. En conclusión, hubo una disminución significativa en el número de cirugías planificadas, el tratamiento conservador injustificado disminuye y/o empeora la situación del paciente, cirugía gástrica prevalece frente a otras complicaciones de lesión péptica (1).

En el año 2019 Ochonma E. et al. elaboraron un estudio retrospectivo que abarcó del 2011-2015 para observar el vínculo que existe entre perforación gástrica y consumo de AINEs en personas intervenidas quirúrgicamente por úlcera péptica perforada, obteniendo como resultado un total de 60 casos, el 75% (45) tenían antecedente de uso de Aines, de los cuales el 93.3% (42) tenían perforación gástrica, solo 03 pacientes tuvieron perforación duodenal, el primer síntoma relacionado fue el dolor abdominal a predominio de epigastrio. Concluyendo en el claro vínculo significativo entre el uso de Aines y perforación Gástrica (2).

En el 2018 Vakayil V. et al. realizaron un estudio retrospectivo de la base de datos (ACS NSQIP) recopilando datos de más de 600 hospitales en Estados Unidos del 2005 al 2016, con la intención de comparar resultados según la intervención quirúrgica mínimamente invasiva frente a una laparotomía, para úlcera péptica perforada, lográndose identificar 6260 pacientes, de los cuales 5644 fueron operación convencional abierta y 616 por cirugía laparoscópica. La intervención más cruenta demoró un tiempo de 67,0 ± 28,6 minutos a diferencia de 86,9 ± 57,5 de la cirugía laparoscópica, pero generó una hospitalización de

8,6 ± 6,2 a diferencia de 7,8 ± 5,9 días del procedimiento mínimamente intervencionista. Siendo la intervención laparoscópica quien obtuvo menor porcentaje de infecciones en herida operatoria (1.5%), menor dehiscencia de herida (0.3%), mortalidad (3,2%). Concluyendo que la mínima invasión tiene más beneficios de resultados quirúrgicos frente a las operaciones invasivas (3).

En el 2018, el seguro social del Perú (EsSalud), elaboró una guía de práctica clínica, basada en cuestionamientos médicos con el objetivo de determinar el manejo de hemorragia digestiva alta, para el estudio se constituyó un equipo integrado por médicos gastroenterólogos y expertos en metodología quienes formularon 11 interrogantes, estos cuestionamientos fueron resueltos por distintas evidencias de la base de datos Pubmed, encontrándose 07 recomendaciones fuertes y 03 débiles en base a la metodología GRADE obteniendo datos importantes basados en evidencia científica, para el manejo de hemorragia digestiva alta como guía en los establecimientos de Essalud (4).

En el 2017, Thiebaud P. et al. formularon una investigación prospectiva, observacional, multicéntrico, realizado en Francia con el fin de evaluar la presentación de síntomas originados por lesiones sangrantes, identificadas con endoscopia, obteniendo 110 salas de emergencia que incluyó a 194 pacientes, 54% hematemesis, 39% melenas y 8% por otros síntomas. Solo 148 pacientes se realizaron endoscopias, de los cuales 44 pacientes presentaron lesión gástrica, 30 presentaron sangrado variceal, 16 presentaron signos de gastritis, en 22 no se observó lesiones y en 05 se anuló el procedimiento. Como resultado se observó que el 35% de los pacientes presentaron taquicardia como signo principal, 19% hipotensión arterial, 21% de anemia y 37% anemia severa que necesito transfusión sanguínea. Concluyendo que la mayoría de los pacientes manejados en emergencia presentan hematemesis principalmente (5).

En el 2017, Kaminskis A. realizó un estudio que tuvo por finalidad evidenciar seguridad y eficacia de embolización transarterial en pacientes con hemorragia digestiva alta que previamente se sometieron a una hemostasia endoscópica para mejorar y evitar la recurrencia, obteniendo información de historia clínicas,

encontró un total de 75 pacientes que recibieron hemostasia endoscópica, pero solo 25 pacientes se sometieron adicionalmente a embolización transarterial. Comparados los 02 grupos se observó mayor porcentaje de resangrado en pacientes sin embolización y diferencias mínimas no estadísticamente significativamente en cuanto a mortalidad y estancia en UCI, concluyendo que la embolización transarterial es una intervención mínimamente invasiva, factible en beneficio del paciente previniendo la recurrencia y disminuyendo el porcentaje de cirugías (6).

En el 2016, Agaba E. et al. realizó una revisión retrospectiva del 2002 - 2012, de pacientes con el diagnóstico de perforación digestiva de un centro médico en Estados Unidos, con el fin de observar la forma y frecuencia de intervención quirúrgica realizada, reunió un total de 400 pacientes con úlcera péptica perforada, de los cuales el 70 % eran hombres, la región prepilórica fue la más afectada (45%), los AINES fueron los más implicados en el desarrollo de esta patología en un 50%, vinculado a la infección por H. pylori, concluyendo que los daños del tejido digestivo se puede controlar médicamente, la úlcera péptica complicada requiere cirugía urgente y que la intervención laparoscópica es el medio con mejores resultados en cuanto a duración hospitalaria y menor tasas de complicaciones (7).

En el 2016, Hasselager R, realizó un estudio en el Danish Clinical Register of Emergency Surgery obteniendo reportes de todos los hospitales públicos de Dinamarca del periodo 2003-2014, cuyo objetivo fue identificar factores de riesgo individuales para reoperación de úlcera gastroduodenal perforada, obteniendo como resultado un grupo de 4086 pacientes, con edad promedio de 71.1 años, 1839 fueron hombres, una tasa de mortalidad a 90 días para todas las causas de 30,8% y un 11,1% tuvieron nuevamente otra cirugía, las causas de reintervención fueron, filtración persistente (39%), dehiscencia de herida (38,5%), drenaje de absceso intraabdominal (11%), concluyendo que el género masculino, obesidad, trastornos coexistentes, además del shock en la admisión y la demora de cirugía, fueron factores de riesgo para la reintervención, mientras que la edad avanzada y el uso de corticoides se relacionaron con menor riesgo para re operación (8).

En el año 2015, Aguilar V. et al. presentaron un estudio para validar un score AIMS65 en pacientes con hemorragia digestiva alta, en términos de mortalidad y resangrado a 30 días del evento en el hospital Nacional Cayetano Heredia durante el 2013 al 2014, obteniendo como resultado una población de 209 paciente en total, el 66,03% fueron varones con edad promedio de 58,02 años, la mortalidad 7,65%, siendo la falla multiorgánica causa común de muerte, el 3,82% tuvo recidiva de hemorragia, afirmando que el score AIMS65 es buen predictor de mortalidad y útil para predecir la necesidad de transfusión de más de 2 paquetes globulares, pero no buen predictor de recidiva de hemorragia (9).

En el 2015, Contreras M. et al. realizaron una investigación tipo cohorte con el fin de encontrar factores pronósticos de complicaciones que lleven a la muerte, en pacientes que padecen de hemorragia digestiva alta, en el Hospital Carlos Manuel de Céspedes, encontraron que según la clasificación de Forrest para úlceras pépticas, la mayoría de los pacientes presentaron un Forrest III (30,3 %), con una edad media de los pacientes vivos de 60,2 +/-, y de pacientes fallecidos de 70, concluyendo que el sangrado grave, seguido del shock hipovolémico y la insuficiencia cardíaca demuestran una asociación independiente, estadísticamente significativa, notable con la edad y peligro de morir (10).

En el 2015, García C. et al. presentaron una investigación transversal- analítico, realizada en un hospital de tercer nivel de junio del 2009 a junio del 2013 con el fin de validar el score de Rockall como predictor de riesgo para mortalidad en adultos mayores con hemorragia digestiva alta no variceal. Captando un total de 190 pacientes atendidos por hemorragia digestiva alta no variceal, (64.2%) de población masculina con edad de 74 +/- 9.4 años , entre los signos frecuente está la melena (73.2%), hemoglobina de 8g/dl y úlcera péptica (63.1%) como característica relacionada por endoscopia, mortalidad de 16.8% siendo la insuficiencia respiratoria y el resangrado las causas posibles, el 6,84% tuvo recidiva de hemorragia y un 24,7% necesito transfusión de más de 02 paquetes globulares, finalizado el estudio se concluyó que el score de Rockall es un buen parámetro para apreciar la mortalidad y recidiva de sangrado en el

primer mes posterior a un episodio de sangrado digestivo no variceal en adultos mayores (11).

En el 2015, Bonzano L. presentó una investigación observacional, analítica, retrospectiva basada en encontrar la asociación entre la clínica y la generación de la úlcera péptica en el departamento de gastroenterología del Hospital de Vitarte, mediante endoscopía, encontrando una prevalencia de 37.5% para lesión péptica, infección por *helicobáctter pylori* 37.5%, pacientes que consumen Antiinflamatorios no esteroideos (AINES) 27.7%, pacientes que consumen corticoides 2.8%, consumo de tabaco de 8,3%, varones presentaron úlcera péptica 59.3%, por lo que se determinó que si hay asociación significativa entre los factores clínicos expuestos con H. Pylori y consumo de antiinflamatorios (12).

En el 2015, Rodriguez Y. et al. elaboraron un estudio descriptivo que tuvo por finalidad informar el efecto obtenido de las cirugías de emergencia por úlcera gastroduodenal perforada hallados en 55 casos del 2008 y del 2009, recolectados en el departamento de cirugía del hospital universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos, encontraron a 54.5% de pacientes con antecedentes digestivos, el 45.5% debutaron con perforación gástrica, el 43.6% consumían antiinflamatorios no esteroideos, el 83.6% tenían un hábito predominando consumo de tabaco y café, los métodos quirúrgicas que se emplearon fueron la sutura y epiploplastia no pediculada, se observó persistencia de úlcera en el 20% de los pacientes por medio endoscópico, se concluyó que los factores se asocian a la lesión ulcero péptica crónica generando una perforación digestiva, la cronicidad de la dolencia y el estado de la persona condicionan la manera de operación a realizar y con ello el pronóstico o recaída (13).

En el 2015, Menekse E. elaboró un estudio retrospectivo, con el fin de evaluar el riesgo de mortalidad postquirúrgica por medio de un score de puntuación POMPP, en base a la clínica de ingreso en el hospital Ankara Numune Training and Research Hospital, obtuvo un grupo de 227 pacientes operados de úlcera péptica perforada, captados durante el 2009-2010, observando como resultado, una mortalidad - morbilidad de 10.1% y 24.2% respectivamente, en base a

parámetros como la edad, albumina, nitrógeno ureico en sangre, concluyendo que este score es un sistema de fácil aplicación y de predicción relativamente satisfactoria en emergencia (14).

En el 2014, Schroder V. et al. publicó un estudio retrospectivo, recabando información de la base de datos del colegio americano de cirujanos del 2005 al 2011, comparando resultados postquirúrgicos de acuerdo al abordaje realizado en cirugía tanto por hemorragia digestiva alta o por perforación digestiva, encontro un total de pacientes operados de 3611, de los cuales 775 fueron por sangrado y 2374 por perforación, concluyendo que el procedimiento para sangrado requiere además de hemostasia local otro procedimiento antisecretor como vagotomía a diferencia de una complicación como perforación que requiere control y reparación simple únicamente para disminuir la mortalidad postoperatoria (15).

En el 2013, Domínguez G. elaboró un estudio, teniendo como objetivo analizar intervenciones quirúrgicas laparoscópicas vs abiertas en el tratamiento de úlceras pépticas perforadas del 2002 al 2012 en el hospital Universitario del Mar, obteniendo una población de 112 pacientes de 49 años de promedio, 60 pacientes se sometieron a cirugía laparoscópica y 52 a cirugía abierta, el tiempo operatorio fue mayor en cirugía laparoscópica con una tasa de conversión del 25%, morbilidad similar en todo el grupo, permanencia hospitalaria menor en las cirugías laparoscópicas y 3 fallecimientos en la cirugía abierta, concluyendo que la cirugía laparoscópica es un procedimiento más seguro en los pacientes (16).

En el 2013, Wadaani H. et al. confeccionaron un estudio con el fin de apreciar si las cirugías de emergencia por úlcera péptica podría mejorar con cirugía laparoscópica, resultando un grupo de 47 pacientes, siendo 45 tratados con laparoscopia exitosa y 02 con laparotomía, el sexo masculino fue más afectado, hubo una conversión por shock hipovolémico, posteriormente con muerte, concluyéndose que la laparoscopia en cirujanos expertos asociado a estabilidad del paciente es factible y viable (17).

En el año 2013, Kjetil S. et al. elaboraron una revisión de ensayos clínicos con el objetivo de relacionar estrategias perioperatorias con el resultado de cirugías de emergencia en perforación péptica, obteniendo como resultados una incidencia de úlcera péptica perforada de 3.8-14 por 100 000 casos y la tasa de mortalidad de 10 – 25%, la cirugía laparoscópica y/o cirugía abierta son equivalentes en los resultados operatorios y que la erradicación de *helicobáctter pylori* después de la reparación quirúrgica reduce a corto plazo el riesgo de recurrencia de la úlcera, concluyen que tanto mortalidad y morbilidad pueden reducirse mediante la cirugía, y depende de las comorbilidades que presente el paciente (18).

2.2 Bases teóricas

Úlcera péptica está definido como daño del tejido localizado en el tracto gastrointestinal, sea en el estómago o duodeno proximal o superior.

Esté deterioro penetra la mucosa llegando hasta la capa muscular gástrica o duodenal, generando una erosión asociada a inflamación aguda y/o crónica en la periferie.

Epidemiología

La evidencia de investigaciones confirma que la infección por *helicobáctter pylori* está presente en un 95% de los afectados, mecanismo importante para la generación de úlceras duodenales.

Las revisiones muestran que anualmente el porcentaje de diagnóstico por médico es de 0.1 a 0.2% aproximadamente. La úlcera gástrica como la duodenal acentúan su incidencia y riesgo de complicaciones con la edad, ocasionando más posibilidades de sangrado (13 veces mayor) en pacientes > 70 años que en < 40 años. La prevalencia según géneros va de 12% en hombres y 10% en mujeres (19).

La investigación de Najm evidenció durante el periodo 1997-2003 una prevalencia de 4.1% en la población, (2% a nivel gástrico y 2.1% duodenal), con una incidencia anual entre 0.10 y 0.19% en Norteamérica (20).

El sangrado digestivo alto tiene una mortalidad estimada de 10%, generada por las úlceras con una localización frecuente entre el antro gástrico y la tercera porción del duodeno, debido a que la arteria gastroduodenal es la que irriga este territorio afectado (21).

Etiología y factores de riesgo

Diversos procesos fisiopatológicos contribuyen a la generación de una úlcera péptica, la alteración del equilibrio entre factores agresores y protectores es el proceso inicial del daño del tejido gástrico o duodenal, estos son:

Infecciones por *helicobácter pylori*

La infección actualmente está en un 60% de la población, las áreas comprometidas del mundo son África (79,1%), América Latina - el Caribe (63,4%), Asia (54,7%), América del Norte (37,1%) y Oceanía (24,1%).

La afección por esta bacteria genera gastritis crónica frecuentemente, causante de un 2 a 5 % de la producción de síntomas como la dispepsia (22).

El mecanismo del daño bacteriano está inducido por proteínas específicas que se adhieren al epitelio gástrico, actividad enzimática (ureasa), producción de fosfolipasas y citocinas. Las consecuencias se evidencian por extenso daño epitelial y severa respuesta inflamatoria (23).

La generación de úlcera péptica como también linfoma gástrico tipo MALT y cáncer gástrico son parte de sus riesgos en el futuro.

Helicobácter pylori es el causante del 90% de los adenocarcinomas gástricos, nombrado carcinógeno tipo 1 por la organización mundial de la salud, también está relacionado con cáncer de colon y alteraciones por reflujo gastroesofágico.

La presencia de anemia ferropénica, trombocitopenia inmune y anemia por falta de B12 están asociadas a su infección.

De toda la población afectada únicamente el 20% de los infectados presentará alguna de las males mencionados.

El tratamiento efectivo contra esta infección facilitará muchos beneficios y prevendrá variedad de complicaciones.

La difícil efectividad contra este patógeno se deberá a las múltiples circunstancias asociadas que presenta el paciente como resistencia a los antibióticos, dosificación inadecuada, falta de tratamiento regular, insuficiente supresión de ácido (22).

Ingesta de antiinflamatorios no esteroideos

Actualmente como principal agente identificado para el desarrollo de hemorragia digestiva en adultos mayores, con evidencia de reportes que muestran un riesgo relativo de 2.7 a 33.9, debido a que la infección por *helicobácter pylori* ha disminuido por la mejora del tratamiento médico efectivo.

En un estudio de McColl, confirma y evidencia que el efecto inhibitor en la síntesis de prostaglandinas ocasionada por los AINES es el factor esencial de la lesión gástrica, debido a que las prostaglandinas son el mediador de protección de la mucosa en el aparato digestivo. Por lo que comprueba que el uso de inhibidores COX-1 se asocia a un alto riesgo de iniciar úlcera péptica a diferencia de los inhibidores selectivos COX-2 (24).

El riesgo incrementa dependiendo del fármaco (mecanismo de acción usado) y la dosis ingerida.

Estudio que abarco una población de 2777 pacientes encontró que el riesgo relativo (RR) para hemorragia relacionado al uso de AINE fue de 5.3, siendo de 14.4 en ketorolaco y de 3.2 en aceclofenaco.

Otros antiinflamatorios evidenciados con riesgo de generar hemorragia y perforación fue el diclofenaco con RR 1.89, ibuprofeno con 3.97 y naproxeno con 4.2 (25).

Estos factores varían con el tiempo, debido a las alteraciones que mejoran el manejo médico con el fin de erradicar esta afección.

La elaboración de antiinflamatorios con menor grado de agresividad a la mucosa adicionado a inhibidores de bomba de protones sea omeprazol o pantoprazol, son indicados para tratamientos prolongados que disminuyen la incidencia de nuevos casos (25).

Otros factores

Las úlceras no generadas por infección de *helicobácter pylori* o a consumo de AINEs aparecen en un 5 % de localización duodenal y a un 15% de localización gástrica. Por lo tanto, es importante investigar y llegar al diagnóstico descartando otras patologías como carcinoma gástrico, síndrome de Zollinger-Ellison, mastocitosis sistémica, hiperplasia de células G antrales, Patología de Crohn o idiopáticas, asegurando el tratamiento específico (26).

El alcohol y otros factores como el estrés en exceso, conexión a un ventilador mecánico, trastornos de coagulación, lesiones neurológicas graves, traumatismos múltiples entre otros, generan un estado crítico con hipersecreción acida.

El sangrado a consecuencia de esofagitis se correlaciona con el grado de gravedad que pueda presentar el tejido mucoso, normalmente es leve e infrecuente vinculado a sangrado.

Menos frecuentes para el desarrollo de una úlcera péptica complicada son:

- Síndrome de Mallory-Weiss, patología rara del aparato digestivo, caracterizado por desgarramiento ubicado en la unión esófago-gástrica, este produce un sangrado autolimitado, el paciente presenta náuseas o vómitos antes de la aparición de hematemesis, comúnmente en sujetos alcohólicos.

- Lesiones esófago gástricas malignas generalmente se manifiestan por sangrado crónico, la hemorragia aguda se evidencia mayormente en úlceras de tumores de células estromales del aparato digestivos.

-Lesiones vasculares como Fístula aorto-entérica estado muy raro que ocasiona sangrado digestivo alto, se presenta en pacientes con antecedente de aneurisma aórtico o portador de prótesis vascular aórtica, se localiza mayormente en la tercera porción duodenal.

-La lesión de Dieulafoy, caracterizado por sangrado digestivo debido a una anomalía arterial (alargada) que, comparado con otros vasos sanguíneos, mantiene el mismo calibre al atravesar la pared gastrointestinal, ocasiona sangrado de regular gravedad llegando a ser recurrente sino se trata debidamente, ubicado mayormente en la parte proximal del estómago.

Otros factores son dependientes como independientes de la persona, tales como la edad, antecedentes patológicos (EPOC, IRC), ≥ 50 años, tabaquismo, consumo de alcohol, uso de antiagregantes plaquetarios (aspirina y clopidogrel), inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina (ISRS), vitamina K oral, glucocorticoides e inmunosupresión, la asociación con AINES predispondrá a la aparición de úlcera péptica (19).

Manifestaciones clínicas

Los pacientes presentan dolor epigástrico que disminuye con la ingesta de alimentos. El 66% y 33% de pacientes con úlcera duodenal y gástrica respectivamente suelen despertarse entre 12 y 3 am refiriendo dolor epigástrico. Este dolor es usualmente localizado, no irradiado, dando inicio cuando el estómago se encuentra vacío (19).

Otros síntomas se presentan hasta en un 90% de los casos, estos son náuseas, vómitos, tos, meteorismo y en ocasiones pérdida de peso.

Un 46% de los pacientes presenta síntomas de reflujo gastroesofágico como pirosis, dolor torácico, disfagia y reflujo, en probable asociación de dicho malestar.

Pacientes con edad avanzada tienen menor probabilidad de presentar síntomas, pero aumentan el riesgo de complicaciones como: Perforación,

hemorragia y obstrucción. La sintomatología más común en pacientes >80 años es la siguiente: Dolor epigástrico (74%), náuseas (24%) y vómitos (20%) (12).

Diagnóstico

La endoscopia es la intervención invasiva de primera elección para estudio, diagnóstico y tratamiento, realizada cuando hay certeza diagnóstica de gastritis y/o úlcera gástrica o duodenal que no es observada por examen radiológico o cuando es asociada a sangrado digestivo alto.

Al evidenciar una alteración gástrica por endoscopia, se toma muestra de la zona comprometida (biopsia) para estudiar y confirmar la presencia de *H. pylori* o descartar la presencia de malignidad. Otros estudios adicionales también pueden confirmar la infección por *H. pylori*: Test de aliento, ureasa.

Los hallazgos de la evaluación física pueden no contribuir al diagnóstico, debido a que cuadros leves pueden ser mínimos o ausentes en el paciente y otros como peritonitis debido a una fuga digestiva sea contenido siendo poco expresado por el paciente en un buen porcentaje de adultos mayores.

Los análisis de laboratorio son controversiales debido a que pueden ser inespecíficos, generalmente muestran leucocitosis, acidosis metabólica y amilasa elevada en perforación.

Los pacientes que presentan perforación gastroduodenal por complicación de úlcera péptica se manifiestan por presentar dolor abdominal de aparición inmediata más irritación peritoneal debido a la fuga de ácido gástrico en la cavidad intraabdominal, es característico el aire libre debajo del diafragma hallado en una radiografía de tórax como indicio de perforación de órgano hueco, también se requiere tomografía abdominal como parte de estudio para determinar la ubicación de la alteración (27).

La ausencia de neumoperitoneo en el estudio radiográfico de abdomen o tórax requiere estudio detallado mediante tomografía computarizada (TC) con contraste (28).

Complicaciones

El examen físico es relevante para determinar y descartar la presencia de complicaciones digestivas péptica. Entre las principales complicaciones son:

Hemorragia digestiva

Epidemiología

Evidencias científicas demuestran que la hemorragia aparece hasta en un 15% de los pacientes con úlcera péptica, con una tasa de mortalidad de un 10%. Frecuentemente en pacientes mayores de 65 años.

Se informa también que entre un 80 y 85% de los casos, el sangrado se autolimita espontáneamente, siendo requerido únicamente terapia de soporte. El sangrado por vía digestiva es un problema habitual en todas las poblaciones, descrita en varias revisiones como complicación más común de lesión péptica (27).

Estudios demuestran que el desequilibrio ácido-péptico genera un 35% del total de ingresos hospitalarios, como causa de sangrado digestivo, en general 150 enfermos por 100,000 personas en un año, o un total de 300000 ingresos anuales aproximadamente, sin relacionarse con sangrados digestivos de pacientes hospitalizados ocurridos en el nosocomio por otras alteraciones, otras publicaciones muestran que el 50% de las hemorragias gastrointestinales se inician y progresan durante la estadía hospitalaria (4).

En Perú, como causa de diagnóstico de ingreso a hospitalización alcanza hasta valores estimado de 3% a 9.1% (5).

La tecnología y nueva implementación médica a ayudado a mejorar los tratamientos en diversas áreas, a pesar de ello, las complicaciones fatales no han variado notablemente en los últimos 30 años, uno de los condicionantes más importantes de la mortalidad es la edad en la que se presenta.

Nuevas intervenciones como la embolización se están realizando con mayor frecuencia y con grandes resultados, pero no son suficientes.

Las mejorías procedimentales han provocado pocos resultados en hemorragias ocasionados por várices esofágicas, gástricas, de origen desconocido, y otras causas. La mortalidad llega a impactar a nivel mundial alcanzando un 8 y 12 % de la población.

El sangrado digestivo se puede clasificar según la situación hemodinámica y otras características que presenta el paciente:

-Sangrado leve: Pérdida de 750cc, menor a 10-15% de la volemia frecuencia cardiaca menor a 100, pulso y presión arterial normal, frecuencia respiratoria de 12 a 20, diuresis mayor a 30ml por hora y mentalmente normal.

-Sangrado moderado: Disminución de 750 a 500cc (15 a 30% de la volemia), con 100 a 120 latidos por minuto, ocasionando una pérdida de amplitud del pulso, presión sistólica normal o mayor de 100mmhg, llenado capilar lento, palidez, frialdad periférica, taquipnea de 20 – 30 respiraciones por minuto, diuresis entre 20 y 30 ml por hora relacionado a ansiedad.

-Sangrado severo: Pérdida de 1500 a 2000cc (30 a 40% de la volemia). El paciente presenta una frecuencia cardiaca de 120 a 140 latidos por minuto con un pulso disminuido, disminución de la presión arterial (caída de 40mmhg o más de su presión normal o menor a 100mmhg), llenado capilar lento, colapso venoso, vasoconstricción periférica, frecuencia respiratoria de 30 a 35 respiraciones en 60 segundos, diuresis de 5 a 15ml en una hora, ligado a ansiedad, agitación y confusión.

-Sangrado Masivo: Pérdida más de 2000 cc (más del 40% de la volemia), con frecuencia cardíaca mayor a 140 latidos, pulso débil, presión difícil de establecer, taquipnea de 35 de frecuencia, severa oliguria, confusión y letargia. (29).

La gravedad del sangrado se relaciona con la extensión de la lesión, siendo mayor de 2 cm y según la ubicación, se desarrolla frecuentemente en cara

posterior del bulbo duodenal (arteria gastroduodenal) y en la porción proximal de la curvatura menor gástrica (arteria gástrica izquierda).

Perforación Digestiva

Con prevalencia de 5% en pacientes con úlcera péptica. Los factores más importantes como causa de dicha complicación son los antiinflamatorios no esteroideos y la infección por *H. pylori*.

Usualmente se presenta con dolor abdominal generalizado intenso, sangrado (sobre todo en úlceras posteriores), taquicardia, cianosis, hipotensión, letargia y anuria. El abdomen con irritación peritoneal se caracterizará por la rigidez muscular voluntaria e involuntaria. Considerada una emergencia médico-quirúrgica. Predomina en edades avanzadas y varones.

A pesar de la disminución en los últimos años, la incidencia de úlcera perforada se mantiene, no está exenta de mortalidad, sobre todo en adultos mayores vulnerables, estudios reportan 5 a 7 fallecidos por 100 000 habitantes (30).

El factor implicado principalmente es el consumo de antiinflamatorios no esteroideos, generando la perforación en un 34 a 72%.

Respecto a la infección por la bacteria *helicobácter pylori*, no hay datos concluyentes que certifiquen su papel patogénico aislado, pero es frecuente que su presencia se asocie a otros factores sí implicados. Tokunaga demostró en un estudio un 86% de pacientes con este microorganismo (30).

Otros factores independientes son el consumo de tabaco y alcohol que se ha vinculado a esta patología. Si bien casi todas las úlceras gástricas perforadas son prepilórica, hay un 20%, de localización en antro gástrico y 20% en cuerpo gástrico.

Hay 5 localizaciones de lesiones gástricas perforadas, según Jhonson:

Grado I: periférico a curvatura menor

Grado II: Cuerpo gástrico, incisura + úlcera duodenal (activa o cicatricial)

Grado III: Pre pilórica

Grado IV: Yuxta-esofágica (alta en la curvatura menor)

Grado V: Relacionada con fármacos AINES, en cualquier punto del estómago.

El diagnóstico prematuro es realizado por el equipo quirúrgico apoyado por los estudios radiográficos y tomográficos.

La mortalidad es alta en adultos mayores que además se presentan con retraso en el diagnóstico y tratamiento, siendo directamente proporcional a las complicaciones quirúrgicas. Adultos de más de 75 años tienen riesgo III-IV de acuerdo a la sociedad americana de anestesiología.

Otras complicaciones menos frecuentes son obstrucción (Estenosis Pilórica) relacionado más a malignidad, se producen en 2 a 4% de las úlceras duodenales y el 80% de los casos debidos a lesiones gástricas crónicas.

Los pacientes sufren disminución de peso, plenitud precoz y vómitos. Es necesario la realización de endoscopía con estudios que demuestren o no malignidad (30).

Tratamiento médico

El Manejo de úlcera péptica tiene por finalidad eliminar el daño y evitar complicaciones.

-Inhibidores de bomba de protones: Tratamiento de elección ya que son los antisecretores más potentes.

Disminuyen la secreción de ácido al unirse de manera irreversible con la bomba de protones en las células parietales del estómago, se pueden administrar vía endovenosa como oral (31).

-Antiácidos: Alivia el dolor abdominal. Indicado una hora después de ingesta de comidas. Actualmente se asocian acetato de zinc, hidróxido de aluminio y magnesio.

-Antihistamínicos H2: Bloquean los receptores H2 en las células parietales del estómago, disminuyen la secreción de ácido, pepsinógeno y la actividad de la pepsina.

-Prostaglandinas: Funcionan como antiseoretos aumentando la producción de moco gástrico. Está indicado el misoprostol (27).

-Sucralfato: Protege la mucosa gástrica, adicionado a los inhibidores de bomba de protones mejoran la sintomatología.

-Terapia de *helicobáctter pylori*: Acelera la cicatrización evitando la generación de complicaciones. El uso de inhibidor de bomba de protones como Omeprazol agregado a Amoxicilina y Claritromicina o metronidazol, bismuto subsalicilato más tetraciclina por un periodo entre 10 y 14 días, con eficacia del 95%. Ante la persistencia de sintomatología al tratamiento, se recomienda el uso continuo de inhibidores de bomba de protones con o sin un antihistamínico (22).

Tratamiento médico de emergencia

La evaluación de inicio al paciente afectado por una úlcera péptica tiene en cuenta las funciones vitales como presión arterial, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno, presión venosa central y volumen urinario.

La regulación de la presión arterial es el objetivo inmediato en todo trastorno hemodinámico ocasionado por sangrado digestivo mayor.

Ante sangrado digestivo es importante la presencia de un acceso venoso central y una sonda vesical.

La transfusión se realizará por las pérdidas estimadas, y la no recuperación de la hemorragia de acuerdo con los resultados de exámenes de laboratorio control.

La transfusión de plasma o plaquetas será realizada cuando haya trastorno de coagulación asociada, en casos de sepsis y otros, excepto en casos donde hay antecedentes de toma de anticoagulantes (27).

Ante un cuadro de hemorragia digestiva alta, se procederá a la colocación de sonda nasogástrica más lavado, como preparación para una endoscopia, después del procedimiento se toma la decisión de seguir con tratamiento médico o de intervención quirúrgica si no hay mejoría, si hay disponibilidad de embolización arterial por equipo de radiología intervencionista, se realizaría previa a intervención quirúrgica idealmente (32).

La mortalidad de los pacientes con HDA por lesión digestiva péptica está en relación directa con la magnitud del episodio inicial de la hemorragia, el número de unidades de paquetes globulares administrados, la necesidad de cirugía urgente y la recidiva hemorrágica.

En la actualidad existen factores pronósticos, clínicos y endoscópicos que permiten identificar a aquellos pacientes con úlcera y riesgo de recidiva hemorrágica. Las características clínicas son: Edad mayor o igual de 60 años, hipovolemia grave al ingreso y padecimiento concomitante con trastornos hepáticos, cardíacos, pulmonares o renales (32).

Tratamiento endoscópico

La endoscopia es la intervención común, sencilla, no invasiva para observar la cavidad interna del aparato digestivo alto.

El manejo principal de la úlcera sangrante es la endoscopia terapéutica, por medios térmicos, inyección y medios mecánicos que evitan la cirugía y la morbilidad resultante como infección de sitio operatorio o adherencias posoperatorias (27).

Los medios térmicos aplican calor para realizar la hemostasia, estos son la hidro termo-coagulación, electrocoagulación multipolar, bipolar, Yag-láser, y el gas argón. La eficacia es similar en todos ellos.

Las inyecciones se colocan en la periferie del vaso sangrante, e incluso en el mismo vaso. El primer modo de hemostasia es la compresión y luego el efecto constrictor de los medios usados, que favorecen la trombosis del vaso.

El uso mecánico con clips hemostáticos es poco realizado.

Se colocan uno o varios en la misma intervención para contener el vaso sangrante. En los casos de lesiones sangrantes activas es preferible la inyección de adrenalina en la zona dañada antes de colocar el clip.

En casos de perforación el uso de clips endoscópicos puede ser no efectivos (27).

Si bien los estudios experimentales señalaban una superioridad de los medios térmicos con respecto a los de inyección, los resultados clínicos demuestran que todos tienen una eficacia similar. Recientemente se está empleando la endoscopia terapéutica que combina inyección y electrocoagulación bipolar, denominada (Prueba de oro), está se encuentra en un solo dispositivo.

A pesar del tratamiento endoscópico, aproximadamente el 15 % de los pacientes evolucionan con sangrado persistente o recidivante.

Los hallazgos endoscópicos predicen la posibilidad de recurrencia hemorrágica. La extensión de la herida mayor de 1 cm, ubicada en la pared posterior del duodeno y las características de su base son fundamentales para predecir la mejoría. La úlcera que tiene signos endoscópicos de hemorragia activa como vaso visible o presencia de coágulo rojo requiere una intervención endoscopia terapéutica, de haber una hemorragia masiva, la operación es el modo inmediato a seguir. Estos casos requieren de un paciente estrictamente monitorizado, intubado o bajo anestesia (31).

Tratamiento quirúrgico de úlcera gastroduodenal

Hay dos situaciones que ameritan cirugía, las intervenciones quirúrgicas programadas o electivas que se realizan en pacientes hemodinámicamente equilibrados, estos presentan síntomas gástricos crónicos que no mejoran con tratamiento médico y las intervenciones quirúrgicas de emergencia, realizadas en pacientes inestables que no mejoran con tratamiento médico ni endoscópico relacionado a alto riesgo de muerte.

La cirugía programada o electiva tiene por objetivo resolver las molestias crónicas producidas por el daño péptico, se realiza por los siguientes:

Úlcera péptica que tras 8 a 12 semanas no presenta mejoría con tratamiento médico y/o intolerancia a la medicación antiulcerosa.

Sospecha de malignidad que requiera resección quirúrgica ante la no confirmación endoscópica.

Pacientes con alto riesgo de complicaciones, por presentar antecedentes patológicos como ser trasplantado, consumidores crónicos de AINEs o corticoides, úlceras gástricas o duodenales gigantes o falta de cicatrización de estas (33).

Las intervenciones tienen por finalidad disminuir la producción de ácido en una operación, caracterizándose por:

Interrumpir los estímulos vágales mediante la sección del nervio vago (vagotomía troncal, vagotomía supra selectiva, combinaciones de vagotomía), actualmente raramente realizados.

Reducir el estímulo hormonal fisiológico del antro (antrectomía).

Reducir la cantidad de células parietales generadoras de ácido (gastrectomía subtotal o parcial).

Asociar tanto la vagotomía y antrectomía, reducen la secreción ácida, con efectos variables sobre la fisiología gástrica, aumentando el tiempo operatorio y la morbilidad perioperatoria tanto a mediano y a largo plazo.

La cirugía de urgencia tiene por objetivo resolver la lesión digestiva que altera la hemodinamia y complica al paciente, está determinado por:

Hemorragia, complicación más frecuente que requiere control por intervención quirúrgica, al no resolverse por medio endoscópico ni otros actos como la angioembolización.

Perforación gástrica o duodenal, en pacientes con antecedentes crónicos.

Obstrucción gástrica como complicación infrecuente, originado como proceso fibrótico que impide el pasaje del contenido gástrico.

Las opciones quirúrgicas van desde terapias locales (control de daños) que sólo manejan las lesiones identificadas del tubo digestivo asociándose otras prácticas que disminuyen la secreción acida.

Al elegir entre operaciones locales o definitivas, el cirujano debe considerar:

Las características de las lesiones (localización, cronicidad, presencia de complicaciones), factores del paciente (edad, nutrición, comorbilidades, desequilibrio hemodinámico), factores de la operación (tasa de mortalidad, complicaciones, secuelas a largo plazo), posibilidades de obstrucción (nivel anatómico, inflamación, cicatrización pilórica) y experiencia personal.

El control de daño se caracteriza por: Manejo local, caracterizado por ligadura de vasos sangrantes o colocación más fijación de epiplón en el lecho cubriendo el defecto (parche Graham), formas de drenaje gástrico que dividen o evitan el mecanismo del esfínter pilórico y el paso por el duodeno facilitando el vaciado gástrico al resto del sistema digestivo (Gastro yeyunostomía) realizado entre la

porción dependiente del estómago al yeyuno proximal, reservado para casos que impiden una piloroplastia segura.

La piloroplastia es el sistema que conserva la relación fisiológica entre el estómago y el duodeno, se caracteriza por ensanchamiento de la abertura entre el antro y el duodeno para facilitar el paso del contenido gástrico. La piloroplastia de Heineke-Mikulicz, divide el esfínter longitudinalmente y lo cierra transversalmente.

Gastrectomía más reconstrucción: Se realiza al extraer la zona gástrica que contiene el defecto, las células productoras de gastrina y un número variable de células parietales que tienen por función producir ácido, adicionalmente se realiza reconstrucción del estómago remanente y unión con otra parte digestiva para restablecer la continuidad gastrointestinal.

Los procesos de reconstrucción más comunes son Billroth I, Billroth II y Roux-en-Y. La reconstrucción de Billroth I consiste en la resección de los dos tercios distales del estómago y luego la unión quirúrgica del tercio proximal remanente con la primera porción duodenal, puede ser difícil de lograr debido a la inflamación severa que existe en el duodeno, en casos de emergencia generalmente no es aconsejable.

La reconstrucción Billroth II, se caracteriza por la creación de la gastro yeyunostomía, resección de la porción distal del estómago y unión de la porción gástrica remanente con el yeyuno proximal. Esta intervención es de elección en el cáncer gástrico que no precisa gastrectomía total (34).

La gastro yeyunostomía en Y de Roux es otra opción para la reconstrucción gástrica, después de la antrectomía / vagotomía por afección péptica, se secciona el yeyuno, ascendiendo la porción distal y uniéndolo al estómago remanente, luego la porción proximal del yeyuno seccionado se vuelve a anastomosar al asa yeyunal, con el fin de mantener la continuidad intestinal (33).

La vagotomía y sus variantes se realizan en cirugías electivas, actualmente no se realizan con frecuencia en una urgencia.

Abordaje abierto versus laparoscópico: Las intervenciones pueden realizarse vía laparoscópica o cirugía abierta. El abordaje laparoscópico es útil para la vagotomía, al demostrar una vista amplia de la región operatoria, útil en el manejo de la perforación con parche de Graham (con o sin vagotomía).

Muchos estudios ponen de evidencia las ventajas significativas de la cirugía laparoscópica en cuanto a menos dolor posoperatorio, menos infecciones de la herida posoperatoria, menos demora hospitalaria pero no demostrando diferencia significativa en cuanto a mortalidad postoperatoria general, por lo que en la literatura se recomienda la cirugía laparoscópica en paciente estables y en presencia de habilidad quirúrgica por el cirujano (27).

Úlcera duodenal

Cirugía electiva para la úlcera duodenal

La cirugía de lesión duodenal refractaria al manejo médico se basa en la reducción de la secreción ácida (vagotomía), puede ser en cirugía abierta o laparoscópica, que se asocia a vagotomía del tronco posterior más la miotomía serosa anterior o vagotomía anterior altamente selectiva con el fin de conservar la función pilórica no requiriendo drenaje asociado, pero si un riesgo inherente de reflujo biliar.

La gastrectomía segmentaria, ya sea como antrectomía más vagotomía troncal, o la gastrectomía subtotal, también se usaba frecuentemente como tratamiento quirúrgico de la úlcera duodenal. Este enfoque actúa sobre la estimulación hormonal disminuyendo la secreción ácida, obteniendo una disminución cercana a un 80%. Por otro lado, la extracción del píloro conduce a un rápido vaciado de líquidos y sólidos del estómago al duodeno siendo potencial factor de reflujo del contenido intestinal al estómago, dada la alta incidencia de complicaciones posgastrectomía, la gastrectomía distal no es necesaria para el tratamiento de lesión duodenal refractaria al tratamiento médico (33).

Cirugía de emergencia por Úlcera duodenal sangrante

La principal prioridad durante la cirugía por sangrado es la hemostasia. Al no lograr identificar la fuente de hemorragia por endoscopia, la intervención quirúrgica se basa en abrir longitudinalmente el duodeno proximal y encontrar el vaso sangrante, siendo posible extender la incisión a través del píloro (es decir, piloroduodenotomía) para inspeccionar el bulbo duodenal y el antro gástrico.

El vaso sangrante se controla directamente mediante ligadura con sutura o ligadura de la arteria gastroduodenal en la cara superior e inferior de la úlcera y control de la rama pancreática transversa, siendo importante asegurar la hemostasia antes de cerrar el duodeno.

Puede asociarse una vagotomía altamente selectiva para el paciente hemodinámicamente regulado que ha tenido una duodenotomía, pero los beneficios de la vagotomía altamente selectiva son menos claros si se ha realizado una piloroduodenotomía.

Para los pacientes en los que aún no se ha tratado *helicobáctter pylori*, el control del sangrado solo sin otro medio para reducir el ácido puede ser apropiado, aunque este enfoque no se ha evaluado de manera sistemática, un único análisis retrospectivo de los datos del Programa Nacional de Mejoramiento de la Calidad Quirúrgica (NSQIP) del Colegio Americano de Cirujanos (ACS) sugiere que la vagotomía y el drenaje se asociaron con una tasa de mortalidad posoperatoria significativamente menor a diferencia de solo realizar control de daño en una úlcera sangrante (33).

Cirugía de emergencia por úlcera duodenal Perforada.

Generalmente pueden ser tratados mediante el cierre con una pieza de epiplón (parche Graham) para perforaciones duodenales cerca del píloro, o piloroplastia (incorporando la perforación).

Se debe considerar el cierre simple de la perforación con parche en el contexto de un shock continuo, presentación tardía, comorbilidades médicas importantes o contaminación peritoneal significativa. El cierre con parche es apropiado para

pacientes en su primera cirugía por úlcera péptica, candidatos a recibir inhibidores de bomba de protones con antibióticos para *H. pylori*. La perforación relacionada con un fármaco antiinflamatorio no esteroideo (AINE) generalmente se puede tratar con un simple cierre, ya que el fármaco casi siempre se puede suspender o cambiar a un inhibidor de la COX-2 (33). Las perforaciones duodenales grandes o complejas pueden requerir diferentes prácticas quirúrgicas especializadas para cerrar la lesión.

La técnica de Bancroft es adecuada para casos en los que la cicatrización impide la disección adecuada del píloro, utiliza un manguito muscular distal del antro para cerrar el muñón duodenal, lo que requiere la eliminación completa de la mucosa antral para evitar las complicaciones de un antro retenido. Además, requiere conservación de la arteria gástrica y gastroepiploica derecha para mantener el suministro de sangre al tejido local.

La técnica de Nissen es particularmente útil cuando la lesión duodenal posterior ha penetrado en el páncreas y no es susceptible de resección, requiere la disección del duodeno de la porción proximal del lecho de la herida dejando la úlcera intacta con un pequeño borde de tejido para el cierre, luego se eleva el duodeno y se cierra sobre la úlcera.

De haber riesgo alto de fuga duodenal, es posible realizar una reparación primaria, agregando una exclusión pilórica para desviar la corriente gástrica fuera del duodeno. La exclusión pilórica implica cerrar el píloro con la creación de una anastomosis gastroyeyunal para el drenaje gástrico, consiste en crear una gastrotomía a lo largo de la curvatura mayor a través de la cual se puede sujetar el píloro y suturarlo con una sutura absorbible o no absorbible (exclusión pilórica). La gastrotomía puede cerrarse principalmente o usarse para completar la gastro-yeyunostomía, otro manera es con el uso de una grapadora no cortante a través del píloro, aunque se debe tener cuidado para evitar fallas de encendido a través del duodeno proximal, la exclusión pilórica con anastomosis gastroyeyunal permite una alimentación oral continua. En la mayoría de los casos, el cierre pilórico se abrirá espontáneamente en varias semanas, momento en el cual la reparación habrá sanado.

Aunque la exclusión pilórica se ha utilizado durante años en pacientes con lesiones traumáticas o por colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE), los resultados han sido contradictorios en pacientes con úlceras. La exclusión pilórica se realiza cuando el riesgo de una fuga duodenal es alto, cuando el grado de inflamación es severo o cuando la salud general del paciente o la calidad del tejido local es mala.

La cirugía definitiva de úlceras complementado con otro sistema para reducir el ácido puede ser deseable en pacientes con perforación, especialmente cuando la lesión está cerca del píloro o en pacientes con riesgo de complicaciones recurrentes que no puedan reducirse de manera confiable (casos que requieren uso necesario de AINEs o aquellos que probablemente reanuden el consumo de AINEs contra el consejo médico). Grandes estudios sobre pacientes sometidos a cirugía definitiva por úlceras se realizaron sin el conocimiento que hoy existe sobre el tratamiento de *H. pylori* (33).

Úlcera gástrica

Dependiendo de la ubicación, se procederá a un enfoque quirúrgico diferenciado.

Esta lesión tiene altas probabilidades de albergar material maligno por lo que la resección de la lesión con amplio margen del tejido puede ser curativo, asociado también a una gran población adulta, los cuales presentan comorbilidades que aumentan los riesgos de mortalidad perioperatoria.

Cirugía electiva para la úlcera gástrica: Realizado de acuerdo con la clasificación de Johnson.

Tipo I: Presentado a lo largo de la curvatura menor cerca de la unión de la mucosa fúndica y antral en el contexto de hipersecreción ácida.

Es recomendado la gastrectomía distal con reconstrucción Billroth I o Billroth II, este procedimiento elimina la mucosa digestiva y el antro enfermo. Puede ser el tratamiento de una neoplasia maligna oculta. Las tasas recurrentes son bajas (0 a 5 por ciento) con excelente alivio sintomático.

Aunque la úlcera gástrica I es considerada como resultado de una protección inadecuada de la mucosa gástrica al aumento de la secreción ácida, algunos estudios recomiendan la adición de vagotomía altamente selectiva a la resección gástrica debido a la capacidad para disminuir la secreción ácida mientras mantiene un vaciamiento gástrico adecuado y disminución del reflujo duodeno gástrico posoperatorio.

Tipo II: Úlceras que se producen sincrónicamente con cicatrices o úlceras en el duodeno o el canal pilórico. Suelen ser lesiones grandes y profundas con márgenes mal definidos, ocurren con frecuencia en hombres más jóvenes y se asocian con un aumento de la secreción de ácido.

Para la úlcera gástrica II, la antrectomía y la vagotomía son los enfoques preferidos.

Tipo III: Son prepilórica, se presentan en el contexto de un aumento de la producción ácida, se recomienda la derivación quirúrgica temprana para las úlceras resistentes o aquellas que se presentan con síntomas obstructivos. Pueden albergar una malignidad gástrica oculta, hace que la antrectomía y la vagotomía sean el abordaje más prudente

Tipo IV: Se presentan a lo largo de la curvatura menor, cerca de la unión gastroesofágica. La mucosa antral puede extenderse hasta 1 a 2 cm de la unión gastroesofágica; estas úlceras pueden representar un subconjunto de las úlceras gástricas I.

Las úlceras IV se asocian con hipersecreción de ácido gástrico y se presentan temprano con disfagia y reflujo. El gran diámetro de la úlcera, el grado de inflamación circundante y la proximidad a la unión gastroesofágica hacen que el tratamiento quirúrgico sea difícil y potencialmente peligroso. Si se puede garantizar la integridad del esófago distal, la resección gástrica subtotal (incluido el lecho de la úlcera) se considera la terapia óptima. Normalmente, se intenta preservar un margen del estómago no afectado para facilitar la anastomosis. Las alternativas incluyen el método de Pauchet, que es una

gastrectomía distal que se extiende a lo largo de la curvatura menor para incluir la úlcera, o el sistema descrito por Kelling-Madlener, en el que se realiza la gastrectomía distal, pero se deja la úlcera en su lugar para evitar comprometer la unión gastroesofágica (30).

Úlcera recurrente: la gastrectomía total o subtotal se puede utilizar como última línea de tratamiento quirúrgico definitivo. Dicho proceso eliminaría la parte del estómago que contiene la úlcera, las células productoras de gastrina que estimulan la secreción de ácido en el antro y las células parietales productoras de ácido en el cuerpo y el fondo del estómago.

Cirugía de emergencia de úlcera gástrica

Úlcera sangrante: Para pacientes con úlcera gástrica sangrante, gastrectomía parcial con reconstrucción Billroth I o II está generalmente indicado debido al riesgo de malignidad. Para los pacientes con comorbilidades médicas, la escisión de la úlcera combinada con vagotomía troncal y piloroplastia es una opción. La escisión de la úlcera por sí sola se asocia con resangrado en hasta el 20 por ciento de los pacientes.

Úlcera perforada: Debido a que los pacientes con úlcera gástrica perforada tienden a ser adultos mayores y tienen comorbilidades, la cirugía se asocia con una alta mortalidad (que varía del 10 al 40 por ciento) independientemente del tratamiento.

La elección de la práctica a realizar se escoge durante la operación. El abordaje preferido es la gastrectomía parcial para incluir la úlcera debido al riesgo de malignidad gástrica, a menos que el paciente tenga un riesgo inaceptablemente alto debido a edad avanzada, comorbilidades, inestabilidad intraoperatoria o suciedad peritoneal severa. La resección en cuña de la úlcera o el cierre con parche se puede realizar en pacientes mayores o más enfermos. El cierre con parche solo se asocia con obstrucción gástrica posoperatoria en aproximadamente 15%. Cuando se realiza el cierre con parche, es necesaria una biopsia de la úlcera para descartar una malignidad. En casos de presentación tardía donde la perforación se ha sellado, puede que no sea necesaria ninguna intervención (30).

2.3 Definiciones de términos básicos

Úlcera: Lesión que aparece en la mucosa digestiva.

Hematemesis: Expulsión de sangre por la boca procedente del tubo digestivo alto (desde el ángulo duodeno-yeyunal hasta la boca).

Aines: Los fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) son un grupo de medicamentos ampliamente usados para tratar el dolor, la inflamación y la fiebre.

Anastomosis: Unión quirúrgica entre dos segmentos del aparato digestivo, para conservar continuidad fisiológica.

Piloroplastia: Procedimiento que ensancha la abertura entre el antro y el duodeno para facilitar el paso del contenido gástrico.

Gastrectomía: Intervención quirúrgica que se caracteriza por remoción parcial o total del estómago.

Gastro enteroanastomosis: Conexión quirúrgica entre un segmento del estómago y el intestino.

Gastrotomía: Intervención quirúrgica que consiste en la apertura de un orificio en el estómago.

Vagotomía: sección del nervio vago, que inhibe la producción de ácido gástrico.

Exclusión Pilórica: Cierre del píloro temporal, mediante sutura absorbible, realizada mediante una gastrotomía en la parte más declive de la curvatura mayor gástrica con el fin de desviar el pasaje del contenido alimenticio.

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Formulación de hipótesis

Hipótesis general

Los antecedentes médico-patológicos mal controlados como Diabetes Mellitus, Hipertensión arterial, uso crónico de aines e infección por Helicobácter Pylori están relacionados con complicaciones por úlcera péptica generando cirugía de emergencia en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

Hipótesis específicas

- La Cirugía de emergencia es predominante en pacientes mayores de 60 años de sexo femenino.
- La presencia de Diabetes Mellitus como antecedente médico está ampliamente vinculado a úlcera péptica complicada generando cirugía de emergencia.
- La mortalidad por cirugía de emergencia debido a úlcera péptica llega a un 6,5% de forma intrahospitalaria.
- La estancia hospitalaria es mayor en cirugía abierta que de cirugía laparoscópica por úlcera péptica complicada.
- La técnica predominante en el manejo quirúrgico por úlcera péptica es el control de daños.

3.2 Variables y su operacionalización

Variable	Definición	Tipo	Indicador	Escala de medición	Categoría	Medición
Edad	Tiempo de vida de las personas	Cuantitativa	Años	Ordinal	< 60 años > 60 años	-DNI -Historia Clínica
Sexo	Características biológicas de la persona	Cualitativa	Fenotipo	Nominal	-Femenino -Masculino	-Historia Clínica
Presencia de neumoperitoneo	Presencia de aire libre intraabdominal	Cualitativa	Estudio Tomográfico o Radiológico de emergencia	Nominal	Ausente Presente	Informe radiográfico o tomográfico
Sangrado digestivo alto no variceal	sangre del aparato digestivo alto proximal al ángulo de treitz	Cualitativa	Presencia de hematemesis o melena al ingreso por emergencia	Nominal	Ausente Presente	Historia Clínica
Diabetes Mellitus	Elevación de la glucosa por anormalidades en la secreción o metabolismo de la insulina	Cualitativa	Antecedente diagnóstico DM	Nominal	Si No	Historia Clínica
Gastritis por Helicobácter Pilory	Bacteria de forma espiral que produce inflamación en la capa mucosa del estómago	Cualitativa	Antecedente diagnóstico	Nominal	Si NO	Historia Clínica
Hipertensión Arterial	Tensión arterial elevada	Cualitativa	Antecedente Diagnostico HTA	Nominal	Si No	Historia Clínica

Neoplasia Maligna	Enfermedad de células anormales que proliferan en un tejido y se diseminan a otra parte del cuerpo	Cualitativa	Antecedente Diagnostico	Nominal	Si No	Historia Clínica
Consumo de alcohol	Ingesta de bebida etílica	Cualitativa	Antecedente descrito en Historia clínica por el paciente	Nominal	Si No	Historia clínica
Consumo de cigarrillos	Medio de consumo de tabaco	Cualitativa	Antecedente descrito en Historia clínica por el paciente	Nominal	Si No	Historia clínica
Consumo de aines	Fármaco antiinflamatorio no esteroideo	Cualitativa	Antecedente descrito en Historia clínica por el paciente	Nominal	Si No	Historia clínica
Tipo de cirugía realizada	Forma de intervención realizada para iniciar la cirugía	Cualitativa	Modo de herida operatoria	Nominal	-Cirugía Abierta -Cirugía Laparoscópica -Cirugía mixta	Reporte Operatorio
Procedimiento realizado	Maniobra realizada durante la cirugía	Cualitativa	Acto descrito en reporte operatorio	Nominal	-Cirugía control de daños únicamente, -Cirugía de control de daño asociada a reducción de producción de ácido gástrico	Reporte Operatorio
Estadía Hospitalaria postoperatoria	Duración de internamiento posterior a cirugía	Cuantitativa	Información descrita en Epicrisis	Ordinal	-Menos de una semana -Más de una semana	Epicrisis de Historia Clínica
Estado de paciente al Alta	Situación del paciente al concluir la hospitalización	Cualitativa	Dato descrito en Epicrisis	Nominal	-Vivo -Fallecido	Epicrisis de Historia Clínica

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Tipos y diseño

Estudio observacional, analítico, transversal y retrospectivo.

4.2 Diseño muestral

Población universo

Pacientes con el diagnóstico de úlcera péptica operados en cirugía programada o de emergencia.

Población de estudio

Población constituida por pacientes con diagnóstico de úlcera péptica intervenido en cirugía de emergencia en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins del 2015 al 2020.

Tamaño de la muestra

Toda la población de estudio captada en los ingresos de emergencia u hospitalizada en el hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins del 2015 al 2020.

Muestreo

Paciente captado en los registros de cirugía con el diagnóstico Postoperatorio de úlcera péptica complicada en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati del 2015 al 2020.

Criterio de selección

Se incorporarán en el grupo todos los pacientes que fueron sometidos a cirugía de emergencia, con diagnóstico de úlcera péptica en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati del año 2015 al 2020.

Criterios de inclusión:

Pacientes:

- con historia clínica del HNERM,
- con antecedentes de úlcera péptica.
- con antecedentes de Diabetes Mellitus.
- con antecedente de consumo de AINEs
- con antecedente de gastritis por *helicobácter pylori*.
- con antecedente de neoplasia maligna gástrica.
- operados de emergencia por cirugía abierta o laparoscópica
- jóvenes y ancianos,

Criterios de exclusión:

Pacientes:

- con Hemorragia digestiva por úlcera péptica controlado por endoscopia o radiología intervencionista
- con sangrado digestivo debido a várices esofágicas.
- con historia clínica de otro Hospital.

4.3 Técnicas y procedimiento de recolección de datos

Para la ejecución de este proyecto, se realizará una ficha registro de datos basado en la búsqueda de Historias clínicas, reportes operatorios de acuerdo con la intervención y diagnóstico, información detallada en la operacionalización de variables. Se seleccionará solo los casos que cumplen los criterios de inclusión y exclusión.

4.4 Procesamiento y análisis de datos

Los casos de úlcera péptica que entraron a cirugía de emergencia serán inventariados en el programa de Microsoft Excel 2016. La documentación encontrada se mostrará a través de tablas, gráficos y barras. Se evaluará medidas de tendencia central (media o mediana) y de dispersión (desviación estándar o intervalo intercuartílico) las variables cuantitativas mediante frecuencias absolutas y relativas, se empleará la prueba de Chi cuadrado para

asociar factores predisponentes de úlcera péptica con la intervención de emergencia. La medida de la razón de probabilidades para objetivar que variable es predisponente para cirugía de emergencia.

4.5 Aspectos éticos

El presente estudio no requiere consentimiento informado, además no se publicarán datos y otras confidencialidades de los pacientes.

Adicionalmente se contará con la autorización del jefe del servicio de cirugía general, las historias clínicas están documentadas, digitalizadas y son de conocimiento médico general en el registro de hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, no atentando contra los principios éticos.

CRONOGRAMA

	2021											
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Redacción final del proyecto de investigación	X	x										
Aprobación del proyecto de investigación			x									
Recolección de Datos				x	x	x						
Procesamiento y análisis de datos						x						
Elaboración del informe							x	x				
Correcciones del trabajo de investigación								x	x			
Aprobación del proyecto de investigación										x		
Publicación del artículo científico												x

PRESUPUESTO

Concepto	Monto estimado (soles)
Material de escritorio	200.00
Soporte especializado	500.00
Empastado de la Tesis	300.00
Transcripción	400.00
Impresiones	430.00
Logística	250.00
Refrigerio y movilidad	400.00
Total	2480

FUENTES DE INFORMACION

1. Mariyko V, Romanova N, Kremyansky M, Tretyakov A, Mariyko A. Análisis del estado actual de la cirugía planificada de úlcera péptica. PJoS. 2019; 1(4): p. 24-29.
2. Egwuonwu O, Chinedu O, Chianakwana G, Anyanwu S, Emegoakor C, Nzeako H. Changing pattern of perforated PUD:Are NSAIDs to be blamed? Turk J Surg. 2019; 35(2): p. 105-110.
3. Vakayil V, Bauman B, Joppru K, Mallick R, Tignanelli, Connett, et al. Surgical repair of perforated peptic ulcers: Laparoscopic versus open approach. Surgical Endoscopy. 2018;; p. 12.
4. Vásquez J, Taype A, Zafra J, Arcana E, Cervera L, Contreras J, et al. Guía de práctica clínica para la evaluación y el manejo de la hemorragia digestiva alta en el Seguro Social del Perú. Rev Gastroenterol Perú. 2018; 38(1): p. 89-102.
5. Thiebaud P, Yordanov Y, Galimard J, Raynal P, Beaune S, Jacquin L, et al. Management of upper gastrointestinal bleeding in emergency departments, from bleeding symptoms to diagnosis: a prospective, multicenter, observational study. Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine. 2017;; p. 1-9.
6. Kaminskis A, Kratovska A, Ponomarjova S, Tolstova A, Mukans M, Stabina S, et al. Preventive transarterial embolization in upper nonvariceal gastrointestinal bleeding. World Journal of Emergency Surgery. 2017; 12(3): p. 1-5.
7. Agaba E, Klair T, Ikedilo O, Vemulapalli P. A 10-Year Review of Surgical Management of Complicated Peptic Ulcer Disease From a Single Center: Is Laparoscopic Approach the Future? Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. 2016 october; 26(5): p. 385-390.
8. Hasselager RB, Lohse N, Duch P, Møller M. Risk factors for reintervention after surgery for perforated. BJS. 2016; 103: p. 1676-1682.
9. Aguilar V, Bravo EA, Pinto JL, Valenzuela V, Espinoza JL. Validación del score AIMS65 para hemorragia digestiva alta en el Hospital. Rev Gastroenterol Perú. 2015; 35(4): p. 323-328.
10. Contreras LJ, Quesada AJ, Soria J. Factores pronósticos de muerte en pacientes con hemorragia digestiva alta. Multimed. 2015; 19(3): p. 73-88.
11. Garcia C, Bravo E, Guzmán P, Gallegos R, Corzo M, Aguilar V, et al. Validación del score de Rockall en pacientes adultos mayores con hemorragia. Rev Gastroenterol Perú. 2015; 35(1): p. 25-31.
12. Bonzano L. Factores clinicos asociados a úlcera péptica en pacientes atendidos en el servicio de Gastroenterología del Hospital Vitarte en el año 2015. Tesis. Lima: Universidad Ricardo Palma, Lima; 2015.

13. Rodriguez Y, Delgado R, Jiménez R, González J, Collazo D, Collazo D. Resultados en el tratamiento quirúrgico de la úlcera gastroduodenal perforada. *Medisur*. 2013; 11(3): p. 265-272.
14. Menekse E, Kocer B, Topcu R, Olmez A, Tez M, Kayaalp C. A practical scoring system to predict mortality in patients with perforated peptic ulcer. *World Journal of Emergency Surgery*. 2015; 10(7): p. 1-6.
15. Schroder V, Pappas T, Vaslef S, De La Fuente S, Scarborough J. Vagotomy/Drainage Is Superior to Local Oversew in Patients Who Require Emergency Surgery for Bleeding Peptic Ulcers. *Annals of Surgery*. 2014; 259(6): p. 1111-1118.
16. Dominguez G, Pera M, Ramón J, Puig S, Membrilla E, Sancho J, et al. Tratamiento quirúrgico de la úlcera péptica perforada: comparación entre los abordajes laparoscópico y abierto. *Cirugía Española*. 2013; 91(6): p. 372-377.
17. Wadaani H. Emergent laparoscopy in treatment of perforated peptic ulcer: a local experience from a tertiary centre in Saudi Arabia. *World Journal of Emergency Surgery*. 2013; 8(10): p. 1-5.
18. Søreide k, Thorsen k, Søreide JA. Strategies to improve the outcome of emergency surgery for perforated peptic ulcer. *British Journal of Surgery*. 2013; 101(1): p. 51-64.
19. Coste P, Hernández V. Actualización en enfermedad ácido péptica. *Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR*. 2015; 5(1): p. 11-18.
20. Nelms D, Pelaez C. The Acute Upper Gastrointestinal Bleed. *Surg Clin N Am*. 2018;; p. 1-11.
21. Kuyumcu G, Latich I, Hardman R, Fine G, Oklu R, Quencer K. Gastrodoudenal Embolization: Indications, Technical Pearls, and Outcomes. *J.clin.Med*. 2018; 7(101): p. 1-20.
22. Otero W, Gómez M, Otero L, Trespacios A. Helicobacter pylori: ¿cómo se trata en el 2018. *Rev Gastroenteol Perú*. 2018; 38(1): p. 54-63.
23. Lozano J. La úlcera péptica y su tratamiento (I). Etiología, clínica, diagnóstico y medidas higienodietéticas. In.; 2015. p. 1-5.
24. Camacho J. Úlcera Péptica. *Revista médica de Costa Rica y Centroamerica*. 2014; 71(609): p. 129-134.
25. Albores A. et al. Diagnóstico y tratamiento de úlcera péptica aguda complicada en el adulto Salud CNdETe, editor. Mexico DF: Cenetec; 2015.

26. Vaca B, Sarcos M, Espinoza N, Veletanga A. Hemorragia digestiva alta por úlcera péptica o duodenal. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*. 2019; 3(2): p. 894-914.
27. Tarasconi A, Coccolini F, Biffl W, Tomasoni M, Ansaloni L, Picetti E, et al. Perforated and bleeding peptic ulcer: WSES guidelines. *World Journal of Emergency Surgery*. 2020; 15(3): p. 1-24.
28. Di Saverio S, Bassi M, Smerieri N, Masetti M, Ferrara F, Fabbri C, et al. Diagnosis and treatment of perforated or bleeding peptic ulcers: 2013 WSES position paper. *World journal of emergency surgery*. 2013; 9(45): p. 1-15.
29. Schmitz J, Zarate AJ. Hemorragia digestiva alta. In J. Schmitz AZ. *Manual de enfermedades Digestivas*. Santiago; 2018. p. 1-23.
30. Aguila M, Nava K. Úlcera gástrica perforada ¿Qué camino a seguir?: Presentación de un caso y revisión de la Literatura. *Rev Med La Paz*. 2015 Diciembre; 21(2): p. 54-59.
31. Garcia P, Botargues J, Caballé F, Villanueva C, Calvet X, Brullet E, Cánovas G, et al. Manejo de la hemorragia digestiva alta no varicosa: documento de posicionamiento de la Societat Catalana de Digestologia Pilar. *Gastroenterol Hepatol*. 2017; 1096: p. 1-12.
32. Spiliopoulos S, Inchingolo R, Lucatelli P, Iezzi R, Diamantopoulos A, Posa A, et al. Transcatheter Arterial Embolization for Bleeding Peptic Ulcers. *Cardiovasc intervent Radiol*. 2018;; p. 1-7.
33. Wang A, Yerxa J, Agarwal S, Turner M, Schroder V, Youngwirth L, et al. Surgical management of peptic ulcer disease. *Current Problems in surgery*. 2020; 57: p. 1-39.
34. Samuel R, Bilal M, Tayyem O, Guturu P. Evaluation and management of Non-variceal upper gastrointestinal bleeding. *Disease a month*. 2018; 64: p. 333-343.

ANEXO

1. Matriz de consistencia

Título	Preguntas de investigación	Objetivos	Hipótesis	Tipo y diseño	Población de estudio y procesamiento de datos	Instrumento
<p>FACTORES DE RIESGO DE ULCERA PEPTICA PARA CIRUGIA DE EMERGENCIA EN EL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS 2015-2020</p>	<p>¿Cuáles son los factores de riesgo de la úlcera péptica que se asocian a cirugías de emergencia en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati en el periodo 2015-2020?</p>	<p>Objetivo general Analizar los factores de riesgo de úlcera péptica que originan cirugías de emergencia en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati en el periodo 2015-2020.</p> <p>Objetivo específico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinar la prevalencia de las cirugías de emergencia según la edad y sexo. - Establecer la relación de los factores de riesgo con la cirugía de emergencia. - Determinar la mortalidad de úlcera péptica por cirugía de emergencia - Determinar la estancia hospitalaria por cirugía de emergencia de úlcera péptica. 	<p>- Hipótesis general Los antecedentes médico-patológicos mal controlados como Diabetes Mellitus, Hipertensión arterial, uso crónico de aines e infección por Helicobáctar Pylori están relacionados con complicaciones por úlcera péptica generando cirugía de emergencia en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - La Cirugía de emergencia es predominante en pacientes mayores de 60 años de sexo femenino. - La presencia de Diabetes Mellitus como antecedente médico está ampliamente relacionado a úlcera péptica complicada generando cirugía de emergencia. - La mortalidad por cirugía de emergencia debido a úlcera 	<p>Estudio observacional, analítico, transversal y retrospectivo.</p>	<p>Población constituida por pacientes con diagnóstico de úlcera péptica intervenido en cirugía de emergencia en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins del 2015 al 2020.</p> <p>- Microsoft Excel 2016.</p>	<p>Registro de datos.</p>

		<p>-Determinar la prevalencia de técnica operatoria a realizarse en cirugía de emergencia por úlcera péptica.</p>	<p>péptica llega a un 6,5% de forma intrahospitalaria.</p> <p>-La estancia hospitalaria es mayor en cirugía abierta que de cirugía laparoscópica por úlcera péptica complicada.</p> <p>- La técnica predominante en el manejo quirúrgico por úlcera péptica es el control de daños.</p>			
--	--	---	---	--	--	--

