

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Medicina Humana

Segunda Especialidad en Gastroenterología



**REFLUJO DUODENOGASTRICO EN PACIENTES
COLECISTECTOMIZADOS DEL SERVICIO DE
GASTROENTEROLOGIA DEL HOSPITAL III YANAHUARA –
ESSALUD DE ENERO A DICIEMBRE 2017**

**Trabajo Académico Presentado por:
MC Medina Sotomayor, Jessica Maruska**

**Para optar el Título de Segunda Especialidad
Profesional en Gastroenterología**

Asesor: Dr Wilfredo Pino Chávez

Arequipa- Perú

2018

RESUMEN

El trabajo académico titulado Reflujo duodenogástrico en pacientes colecistectomizados del servicio de gastroenterología del hospital III Yanahuara – EsSalud, corresponde a una investigación de tipo descriptivo observacional retrospectivo, con el objetivo principal de determinar la frecuencia del reflujo duodeno gástrico en pacientes colecistectomizados del Hospital III Yanahuara del servicio de gastroenterología durante el periodo de enero a diciembre 2017. Se trabajará con los pacientes que presenten reflujo duodeno gástrico y fueron sometidos a colecistectomía previamente.

Para la recolección de datos se utilizará a todos los pacientes del servicio de gastroenterología del Hospital III Yanahuara que se realizaron una endoscopia digestiva alta y tienen antecedentes de colestectomías previas.

Los resultados serán analizados con un análisis inferencial, usando las pruebas de Chi cuadrado en variables cualitativas y t de student en las variables cuantitativas. Donde se determinará la frecuencia con la que se presenta el reflujo duodeno gástrico en los pacientes colecistectomizados el cual será evaluado por endoscopia; así como también se podrá ver que patología esta más asociada a este y los posibles factores que pudieran precipitar la presencia de reflujo duodeno gástrico.

En conclusión, con este estudio podremos ver la frecuencia de el reflujo duodeno gástrico en pacientes colecistectomizados lo cual nos ayudara para tomar algunas medidas terapéuticas y cambios en el estilo de vida para poder disminuir esto.

Palabras claves: reflujo duodeno gástrico, colecistectomizado.

ABSTRACT

The academic work entitled Reflux duodenogástrico in patients cholecystectomized gastroenterology service hospital III Yanahuara - EsSalud, corresponds to a retrospective observational descriptive research, with the main objective of determining the frequency of gastric duodenum reflux in patients cholecystectomized Hospital III Yanahuara service of gastroenterology during the period from January to December 2017. We will work with patients who present with gastric duodenum reflux and underwent cholecystectomy previously.

For the data collection, all patients of the gastroenterology service of Hospital III Yanahuara will be used for an upper gastrointestinal endoscopy where they present the previous history of cholecystectomy.

The results will be analyzed with an inferential analysis, using Chi square tests in qualitative variables and student t in quantitative variables. The frequency of gastric duodenum reflux in cholecystectomized patients will be determined, as well as the pathology associated with it and the possible factors that could precipitate the presence of gastric duodenum reflux.

In conclusion, with this study we can see the frequency of gastric duodenal reflux in cholecystectomized patients which will help us to take some therapeutic measures and changes in lifestyle in order to reduce this.

Key words: gastric duodenum reflux, cholecystectomy

INDICE

RESUMEN	i
ABSTRACT	ii
CAPITULO I: MARCO CONCEPTUAL	02
1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	02
1.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA	02
1.2 DESCRIPCION DEL PROBLEMA	02
CAMPO ÁREA Y LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	02
2. OBJETIVO GENERAL	02
2.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS	02
3. JUSTIFICACION	03
4. MARCO TEORICO	03
5. ANTECEDENTES DE INVESTIGACION	14
CAPITULO II: MARCO METODOLOGICO	17
CAPITULO III: DISCUSION	20
CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	21
CAPITULO V: BIBLIOGRAFÍA	22
CAPITULO VI: ANEXOS	24

CAPITULO I: MARCO CONCEPTUAL

1. Planteamiento del problema

1.1. Enunciado del Problema

Reflujo Duodenogástrico En Pacientes Colectectomizados Del Servicio De Gastroenterología Del Hospital III Yanahuara – EsSalud de enero a diciembre del 2017

1.2. Descripción del Problema

a) Área del conocimiento

Campo: Ciencias de la Salud
Área: Medicina Humana
Especialidad: Gastroenterología

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la frecuencia del reflujo duodeno gástrico en pacientes colecistectomizados del Hospital III Yanahuara del servicio de gastroenterología durante el periodo de enero a diciembre 2017.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- a. Determinar la patología más frecuente asociada al reflujo duodeno gástrico.
- b. Determinar los factores externos precipitantes que se asocian al reflujo duodeno gástrico en pacientes colecistectomizados.

3. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA:

En este estudio se busca conocer cuál es la frecuencia de reflujo duodeno gástrico en paciente colecistectomizados. Lo cual nos permitirá ver que los pacientes que presentan reflujo duodeno gástrico a la larga presentan síntomas de gastritis alcalina, esofagitis, esófago de Barrett, los mismos que pueden presentarse con síntomas dispépticos, al no existir trabajos recientes donde se vea la frecuencia de esta patología y menos en nuestro grupo de estudio hace que nuestro trabajo sea original.

Tiene relevancia científica, ya que permite estudiar los mecanismos fisiopatológicos que influyen en el reflujo biliar al estómago en pacientes que ya no presentan vesícula, así como también ver si existen algunos factores que puedan precipitar este reflujo.

Tiene relevancia práctica ya que el conocer el impacto del reflujo duodeno gástrico podremos buscar terapias alternativas para disminuir el ácido del estómago en los pacientes que padecen de este y por consecuencia gastritis alcalina y de este modo disminuir las tasas de la misma, con lo cual se mejorará la calidad de vida de un gran número de la población, lo que resalta una relevancia social.

4. MARCO TEORICO:

4.1 REFLUJO DUODENOGÁSTRICO Y ENFERMEDAD POR REFLUJO DUODENOGASTROESOFÁGICO

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) se define como el ascenso del contenido gástrico o gastroduodenal por arriba de la unión gastroesofágica que causa síntomas y/o daño estructural y afecta el bienestar y la calidad de vida de los individuos que la padecen. Esta definición incluye a las afecciones, sintomáticas y/o anatómicas, provocadas tanto por reflujo del estómago al esófago como del duodeno hacia el estómago y esófago. Por lo tanto, al utilizar

el término ERGE no se especifica el origen de la regurgitación (gástrica, duodenal o ambas) ⁽¹²⁾.

Para términos prácticos, cuando se menciona ERGE, se sabe que el contenido es únicamente gástrico, y cuando se desea especificar que se sospecha de un origen mezclado o predominantemente duodenal, se agrega la aclaración “reflujo biliar” o “no ácido”. El reflujo duodenogástrico (RDG) es una entidad clínica que consiste en la regurgitación del contenido duodenal hacia el estómago, pudiendo llegar hasta el esófago mezclado con contenido gástrico, denominándose “reflujo duodenogastroesofágico”. Cuando se asocia con síntomas o daño a la mucosa gástrica, se conoce como “gastritis alcalina”, “gastritis biliar”, “gastritis por reflujo” o “gastritis alcalina por reflujo”, y en ocasiones puede provocar esofagitis y otras lesiones histológicas esofágicas, denominadas “esofagitis por reflujo duodenogástrico”, “esofagitis alcalina” o “enfermedad por reflujo duodenogastroesofágico” (ERDG) ⁽¹²⁾.

La DGR patológica se observa en el 51-89% de los pacientes después del procedimiento de colecistectomía (Fall et al., [2007](#) ; Chen et al., [2010](#)). Asimismo se pudo ver que durante el período postoperatorio, se ha demostrado que los niveles de reflujo biliar y la gravedad del DGR aumentan en correlación significativa con la gastritis atrófica progresiva (Lorusso et al., [1992](#)). Para revelar las causas subyacentes de los cambios en la mucosa gástrica con respecto a la DGR poscolecistectomía, los pacientes se evalúan con un examen endoscópico y un muestreo histológico. Puntuación de gastritis por reflujo (RGS) (Dixon et al., [1986](#)) y índice de reflujo biliar (BRI) (Dixon et al., [2001](#)) se han establecido sistemas de puntuación para identificar el grado de lesión de la mucosa y gastritis reactiva. Sin embargo, los sistemas de puntuación RGS y BRI no pueden demostrar los cambios atróficos de la mucosa gástrica debido a la exposición a largo plazo del reflujo biliar. El sistema actualizado de puntuación de Sydney tiene la superioridad sobre estos sistemas de calificación al proporcionar la atrofia glandular y el grado de metaplasia intestinal (Dixon et al., [1996](#)). En la literatura, hay pocos estudios que intentaron evaluar la DGR

post-colecistectomía y la atrofia de la mucosa relacionada con DGR con el sistema de puntuación Sydney actualizado (Lin et al., [2009](#) , Kellosalo et al., [1991](#) , Zullo et al., [1998](#))⁽⁵⁾.

4.2 REFLUJO ALCALINO, NO ÁCIDO Y BILIAR

El RDG es un mecanismo fisiológico que puede ocurrir en el postprandio, durante la noche y durante el estado interdigestivo; es parte de un proceso de alcalinización gástrica y motilidad antroduodenal que mantiene los niveles de pH normales y permite el proceso de aclaramiento gástrico. Cuando el proceso de reflujo provoca síntomas, alteraciones histológicas o lesiones, se considera como patológico. Sin embargo, hacer la diferencia entre el reflujo fisiológico y el patológico en ocasiones puede ser un reto. Esta dificultad diagnóstica se debe principalmente a la variedad de pruebas diagnósticas, escalas y mediciones obtenidas, ya que, en ocasiones, las alteraciones de las pruebas no se asocian con la aparición de los síntomas. Los estudios para diagnosticar el RDG se realizan con técnicas diseñadas para reflujo gastroesofágico (RGE), y estas técnicas no son tan precisas para detectar los reflujos con pH alcalinos (por arriba del pH 4), denominándolos “reflujo no ácido” ⁽¹³⁾.

Por este motivo, se han desarrollado diversas definiciones de reflujo no ácido⁽¹³⁾:

1. Episodios de reflujo diagnosticado por manometría o cintillografía sin una disminución del pH (con pHmetría o impedancia) ⁽¹³⁾.
 2. Eventos de RGE diagnosticados con monitorización con Bilitec ⁽¹³⁾.
 3. Eventos de reflujo diagnosticados por monitorización con impedancia sin cambios en el pH o con disminución en el pH que no alcance 4 ⁽¹³⁾.
 4. Eventos de reflujo diagnosticados por monitorización con impedancia sin cambios en el pH o una disminución del pH menor de una unidad de pH.11
- Un primer intento de determinación diagnóstica de RDG fue propuesto por Pellegrini y colaboradores en 1978, quienes propusieron un pH > 7 como

marcador de RDG; sin embargo, actualmente se considera un método muy inexacto ⁽¹³⁾.

En un consenso publicado en el 2004, se determinaron los métodos diagnósticos y definiciones de reflujo, recomiendan que las definiciones estén basadas en el pH del reflujo y definidas químicamente, y que un pH de 7 deberá ser la línea de diferencia entre el reflujo ácido débil y el reflujo alcalino débil ⁽¹³⁾. Las subcategorías recomendadas son las siguientes:

- Reflujo ácido. Describe al ácido gástrico regurgitado con un pH menor de 4, el cual puede reducir el pH del esófago por debajo de 4 u ocurrir cuando el pH esofágico se encuentre por debajo de 4 ⁽¹³⁾.
- Reflujo ácido superpuesto. Describe un episodio de reflujo que ocurre antes de que el pH esofágico se haya recuperado por arriba de 4 ⁽¹³⁾.
- Reflujo ácido débil. Describe los eventos de reflujo que provocan un pH esofágico entre 4 y 7 ⁽¹³⁾.
- Reflujo alcalino débil. Se utiliza para los episodios de reflujo en los que el nadir del pH esofágico no disminuye por debajo de 7 ⁽¹³⁾.

Sin embargo, el uso de la clasificación anterior apenas empieza a extenderse, siendo más común en la práctica diaria utilizar la siguiente clasificación ⁽¹³⁾:

- Reflujo ácido: $\text{pH} < 4$.
- Reflujo no ácido: $\text{pH} \geq 4$.

Se recomienda que si se utiliza esta última clasificación, se clasifique en una de las subcategorías anteriormente comentadas.

Se debe tomar en cuenta que el término “reflujo no ácido” no es sinónimo de “reflujo biliar”. El primero corresponde al resultado del análisis del pH del reflujo. El segundo implica la determinación de la composición química del reflujo, encontrando bilirrubina, lo que indica que un evento de RDG ocurrió ⁽⁹⁾. Para

detectarla, se requiere de un abordaje distinto, realizando una monitorización de bilirrubina a través de una espectrofotometría con fibra óptica (Bilitec) que detecta la presencia de bilis en el reflujo. Estas diferencias son importantes debido a que el contenido duodenal es más que sólo bilis, y diversos estudios han demostrado que el término “reflujo alcalino” puede ser un concepto erróneo debido a que un pH mayor de 7 no siempre se correlaciona con reflujo de contenido duodenal y puede correlacionarse con saliva, comida, infecciones orales y obstrucción esofágica ⁽⁹⁾.

En un estudio realizado por Pace y su grupo donde se efectuó simultáneamente monitorización con Bilitec (para evaluar la composición química) y con impedancia (para evaluar el pH) con el objetivo de determinar si el reflujo no ácido y el reflujo biliar son fenómenos distintos. Los autores no encontraron una correlación entre ambos índices y concluyeron que el reflujo biliar detectado por Bilitec y el reflujo no ácido detectado por impedancia pH, son dos fenómenos distintos que requieren técnicas diferentes para ser evaluados en humanos. Just y colegas, estudiando voluntarios sanos, evaluaron el pH intragástrico con pHmetría y reflujo biliar con Bilitec durante una noche de ayuno ⁽¹⁰⁾.

Informaron que existe poca correlación entre el pH intragástrico (“cambio alcalino”) y la presencia intragástrica de bilirrubina, y concluyeron que el aumento en el pH no es indicativo de la presencia de bilis en sujetos normales y que la medición del reflujo alcalino en el esófago o estómago únicamente con monitorización ambulatoria de pH es una técnica “anticuada” para determinar la presencia de bilis, por lo que se requeriría del uso de Bilitec ⁽¹³⁾.

Un estudio realizado por Dai y su equipo con el objetivo de evaluar el valor 11 diagnóstico de la combinación de la monitorización continua de pH y bilirrubina para detectar RDG y el efecto que tiene la dieta en la absorción de bilirrubina estableció que no existe correlación entre el tiempo de pH menor de 4 y el tiempo de absorción mayor de 0.14 y concluyeron que debido al efecto de la dieta en el estudio, los fluidos con alta absorción y la comida deben evitarse durante el procedimiento y que la detección de RDG mejora si los dos

parámetros se combinan simultáneamente. Se afirma que el pH intragástrico y la monitorización de bilirrubina por separado pueden predecir la presencia de RDG, pero no se pueden sustituir uno a otro, y que la detección de RDG mejora si se utilizan ambos parámetros de manera simultánea. Se han desarrollado diversas hipótesis que explicarían esta falta de asociación entre el reflujo biliar y el reflujo no ácido (RNoA) ⁽¹³⁾.

En el caso de la detección de reflujo no ácido no asociado con bilis ni con deglución, hay que recordar que el duodeno es el sitio de llegada y almacenamiento temporal de bilis, jugo pancreático con altas concentraciones de tripsina, lipasa y amilasa, y es allí donde la mucosa forma y secreta líquido intestinal con altas concentraciones de bicarbonato. La falta de asociación entre el reflujo biliar y el reflujo no ácido puede deberse a un tipo de reflujo de algunas de las secreciones mencionadas, siendo éste un reflujo duodenogástrico no biliar ⁽¹³⁾.

Por lo tanto, para los casos de monitorización por pHmetría e impedancia-pH, el término “reflujo no ácido” y sus categorías son las más adecuadas, y el término “reflujo biliar” se deberá utilizar sólo en el caso de monitorización con Bilitec. El término “reflujo alcalino” es ambiguo y poco preciso, y en la actualidad se encuentra en desuso. Para mantener un estándar en el diagnóstico se deben utilizar las definiciones apropiadas que determinen la técnica usada y correlacionarlo con la presencia de lesiones o síntomas para asegurar que realmente existe un proceso patológico y no sólo un hallazgo por una mala interpretación de pruebas ⁽¹³⁾.

Síntomas:

Puede resultar difícil distinguir el reflujo biliar del reflujo ácido. Los signos y síntomas son similares y ambas afecciones pueden aparecer al mismo tiempo⁽⁹⁾.

Los signos y síntomas del reflujo de biliar son:

- Epigastralgia.

- Dispepsia.
- Náuseas y vómitos biliosos.
- Tos o ronquera que puede ser ocasional o cuando hay compromiso alto.
- Baja de peso.

Complicaciones:

La capa mucosa que recubre y protege el estómago de los efectos del ácido gástrico se pierde, de igual manera el esófago no tiene esta protección, de manera tal que el reflujo de bilis y de ácido puede causar daños graves en el tejido esofágico ⁽⁹⁾.

El reflujo de bilis y ácido aumenta el riesgo de complicaciones, entre ellas:

- **Enfermedad por reflujo gastroesofágico**, un trastorno potencialmente grave que provoca irritación e inflamación del tejido esofágico (esofagitis). La enfermedad por reflujo gastroesofágico, en la mayoría de los casos, se debe a un exceso de ácido. Si bien se ha señalado a la bilis como responsable, su importancia en el reflujo es controvertida ⁽⁹⁾.
- **Esófago de Barrett**. Este trastorno grave puede ocurrir cuando la exposición a largo plazo al ácido del estómago, o al ácido y a la bilis, daña el tejido de la parte inferior del esófago. Las células esofágicas dañadas tienen más riesgo de volverse cancerosas. Los estudios en animales también vincularon el reflujo de bilis con la aparición de esófago de Barrett⁽⁹⁾.
- **Cáncer de esófago**. Este tipo de cáncer, generalmente, no se diagnostica hasta que está bastante avanzado. La posible relación entre el reflujo de bilis y de ácido y el cáncer de esófago sigue siendo controvertida, aunque muchos expertos creen que existe una conexión directa. En los estudios en animales, se ha demostrado que el reflujo exclusivamente de bilis produce cáncer de esófago ⁽⁹⁾.

- **Gastritis alcalina:** La causa se atribuye al efecto de las secreciones duodenales, biliares y pancreáticas sobre la mucosa gástrica, pues producen en ella cambios histológicos. En ausencia de una vesícula biliar, el desequilibrio en la tasa de bilis libera en el duodeno puede conducir a reflujo de bilis duodenogástrico, lo que resulta en la degeneración de la membrana celular gástrico y, por lo tanto, gastritis por reflujo biliar (BRG). Por el contrario, dismotilidad antroduodenal después de la colecistectomía tiene también ha sido implicado en la patogénesis de BRG ⁽⁹⁾.

TÉCNICAS DIAGNÓSTICAS DEL REFLUJO NO ÁCIDO:

La monitorización del pH esofágico de manera prolongada fue descrita en 1969 por Spencer; cinco años después, los doctores Johnson y DeMeester publicaron los valores normales de las mediciones de este método y desde entonces, se popularizó y se convirtió en el método más utilizado hasta considerarse el “estándar de oro” para el diagnóstico de ERGE. Uno de los inconvenientes de éste método es que no detecta con precisión los niveles de pH por arriba de 4, por lo que es un método muy inexacto para evaluar el RNoA. Actualmente se cuenta con diversos métodos más precisos para este tipo de reflujo, los cuales comentamos a continuación ⁽¹³⁾.

Phmetría Convencional: Consiste en la colocación de un catéter flexible que contiene uno o varios sensores de pH, conectado a un dispositivo de almacenamiento de datos. La medición del pH esofágico proporciona dos tipos de información. Primero, la severidad de la exposición del esófago al ácido, usualmente señalada como el porcentaje del tiempo en el cual mantuvo un pH por debajo de 4. Segundo, permite estudiar la asociación entre los síntomas y los eventos de reflujo. Para ello, se han desarrollado índices que nos permiten determinarla con certeza, por ejemplo, el índice de síntomas o la probabilidad de asociación de síntomas. Se deben tomar en cuenta las limitaciones que presenta este método para determinar el reflujo no ácido. Primero, este tipo de medición se realiza a través de la disminución del pH esofágico distal por

debajo de 4; por lo tanto, su precisión es menor cuando el pH esofágico permanece por arriba de 4 (reflujo no ácido). Segundo, esta persistencia de la elevación del pH puede deberse a los alimentos por el efecto de buffer de la comida en neonatos e infantes (en quienes la secreción de ácido gástrico es limitada y la alimentación frecuente con leche tiene efecto de buffer en el contenido gástrico casi de manera continua), durante el uso de medicamentos inhibidores de secreción ácida (inhibidores de la bomba de protones), después de resección gástrica y en gastritis atrófica. Finalmente, los dispositivos actuales informan los resultados en términos del porcentaje del tiempo a un pH anormal (< 4) y el número de eventos de reflujo; inclusive, algunos de ellos ofrecen un cálculo automático con el índice de DeMeester, el cual incluye una serie de parámetros relacionados con el reflujo, todos ellos basados en un pH menor de 4.31. Podemos concluir que la pHmetría es un procedimiento útil, pero poco preciso para determinar el impacto clínico del RNoA en los individuos ⁽¹³⁾.

Impedancia multicanal intraluminal (IMI): La IMI detecta cambios en la conductividad eléctrica del contenido esofágico, proporcionando información sobre la presencia de líquidos y gas en el esófago. El componente básico de la IMI es un circuito de impedancia que consiste en una corriente eléctrica alterna aplicada entre dos anillos de metal colocados en un catéter que actúa como un aislante eléctrico, mientras que el circuito eléctrico se cierra por cargas eléctricas en la mucosa esofágica que rodea al catéter. En el esófago vacío, el sistema medirá una impedancia basal de 1,500-2,000 Ohm. Cuando aparece líquido o aire en el interior del esófago, se modifica el nivel de impedancia en el circuito, que persiste hasta que el bolo ha pasado. Los cambios que son registrados en los canales proximales y avanzan hacia los canales distales señalan un movimiento del bolo anterógrado (aboral) y son considerados degluciones, mientras que el inicio en los canales distales con un tránsito retrógrado a través del esófago (oral) es considerado un reflujo. Actualmente, se considera que la combinación de la monitorización del pH junto con impedancia ofrece la detección más precisa de los episodios de reflujo ⁽¹³⁾.

Monitorización de absorción de bilirrubina (Bilitec®) Este sistema contiene una cámara de espectrofotometría de fibra óptica que mide la absorción de la luz a una longitud de onda de 470 nm. Los valores por arriba de 0.14 son considerados diagnósticos de bilirrubina debido a que esta longitud de onda es la misma para la bilirrubina.¹⁰ La monitorización es similar a la del pH, con el dispositivo colocado en un catéter que se posiciona vía transnasal en el esófago distal, 5 cm por arriba del esfínter esofágico inferior. Este sistema es el más preciso para detectar la presencia de bilis en el reflujo; sin embargo, debido a las restricciones dietéticas que se requieren para su uso y a que la pHmetría con impedancia es capaz de detectar el reflujo no ácido, el uso clínico del Bilitec se encuentra en desuso ^(12,13).

Tratamiento:

Los ajustes en el estilo de vida y los medicamentos pueden ser muy eficaces para el reflujo ácido, pero el reflujo de bilis es más difícil de tratar. Existen pocas pruebas que evalúen la efectividad de los tratamientos para el reflujo de bilis, en parte por la dificultad para establecer el reflujo de bilis como la causa de los síntomas ⁽⁹⁾.

Medicamentos

- **Ácido ursodesoxicólico.** Este medicamento ayuda a fomentar el flujo de la bilis. Puede disminuir la frecuencia y la intensidad de los síntomas ⁽⁹⁾.
- **Secuestradores de ácido biliar.** Estos medicamentos no son tan efectivos y sus efectos secundarios pueden ser mas molestos.
- **Inhibidores de la bomba de protones.** ayudan en el control de síntomas ya que bloquean la producción de ácido, aunque no ha demostrado una función clara en el tratamiento del reflujo de bilis ⁽⁹⁾.

Tratamientos quirúrgicos:

Dentro de los tratamientos se puede recomendar la cirugía si es que los medicamentos no logran disminuir los síntomas graves o si hay modificaciones precancerosas en el esófago que fueron diagnosticadas por endoscopia.

Dentro de las opciones se tiene:

- **Cirugía de anastomosis (en Y de Roux).** También usada para bajar de peso y puede recomendarse para las pacientes con antecedente de cirugía gástrica anterior con extracción del píloro.
En la cirugía en Y de Roux, los cirujanos hacen una nueva conexión para drenar la bilis en una parte más alejada del intestino delgado, lejos del estómago ⁽⁸⁾.
- **Cirugía antirreflujo (funduplicatura).** Se envuelve la parte del estómago que está más cerca del esófago (fondo gástrico) y después se sutura alrededor del esfínter esofágico inferior. Este procedimiento refuerza la válvula y puede disminuir el reflujo ácido. Hay pocas pruebas sobre la efectividad de la cirugía para el reflujo de bilis ⁽⁸⁾.

Metaplasia intestinal en pacientes con reflujo duodeno gástrico:

Se desconoce cuál de los componentes del reflujo es el factor patogénico principal, pero estudios clínicos y experimentales recientes confirman el papel primordial de la concentración de ácidos biliares, enzimas pancreáticas y lisolecitina resultante de la acción de la fosfolipasa A sobre la lecitina, como agentes nocivos de la mucosa gástrica. Los ácidos biliares, la lisolecitina y la fosfolipasa A alteran el carácter del moco gástrico, provocan la citólisis de las células epiteliales, degradan la barrera mucosa gástrica, provocan la retrodifusión de hidrogeniones e inhiben la secreción de bicarbonato. La capacidad de los agentes descritos con anterioridad para producir daños morfológicos y cinéticos depende de la concentración, el estado de conjugación, la hidroxilación y el pH del medio intragástrico. Estas sustancias actúan como agentes agresivos al romper la barrera-mucosa gástrica y desencadenar un proceso inflamatorio agudo que, de acuerdo con la intensidad y el grado de persistencia, evoluciona hacia la cronicidad. El proceso inflamatorio va acompañado de un incremento de la proliferación celular durante el cual pueden presentarse fallas y mutaciones que favorezcan la aparición de la metaplasia intestinal ⁽¹⁰⁾.

La metaplasia intestinal en el estómago se caracteriza, desde el punto de vista histológico, por la presencia en la mucosa gástrica de enterocitos o células de tipo absorbentes (intestinales) de Paneth, goblet, acompañadas o no de células caliciformes en el epitelio superficial de la mucosa gástrica o en las glándulas productoras de moco. Con frecuencia se presenta cierto grado de gastritis atrófica, expresada esta por la pérdida en mayor o menor grado de las glándulas gástricas. De acuerdo con la intensidad de la metaplasia intestinal, esta se clasifica como: mínima, leve, moderada o severa. Según el grado de diferenciación celular y la secreción de mucina, la metaplasia intestinal puede ser de tipo I, II ó III. La metaplasia intestinal tipo III, tiene una gran prevalencia en pacientes de edad avanzada y con alto grado de intestinalización gástrica. Se caracteriza por un elevado contenido de mucina y por ser de tipo colónica, por lo cual se considera como lesión precursora del cáncer gástrico; no obstante, diversos autores establecen una asociación mayor entre la metaplasia intestinal tipo III y el adenocarcinoma tipo intestinal (80 %), y la consideran menos frecuente en el adenocarcinoma difuso (20 %) y las lesiones benignas de estómago (8 %) ⁽¹⁰⁾. Entre los mecanismos fisiopatológicos del establecimiento de la gastritis atrófica y de la metaplasia intestinal también se ha considerado la existencia de reflujo duodenogástrico en la cavidad gástrica ⁽¹⁰⁾.

5. ANTECEDENTES:

5.1 REFLUJO DUODENOGASTRICO INTERDIGESTIVO
POSTCOLECISTECTOMIA; Manuel Cabello Rodríguez, (1995),
Universidad Complutense de Madrid.

Concluye:

- La colecistectomía produce un aumento importante del reflujo duodenogástrico de ácidos biliares durante el período interdigestivo, en una tase tan precoz como a las 6 semanas de la intervención, cuando se extirpa una vesícula funcionante.

- La cantidad y la frecuencia del reflujo duodenogástrico aumentan de forma muy significativa tras la colecistectomía, tanto en sus valores medios totales como en los de cada una de las fases del complejo motor interdigestivo.
- La cantidad y frecuencia del reflujo duodenogástrico siguen siendo mayores, en valores absolutos, durante la fase II del complejo motor interdigestivo tras la colecistectomía. No obstante, se observa un mayor incremento porcentual de la cantidad y la frecuencia del reflujo durante la fase III, así como que existe un reflujo importante durante el período de quiescencia motora (fase 1)
- Tras la colecistectomía se observan una serie de alteraciones en la secuencia normal del complejo motor interdigestivo:
 - * Aparece un aumento significativo en la duración media del ciclo motor interdigestivo en la práctica totalidad de los casos.
 - * El aumento en la duración media del ciclo motor interdigestivo se produce fundamentalmente a expensas de un aumento en la duración media de la fase II, que incrementa de forma muy significativa su porcentaje en la duración total del complejo motor interdigestivo.
 - * La fase 1, aunque aumenta en su duración media, mantiene prácticamente invariable su porcentaje en la duración total del complejo motor interdigestivo.
 - * La fase III acorta de forma significativa su porcentaje en la duración media del complejo motor interdigestivo. * Existe una fuerte correlación entre la duración de la fase II y el momento de aparición de la fase III, al permanecer prácticamente invariable el intervalo que representa la fase 1.
 - * Existe una fuerte correlación entre la concentración de los ácidos biliares en el jugo gástrico en las fases II y III y el momento de aparición de la fase III.
 - * Se produce un desplazamiento aboral en el lugar de comienzo de la fase III, que tiende a iniciarse en el duodeno.

- No se observa ningún cambio significativo en la concentración plasmática de Motilina, Gastrina, CCK ni secretina tras la intervención, conservándose prácticamente sin alteraciones el patrón preoperatorio.
- No se observa correlación entre la concentración de ácidos biliares en el jugo gástrico y la concentración plasmática de las diversas hormonas estudiadas.
- El reflujo duodenogástrico interdigestivo postcolecistectomía parece, por tanto, deberse a una alteración en la coordinación motora antroduodenal en las fases II y III del complejo motor interdigestivo en el sentido de una prolongación anormal de la fase T1 y de un retraso o ausencia en la aparición de la fase III a nivel antral; además de a la presencia permanente de una cantidad importante de bilis en el duodeno dispuesta a refluir hacia el estómago.

5.2 GASTRITIS ALCALINA EN PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS Y NO COLECISTECTOMIZADOS POR LITIASIS BILIAR, SERVICIO DE GASTROENTEROLOGIA, HOSPITAL GOYENCHE, PERIODO 2009-2012, Malaga Rivera Garlet, Universidad Católica de Santa María Arequipa Perú.

Que concluye:

Se encontró que la severidad de gastropatía alcalina en pacientes colecistectomizados fue a predominio del Grado II, con un 46.43%, seguidos de Grado I con 35.71%, y Grado III con 17.86%.

Se encontró la severidad de gastritis alcalina en pacientes no colecistectomizados, presentando la mayoría Grado II con 58.82%, Grado I 32,35% y el Grado III un 8.82%.

No se encontraron diferencias significativas en la severidad de la gastritis alcalina en pacientes colecistectomizados y no colecistectomizados por litiasis biliar.

CAPITULO II: MARCO METODOLOGICO:

1. **DATOS GENERALES:** En el presente trabajo se utilizará la información consignada en las Historias clínicas de todos las pacientes a los que se les realizo endoscopia digestiva alta en el servicio de gastroenterología durante el periodo de enero a diciembre 2017

a. Criterios de Inclusión:

- Pacientes mayores de 18 años
- Pacientes con estudio endoscópico.
- pacientes con antecedente de colecistectomía por litiasis biliar

b. Criterios de Exclusión:

- Historias clínicas incompletas.

c. Manejo De Resultados:

Los resultados serán expuestos en medida de tendencia central y dispersión en las variables cuantitativas y frecuencia, y porcentajes en las variables cualitativas; para el análisis inferencial, de ser el caso se aplicará pruebas de chi cuadrado en variables cualitativas y t de student en las variables cuantitativas

2. OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLE	INDICADOR	CATEGORIA	ESCALA
V. INDEPENDIENTE Colecistectomía: Extracción de la vesícula biliar por vía quirúrgica	Realización de colecistectomía abierta o laparoscópica	Con colecistectomía (1) Sin colecistectomía (2)	Nominal
V. DEPENDIENTE Reflujo duodeno gástrico: regurgitación del contenido duodenal hacia el estómago	Evaluación endoscópica	Presente (1) Ausente (2)	Nominal Nominal
V. INTERMITENTES 1.Edad 2.Sexo 3.Tratamiento 4.- IMC	1.Fecha de nacimiento 2.Caracteres sexuales 3. Según historia clínica 4.- Peso, talla	Años Varón/ mujer Protectores gástricos Procineticos Normal (IMC<24.9) Sobrepeso (IMC 25 – 29.9) Obesidad (IMC >30)	discreta Ordinal Ordinal Continua Continua Continua

3. INTERROGANTE DE LA INVESTIGACION

- ¿Cuál es la frecuencia de reflujo duodeno gástrico en pacientes colecistectomizados del Hospital III Yanahuara del servicio de gastroenterología durante el periodo de enero a diciembre 2017?
- ¿Cuál es la patología más frecuentemente asociada al reflujo duodeno gástrico?
- ¿Cuáles son los factores externos precipitantes que se asocian al reflujo duodeno gástrico en pacientes colecistectomizados?

4. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN:

De acuerdo a la naturaleza del estudio de la investigación, reúne por su nivel las características de un estudio retrospectivo descriptivo.

5. ESTRATEGIA DE RECOLECCION DE INFORMACION

RECURSOS HUMANOS: Investigador, personal de archivo de historias clínicas.

RECURSOS MATERIALES BIENES Y SERVICIOS

Material de escritorio, computadora, paquete estadístico.

CAPITULO III: DISCUSION

Nuestro estudio tiene por objeto determinar la frecuencia del reflujo duodeno gástrico en pacientes colecistectomizados y comparar con los estudios que se pudieron encontrar.

Manuel Cabello Rodríguez, en su estudio reflujo duodenogastrico interdigestivo postcolecistectomia; encuentra que la colecistectomia produce un aumento importante del reflujo duodenogástrico de ácidos biliares durante el período interdigestivo, en una tase tan precoz como a las 6 semanas de la intervención, cuando se extirpa una vesícula funcionante. Así mismo se pudo ver que la cantidad y la frecuencia del reflujo duodenogástrico aumentan de forma muy significativa tras la colecistectomía, tanto en sus valores medios totales como en los de cada una de las fases del complejo motor interdigestivo.

En el estudio de Piñol Jiménez Felipe; Reflujo duodenogástrico en pacientes venezolanos con litiasis vesicular, colecistectomizados y vesícula normal. Se concluyó que el 19,7% de los pacientes presentaban reflujo duodenogástrico, de los cuales el 70,5% eran del sexo femenino y en las edades comprendidas entre 40 y 59 años (43,5%). Los factores predisponentes de mayor frecuencia fueron el hábito tóxico (50,4%) y multíparas (29,1%). La pangastritis se presentó en el 71,9% de los pacientes con reflujo.

El estudio también nos permitirá ver si existen algún tipo de factor externo que pueda precipitar el reflujo duodeno gástrico y las patologías más frecuentemente asociadas a esta.

CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El tratamiento de colecistectomía es necesaria para los pacientes que presentan litiasis vesicular, pero a su vez presenta muchos efectos colaterales uno de ellos el reflujo duodeno gástrico que a la larga produce molestias digestivas en lo pacientes produciendo gastritis alcalina, enfermedad por reflujo gastro esofágico, esofagitis, esófago de Barrett entre otras.

Se verá la asociación del reflujo factores externos como la obesidad, consumo de alcohol, irritantes que pueden hacer que las molestias se acentúen más y el paciente tenga sintomatología que puede afectar su calidad de vida.



CAPITULO V: BIBLIOGRAFIA

1. ABREU G,L.GARRIDO, Endoscopia diagnóstica y terapéutica, Buenos aires, editorial panamericana, 2012
2. BARRON L. GREGORIO, Gastropatía química, (gastritis alcalina) revisión endoscópica 2008, Vol 20, Nun 2
3. BYRNE JP, ROMAGNOLI R, BECHI P, et al. Duodenogastric reflux of bile: a range of normal values in healthy controls using the Bilitec 2000. *Physiol Meas.* 1999; 20:149 –158.
4. CABELLO RODRÍGUEZ, MANUEL, Reflujo duodenogastrico interdigestivo postcolecistectomía, Universidad Complutense de Madrid, 2012.
5. DIXON MF, O’CONNOR HJ, AXON ATR, KING RFJG, JOHNSTON D. Reflux gastritis: distinct histopathological entity? *J ClinPathol* 1986; 39: 524- 530
6. ERDINC MERCAN , UGUR DUMAN: Colectistomía y reflujo duodenogástrico: efectos interactivos sobre la mucosa gástrica, Nov 2016, recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5108731/>
7. HERNANDEZ, GARCES, Manuel de endoscopia digestiva, La Habana Cuba, editorial ciencia médicas, 2010
8. JIMÉNEZ, F. P., ESTÉVEZ, M. P., SÁNCHEZ, G. P., ORAMAS, B. G., CORDOVÍ, A. C., & BUSQUETS, E. B. Metaplasia intestinal en pacientes con reflujo duodenogástrico y ácidos biliares totales elevados. *Rev Cubana Med* 2010; 49(1): 17-32
9. LÓPEZ ESCOBAR G. Gastritis por reflujo alcalino. tratamiento quirúrgico. *Revista Medicina* 2012; Vol 25(20): 10-12
- 10.MAYO CLINIC, Reflujo biliar, recuperado de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/bile-reflux/symptoms-causes/syc-20370115>
- 11.MALAGA RIVERA GARLET, Gastritis alcalina en pacientes colecistectomizados y no colecistectomizados por litiasis biliar, servicio de

- gastroenterología, hospital Goyeneche, periodo 2009-2012, Universidad Católica de santa María Arequipa Perú.
12. PIÑOL JIMENEZ, Felipe et al. Metaplasia intestinal en pacientes con reflujo duodenogástrico y ácidos biliares totales elevados. Rev cubana med . 2010, vol.49, n.1: 17-32
 13. POHL D, TUTUIAN R. Reflux monitoring: pH-metry, Bilitec and oesophageal impedance measurements. Best Pract Res ClinGastroenterol. 2009; 23: 299-311.
 14. REMES-TROCHE JOSÉ MARÍA, pruebas diagnosticas en el reflujo gastroesofagico, Volumen 67 N° 4 octubre - diciembre 2013 2
 15. RODRIGO OCTAVIO ROJAS DÍAZ,* JULIO ALBERTO PÉREZ SOSA, reflujo duodeno gástrico, articulo de revisión, 2015, disponible en: http://www.medigraphic.com/pdfs/cirgen/cg-2015/cg153_4d.pdf
 16. SIERRA MUNRO RM Y COLS. Correlación endoscópica-histológica de gastritis crónica. Rev Hospital JuaMex 2009; 76(4): 181-185.
 17. SIFRIM D, CASTELL D, DENT J, KAHRILAS PJ. Gastro-oesophageal reflux monitoring: review and consensus report on detection and definitions of acid, non-acid, and gas reflux. Gut. 2004; 53: 1024-1031 disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1774114/>
 18. SUAREZ R., M.; MARTINEZ B., D.; CABARCAS S., M.; RICAURTE G., O. Gastropatía reactiva: Frecuencia en biopsias endoscópicas evaluadas en la Universidad Nacional de Colombia. Rev Col Gastroenterol. 2011, vol.26, n.4, pp. 253-260.
 19. VÁZQUEZ-IGLESIAS, J. L., ALONSO AGUIRRE, P. A., PÉREZCOLEMAN, L., VÁZQUEZ, J. C. Endoscopia Digestiva Diagnóstica y Terapéutica. Editorial Panamericana, 2008. XX, 842

CAPITULO VI: ANEXOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Edad:

Sexo:

1. Síntomas:

2. Antecedentes quirúrgicos :

Colecistectomizado: SI () NO ()

3. Resultados de endoscopia:

Esofagitis ()

ERGE ()

Gastritis alcalina ()

Esófago de Barret ()

4. Medicación:

IBP: _____ antiácidos: _____

Procinéticos _____

Peso: _____ IMC: _____

Talla _____