

Centro Provincial de Información Ciencias Médicas Ciego de Ávila

Úlcera Péptica



¿Qué es la úlcera péptica?

Es una llaga abierta o un área en carne viva en el revestimiento del estómago o el intestino.

Existen dos tipos de úlceras pépticas

- ❖ Úlcera gástrica: ocurre en el estómago
- ❖ Úlcera duodenal: ocurre en la primera parte del intestino Delgado

La úlcera péptica es el resultado de un desequilibrio entre los factores agresivos y los factores defensivos de la mucosa gastroduodenal. Esta

disfunción del mecanismo defensivo puede producir distintos grados de lesión: gastritis, erosión, ulceración y de úlcera propiamente dicha.

La úlcera péptica se define como la ulceración circunscrita de la mucosa que penetra en la muscularis mucosa y afecta al área expuesta al ácido y a la pepsina. Aparecen la mayoría de las veces en los primeros centímetros del duodeno, en lo que se conoce como bulbo duodenal (úlceras duodenales). También son frecuentes a lo largo de la curvatura menor del estómago (úlceras gástricas). Con menor frecuencia, las úlceras se localizan en el canal pilórico (úlceras pilóricas), en el duodeno inmediatamente después del bulbo (úlceras posbulbares) o en un divertículo de Meckel que contenga islotes de mucosa gástrica secretora.

Después de una gastroyeyunostomía, con gastrectomía parcial o sin ella, pueden aparecer úlceras en el estómago en el borde de la anastomosis (úlceras marginales o de boca anastomótica) o en el yeyuno inmediatamente después de la anastomosis (úlceras yeyunales). También puede haber úlceras en el extremo distal del esófago.

En general hay una sola úlcera, pero pueden encontrarse dos y a veces más (duodenales, gástricas o ambas). Las úlceras gástricas se localizan habitualmente a lo largo de la curvatura menor del estómago, donde las glándulas pilóricas rodean a las glándulas oxínticas. Su tamaño puede variar desde unos pocos milímetros hasta varios centímetros.

En general, hay una gastritis circundante. Las úlceras duodenales, situadas por lo común a menos de 3 cm del píloro, son también de tamaño variable, pero tienden a ser más pequeñas que las gástricas. En promedio tienen aproximadamente 1 cm de diámetro.

Las úlceras suelen ser redondas u ovaladas, con bordes bien delimitados. La mucosa circundante está a menudo hiperémica y edematosa. Las úlceras penetran en la capa submucosa o muscular. En general, una fina capa de exudado gris o blanco cubre la base del cráter, que está formada por capas de tejido fibroso, de granulación y fibrinoide. Durante la cicatrización, el tejido fibroso de la base contrae la úlcera y puede distorsionar los tejidos circundantes. El tejido de granulación llena la base y, en el proceso de cicatrización, el epitelio originado en los bordes cubre su superficie.

Causas

Normalmente, el revestimiento del estómago y del intestino delgado puede protegerse contra los ácidos fuertes del estómago. Si este revestimiento se rompe, el resultado puede ser:

- ❖ Tejido hinchado e inflamado (gastritis)
- ❖ Una úlcera
- ❖ Úlcera estomacal

La mayoría de las úlceras ocurren en la primera capa del revestimiento interior. Un orificio en el estómago o el duodeno se llama perforación. Esta es una emergencia médica.

Emergencias por úlceras

La causa más común de úlceras es una infección del estómago por la bacteria llamada *Helicobacter pylori* (*H. pylori*), que la mayoría de las personas con úlceras pépticas tienen viviendo en el tracto gastrointestinal.

Sin embargo, muchas personas que tienen esta bacteria en el estómago no padecen una úlcera.

Los siguientes factores también aumentan el riesgo de padecer úlceras pépticas:

- ❖ Tomar demasiado alcohol
- ❖ Uso regular de ácido acetilsalicílico (aspirin), ibuprofeno o naproxeno u otros antiinflamatorios no esteroides (AINE)
- ❖ Fumar cigarrillo o masticar tabaco

- ❖ Estar muy enfermo, como estar con un respirador
- ❖ Tratamientos de radiación



Síntomas

Es posible que las úlceras pequeñas no causen ningún síntoma. Algunas úlceras pueden provocar sangrado grave.

El dolor abdominal (a menudo en la parte media y superior del abdomen) es un síntoma común. El dolor puede diferir de una persona a otra. Algunas no lo sienten.



Pruebas y exámenes

Para detectar una úlcera, usted puede necesitar un examen llamado endoscopia de vías digestivas altas (EGD).

Es un examen para revisar el revestimiento del esófago, el estómago y la primera parte del intestino delgado.

Se hace con una pequeña cámara (endoscopia flexible) que se introduce por la garganta.

Este examen con mucha frecuencia requiere sedantes administrados de manera intravenosa.

En algunos casos, se utiliza un endoscopio más pequeño, que se pasa hacia el estómago a través de la nariz. Esto no requiere de sedantes.

La EGD se hace en la mayoría de las personas cuando se sospechan úlceras pépticas o cuando usted tiene:

- ❖ Bajo conteo de glóbulos (anemia)

El dolor se presenta:

- ❖ En la parte superior del abdomen
- ❖ Por la noche y lo despierta
- ❖ Cuando siente que su estómago está vacío, con frecuencia de 1 a 3 horas después de haber comido

Otros síntomas incluyen:

- ❖ Sensación de llenura y problemas para beber la cantidad habitual de líquido
- ❖ Náuseas
- ❖ Vómitos
- ❖ Heces negras, alquitranosas o con sangre
- ❖ Dolor torácico
- ❖ Fatiga
- ❖ Vómitos, posiblemente con sangre
- ❖ Pérdida de peso
- ❖ Acidez gástrica constante

- ❖ Dificultad para tragar
- ❖ Vómitos con sangre
- ❖ Heces negras, de aspecto alquitranoso o con sangre
- ❖ Pérdida de peso sin proponérselo
- ❖ Otros signos que aumentan la preocupación de cáncer en el estómago
- ❖ También se necesita hacer un examen para H. pylori. Puede realizarse por medio de una biopsia durante una endoscopia, con un examen de heces, o una prueba de urea en aliento.

Otros exámenes que le pueden practicar incluyen:

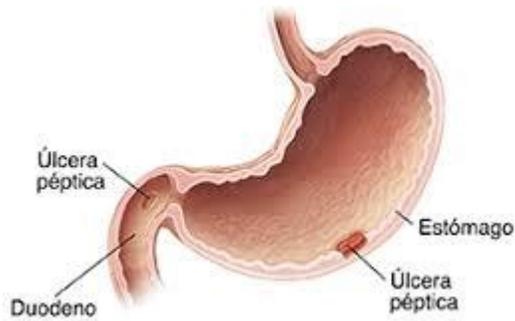
- ❖ Examen de hemoglobina en la sangre para verificar si hay anemia
- ❖ Examen de sangre oculta en heces para verificar si hay sangre en las heces
- ❖ Algunas veces se puede necesitar un examen llamado tránsito esófago gastroduodenal. Se toma una serie de radiografías después

de que usted bebe una sustancia espesa llamada bario. Este examen no requiere sedantes.



Tratamiento

El tratamiento de las úlceras pépticas depende de la causa. Por lo general, el tratamiento consistirá en eliminar la bacteria H. pylori si está presente, eliminar o reducir el uso de los antiinflamatorios no esteroideos, AINE si es posible, y ayudar a la úlcera a curarse con los medicamentos.



Entre los medicamentos, se incluyen los siguientes:

- ❖ Medicamentos antibióticos para eliminar el helicobácter pylori. Si se encuentra *H. pylori* en el tubo digestivo, el médico puede recomendar una combinación de antibióticos para eliminar la bacteria.
 - ❖ Estos antibióticos pueden ser la amoxicilina (Amoxil), la claritromicina (Biaxin), el metronidazol (Flagyl), el tinidazol (Tindamax), la tetraciclina y la levofloxacina.
 - ❖ Los antibióticos se elegirán según tu lugar de residencia y los índices de resistencia a los antibióticos actuales. Es probable que tengas que tomar
- antibióticos durante dos semanas, así como medicamentos adicionales para reducir la acidez estomacal, incluido un inhibidor de la bomba de protones y posiblemente subsalicilato de bismuto (Pepto-Bismol).
- ❖ Medicamentos que bloquean la producción de ácido y promueven la recuperación. Los inhibidores de la bomba de protones (PPI, por sus siglas en inglés), reducen el ácido del estómago bloqueando la acción de las partes de las células que producen el ácido. Estos medicamentos incluyen los de venta libre y los de venta bajo receta médica, como el omeprazol (Prilosec), el lansoprazol (Prevacid), el rabeprazol (Aciphex), el esomeprazol (Nexium) y el pantoprazol (Protonix).
 - ❖ El uso prolongado de los inhibidores de la bomba de protones, especialmente en dosis altas, puede aumentar el riesgo de fractura de cadera,

muñeca y columna vertebral. Pregúntale al médico si un suplemento de calcio podría reducir ese riesgo.

- ❖ Medicamentos para reducir la producción de ácido. Los bloqueadores de ácido, también llamados antagonistas de los receptores de histamina H2, disminuyen la cantidad de ácido estomacal que se libera en el tubo digestivo, lo que alivia el dolor provocado por la úlcera y favorece la recuperación.
- ❖ Entre los bloqueadores de ácido de venta libre y los de venta bajo receta médica disponibles se incluyen medicamentos como la famotidina (Pepcid AC), la cimetidina (Tagamet HB) y la nizatidina (Axid AR).
- ❖ Antiácidos que neutralizan el ácido estomacal. Es posible que el médico también agregue un antiácido a tu régimen de medicamentos. Los antiácidos neutralizan el ácido estomacal existente y pueden brindar un rápido alivio

del dolor. Algunos de los efectos secundarios pueden ser estreñimiento o diarrea, según los ingredientes principales.

- ❖ Los antiácidos pueden proporcionar un alivio de los síntomas, pero generalmente no se utilizan para curar la úlcera.
- ❖ Medicamentos que protegen el revestimiento del estómago y el intestino delgado. En algunos casos, el médico puede recetar medicamentos llamados agentes citoprotectores que ayudan a proteger los tejidos que recubren el estómago y el intestino delgado.
- ❖ Las opciones incluyen sucralfato (Carafate) y misoprostol (Cytotec), ambos medicamentos de venta con receta.

Seguimiento después del tratamiento inicial:

El tratamiento para úlceras pépticas suele ser exitoso y, por lo general,

permite la curación de la úlcera. No obstante, si los síntomas son graves, o si continúan pese al tratamiento, el médico podría recomendarte una endoscopia para descartar otras causas posibles de los síntomas.

Si se detecta una úlcera durante la endoscopia, el médico podría recomendarte realizar otra endoscopia después del tratamiento para asegurarse de que la úlcera se ha curado. Pregúntale al médico si debes realizarte pruebas de seguimiento después del tratamiento.

Úlceras que no cicatrizan

Las úlceras pépticas que no se curan con tratamiento se llaman **úlceras refractarias**.

Hay muchas razones por las que una úlcera podría no sanar, incluidas las siguientes:

- ❖ No tomar los medicamentos según las instrucciones
- ❖ El hecho de que algunos tipos de helicobácter pylori sean resistentes a los antibióticos
- ❖ El uso frecuente de tabaco

- ❖ El uso frecuente de analgésicos, como los antiinflamatorios no esteroideos, que aumentan el riesgo de úlceras

Con menor frecuencia, las úlceras refractarias pueden ser el resultado de:

- ❖ La sobreproducción extrema de ácido estomacal, como ocurre en el síndrome de Zollinger-Ellison
- ❖ Una infección que no sea helicobácter pylori
- ❖ Cáncer de estómago
- ❖ Otras enfermedades que pueden causar úlceras en el estómago y el intestino delgado, como la enfermedad de Crohn
- ❖ El tratamiento de las úlceras refractarias suele consistir en la eliminación de los factores que pueden interferir en la recuperación, junto con el uso de distintos antibióticos.
- ❖ Si tienes una complicación grave por una úlcera, como un sangrado agudo o una

perforación, es posible que necesites cirugía. Sin embargo, actualmente, la necesidad de cirugía es menos frecuente debido a la disponibilidad de muchos medicamentos eficaces.

Otros medicamentos empleados para las úlceras son:

- Misoprostol, un medicamento que puede ayudar a prevenir úlceras en personas que toman AINE de manera regular
- Medicamentos que protegen el revestimiento del tejido, como sucralfato

Si una úlcera péptica sangra mucho, se puede necesitar una EGD para detener el sangrado. Los métodos empleados para detener el sangrado incluyen:

- ❖ Inyectar un medicamento en la úlcera
- ❖ Colocar ganchos metálicos o terapia con calor a la úlcera
- ❖ Se puede requerir cirugía si:

- ❖ El sangrado no se puede detener con una EGD. La úlcera ha causado una ruptura

Estilo de vida y remedios caseros

Para calmar el dolor de una úlcera de estómago, puedes probar lo siguiente:

- ❖ Cambiar los analgésicos. Si tomas analgésicos periódicamente, pregúntale a tu médico si el acetaminofén (Tylenol, otros) puede ser una opción para ti.
- ❖ Controlar el estrés. El estrés puede empeorar los signos y síntomas de una úlcera péptica. Piensa en cuáles son las fuentes de tu estrés y haz lo que puedas para abordarlas. Un poco de estrés es inevitable, pero puedes aprender a manejarlo con el ejercicio, pasando tiempo con amigos o escribiendo en un diario.
- ❖ No fumar. Fumar puede interferir en el revestimiento protector del estómago, haciendo que sea más

susceptible al desarrollo de una úlcera. Fumar también aumenta la acidez estomacal.

- ❖ Limitar o evitar el alcohol. El consumo excesivo de alcohol puede irritar y erosionar el revestimiento mucoso del estómago y los intestinos, lo que provoca inflamación y sangrado.

Medicina alternativa

Los productos que contienen bismuto pueden ayudar con los síntomas de una úlcera péptica. También hay algunas pruebas que indican que el zinc puede ayudar a curar las úlceras. La masilla en polvo, que es el producto de un arbusto perenne, también puede contribuir a mejorar los síntomas y a acelerar la cicatrización de las úlceras pépticas.

Si bien ciertos medicamentos de venta libre y alternativos pueden ser útiles, faltan pruebas sobre su eficacia. Por lo tanto, no se recomiendan como tratamiento primario de las úlceras pépticas.

Preparación para la consulta

Asiste a consulta con tu médico especialista si tienes signos o síntomas que te preocupen. Tu médico puede remitirte a un especialista en el sistema digestivo (gastroenterólogo).

Es una buena idea estar bien preparado para tu cita. La siguiente información te ayudará a prepararte para la consulta y a saber qué esperar del médico.

Qué puedes hacer

Ten en cuenta cualquier restricción previa a la consulta. Cuando programes la consulta, pregunta si hay algo que debes hacer con anticipación, como por ejemplo restringir tu dieta. Hay ciertos medicamentos que pueden afectar los resultados de los exámenes para diagnosticar la úlcera péptica, por eso tu médico puede pedirte que dejes de tomarlos. El médico puede recomendarte otras alternativas de esos medicamentos.

Anota cualquier síntoma que tengas, como así también los alimentos que comes. Las personas con úlcera péptica muchas veces tienen más síntomas cuando su estómago está vacío.

Anota tu información personal más importante, como cualquier otro problema médico que tengas, cualquier situación que te haya generado mayor estrés o cualquier cambio reciente en tu vida.

Haz una lista de todos los medicamentos, incluidos los medicamentos de venta libre, las vitaminas o los suplementos que tomes. Es muy importante que indiques si usas algún analgésico y la dosis que tomas.

Anota preguntas para hacerle a tu médico.

Entre las preguntas que le puedes hacer a tu médico sobre úlcera péptica, se incluyen las siguientes:

- ¿Cuál es la causa más probable de mis síntomas?

- ¿Qué tipo de pruebas necesito hacerme? ¿Cómo me tengo que preparar para ellas?
- ¿Esta enfermedad suele ser temporal o crónica?
- ¿Hay riesgo de que surjan complicaciones relacionadas con esta enfermedad?
- ¿Qué tratamiento me recomiendas?
- Si el tratamiento inicial no funciona, ¿qué recomendaciones hacer después?
- ¿Hay algún tipo de dieta que debo seguir?
- Tengo otros problemas de salud. ¿Cómo puedo controlarlos junto con las úlceras?
- Además de las preguntas que hayas preparado para hacerle a tu médico, no dudes en hacer más preguntas durante la consulta.

Qué esperar del médico

Es probable que el médico te haga una serie de preguntas. Es buena idea que te prepares para responderlas y de esa manera

tendrás tiempo para repasar los puntos que quieras cubrir.

El médico puede preguntarte:

- ¿Cuándo comenzaste a experimentar los síntomas?
- ¿Los síntomas han sido continuos o intermitentes?
- ¿Qué tan graves son los síntomas?
- ¿Tus síntomas empeoran cuando tienes hambre?
- ¿Qué has tomado, si es que tomaste algo, para aliviar tus síntomas?
- ¿Hay algo que, al parecer, mejore los síntomas?
- ¿Existe algo que, al parecer, empeore los síntomas?
- ¿Tomas analgésicos o aspirina? Si tomas, ¿con qué frecuencia lo haces?
- ¿Tienes náuseas o has vomitado?
- ¿Alguna vez vomitaste sangre o el vómito contenía material negro?
- ¿Has notado sangre en las heces o heces muy oscuras?

Qué puedes hacer mientras tanto

Mientras esperas la consulta con tu médico, evita fumar, consumir alcohol, comer comidas picantes y las situaciones de estrés, y así podrás aliviar tu malestar.

Expectativas (pronóstico)

Las úlceras pépticas tienden a reaparecer si no se les trata. Si usted sigue los consejos de tratamiento dados por su médico y toma todos los medicamentos, hay una buena probabilidad de que la infección por *H. pylori* se cure. Usted tendrá muchas menos probabilidades de tener otra úlcera.

Posibles complicaciones

Las complicaciones pueden incluir:

- Sangrado grave.
- La cicatrización de una úlcera puede dificultar el vaciado del estómago.
- Perforación o agujero del estómago y los intestinos.
- También veremos la estenosis pilórica como complicación típica.

Perforación

No es posible determinar su incidencia, pues gran número de pacientes ulcerosos no quedan incluidos en los datos estadísticos. En los enfermos hospitalizados por úlcera péptica, la incidencia de perforación aguda varía entre el 2 y el 25%. Sin embargo, se puede afirmar que la perforación es mucho más frecuente en el hombre que en la mujer. También se reconoce que la incidencia de perforación es más elevada entre los 25 y los 50 años de edad.

La antigüedad de la úlcera, ya sea de estómago o del duodeno, no parece que influye en la rapidez con que el proceso ulcerativo e inflamatorio penetra en las capas muscular y serosa. La úlcera péptica aguda puede perforar rápidamente la pared del estómago o del intestino sin que haya antecedentes de sintomatología típica de úlcera. Por otra parte, es frecuente que una úlcera crónica persista varios años sin que progrese en profundidad y abarque la serosa. No obstante, ni la

úlcera crónica con síntomas intensos y persistentes, ni la úlcera recurrente, están libres del peligro de perforación. No se puede prever la rapidez con que el efecto digestivo del ácido del jugo gástrico destruirá las capas de la pared y llegará a la serosa.

Estenosis pilórica

Otra complicación típica de la úlcera crónica recurrente es la estenosis del píloro, que evoluciona gradualmente como resultado del lento engrosamiento de la pared duodenal y del estrechamiento progresivo fibrótico de la luz. La incidencia de estenosis pilórica total como secuela de una úlcera ha disminuido en las últimas décadas, debido en parte a que se dispone de mayor tratamiento médico de este tipo de úlcera y de poderse diagnosticar en su fase inicial. Cuando el conducto pilórico empieza a estrecharse, el estómago trata de vencer la resistencia aumentando la peristalsis y, por consiguiente, se hipertrofia la pared muscular. Este período se denomina «estenosis pilórica compensada», ya

que mediante este fenómeno de adaptación el estómago logra expulsar su contenido, con una escasa retención gástrica. Ulteriormente, cuando la luz está ya muy estrechada, el estómago cede en su esfuerzo de expulsión y entonces en el cuadro clínico predominarán las molestias y los vómitos incesantes debido a la dilatación progresiva del estómago, que a veces llega a ser muy considerable. Este estado de «estenosis pilórica descompensada», que llega a producir retención del alimento ingerido y de los productos de la secreción gástrica, se hace irreversible, y es así una indicación inequívoca de intervención quirúrgica.

Hemorragias

En la mayoría de los pacientes con úlcera péptica aguda o crónica se producen pequeñas hemorragias. Las hemorragias ocultas se pueden detectar en las heces o en el jugo gástrico. Esta sangre oculta es la que rezuma de todas las lesiones ulcerativas. La hemorragia masiva, conjuntamente con la perforación,

representa la complicación más peligrosa de todas las úlceras, pero afortunadamente es poco frecuente. No disponemos de datos fidedignos sobre su incidencia, pero se calcula que, de todas las hemorragias profusas del tracto gastrointestinal, el 60-75% de los casos corresponde a la úlcera péptica. La trombosis o la endocarditis obliterante de los vasos de la mucosa y de la submucosa del tejido ulcerado constituyen una protección natural contra las hemorragias de las úlceras superficiales. En general, las hemorragias están causadas por la erosión interna de un vaso voluminoso, aunque a veces una hemorragia excesiva también procede de arterias o venas más pequeñas cuyo drenaje es diferente. Un factor decisivo respecto a la magnitud de la hemorragia es la situación de la úlcera. Las úlceras del estómago suelen provocar grandes pérdidas de sangre, pero lo más frecuente es que el origen de una hemorragia masiva sea la úlcera de la porción posterior del bulbo duodenal; en este caso, la úlcera puede penetrar en las paredes de las

arterias gastroduodenal y retroduodenal. Los principales signos clínicos de la úlcera duodenal perforada en una arteria son la melena masiva y el colapso vascular agudo. El shock puede ser brusco y aparecer muy poco tiempo después de la perforación de la arteria o al cabo de varias horas. En contraste con las hemorragias de las úlceras de estómago y del esófago, o a causa de varices de este último órgano, la úlcera duodenal raramente produce hematemesis, pues la sangre que se origina más allá del píloro espástico es impelida hacia el intestino delgado y no retrocede al estómago.

Cuándo contactar a un profesional médico

Busque ayuda médica de inmediato si:

- Presenta un dolor abdominal agudo y súbito.
- Presenta un abdomen rígido y duro que es sensible al tacto.
- Tiene síntomas de shock, como desmayo, sudoración excesiva o confusión.

- Vomita sangre o presenta sangre en las heces (especialmente si es negra y pegajosa o de color marrón).



Comuníquese con su médico si:

- Se siente con vértigo o mareado.
- Tiene síntomas de úlcera.

Medidas higiénico dietéticas

Estas medidas tienen como objetivo evitar los factores que pueden influir negativamente en la evolución de la enfermedad. Conllevan, en general, cambios en el estilo de vida de los pacientes, lo cual dificulta su seguimiento, y más si consideramos que la úlcera se comporta a brotes

con períodos largos asintomáticos en los que es muy frecuente volver a los hábitos iniciales.

Es importante informar muy bien al paciente acerca de la naturaleza, el curso y las posibles complicaciones de la enfermedad si no se toman las medidas oportunas.

Algunos consejos habitualmente impartidos son:

- Reducir y suprimir agentes estimulantes de la secreción gástrica: tabaco, alcohol, comidas grasas, cafés, especias, etc. Este punto es el que conlleva mayor grado de incumplimiento, por lo que supone de cambio en el estilo de vida.
- Realizar comidas regulares, no copiosas y correctamente repartidas durante el día.
- Masticar bien los alimentos.
- Comer despacio.

- Perder peso en caso de obesidad.
- Evitar los alimentos «gasógenos» (legumbres, bebidas carbonatadas).
- No llevar prendas muy ajustadas que opriman el abdomen.
- Suspender, o vigilar especialmente si es necesario su uso, el tratamiento con fármacos ulcerogénicos como los AINE.

Prevención

- ❖ Evite el ácido acetilsalicílico (aspirin), el ibuprofeno, el naproxeno y otros AINE. En lugar de esto, tome paracetamol. Si tiene que tomar estos medicamentos, hable primero con su proveedor. Él puede:
- ❖ Hacerle primero un examen en busca de H. pylori antes de tomar estos medicamentos
- ❖ Recetarle IBP o un bloqueador ácido H₂
- ❖ Recetarle un medicamento llamado Misoprostol

Los siguientes cambios en el estilo de vida pueden ayudar a prevenir las úlceras pépticas:

- ❖ No fumar ni mascar tabaco
- ❖ Evitar consumir alcohol



Nombres alternativos

Úlcera - péptica; Úlcera - duodenal; Úlcera - gástrica; Úlcera en el duodeno; Úlcera gástrica; Dispepsia - úlceras; Úlcera sangrante; Sangrado gastrointestinal - úlcera péptica; Hemorragia gastrointestinal - úlcera péptica; Sangrado G.I. - úlcera péptica; H. pylori - úlcera péptica; Helicobacter pylori - úlcera péptica

Instrucciones para el paciente

Tomar antiácidos

Bibliografía.

1. MedlinePlus en español [Internet]. Bethesda (MD): Biblioteca Nacional de Medicina (EE. UU.) [actualizada 27 junio 2020]. Úlcera Péptica; [revisado 10 de marzo 2022; [aprox. 5 p.]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000206.htm>
2. Moreira, VF, López Sán Román, A. Úlcera péptica. Rev. Esp. Enferm. Dig. 96 (1): Madrid, ene 2004. Disponible: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082004000100011
3. Calvo Romero, JM., Lima Rodríguez, ME. En colaboración...Medicina Interna. Tratamiento de

la úlcera péptica. 12(5): may. 2002. Disponible: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1131-57682002000500002