

CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE BIOCIENCIA “NATUR CENTER”

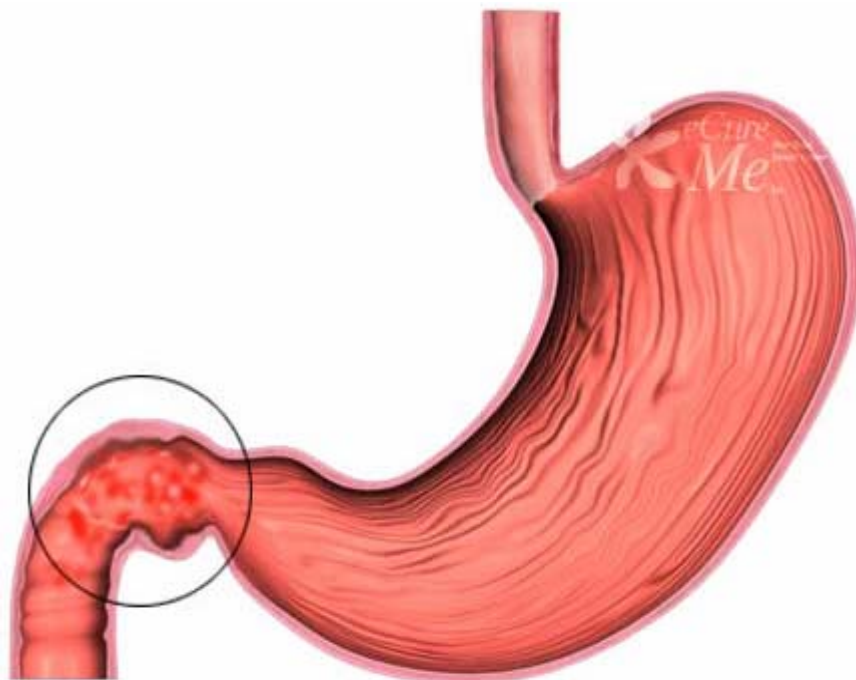
REDACCIÓN ADMINISTRACIÓN ILMN. DEPÓSITO LEGAL - PERSONERÍA JURÍDICA ILMN (CIBC-NC) N° 215209 RP.N° 109/94
Cas. Po Box. 6160 Tel. 2330662–Calle Murillo N° 752. La Paz - Bolivia (20/01/2010) E mail: laines77@hotmail.com
SAMUEL LAINES MOLINA (DOCENTE INV. "UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS" FACULTAD DE MEDICINA HUMANA)

NUESTRA PÁGINA WEB: www.medicinanaturalcientifica.org

SEMINARIO N° 8 PATOLOGÍAS

LO QUE TODOS SIEMPRE HAN QUERIDO SABER SOBRE LA “DUODENITIS”

La
función del
duodeno es
la:
“Absorción
de la
Vitamina
B12 y el
hierro”(1)



Salud
y vida
con
un
duo-
deno
salu-
dable

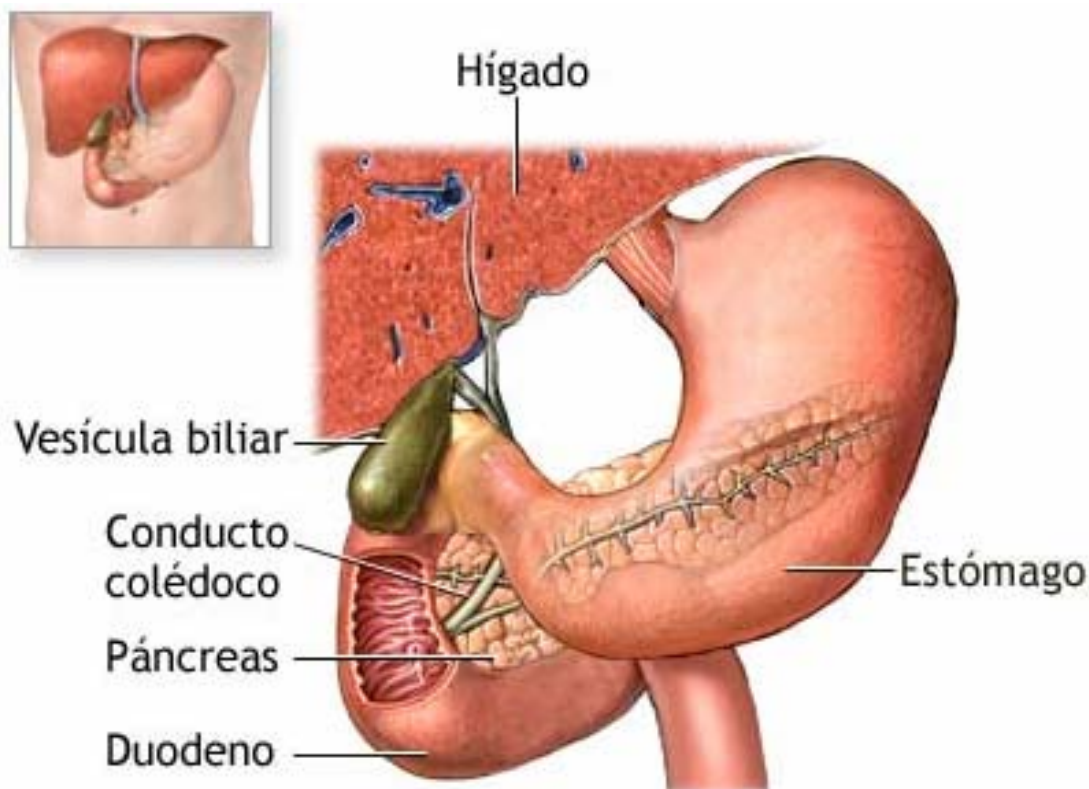
**“La bacteria *Helicobacter pylori* está presente
en la mucosa gástrica y duodenal” (2).**

- Descubra los grandes secretos del primer tramo intestinal, el duodeno.
- Conozca la enfermedad más comunes y dolorosa del duodeno.
- Sepa cómo se originan las patologías duodenales y la forma de evitar las mismas con sencillos estilos de vida.
- Aprenda a utilizar recursos naturales para mejorar la calidad de vida del duodeno.
- Aprenda a vivir en forma saludable evitando la dolorosa e incómoda duodenitis.

El duodeno, parte fundamental del intestino, es uno de los conductos más especiales y esenciales de las vías digestivas, pues en este tramo intestinal comienza la absorción de vitaminas y minerales importantes para el organismo humano, como la vitamina B12, el hierro y el calcio. Lamentablemente la medicina preventiva poco o nada dice de las patologías que afectan al duodeno, razón por la que la osteoporosis es frecuente en las colectividades que pasan el medio siglo de vida, si es que se llega a esa edad proveya. La osteoporosis, es evidente desde los más tiernos años de la vida humana, esta patología afecta a millones de personas en el mundo, particularmente al colectivo femenino en el periodo del climaterio. Pocos saben que para que el calcio pueda ser absorbido por el organismo, es preciso que el primer tramo del intestino, el duodeno, tiene que estar en las más óptimas condiciones de salud, caso contrario, el calcio se reduce progresivamente en el tejido óseo, manifestándose en forma progresiva la temible osteoporosis. En el presente seminario, explicamos las particularidades del duodeno, las patologías frecuentes, y las mejores formas de prevenir las múltiples enfermedades que afectan a este tramo intestinal.

“El duodeno tiene la forma de una herradura que rodea tanto a una parte del páncreas y el conducto pancreático, como a los conductos del hígado y de la vesícula biliar que vierten en él” (3)

D
U
O
D
E
N
O



S
A
L
U
D
A
B
L
E

¿Qué es el duodeno?

1. Se sabe que: “El duodeno es la primera parte del intestino delgado y se localiza entre el estómago y la parte media del intestino delgado o yeyuno. Después de que los alimentos se mezclan con el [ácido estomacal](#), pasan al duodeno en donde se entremezclan con la [bilis](#) proveniente de la vesícula biliar y los jugos digestivos del páncreas. La absorción de vitaminas, minerales y otros nutrientes comienza en el duodeno” (4).

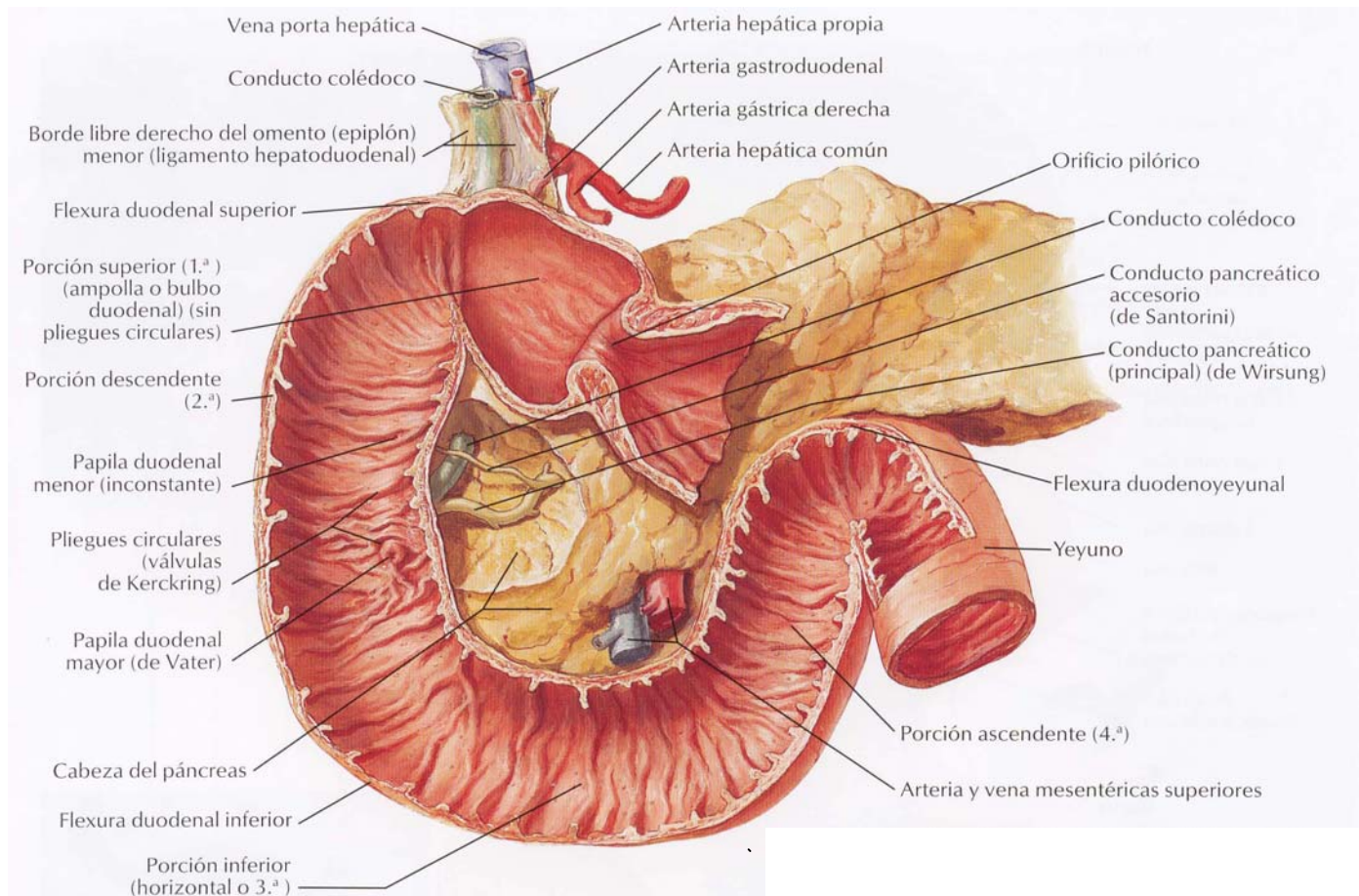
¿Qué más se sabe respecto a la anatomía del duodeno?

2. Se sabe que el duodeno se extiende desde el píloro hasta el ángulo duodeno-yeyunal, es la porción más corta del intestino delgado, mide 25 cm de largo. Adopta la forma de un círculo incompleto, cuya apertura mira hacia arriba y a la izquierda. Se divide en 4 porciones:
 - 1) Porción superior: Se dirige hacia la derecha desde el píloro hasta el cuello de la [vesícula biliar](#). Es la región típica de la [úlcera duodenal](#). La primera porción es el bulbo duodenal, de forma triangular, se dirige a la derecha, arriba y atrás; se ubica a la derecha de la columna vertebral, a la altura de la primera o segunda vértebra lumbar.
 - 2) Porción descendente: Rodea el borde derecho de la cabeza del [páncreas](#). En esta porción desembocan el [ducto colédoco](#) y el ducto pancreático. La zona donde desembocan estos ductos se denomina papila duodenal. Esta es la porción que se suele obstruir en los

casos de [cáncer de páncreas](#). La segunda porción del duodeno corre paralela a la columna vertebral, recibe en su parte media e interna, en la ampolla de Vater, el conducto colédoco y Wirsung, más arriba al conducto de Santorini.

- 3) Porción horizontal: Se dirige hacia la izquierda, por debajo de los vasos mesentéricos superiores y de la [aorta](#). Es la zona típica de aplastamiento traumático del [abdomen](#) contra la [columna vertebral](#). La tercera porción del duodeno cruza la columna vertebral a nivel del cuerpo de la 3ª y 4ª vértebra lumbar y se dirige hacia arriba y a la izquierda para formar la
- 4) Porción ascendente: Por el borde izquierdo de la columna vertebral, desde la cuarta hasta la segunda vértebra lumbar, donde termina en la flexura duodenoyeyunal. La cuarta porción del duodeno termina en el ángulo duodenoyeyunal, a la izquierda de la columna.

MUCOSA Y MUSCULATURA DEL DUODENO



Anatohistológicamente, ¿De cuantas capas está formado el duodeno?

3. El duodeno tiene forma de C, formando cuatro ángulos de aproximadamente 90 grados. Anatohistológicamente el duodeno cuenta con 5 capas:
 - 1) "Túnica serosa" (5).
 - 2) "Tela subserosa" (5).
 - 3) "Túnica muscular" (5).
 - 4) "Tela submucosa" (5).
 - 5) "Túnica mucosa" (5).

¿Qué se sabe de la fisiología del duodeno?

4. La fisiología del duodeno es importante, pues la función clave de este conducto intestinal, tiene: "Como región regulatoria neuro-endócrina de las secreciones y de la motilidad del estómago, intestino delgado, páncreas y vías biliares. Acción 'enterogastrona'. Otras funciones duodenales son: control del vaciamiento gástrico, control de la secreción enzimática y proteica del páncreas. Control de la secreción alcalina y de la motilidad de las vías biliares. Circuitos neuro-endócrinos. Control de la osmolaridad y manejo de los iones y protones evacuados desde el estómago. Células endócrinas digestivas. Concepto de regionalización en la distribución de las células endócrinas. Papel del duodeno en la absorción de la Vitamina B12 y el hierro" (1).

¿Qué patologías son las que más afectan al duodeno?

5. El duodeno sufre de múltiples patologías, de las cuales enumeramos las más comunes:
6. **DIVERTÍCULO DUODENAL.** "Los divertículos duodenales son lesiones adquiridas formadas por una saculación (Herniación en forma de bolsa a través de la capa muscular de un órgano tubular) de la mucosa y submucosa que se hernian a través de un defecto muscular. Fueron descritos por primera vez en 1845 por Boyd. La incidencia de

divertículos de duodeno en las series autópsicas varía entre el 6 y el 22% y son un hallazgo casual en hasta el 5% de las exploraciones baritadas del tracto digestivo superior. Son poco frecuentes en pacientes menores de 30 años y tienen su mayor incidencia entre los 50 y 65 años de edad. Constituyen un reto diagnóstico y terapéutico debido a su presentación inespecífica. Generalmente se establece su presencia mediante estudios tales como endoscopia, series esofagogastroduodenales con bario y duodenografía. También puede establecerse el diagnóstico como hallazgo transoperatorio” (6).

¿Cuáles son los síntomas de los divertículos duodenales?

7. En caso de presentarse los divertículos duodenales: “En su mayoría son asintomáticos, una pequeña proporción tiene sintomatología propia pero es inespecífica. En ocasiones sensación de molestia post prandial epigástrica, aliviada por el vómito o el eructo, puede simular una afección vesicular o un úlcus, excepcionalmente por inflamación de la mucosa se puede producir melena. El diagnóstico es puramente radiológico, se presenta como una imagen redondeada en conexión con la luz del duodeno. Cuando un paciente con divertículo duodenal presenta melena se investigará la presencia de mucosa gástrica ectópica con una tomografía computarizada” (8).
8. **COMPRESIONES DEL DUODENO.** Las compresiones en el duodeno se presentan generalmente: “En la segunda porción del duodeno, se deben a mesenteritis retráctil, infiltraciones del meso colon, peritonitis tuberculosa, infiltración neoplásica páncreas anular. Se manifiestan por vómitos y radiológicamente se visualiza una estrechez. En la 3ª porción del duodeno la compresión puede deberse al compás aorto mesentérico, es de presentación muy rara, el cuadro es intermitente, presentándose por crisis, con dolor xifoideo o umbilical. El duodeno, también puede ser comprimido u obstruido por tumores intraluminales benignos o malignos, tumores de vecindad (páncreas), aneurisma de la aorta, tumores retroperitoneales” (8).
9. **ÚLCERAS DUODENALES.** “Las úlceras de duodeno (Lesión circunscrita, como un cráter, de la piel o de las mucosas producida por la necrosis asociada a algunos procesos inflamatorios, infecciosos o malignos) son lesiones de las mucosas que recubren el duodeno, que es la primera parte del intestino delgado. Es el tipo de úlcera digestiva es la más frecuente y afecta fundamentalmente a personas entre los 20 y los 40 años. Aparece con mayor frecuencia en los hombres que en las mujeres, incluso con una proporción mayor que en la úlcera de estómago. Al igual que esta, Es una enfermedad de carácter crónico que aparece y desaparece en diferentes periodos” (10).

¿Cuáles son las razones por las que se desarrolla las úlceras duodenales?

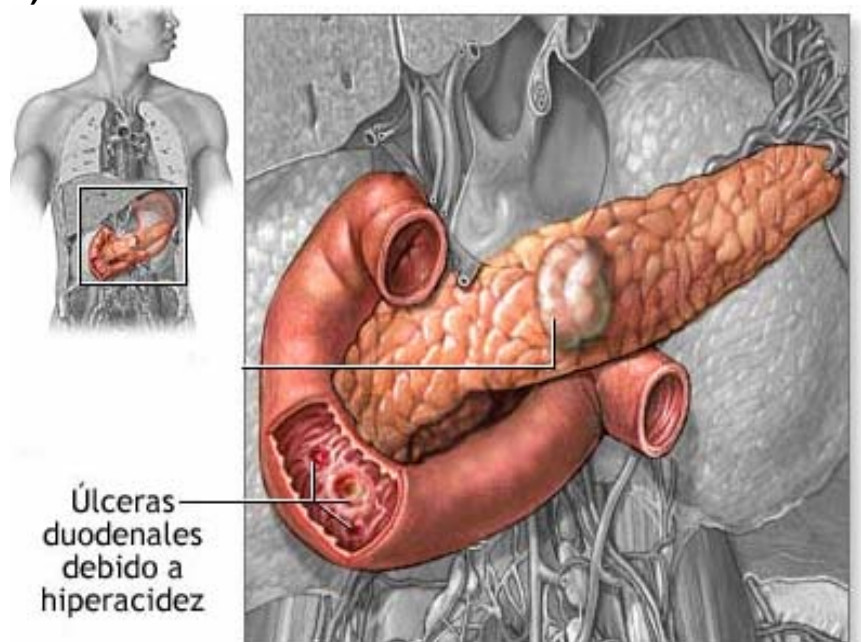
10. Es evidente que: “Una úlcera del duodeno ocurre cuando el ácido estomacal come una parte del recubrimiento del intestino. Normalmente el recubrimiento del intestino está protegido del ácido estomacal. Pero a veces esta protección falla. Es entonces cuando ocurren las úlceras” (7).

¿Cuáles son las causas más frecuentes por las que se presenta las úlceras en el duodeno?

11. Es evidente que: “Una úlcera del duodeno ocurre cuando el ácido estomacal come una parte del recubrimiento del intestino. Normalmente el recubrimiento del intestino está protegido del ácido estomacal. Pero a veces esta protección falla. Es entonces cuando ocurren las úlceras. Esto puede ocurrir de varias maneras: Una bacteria llamada *Helicobacter pylori* causa casi todas las úlceras de este tipo. Algunos tipos de medicamentos, como la aspirina, pueden causar estas úlceras. El estrés puede ayudar a causar estas úlceras. Usted tiene una mayor probabilidad de tener una úlcera si: Bebe alcohol y fuma tabaco” (7).

¿Cuáles son los síntomas cuando se presentan las úlceras duodenales?

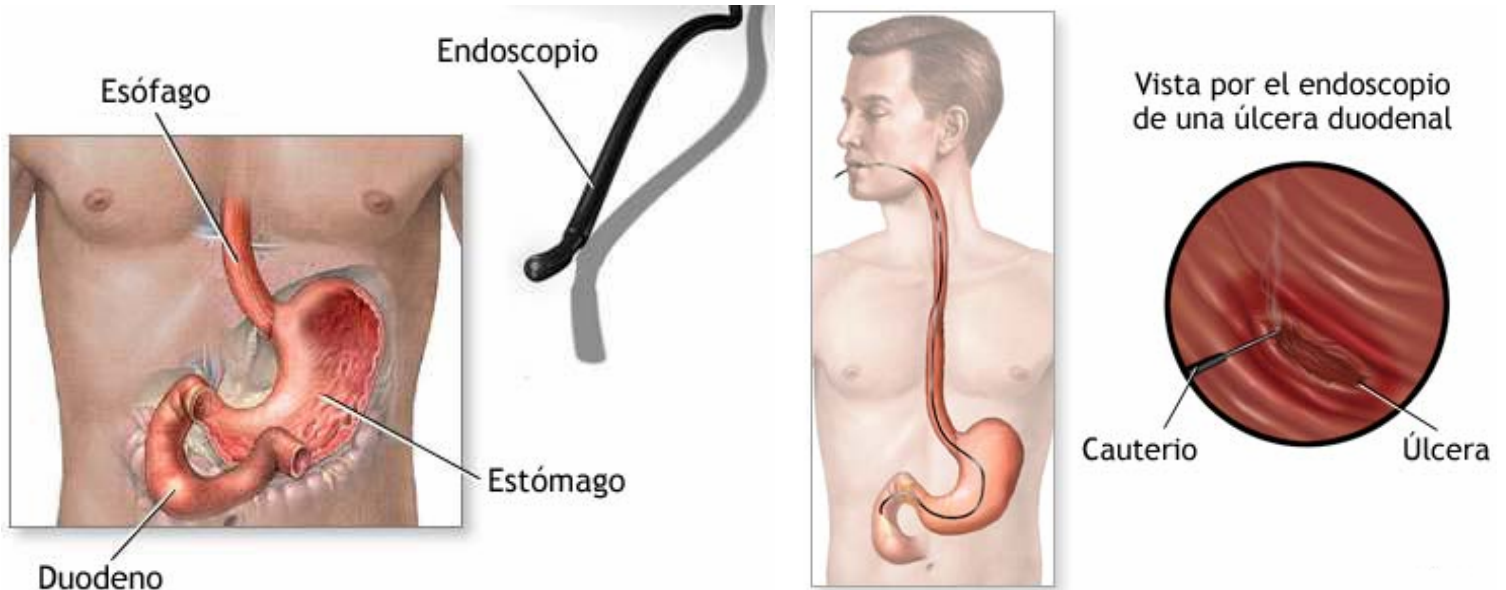
12. Es evidente que usted puede tener los siguientes síntomas si sufre de úlceras duodenales: “Un dolor lacerante o ardor en la boca del estómago, un dolor que mejora cuando toma antiácidos; un dolor que empeora un par de horas antes de comer o justo antes de comer; un dolor que lo despierta durante la noche. Si la úlcera sangra: Su vómito puede tener sangre roja brillante o sangre que parece borra de café y sus heces pueden ser negras y alquitranadas” (7).



¿Qué más se sabe sobre los síntomas de las úlceras duodenales?

13. Se sabe que en las úlceras duodenales hay pirosis (Sensación urente-ardor dolorosa), dolor de estómago y pérdida de peso. El paciente sufre malestar después de 2 – 4 horas después de las comidas, cítricos, café, aspirina. Uno de cada dos pacientes se despierta en la noche, entre 1:00 a.m. - 2:00 a.m. por los dolores de cabeza. Las complicaciones de las úlceras son el sangrado manifestado por vómito con sangre y evacuaciones negras, la perforación que se presenta como un cuadro violento de dolor abdominal y ataque al estado general, y, la estrechez crítica del canal pilórico. Estas complicaciones generalmente requieren cirugía; el abordaje laparoscópico es el ideal.

ENDOSCOPIA DUODENAL PARA IDENTIFICAR UNA ÚLCERA U OTRAS PATOLOGÍAS EN EL DUODENO

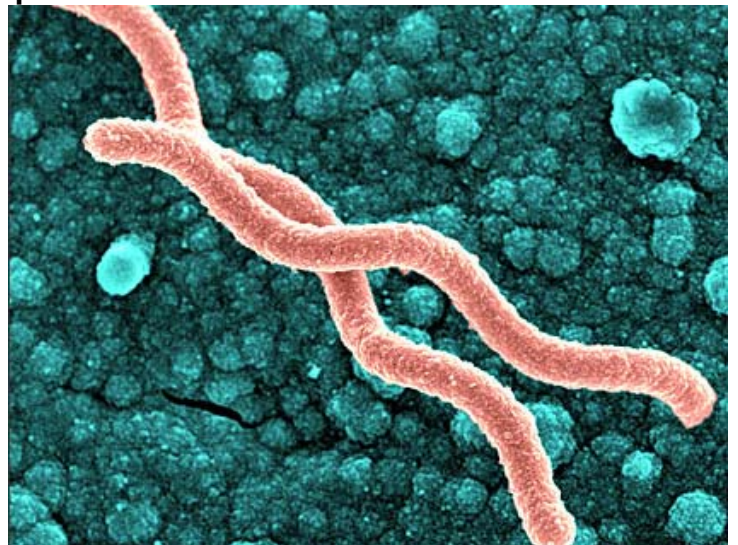


¿Cómo se si tengo o no úlceras duodenales?

14. Su profesional de la salud hará lo siguiente: Hablará con usted sobre sus síntomas; le hará preguntas sobre su historia clínica, lo examinará. Es posible que le hagan uno o más de los siguientes:

- 1) Una radiografía. Para esta prueba diagnóstica tendrá que tragar bario. Este líquido permite que su profesional de la salud vea la úlcera en una radiografía.
- 2) Un análisis de sangre para ver si tiene la bacteria que causa úlceras.
- 3) Un análisis de sus heces para ver si contienen sangre.
- 4) Un análisis de sangre para ver si tiene anemia. Si tiene una úlcera que sangra, puede tener anemia.
- 5) Una endoscopia, que es un examen que permite que su profesional de la salud vea la úlcera mediante un tubo flexible delgado y una cámara diminuta. El tubo se pone desde su boca hasta su estómago.
- 6) Un análisis especial llamado biopsia. Su profesional de la salud toma un trozo de tejido de su estómago y lo envía al laboratorio para que lo analicen.

“La mayoría de las úlceras duodenales se producen a causa de una bacteria (*Helicobacter pylori*) que produce infecciones en el aparato digestivo. Este tipo de infección es más frecuente en esta úlcera que en la gástrica (95 % frente a 70 %, respectivamente)” (10).



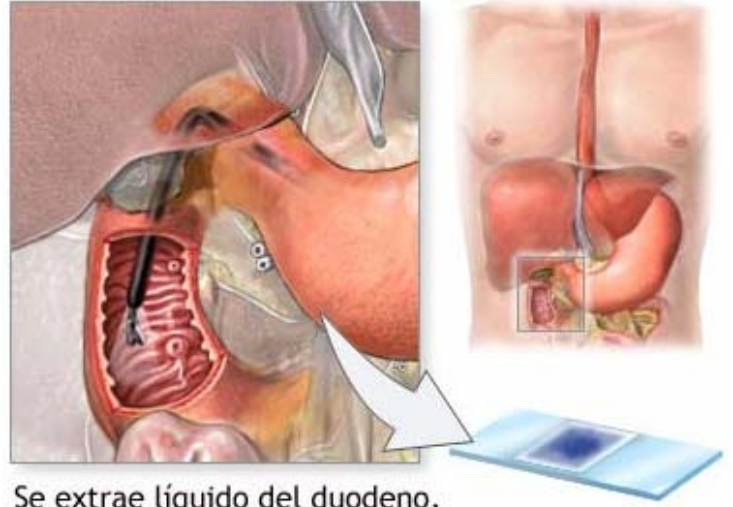
Generalmente, ¿En qué porción del duodeno se sitúan los mayores porcentajes de úlceras duodenales?

15. Es evidente que: “El duodeno es retroperitoneal salvo en su PRIMERA PORCIÓN. De las cuatro porciones el que reviste mayor interés es el bulbo duodenal, pues allí se sitúa el mayor porcentaje de úlceras” (8).

¿Qué tipo de úlceras de duodeno son frecuentes?

16. Las úlceras de duodeno más frecuentes son las siguientes:

- 1) Úlcera duodenal.
- 2) Úlcera duodenal, aguda con hemorragia.
- 3) Úlcera duodenal, aguda con perforación.
- 4) Úlcera duodenal, aguda con hemorragia y perforación.
- 5) Úlcera duodenal, aguda sin hemorragia ni perforación.
- 6) Úlcera duodenal, crónica o no especificada, con hemorragia.
- 7) Úlcera duodenal, crónica o no especificada, con perforación.
- 8) Úlcera duodenal, crónica o no especificada, con hemorragia y perforación.
- 9) Úlcera duodenal, crónica sin hemorragia ni perforación.
- 10) Úlcera duodenal, no especificada como aguda ni crónica, sin hemorragia ni perforación.



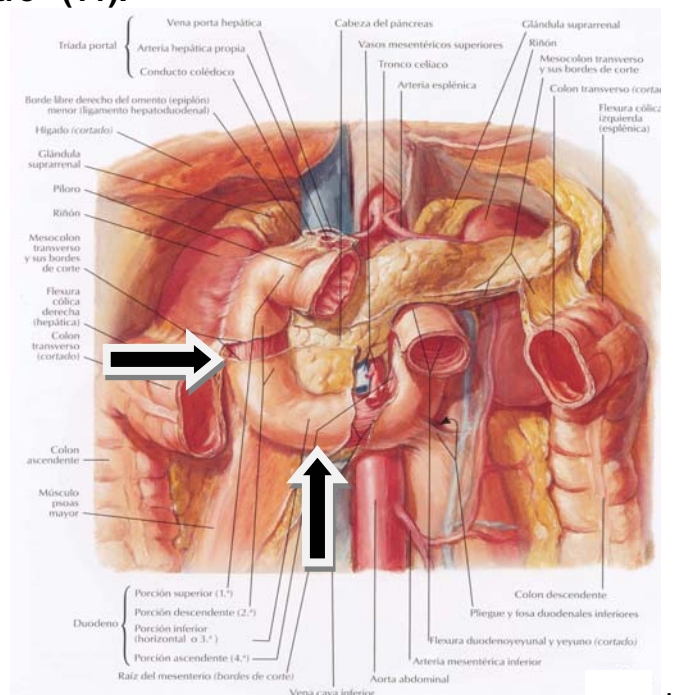
Se extrae líquido del duodeno, a fin de hacer un frotis para el análisis

En el procedimiento de la endoscopia duodenal se obtiene muestras para identificar múltiples patologías del duodeno, incluyendo la presencia de la bacteria *Helicobacter pylori*.

17. **LESIONES TRAUMÁTICAS DUODENALES.** “Las lesiones (cualquier anomalía local, visible, de los tejidos de la piel, como una herida, una llaga, una erupción o un forúnculo) traumáticas del duodeno son infrecuentes, representan aproximadamente el 4% de las lesiones abdominales; pero conllevan una tasa de morbi-mortalidad significativa por lo cual es primordial su reconocimiento y tratamiento precoz. En la aproximación diagnóstica del traumatismo duodenal es importante el conocimiento de la anatomía de este órgano, que cobra especial interés a la hora de la clasificación de estas lesiones, así como del mecanismo que produce la lesión, sobre todo en los casos de traumatismo abdominal contuso. Se debe tener presente la elevada frecuencia de lesiones asociadas, puesto que el duodeno está en íntima relación con otros órganos intra y retroperitoneales, así como con estructuras vasculares mayores que pueden poner en peligro la vida del paciente de forma inminente” (9).

18. **FÍSTULAS DUODENALES.** “Se define como fístula duodenocutánea a la comunicación patológica entre el epitelio duodenal y la piel. Se la considera de alto flujo cuando el volumen diario de la pérdida supera los 500 ml. Desde el punto de vista anatómico se dividen en laterales y terminales, las primeras con una interrupción parcial de la luz intestinal y las segundas con disrupción completa, tal como sucede por ejemplo con las fístulas del muñón duodenal. También se las divide, en superficiales y profundas según la distancia entre el orificio duodenal y la piel. Las causas determinantes de las fístulas fueron: dehiscencias anastomóticas en once casos, decúbito por malla protésica en uno, exteriorización de fístula colecistoduodenal en uno y lesión quirúrgica en otro” (11).

19. **CÁNCER DEL DUODENO.** “El carcinoma de duodeno es una neoplasia poco común, pero es la neoplasia primaria más común del intestino delgado. La mayoría está localizado en la **SEGUNDA O TERCERA** porción del duodeno, es decir en la región post bulbar o por debajo de la ampolla de Vater. La presentación clínica consiste en dolor abdominal inexplicable o pérdida de sangre gastrointestinal. Aparecen más en pacientes con enteritis regional, esprue celíaco y pacientes con SIDA, a diferencia de los tumores benignos se asocian con frecuencia con fiebre pérdida de peso, anorexia, hemorragia y masa abdominal palpable. Los ganglios linfáticos regionales pueden estar aumentados de tamaño pero la enfermedad metastásica diseminada es relativamente infrecuente en el momento de la presentación” (12).



¡NO SE PIERDA LA SEGUNDA PARTE DEL SEMINARIO “LO QUE TODOS SIEMPRE HAN QUERIDO SABER SOBRE LA “DUODENITIS”!