



Mapas mentales

Yahir Franco Cristiani Vázquez

Tercer parcial

Fisiopatología III

Dr. Gerardo Cancino Gordillo

Medicina Humana

Cuarto semestre, grupo C

Comitán de Domínguez, Chiapas a 1 de junio del 2025

4 de Mayo

Día Mundial del ASMA



ASMA

- Epidemiología
- Definición
- Fisiopatología
- Patogenia
- Cuadro clínico
- Diagnóstico
- Tratamiento
 - Farmacológico
 - No farmacológico
- Prevención

Epidemiología

- Afecta a personas de todas las edades, pero es más común en niños y adultos jóvenes.
- La prevalencia mundial ha aumentado, especialmente en zonas urbanas.
- Existen factores genéticos y ambientales que contribuyen a su desarrollo.
- Es una de las principales causas de absentismo escolar y laboral así como de visitas a urgencias y hospitalizaciones.

Definición

- enfermedad inflamatoria crónica de las vías respiratorias, caracterizada por episodios recurrentes de obstrucción reversible del flujo aéreo, hiperreactividad bronquial y aumento en la secreción de moco.
- La obstrucción suele ser reversible de forma espontánea o mediante tratamiento,
- con el tiempo puede haber remodelación de las vías respiratorias,
- lo que contribuye a una obstrucción más persistente y menos reversible.

Fisiopatología

- se basa en la inflamación crónica de las vías respiratorias.
- Esto provoca engrosamiento de la mucosa
- hipersecreción de moco,
- broncoespasmo y obstrucción variable del flujo aéreo.
- La hiperreactividad bronquial es una característica clave:
- las vías respiratorias responden de forma exagerada a diversos estímulos.

Patogenia

- Participan múltiples células inmunitarias, como:
 - Mastocitos
 - Eosinófilos
 - *Linfocitos T CD4+*
 - Macrófagos
- Estas células liberan mediadores como:
 - Histamina
 - Leucotrienos
 - Prostaglandinas
- Estos mediadores causan:
 - Broncoconstricción
 - Edema
 - Producción excesiva de moco
 - Daño epitelial

Cuadro clínico

- Disnea (dificultad para respirar)
- Sibilancias (sonido silbante al exhalar)
- Opresión torácica
- Tos, especialmente nocturna o al despertar
- Exacerbaciones episódicas desencadenadas
- por:
 - Ejercicio
 - Alergenos
 - Aire frío
 - Infecciones respiratorias
 - Contaminantes

Diagnóstico

- Se basa en la historia clínica y síntomas típicos.
- La prueba clave es la espirometría, que muestra:
 - Reducción del FEV1
 - Mejoría significativa del FEV1 tras uso de broncodilatadores
- Otras herramientas:
 - Medición de óxido nítrico exhalado
 - Pruebas de provocación bronquial
 - Pruebas de alergia

Tratamiento

- Farmacológico**
 - Broncodilatadores de acción corta (SABA): alivio rápido durante las crisis.
 - Corticosteroides inhalados: tratamiento de mantenimiento para controlar la inflamación.
 - Broncodilatadores de acción prolongada (LABA): en combinación con esteroides en casos persistentes.
 - Antileucotrienos: inhiben la acción de leucotrienos.
 - Terapias biológicas: en asma grave con base inmunológica específica (anticuerpos monoclonales como omalizumab).
 - En crisis severas: uso de corticoides sistémicos y, si es necesario, oxígeno.
- No farmacológico**
 - Evitar desencadenantes (alérgenos, humo de tabaco, contaminantes).
 - Educación del paciente sobre el manejo del asma.
 - Técnica adecuada del inhalador.
 - Planes de acción personalizados para manejar las crisis.
 - Control de factores comórbidos: rinitis alérgica, reflujo gastroesofágico, obesidad.

Prevención

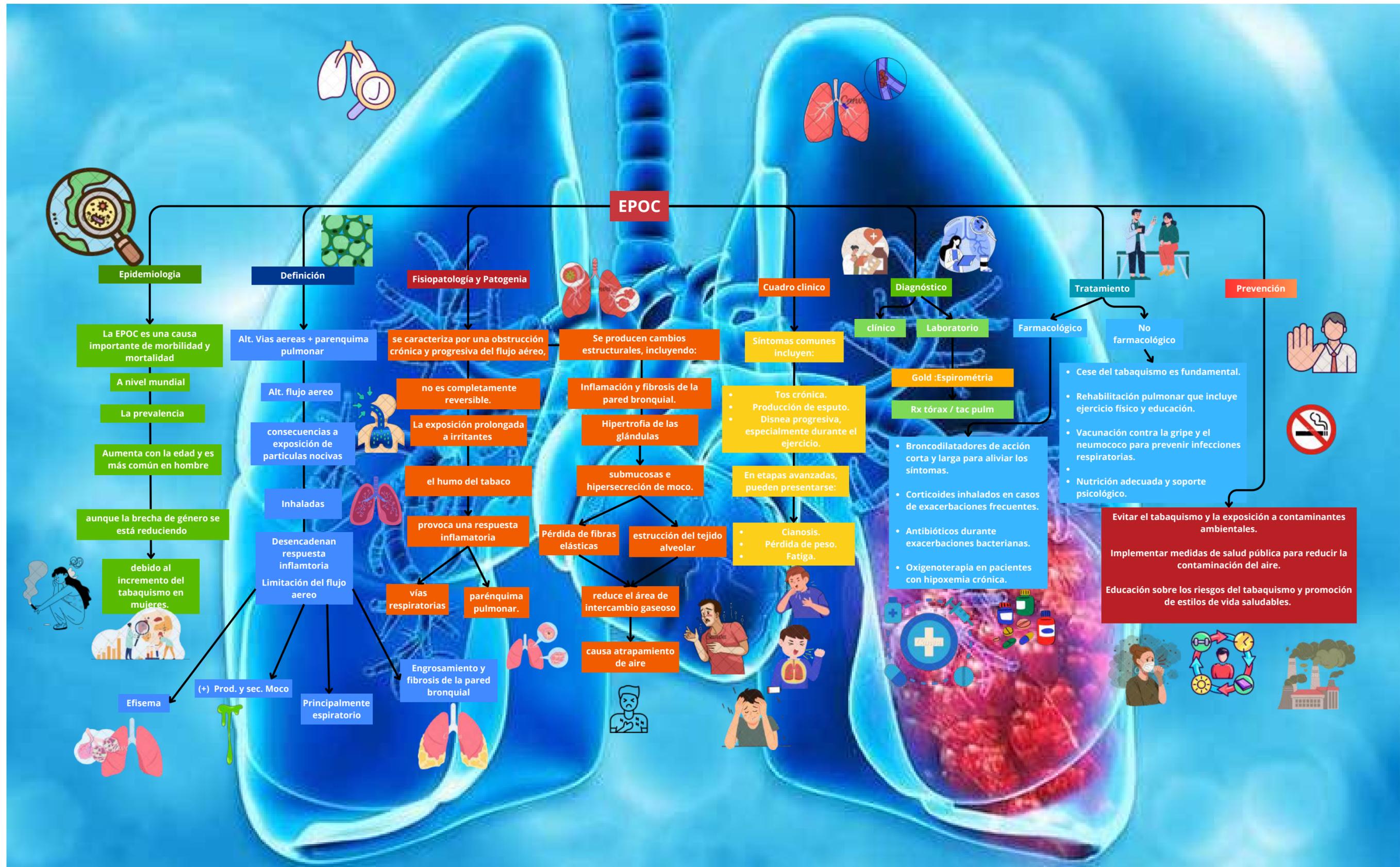
- 1. Evitar el tabaquismo**
- Prevención primaria:**
 - Evitar exposición a alérgenos en poblaciones de riesgo (ej. niños con historia familiar).
 - Ambientes libres de humo.
- 2. Prevención secundaria:**
 - Diagnóstico y tratamiento temprano.
 - Inmunización contra gripe y neumococo.
- 3. Prevención de crisis:**
 - Adherencia al tratamiento.
 - Monitoreo de síntomas.
 - Modificaciones en el estilo de vida.

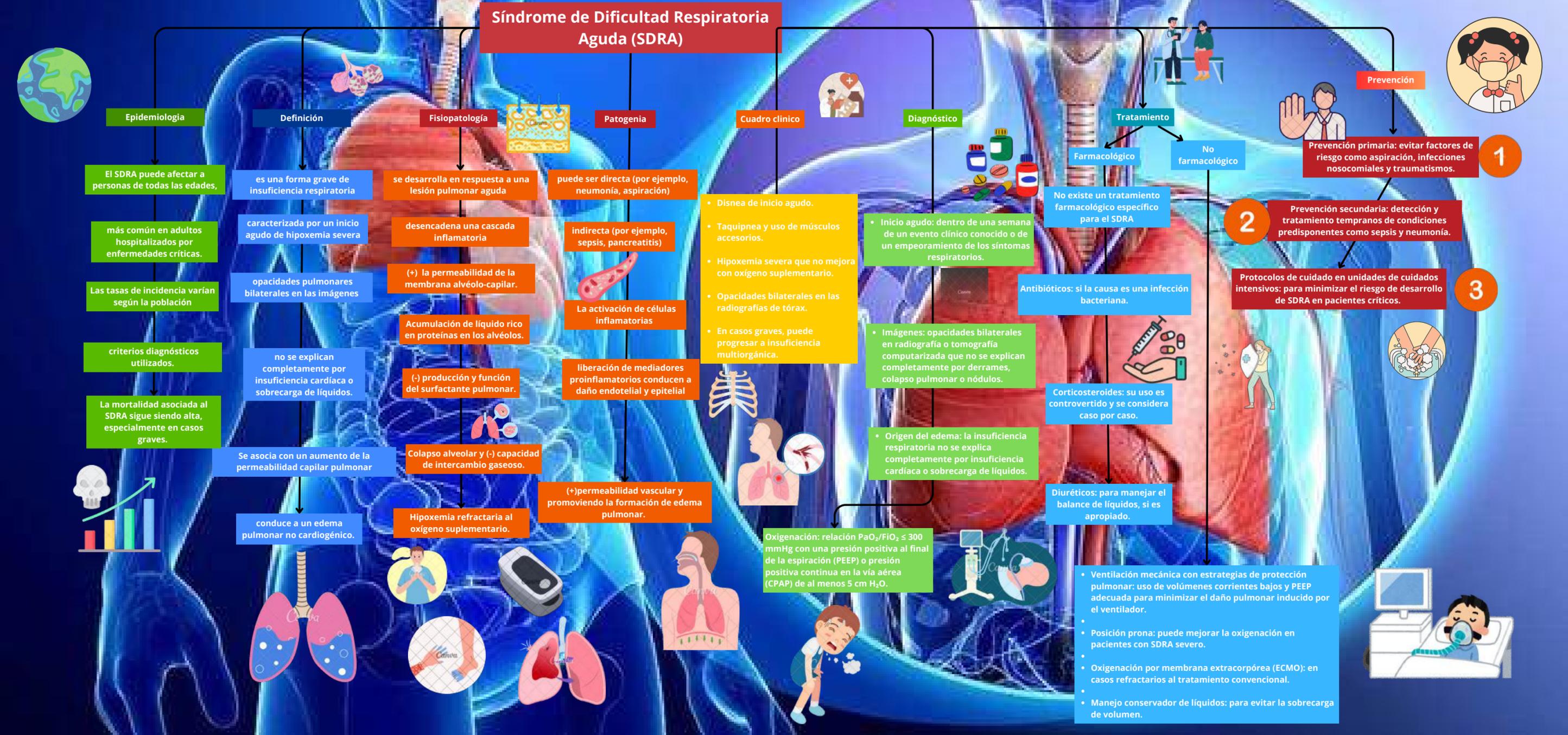


3

1

2





REFLUJO

GASTROESOFAGICO

Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico (ERGE)

Epidemiología

La ERGE es una de las enfermedades digestivas más comunes en la población occidental.

Se estima que aproximadamente el 7.7% de la población occidental presenta síntomas de ERGE..

La prevalencia varía según la región y los criterios diagnósticos utilizados.

Definición

La ERGE es una afección en la cual el contenido gástrico refluye hacia el esófago

, provocando síntomas molestos o complicaciones.

Este reflujo ocurre debido a una disfunción del esfínter esofágico inferior (EEI),

que normalmente impide el retorno del contenido estomacal al esófago.

Fisiopatología

El mecanismo principal de la ERGE es la relajación transitoria del EEI, lo que permite el paso del contenido gástrico al esófago.

Factores contribuyentes

- Disminución de la presión del EEI.

- Hernia hiatal.

- Retraso en el vaciamiento gástrico.

- Hipersecreción ácida.

Patogenia

La exposición repetida del esófago al contenido gástrico ácido puede provocar:

Inflamación de la mucosa esofágica (esofagitis).

Cambios estructurales como el esófago de Barrett, una condición precancerosa.

Complicaciones como estenosis esofágica.

La severidad del daño depende de la frecuencia y duración del reflujo

así como de la capacidad de defensa de la mucosa esofágica.

Cuadro clínico

- Pirosis (sensación de ardor en el pecho).

- Regurgitación de contenido ácido.

- Dolor torácico no cardíaco.

- Disfagia (dificultad para tragar).

- En algunos casos, pueden presentarse síntomas atípicos como tos crónica, laringitis o asma exacerbada.

Diagnóstico

Evaluación clínica de los síntomas.

- Inhibidores de la bomba de protones (IBP): reducen la producción de ácido gástrico.

- Antagonistas de los receptores H2: disminuyen la secreción ácida.

- Antiácidos: neutralizan el ácido gástrico.

- Estos medicamentos ayudan a aliviar los síntomas y a curar la esofagitis.

Pruebas complementarias como:

- Endoscopia digestiva alta para visualizar la mucosa esofágica.

- pH-metría esofágica de 24 horas para medir la exposición al ácido.

- Manometría esofágica para evaluar la función del EEI y la motilidad esofágica.

Tratamiento

Farmacológico

Modificaciones en el estilo de vida:

- Evitar alimentos y bebidas que desencadenen los síntomas (grasas, cafeína, alcohol).

- No acostarse inmediatamente después de comer.

- Elevar la cabecera de la cama.

- Pérdida de peso en caso de sobrepeso u obesidad.

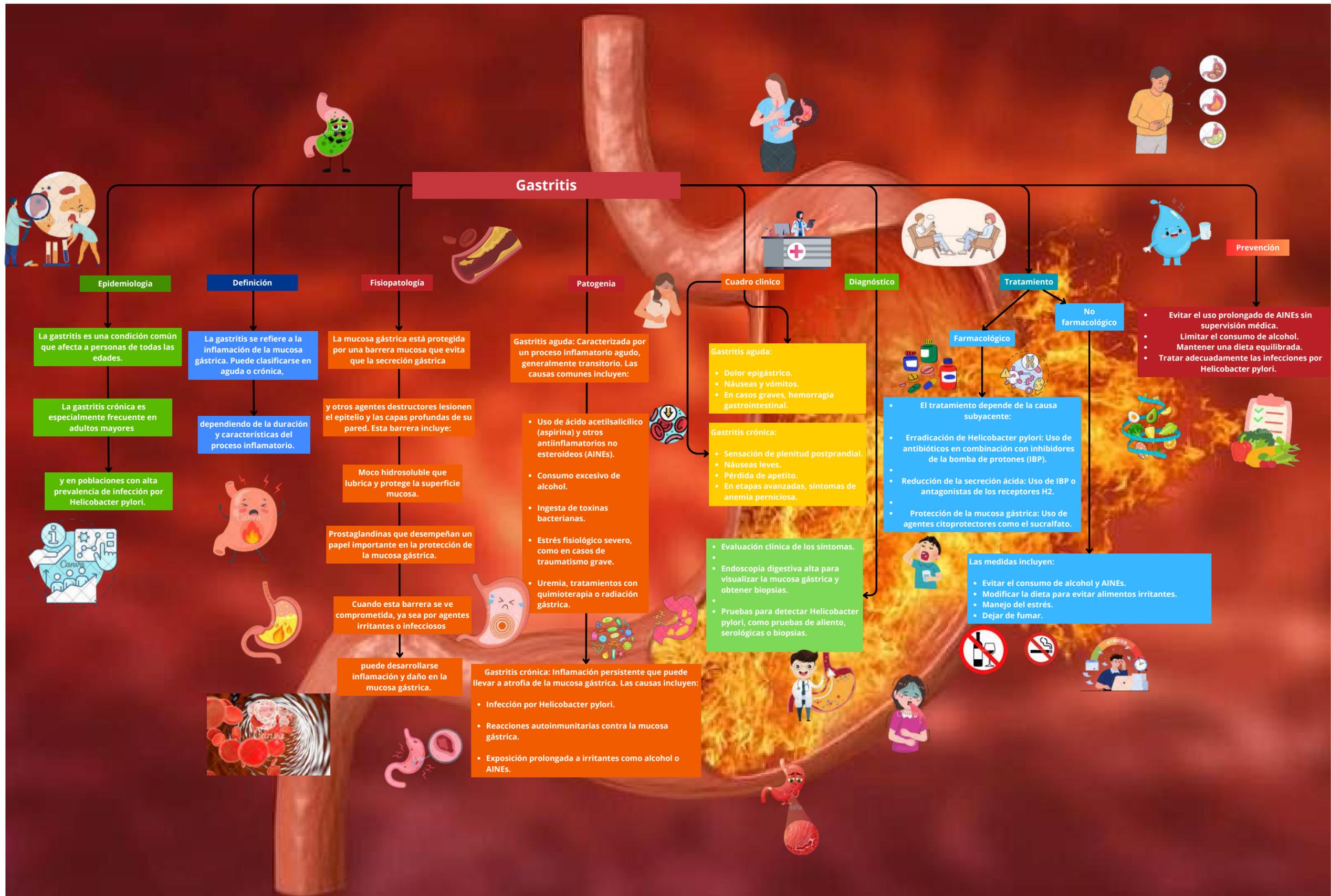
- Evitar el tabaco y el consumo excesivo de alcohol.

- Estas medidas pueden reducir la frecuencia y severidad de los episodios de reflujo.

Prevención

- Mantener un peso saludable.
- Evitar comidas copiosas y alimentos desencadenantes.
- No acostarse inmediatamente después de comer.
- Evitar el consumo de tabaco y alcohol.
- Estas estrategias ayudan a minimizar el riesgo de desarrollar ERGE y sus complicaciones.

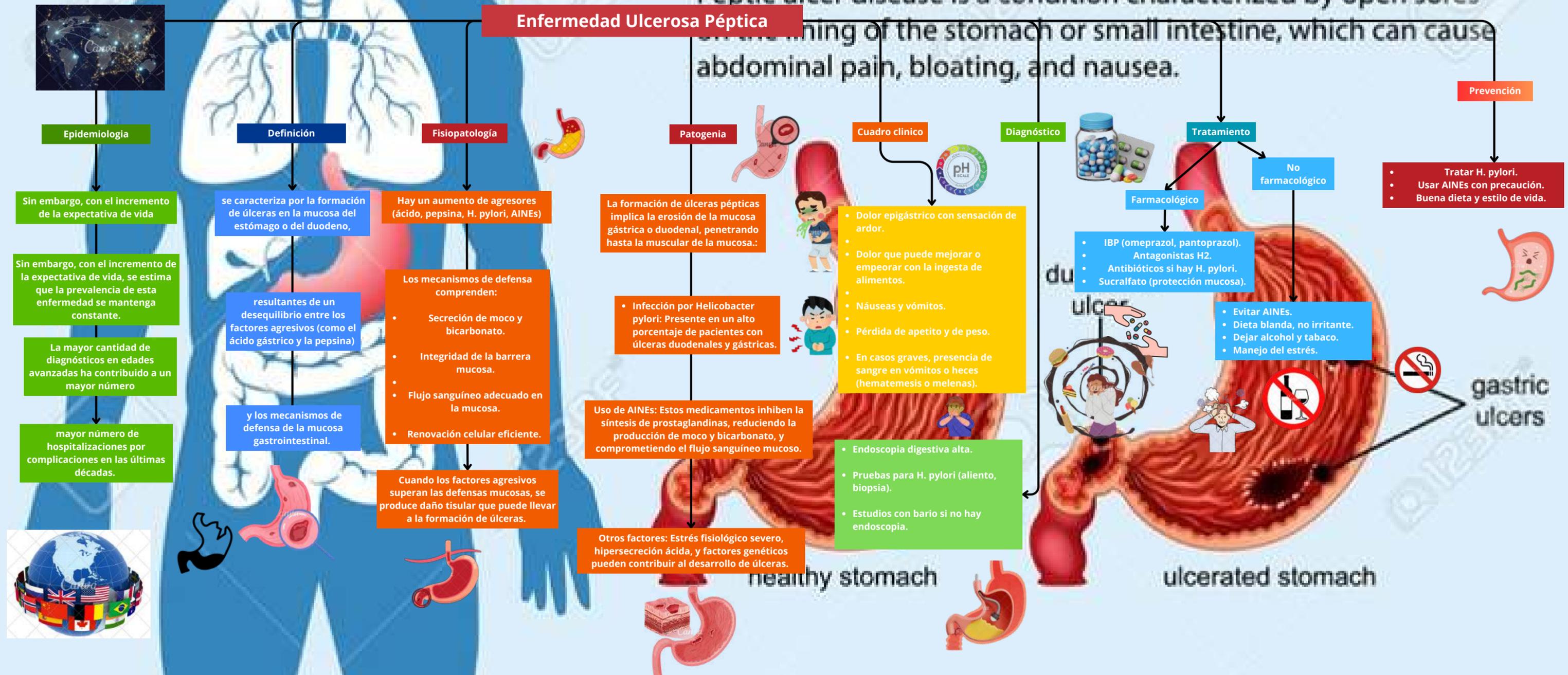




Peptic Ulcer Disease

Peptic ulcer disease is a condition characterized by open sores on the lining of the stomach or small intestine, which can cause abdominal pain, bloating, and nausea.

Enfermedad Ulcerosa Péptica



healthy stomach

ulcerated stomach

gastric ulcers

duodenal ulcers