

UNIVERSIDAD DEL SURESTE CAMPUS COMITÁN. LIC. MEDICINA HUMANA.



Enfermedades: ASMA, EPOC, SDRA, ERGE, GASTRITIS, ENF. ULCERA PEPTICA.

MIREYA PÉREZ SEBASTIAN
FISIOPATOLOGÍA III
DR. GERARDO CANCINO GORDILLO
CUARTO SEMESTRE
MEDICINA HUMANA

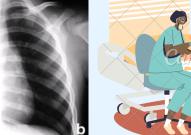
COMITÁN DE DOMÍNGUEZ, CHIAPAS. 01 de Junio 2025.



ALTERACIONES PUEDEN SER:

- AGUDAS: ASMA, es aguda y también reversible. lo que se caracteriza por broncoespasmo y un aumento en la secreción bronquial.
- **CRONICAS:** Como la bronquitis, enfisema, bronquectasia, fibrosis quistica.







DIAGNOSTICO

- Su diagnostico se basa en la
- Exploración física.
- Otros como:
- Radiografia de torax

TRATAMIENTO

Farmacológico:

- Albuterol, levabuterol, pirbuterol.
- Anticolinérgicos
- Montelucas.

No Farmacológico:

- Ejercicio físico
- Nutrición: dieta rica en antioxidantes, omega 3, vit C y B
- Terapia complementaria.
- Vacunación: contra la influenza y
- Reducir el pánico y ansiedad.



- Espirometría.

- corticoesteroides inhalados
- Bloqueadores B2-adrenérgicos
- Broncodilatadores
- Salbutamol

- neumococo.

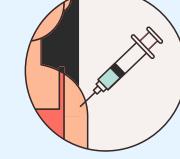
FARMA











DEFINICIÓN

El ASMA es una alteración crónica de las vías respiratorias que causa episodios de obstrucción, inflamación y remodelación de las vías respiratorias.

ASMA

PATOGENIA

EPIDEMIOLOGÍA

Adultos mayores mayor prevalencia.

• En México 8.5 millones de personas

• Es una enfermedad a nivel mundial.

ASMA, aumenta en época de

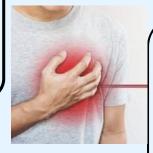
octubre y enero, picos altos.

 Vias respiratorias inferiores: desaparecen anillos cartilaginosos o como las fibras musculo uso entrecruzados.

viven con ASMA.

- Responde mediadores inflamatorios (HISTAMINA).
- PRODUCE, broncoconstricción.
- La histamina mediada por tipo 1: por IgE, Y celulas principales como linfocitos TH2. son encargadas de liberar IL-4, IL-5, 1L-13.
- Lo cual se activa IgE, y los mastocitos y eosinofilos, responsable de liberar y producen histamina y broncoconstricción.

prostaglandinas.



CUADRO CLINICO

- Disnea.
- Tos, puede ser seca o productiva, se presenta de noche o madrugada.
- Cianosis.
- Otros: Mareos o desmayos.
- Cansancios.
- Taquicardia.



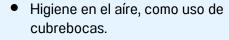
Inflamación de las vías aéreas: Se caracteriza por la activación de células inmunitarias como eosinófilos, mastocitos y linfocitos T, que liberan mediadores inflamatorios como histamina, leucotrienos y

- Hiperreactividad bronquial: Las vías respiratorias se vuelven excesivamente sensibles a estímulos como alérgenos, infecciones, contaminación y ejercicio.
- **Obstrucción bronquial**: Se produce por el estrechamiento de los bronquios debido a la inflamación, el edema y la producción excesiva de moco, lo que dificulta el flujo de aire.
- Remodelado de la vía aérea: Con el tiempo, la inflamación crónica puede provocar cambios estructurales en los bronquios, como engrosamiento de la pared y fibrosis, lo que contribuye a la persistencia de los síntomas.









PREVENCIÓN

- Evitar alérgenos.
- Habitos saludables.
- Educación y seguimiento, en conocer sobre la enfermedad.
- Evitar el tabaquismo.
- Evitar la biomasa.















FACTORES DE RIESGO

- Tabaquismo
- La biomasa.
- Exposición a polvo: silice, asbesto, y carbón.
- Edad, en edad adulta hay mayor riesgo.
- Infecciones virales.
- La desnutrición.
- Bajo peso al nacer.
- Nivel socioeconomico.
- Deficiencia de alfa 1 antripepsina.

EPIDEMIOLOGÍA

- Prevalencia, es a nivel mundial.
- 3.23 Millones en 2019.
- Afecta a personas de bajo ingreso.
- Edad: a una edad mediana.

CARACTERIZA

- Inflamación y fibrosis de pared bronquial.
- Hipertrofia de las glandulas seromucosas e hipersecreción de moco.
- perdida de las fibras musculares elasticas
- perdida del tejido alveolar.

PATOGENIA

- Consecuencia a la exposición de particulas nosivas.
- se inhala, ve desencadenara una respiración inflamatoria,
- Ileva a la limitación del flujo de aire .
- caracteriza por bronquitis cronica.
- por el engrosamiento y fibrosis en la vía aerea.

Ausencia de cianosis.

Disnea severa.

Caquecticos.

 Enfisema, por la perdida de elasticidad pulmonar y agrandamiento anómalo de los espacios aéreos a los bronquios terminales, destrucción de paredes alveolares y los lechos capilares.

SOPLADO ROSADO

- Conformado por neumocitos tipo 1, macrofagos alveolar.
- Lleva a un rompimiento alveolar.
- Efisema.
- centrolobulillar
- paraseptal
- panicular.

DEFINICIÓN

El EPOC, se caracteriza por la obstrucción crónica y recurrente del flujo de aire en las vías respiratorias pulmonares. La obstrucción al flujo de aire suele ser progresiva y se acompaña de respuesta inflamatorias a particular nocivas o gases. Es una enfermedad, común y es tratable y prevenible.

DIAGNOSTICO

- Clínica: evaluar la tos, disnea, espectoración y ver los factores de riesgo.
- Anamnesis.
- Espirometria
- Radiografia de torax.
- TAC PULMON.



TRATAMIENTO

Farmacológico:

- Broncodilatadores.
- Adrenérgicos.
- Anticolinérgicos.
- Los bloqueadores B2-adrenérgicos inhalados.

No Farmacológico:

- Rehabilitación pulmonar.
- Abandono del tabaco.
- Dieta equilibrada.
- Oxigenoterapia y soporte ventilatorio.
- Manejo psicológico.
- Cambio de estilo de vida.

- Water

Tos productiva, en las mañanas.

CUADRO CLINICO

EPOC

- Expectoración.
- Dificultad respiratoria, durante el transcurso del día.
- Caquexia.
- Fatiga
- Intolerancia a ejercicios
- Producción de esputo o disnea.
- •

BRONQUITIS CRONICA

caracteriza por:

- Tos productiva.
- Disnea.
- Hipersemia.
- Hipercapnia.
- Clavosis.
- Cop pulmonare.



PREVECIÓN

- Evitar el tabaquismo.
- Evitar la Biomasa.
- Reducir la exposición a contaminantes. como químicos, polvo, y contaminación del ambiente.
- Vacunarse contra neumococo y gripe.
- Tener un estilo saludable.
- Evitar enfermedades infecciosas.













EPIDEMIOLOGÍA

- Incidencia: varía según la población estudiada, afecta entre el 3.6% y el 8.6% de los pacientes en cuidados intensivos.
- Mortalidad: La tasa de mortalidad global del SDRA puede alcanzar el 36.7%, aunque depende de factores como la edad y la gravedad del cuadro clínico
- Distribución etaria: a cualquier grupo de edad, estudios pediátricos, el grupo más afectado es el de 7 a 11 años

CAUSAS:

DIRECTA:

- Neumonía.
- Aspiración.
- Trauma.
- Inhalación de gases.

INDIRECTA:

- · Pancreatitis.
- Sepsis.
- Farmacos.
- Hemotransfunción.





SDRA

- Es la forma más grave de Lesión pulmonar aguda.
- En la insuficiencia respiratoria que ocurre la semana posterior a una lesión clínica conocida.

CARACTERIZADO

- Edema pulmonar
- Da
 ño alveolar difuso.
- Formación de una membrana hialina
- Aumento de la permeabilidad.

FASE 1 (EXUDATIVA)

- Inicia de 0-7 días que se dio la lesión
- Llega el agente, macrófago alveolar. Citocinas.
- Reclutamiento PMN, neutrófilos, (proteasas, elastasas, ERO).
- Generan daño a la membrana alveolar, llevara a producir un exceso de líquido.
- Lo que lleva a un aumento de la permeabilidad capilar, me va producir una salida de plasma al intersticio.
- lo que lleva a una membrana hialina + edema pulmonar lo que hace la impermeable al 02.

- SDRA: Síndrome de dificultad respiratoria.
- **LPA:** lesión pulmonar aguda
- **IRA**: Insuficiencia respiratoria aguda.

DEFINICIÓN

La función del aparato respiratorio es añadir oxígeno a la sangre y extrae dióxido de carbono. Las alteraciones de esta función son: síndrome de dificultad respiratoria, lesión pulmonar aguda y insuficiencia respiratoria aguda.

ALTERACIONES RESPIRATORIAS AGUDAS (SDRA)

CUADRO CLINICO

- Cianosis
- Diaforesis
- Disnea
- Taquicardia
- Taquipnea
- Uso de musculatura accesoria
- confusión
- Escretores
- Difuso vilaterales.

FASE 2 (PROLIFERATIVA)

- Inicia del día 7-12.
- Si esto no mejor, lleva a una fibrosis.
- 1. macrofagos: Rep. tisular lo que hay una regeneración epitelial, proliferación célular, y fibrosis.
- 1. Linfocitos: TGF-B;
- 1. respiración fibrosis, estimula la transformación de fibroblastos membranoso, que aumeta la sintesis de MEC Colageno.
- EGF: estimula la proliferación y Macrofagos, y neumocitos tipo 2.
- FGF-2: Estimula regeneración de Neumocitos tipo 2; como también angiogenesis y aumento de depositos de colageno.

DIAGNOSTICO

• Criterios de Berlin: 1. Índice de Kirby:

Leve: 300-201 mmHg. Moderado: 200-101 mmHg. Severo: <100 mmHg.

- Inicio Agudo: 7 días de la lesión.
- Signos radiológicos: Infiltrado alveolo intersticio bilateral difuso.
- Ausencia de hipertrofia de Al auricula izquierda: ECO.

TRATAMIENTO

- Va depender de la causa etiológica.
- Ventilación mecánica.

Estudios:

- Dímero D.
- Troponinas.
- Eco.
- Electrocardiograma.
- Tomografía.
- Dx. Pancreatitis.
- Hemograma.
- Química sanguínea.
- Gasa.

No farmacológico: Ventilación mecánica.

- Oxigenoterapia
- Fisioterapia respiratoria
- Nutrición adecuada

PREVECIÓN

- Evitar los factores de riesgo.
- No fumar.
- Reducir la exposición a contaminantes ambientales.
- Tener una dieta equilibrada.
- Realizar ejercicios.
- Vacunares para prevenir enfermedades respiratorias.
- Seguir medidas de seguridad en entornos de riesgo



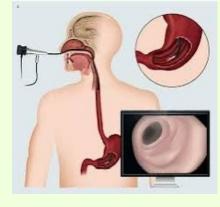








- Anticoagulantes:
- Corticosteroides
- Bloqueadores neuromusculares







DIAGNOSTICO

ERGE:

Radiografía del aparato digestivo

Esofagoscopia.

Prueba de pH esofágico

Manometría esofágica

Esofagoscopia transnasal

Una biopsia.

superior

Historia clínica y exploración

Infantil:

- pH-metría esofágica
- Impedanciometría esofágica
- Endoscopia digestiva alta

Ecografía abdominal

Prueba de tránsito esofágico

Omeprazol

DEFINICIÓN

Se define como los síntomas de daño en la mucosa producidos por el reflujo anómalo de contenidos gástricos hacia el esófago o más allá, hacia la cavidad bucal (incluyendo la laringe) o los pulmones. Se piensa que está asociada con relajaciones transitorias del esfínter esofágico inferior por debilidad o incompetencia.

TRATAMIENTO

Farmacológico

- Inhibidores de la bomba de protones (IBP): Como omeprazol, lansoprazol, rabeprazol y esomeprazol, que reducen la producción de ácido gástrico
- Antagonistas de los receptores H2
- Fármacos procinéticos: Como domperidona y metoclopramida

No farmacológico

- Evitar comidas abundantes, y los alimentos que reducen el tono del esfínter esofágico inferior.
- Evitar cafeínas, grasas, chocolates, y el alcohol y el tabaco.
- Sugerir que los alimentos sean ingeridos en posición sedente.
- evitar la posición de decúbito supino durante varias horas despues de la ingesta.

ERGE (REFLUJO GASTROESOFAGICO).

CUADRO CLINICO

ERGE:

- Sensación de comezón en área retroesternal.
- Reflujo del contenido gástrico.
- Lesión en la mucosa.
- Síntomas aparecen durante la noche.
- Dolor toracico.
- Dolor en el epigastrio.
- Dolor área retroesternal, que irradia hacia la garganta, hombros v espalda.
- Dolor puede ser confundido como angina de pecho.

Reflujo gastroesofágico infantil:

- Suelen experimentar pirosis.
- Dolor epigástrico o abdominal.
- Regurgitación.
- Vómitos irritantes.
- Dificultad para alimentarse.
- irritabilidad.
- problemas de sueño.
- Dolor óptico.
- Reflujo gástrico que entra en el esófago.
- Apnea.
- Bradicardia.



- Evitar comidas abundantes.
- Evitar comen antes de acostarse.
- Dormir elevada la cabecera en la cama al dormir.
- Reducir el consumo de alimentos irritantes
- Mantener un peso saludable
- Evitar el tabaco y el alcohol
- Controlar el estrés





Ahorro

HD

Domperidona

Genérico Medicamento

LANSOPRAZOL

Vla de administración: Oral.













EPIDEMIOLOGÍA

Edad frecuente, afecta a toda edad.

Mas frecuente: mayores de 40 años.

tabaquismo, el estres.

Disfunción del esfínter esofágico inferior: Este músculo

actúa como una barrera entre el estómago y el esófago.

gástrico hacia el esófago.

el daño mucoso

esofágica

Cuando su función se debilita, permite el paso del contenido

Alteraciones en el aclaramiento esofágico: La capacidad del

esófago para eliminar el material refluido es crucial para evitar

Sensibilidad esofágica: Algunas personas tienen una mayor

percepción del reflujo debido a la sensibilidad de la mucosa

material refluido, junto con la respuesta del sistema nervioso

central y periférico, influye en la gravedad de los síntomas

Factores agresores y defensivos: La composición del

Mal estilo de vida.

Mala alimentación.

Mas recuente en personas con obesidad,

FISIOPATOLOGIA









DEFINICIÓN AGUDA:

La gastritis aguda se carcteriza por un proceso inflamatorio agudo de la mucosa, por lo general de naturaleza transitoria. La inflamación puede estar acompañada de emesis, dolor y algunos casos graves hermorragia y ulceración.

EPIDEMIOLOGÍA

- Prevalencia: La gastritis es una de las enfermedades gastrointestinales más frecuentes.
- Causada por: Helicobacter pylori.
- Afecta a más del 50% de la población mundial
- Afecta a países en desarrollo.
- Edad y género: La gastritis puede afectar a personas de todas
- gastritis crónica es más frecuente en adultos mayores.
- Sexo: ambos sexo mayor incidencia.
- Estatus socioeconomico.
- Latinoamericano y afroamericano.

FACTOR

- Infección por Helicobacter pylori
- Uso prolongado de antiinflamatorios no esteroideos (AINES).
- Consumo excesivo de alcohol
- Estrés crónico.
- Tabaquismo
- Dieta inadecuada
- Enfermedades autoinmune
- barrera gástrica y provoca inflamación crónica.
- Uso de antiinflamatorios no esteroides (AINEs): Medicamentos como el ibuprofeno y la aspirina pueden dañar la mucosa estomacal.
- causando gastritis crónica tipo A.
- Exposición a sustancias irritantes: Alcohol, tabaco y alimentos muy ácidos pueden debilitar la protección del
- Reflujo biliar: La bilis que regresa al estómago puede dañar la mucosa y contribuir a la inflamación.

DEFINICIÓN CRONICA:

La gastritis cronica, es una entidad independiente de la forma aguda. se caracteriza por la ausencia de erosiones macroscópicas y la presencia de cambios inflamatorios crónicos.

DIAGNOSTICO

- Análisis serológicos.
- Pruebas de antígenos en heces.
- Biopsia endoscópica
- Serológicos de anticuerpos contra H. pylori detectan las inmunoglobulinas (Ig).





DEFINICIÓN

La gastritis se refiere a la inflamación de la mucosa gástrica. existen muchas causas que pueden originarla, la mayoría de las causas que pueden originarla, la mayoría de las cuales pueden ser agrupadas como gastritis aguda o crónica.

GASTRITIS

CUADRO CLINICO

AGUDA:

- Emesis.
- Dolor gástrico.
- Hemorragia Gastrointestinal.
- Ulceración.
- lesión mucosa.
- Acidez estomacal.
- Vómito.
- Hematemesis.

CRONICA:

- Vómitos y nauseas.
- Dolor o molestia en epigastrio
- Pesadez postprandial
- Aerofagia
- Pérdida de apetito
- Anemia
- Heces oscuras, si hay sangrado en la mucosa gástrica.



TRATAMIENTO

Farmacologico:

- Antibióticos con un IBP o bismuto.
- OMEPRAZOL, LANSOPRAZOL.
- Amoxicilina, y claritromicina durante 7-10 e 10 -14. días.
- Segunda línea:
- tetraciclina, metronidazol o tinidazol.

No farmacológico:

- Dieta adecuada
- Remedios naturales: Hierbas como manzanilla, jengibre
- Control del estrés
- Evitar sustancias irritantes

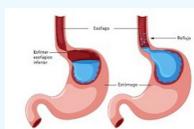


METRONIDAZOL Ahorro

PREVECIÓN

- Evitar el consumo excesivo de alcohol
- Reducir la ingesta de cafeína
- Mantener una dieta equilibrada
- Comer en porciones pequeñas.
- Evitar el uso prolongado de antiinflamatorios no esteroideos (AINES)
- Controlar el estrés
- No fumar









Infección por Helicobacter pylori: Esta bacteria altera la

- Factores autoinmunes: En algunos casos, el sistema inmunológico ataca las células de la mucosa gástrica,



OTRAS CAUSAS

Uso prolongado de antiinflamatorios

Exceso de ácido gástrico: Factores

Factores genéticos y enfermedades

subyacentes: Algunas personas

tienen predisposición genética a

desarrollar úlceras, y condiciones

como el síndrome de Zollinger-Ellison

como el estrés, el consumo de alcohol

Infección por Helicobacter pylori

no esteroides (AINEs)

y el tabaquismo

EPIDEMIOLOGÍA

- 10% de la población tiene o desarrolla una ulcera péptica.
- Edad: más frecuente a los 50 años, y entre los 30-60 años.
- Frecuente en hombres en úlceras duodenales.
- Úlcera gástrica de manera equitativa en hombres y mujeres.

AGENTE CAUSAL

• Infección por Helicobacter pylori

PATOGENIA

- La patogenia de la úlcera péptica implica un desequilibrio entre los factores agresivos y los mecanismos de defensa de la mucosa gástrica y duodenal.
- Infección por Helicobacter pylori: Esta bacteria altera la defensa y reparación de la mucosa, haciéndola más susceptible al daño ácido.
- Uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINES): Estos medicamentos reducen la producción de prostaglandinas, lo que disminuye la protección de la mucosa gástrica
- Hipersecreción ácida: En algunos casos, como el síndrome de Zollinger-Ellison, hay una producción excesiva de ácido gástrico que contribuye a la formación de úlceras.
- Factores adicionales: El tabaquismo, el consumo excesivo de alcohol y el estrés pueden agravar la enfermedad.



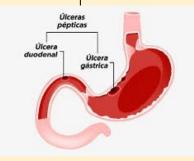
Es de un término que se emplea para describir a un grupo de alteraciones ulcerativas que aparecen en áreas del tubo digestivo superior y que se ven expuestas a secreciones de ácido y pepsina. Está relacionada con una variedad de causas, tales como el uso de medicamentos y la infección por H. pylori.

ENFERMEDAD POR ÚLCERA PÉPTICA

CUADRO CLINICO

- Se centra a malestar y el dolor.
- Ardor punzante.
- Tipo cólico.
- Dolor en la línea del epigastrio.}
- Dolor en el borde costal de la espalda.
- dolor hacia el hombro derecho.
- Hemorragia se debe al sangrado del tejido.
- Mareo.
- sed.
- piel fria.
- húmeda, deseo de secarse.
- Emesis.









- Pruebas de laboratorios:
- Estudios radiológicos.
- Exploraciones endoscópicas.
- Endoscopia
- Gastroscopia
- Duodenoscopia

TRATAMIENTO

Farmacológica:

- ANTIACIDOS.
- INHIBIDORES DE LA BOMBA DE PROTONES (IBP): COMO OMEPRAZOL, PANTOPRAZOL Y **ESOMEPRAZOL**
- ANTAGONISTAS DE LOS RECEPTORES H2: COMO RANITIDINA Y FAMOTIDINA, QUE DISMINUYEN LA SECRECIÓN ÁCIDA
- ANTIBIÓTICOS: CLARITROMICINA.

No Farmacológica:

 DIETA EQUILIBRADA: CONSUMIR **ALIMENTOS SUAVES COMO** FRUTAS, VERDURAS, CEREALES INTEGRALES Y PROTEÍNAS MAGRAS

pantoprazo

- CONTROL DEL ESTRÉS: PRACTICAR TÉCNICAS DE RELAJACIÓN COMO MEDITACIÓN, YOGA Y RESPIRACIÓN PROFUNDA
- **EVITAR SUSTANCIAS IRRITANTES:** REDUCIR EL CONSUMO DE ALCOHOL, TABACO Y CAFÉ
- HÁBITOS SALUDABLES
- USO DE REMEDIOS NATURALES: ALGUNAS HIERBAS COMO LA MANZANILLA Y EL JENGIBRE.

CLARITROMICINA

PREVECIÓN

- Evitar el consumo de tabaco
- Moderar el consumo de alcohol y café
- Controlar el uso de antiinflamatorios no esteroides (AINEs)
- Mantener una dieta equilibrada
- Reducir el estrés
- Mantener una buena higiene





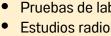


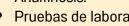


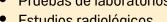














Bibliografía

1. PORTH FISIOPATOLOGÍA. ALTERACIONES DE LA SALUD. CONCEPTOS BÁSICOS. 10.a EDICIÓN.