



**Jazmín Guadalupe Ruiz García**

**Dra. Gabriela Roxana Aguilar Hernández**

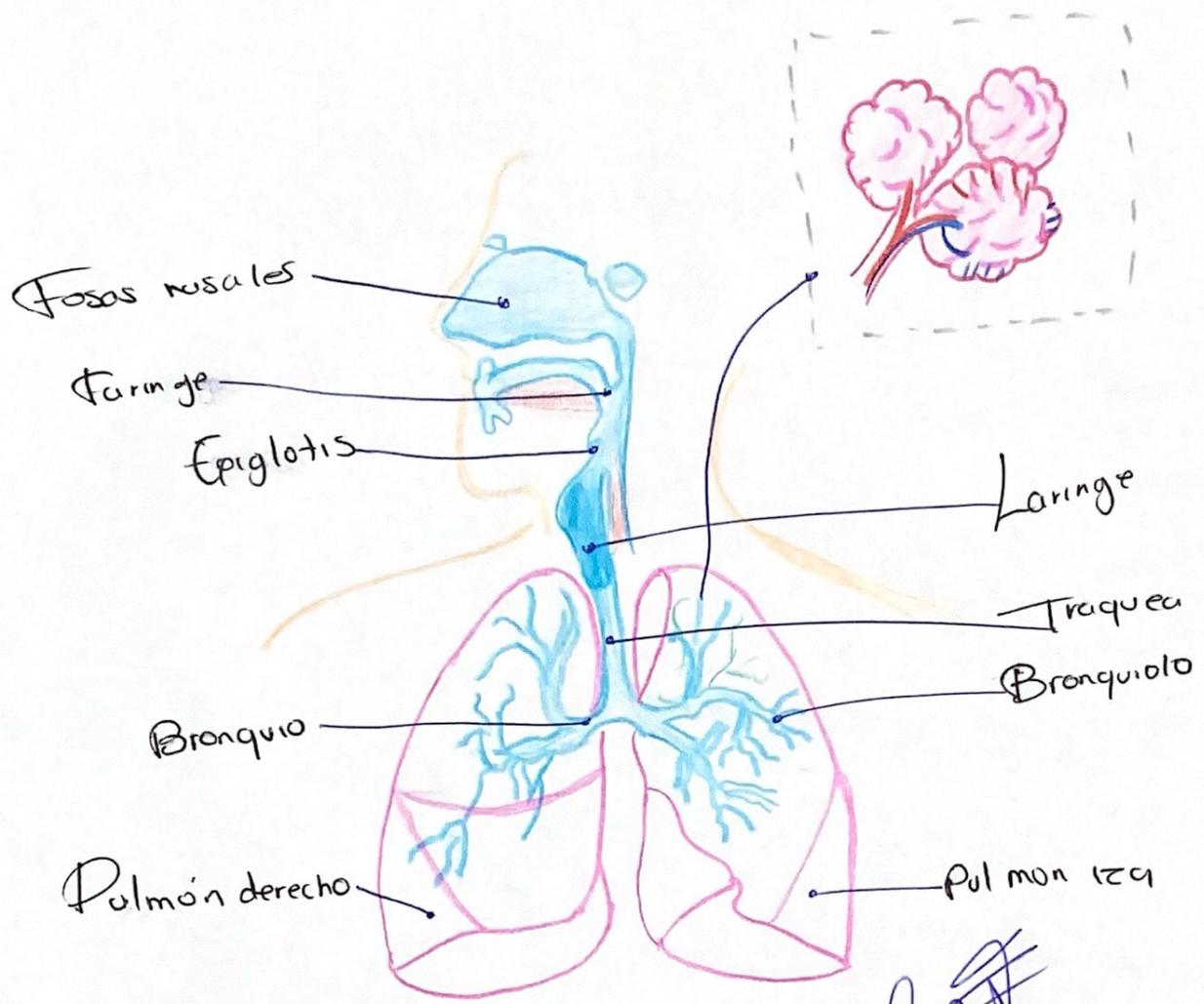
**Fisiopatología III**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Resumen/ Cuadro comparativo**

**4 “A”**

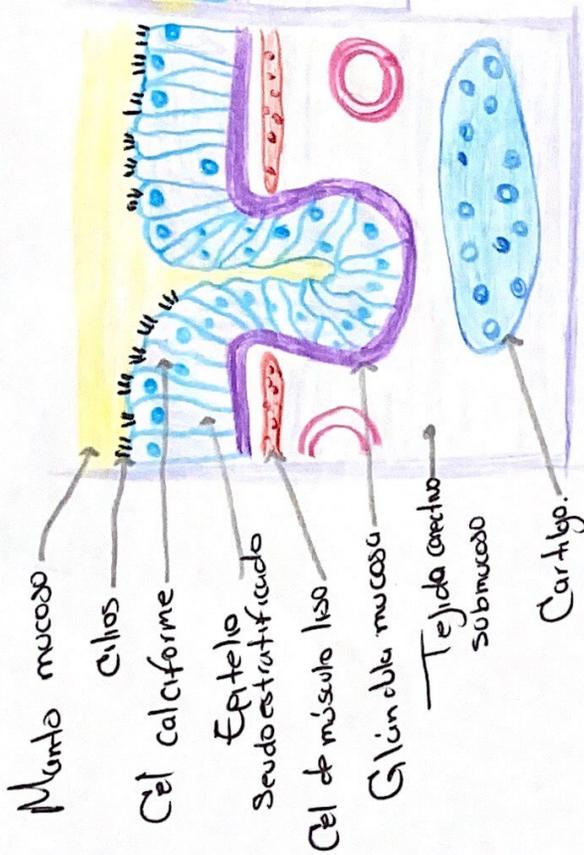
**Comitán de Domínguez Chiapas a 24 de junio de 2024.**



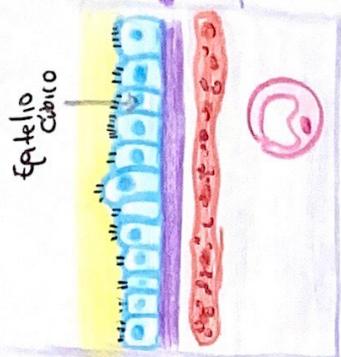
*[Handwritten signature]*



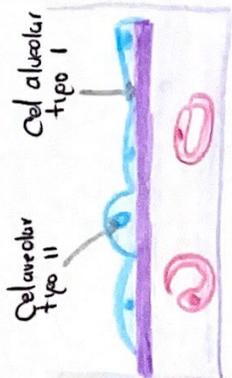
### Bronquio



### Bronquolo



### Alveolo



VS

# Sx nefritico vs Sx nefrótico

## Definición

Se define por la presencia de hematuria y un grado variable de proteinuria, GFR reducido e hipertensión.

## Formas

- Aguda → Creatina sérica ↑ durante semanas
- Crónica → la insuficiencia renal puede progresar en años.

## Etiología

### GN aguda

- Enfe por AC contra la membrana basal glomerular.
- Glomerulonefritis por inmunocomplejos
- Enfe por AC citoplasmáticos contra neutrófilos o GN paucimunitaria.

### GN crónica.

CKD en transcurso de años (Suzuki).

## Manifestaciones clínicas

- Hematuria
- Oliguria
- Azotemia (↑ creatinina, urea, nitrógeno ureico).

## Fisiopatología

- Depósito de AC en capilares
- Inflamación glomerular
- Disrupción de membrana basal glomerular

## Definición

Se define por la presencia de proteinuria notoria, en particular albuminuria (excreción de proteína en orina de 24 hrs >3.5g), hipoalbuminemia, edema e hiperlipidemia.

Cada tipo de SA puede ser

- Primario → idiopático
- Secundario → a una causa específica.

## Etiología

- El podocito es el blanco habitual de la lesión,
- Compromiso inflamatorio o inmunológico exclusivamente al glomérulo.
- Se presentan debido a enfermedades sistémicas que afectan al glomérulo como lupus, diabetes, enf infecciosas.

## Manifestaciones clínicas.

- Hipoalbuminemia
- Presiones oncóticas plasmáticas profundas
- Hiperlipidemia
- Edematosidad
- Proteinuria
- Tríada: hematuria ⊕ HTA ⊕ Edema.

## Fisiopatología

- Daño en podocitos
- Disrupción
- ↑ permeabilidad proteínas
- Proteinuria.

# EGO

Jazmin Cree Ruiz Garcia  
4A

La orina es un líquido acuoso transparente y amarillento, de olor característico, secretado por los riñones y eliminado al exterior por el aparato urinario.

Se eliminan aproximadamente 1,4 litros de orina al día, la orina normal contiene 95% de agua, 2% de minerales y 3% de urea y ácido úrico.

## Examen Físico (macroscópico).

### Color

La orina es de color amarillo claro y en función de su concentración puede adoptar una coloración amarillo clara, si esta diluida, y amarillo oscuro, si esta concentrada; sin embargo puede tener opacidad turbia si existen cel o cristales.

### Apariencia

Sin color o color amarillo claro

Turbia

Lechosa

Color amarillo naranja a marrón

### Causas

Diluida, diabetes insípida, abundante ingesta de líquidos diluidos.

Fosfatos amorfos, uratos, células, bacterias contaminación fecal.

Lípidos (nefrosis) piuria.

Concentrada, pigmentos biliares, nitrofuranos dipirona.

Color rojo amarrón

Hematuria, hemoglobinuria, mioglobinuria, porfirina, rifampicina, teofilina, colorante

Color marrón oscuro

Metronidazol, imipenem, fenoles.

Color amarillo verdoso

Bilirrubina.

Color azul verdoso.

Pseudomonas, azul metileno, rivoftuina, clorofila (dentíficos).

Dorada.

Acido úrico (RN).

Olor.

\*Fruta dulce → DM.

\*Azúcar quemado → leucinosis

\*Ratón → Fenilcetonuria.

\*Pescado → Hipermetionemia.

\*Sudor de pies → aciduria por ácido butírico o hexanoico.

## Examen químico

Densidad.

Indica la cantidad relativa de solutos que contiene un volumen definido de orina. El 70% a 80% de estas corresponden a la urea.

pH

Los valores de pH oscilan entre 5 y 6 con un rango de 4.5 a 8.5  
Pero en promedio se encuentra en 6.

## Proteínas.

Proteínas normales  $\rightarrow$  albúmina, globulina séricas y proteínas secretadas por los túbulos renales.

◦ Proteinuria: enf. renal, excreción urinaria de proteínas  $\uparrow$  150 mg por día.

◦ Microalbuminuria: Excreción urinaria 30 a 150 mg por día.

## Glucosa

Valores de referencia: negativa ( $< 30$  mg/dL) ✓  
La glucosa es filtrada por el glomérulo.

◦ Glucosuria  $\rightarrow$  ocurre cuando la carga de glucosa filtrada excede la capacidad de reabsorción del túbulo, (180 mg/dL).

## Cetonas

Valor de referencia ( $< 5$  mg/dL).

Aparecen cuando existe un metabolismo anormal disminuido de carbohidratos.

## Sangre.

◦ Hematuria  $\rightarrow$  presencia de sangre altera el color.

◦ Hemoglobinuria  $\rightarrow$  Presencia de hemoglobina libre en orina como consecuencia de hemólisis intravascular.

◦ Mioglobinuria  $\rightarrow$  Liberación de mioglobina hacia circulación por lesión del músculo cardíaco o esquelético.

## Bilirrubina

Valores de referencia: negativo ( $< 0,2$  mg/dL). La reacción positiva indica presencia de enfermedades hepáticas.

**Urobilinógeno.** valor de referencia: negativo ( $< 1$  mg/dL).

Presente en orina cuando la sangre hay aumento de bilirrubina no conjugada, como anemias hemolíticas o hepatitis grave.

## Leucocituria

Puede diagnosticarse un número anormal de leucocitos con un rango de sensibilidad de 70% a 80%. En orinas alcalinas existe hemólisis de leucocitos, obteniéndose falsos positivos.

## Nitritos

La enzima reductasa bacteriana metaboliza los nitratos urinarios en nitritos.

## Examen microscópico

### Células

Se observan varios tipos de cel provenientes del sistema excretor; poca cantidad de cel epiteliales, leucocitos s/ campo y hematíes  $\leq 0$  a 5/campo.

### Glóbulos rojos.

Presente en la orina pueden provenir de cualquier lugar del sist urinario o genitales. La hematuria microscópica corresponde la presencia de un número  $\leq 5$  GR por campo

## Piocytes

Los piocitos son leucocitos e indican infección en cualquier lugar del sistema urinario, aunque su ausencia no la descarta.

## Leucocitos.

( $>5$  leucocitos por campo) es infección urinaria. Si la leucocituria es reiterada y los urocultivos son  $\ominus$  deberán investigarse gérmenes.

## Cel tubulares

Más de 15 de las cel por campo indican lesión tubular, fundamentalmente necrosis tubular aguda.

## Cel escamosas.

Aparecen en la orina cuando la muestra se contamina con secreción vaginal o prostaticas.

## Bacterias.

Con sedimento normal indica bacteriuria asintomática o contaminación, si el urocultivo es positivo para flora polimicrobiana.

## Cilindros

Se originan en los tubulos renales y presentan matriz común

# GRANULOMA INGUINAL

## Definición

Enfermedad granulomatosa crónica y progresiva que afecta la piel, el tejido subcutáneo y las membranas mucosas.

## Agente etiológico

- *Klebsiella granulomatis*

## Clinica

- Ulceración de los genitales
  - o Inicio con una pápula inocua.
- Progreso por etapas nodular o vesicular que empieza a fragmentarse como tej. granulomatoso
- Etapa final → adelgaza, frías y sangra
- Edema
- Dolor
- Prurito

## Diagnóstico

Identificación de cuerpos de Donovan en frotis de tejido, muestras de biopsia o cultivo.

## Tratamiento

- o Doxiciclina
  - o Azitromicina
  - o Ciprofloxacino
  - o Eritromicina
- } 3 semanas

# LINFOGRANULOMA VENÉREO

## Definición

Enfermedad de transmisión sexual con presentación aguda y crónica causada por L1, L2 y L3 de *Chlamydia trachomatis*. Compromete los ganglios linfáticos del área genital.

## Agente etiológico.

*Chlamydia trachomatis*.

## Clinica.

Lesiones pueden incubarse (días a semanas)

- Causan papulas o vesículas pequeñas e indoloras.
- Bubones
- Dolor articular
- Exantema
- Disminución de peso
- Neumonitis
- Taquicardia
- Esplenomegalia
- Proctitis
- Etapas post → elefantiasis en genitales.

## Diagnóstico

o Fijación del complemento ⊗ AC contra especies *Chlamydia* específicas del CGV.

## Tratamiento

- 3 semanas
- Eritromicina
  - Doxiciclina.

# CANDIDOSIS

## Definición

Produce una infección aguda o crónica de las mucosas, piel, uñas o tejidos profundos.

## Agente etiológico

- Levaduras
- Estomatitis candidótica
- Moniliosis.

## Clinica

- Prurito vulvo vaginal, acompañado
  - Irritación
  - Eritema
  - Inflamación
  - Disuria
  - Dispareunia.
- Secreción → espesa, blanca e inodoro

## Diagnóstico.

- Clínica
- Identificación de hifas o esporas, en preparación en fresco con hidróxido de potasio al 20%.
- pH se tona papel tornasol  $< 4.5$
- Pbu de olor negativa.

## Tratamiento.

- Clotrimazol
- Miconazol
- Butoconazol
- Terconazol.

# TRICOMONIASIS.

## Definición

Infección de transmisión sexual común causada por un protozoo, se trata de una enfermedad tratable y curable.

## Agente etiológico

- Protozooario
- Trichomonas vaginalis.

## Clinica.

- Puede ser asintomática
- Período de incubación: 5-28 días.
- Secreción → abundante, espumosa, maloliente verde o amarilla.
- Eritema
- Edema → irritación ⊕ prurito.
- Zonas hemorrágicas (manchas de fresa).

## Diagnóstico

- Microscopico por identificación del protozooario en una preparación en fresco.
- pH  $> 6.0$
- PCR

## Tratamiento.

- Metronidazol
- Tinidazol

# VAGINOSIS BACTERIANA

## Definición

Enfermedad frecuente que aparece cuando se altera el equilibrio normal de los microorganismos de la vagina.

## Agente etiológico

- Gardnerella vaginalis
- Mobiluncus
- Mycoplasma hominis

## Clinica.

- Secreción diluida → color blanco grisáceo, olor fétido, a pescado.
- Ardor
- Prurito
- Eritema
- Asintomáticos.

## Diagnóstico

Se realiza cuando hay presencia:

- Secreción homogénea, diluida, blanca.
- Producción de un olor a pescado, aminas, cuando se gotea una solución de hidróxido de potasio sobre las secreciones.
- pH vaginal  $> 4.5$  (5.0 - 6.0).
- Cel clave en estudios de microscopio.

## Tratamiento.

Clindamicina (V.O o gel).

# CLAMIDIOSIS.

## Definición

Infección bacteriana que se contagia a través del contacto sexual. Pueden dividirse serológicamente en tipos A, B, y C.

## Agente etiológico.

- Chlamydia trachomatis

## Clinica

- Secreción cervical mucopurulenta
- Hipertrofia del cuello uterino
- Cuello uterino → friable, eritematoso y edematoso

## • Hombres:

- Uretritis
- Eritema e hipersensibilidad del meato urinario
- Secreción peneciana
- Prurito uretral.

## Diagnóstico

- Leucocitos polimorfonucleares con tinción Gram<sup>+</sup> y
- PCR
- Inmunofluorescencia
- Inmunoadsorción enzimática

## Tratamiento

- Azitromicina → Mayor en embarazo
- Doxiciclina
- Abstinencia sexual

# GONORREA

## Definición

Enfe de transmisión sexual, que infecta la mucosa de la uretra, del cuello uterino, del pecto, se manifiesta 2-7 días después de la exposición

## Agente etiológico

- Neisseria gonorrhoeae.

## Clinica

- Asintomáticas
- Hombres
  - o Dolor uretral
  - o Secreción exudada, cremosa y amarilla
  - o Crónico → afecta próstata, epididimo y vs.
- Mujeres
  - o Secreción infrecuente genital u orinar
  - o Dúrcic
  - o Dispareunia
  - o Dolor e hipersensibilidad pélvica
  - o Hemorragia vaginal (poco frecuente)
  - o Fiebre y proctitis.

## Diagnóstico

- Exposición sexual
- Síntomas
- Identificación de m.o @ tinción Gram o cultivo
- PCR.

## Tratamiento

- Ceftriaxona
- Azitromicina.

# SÍFILIS.

## Definición

Infección de transmisión sexual causada por una bacteria, que causa lesiones en genitales, recto o boca. Si no se trata persiste durante años.

## Agente etiológico

- Espiroquetas
- o Treponema pallidum.

## Clinica.

### Primaria

- Chancro en sitio de exposición (3 sem dep)
  - o Pene, vulva y ano o boca.
- Linfadenopatía inguinal

### Secundaria

- Duración 1 sem a 6 meses
- Exantema
- Estomatitis
- Fiebre
- Náuseas
- Faringitis
- Pérdida de apetito
- Pérdida de cabello

### Terciaria

- Lesiones destructivas
- Lesiones en SNC y cardiovasculares.

## Diagnóstico.

- PCR
- Serología
- Prueba Venereal Disease Research
- RPR.

## Tratamiento.

### Penicilina

- Tetraciclina o doxiciclina pr sensible a penicilina.

## CONDILOMAS ACUMINADOS

### Definición

Pequeña protuberancia en los genitales causada por una infección común de transmisión sexual, afecta la piel o las membranas mucosas.

### Agente etológico

Virus del papiloma humano.

### Clinica

- Incubación → 3 semanas y 3 meses
- Pápulas lisas de color rojizo o marrón elevadas o como lesiones cupuliformes en la piel queratinizada.
- Prurito, hipersensibilidad de la zona, ardor, dolor o sangrado ocasional.

### Diagnóstico

- Papanicolaou (frotis anómalo)
- Biopsia.

### Tratamiento.

- Gardasil
- Gardasil 9
- Cervarix

## HERPES GENITAL.

### Definición

Infección de transmisión sexual frecuente caracterizada por dolor y llagas en los genitales.

### Agente etológico

Virus del herpes simple (HSV1 y 2).

### Clinica.

- Homigueno
- Prurito
- Dolor
- Edantema (con pústulas y vesículas)
- Disuria
- Dispareunia.

### Diagnóstico

- PCR
- Clínica
- Cultivo

### Tratamiento

- Nb hay cura
- Ta asintomáticos
- valaciclovir
- Buena higiene.

# MOLUSCO CONTAGIOSO

## Definición

Dermatosis viral de la piel y mucosas de curso benigno generalmente autolimitada. Se transmite por fomites, autoinoculación y contacto cutáneo.

## Agente etiológico

- Poxvirus (Molluscipoxvirus).

## Clinica.

- Lesiones cupuliformes
  - o Aspecto multiperforado.

Pueden presentar un halo eritematoso o hipopigmentado en la base.

## Diagnóstico.

- Aspecto de la lesión
- Identificación al microscopio de cuerpo intracitoplasmáticos

## Tratamiento

- Retirar la parte superior de la pápula con aguja o bisturí, extraer el contenido de cada lesión
  - o Aplicar alcohol o nitrato de plata
- Crema Imiquimod 1%.

# CHANCROIDE

## Definición

Enfermedad aguda, localizada, con ulceraciones que progresan a necrosis, se acompaña de crecimiento de ganglios linfáticos inguinales.

## Agente causal

- Bacteria gramnegativa.
- *Haemophilus ducreyi*

## Clinica.

- Sintoma 3-7 días desp de la infección
- Comienza como máculas
- Progresan a pústulas - se rompen.
- Úlcera dolorosa → bordes dentados y base necrótica.
- Secreción

## Diagnóstico

- Clínico.
- Confirmación con → cultivo
- PCR.

## Tratamiento

- Azitromicina
- Ceftriaxona
- Ciprofloxacina
- Eritromicina.

## Bibliografía

Norris, T. L., & Lalchandani, R. (2019). Porth. Fisiopatología (10a ed.). Wolters Kluwer Health.

McPhee, S. J., & Hammer, G. D. (2015). Fisiopatología de la enfermedad: una introducción a la medicina clínica