



**Actividad de
plataforma**

**Docente , Doc.
Guillermo
Del Solar Villareal**

**Portafolio de
evidencias**

**.Alumno, Fredy
cesar peña Lopez**

**Licenciatura en
medicina humana**

Cuarto semestre

**Grupo A
Universidad del
sureste**

«Accesos febriles»

Después de varios días.

- 1ª Aparición escalofríos - frío tembloroso, post. progresiva.
- 2ª Aparece fiebre > 38° aparición de forma brusca. Alcanza hasta los 41.5°
- 3ª Suboración. Empieza de forma constante, mientras la fiebre desciende.

Marcando al fin del acceso palúdico → acompañado de fatiga.

En casos crónicos puede haber esplenomegalia.

• **Factores genéticos** que pueden proteger contra la malaria. » **Asencia del grupo sanguíneo Duffy**

- Duffy es el receptor que el Plasmodium usa para entrar a la célula (eritrocito).
- Personas con anemia falciforme (nacen sin grupo Duffy) → son más resistentes a Plasmodium.
- Otros factores son → Deficiencia de G6PD → Hemoglobinas anormales → Inmunidad adquirida.

OX → Frotis de gata gruesa → Técnicas de tinción Giemsa → Wright (busca gametocitos) • Esquistos.

1- ¿Desde hace cuando empezó con el cuadro febril, post al día de los síntomas de escalofríos y acompañados?

2- ¿Es inmunocomprometido? (embarazo, VIH, Tratamientos farmacológicos etc.)

3- ¿A padecido de malaria anteriormente?

• Reflexión → La patología es muy característica. Sin embargo, bien puede ser confundida con dengue, o alguna enfermedad parasitaria diferente o inclusive con un IRA, sin embargo, el tener en cuenta los procesos patológicos y la clínica continua, son algo muy determinante para la sospecha clínica, y muy lógicamente, el OX, en examen de laboratorio, frotis, de gata gruesa como se menciona anteriormente.

OMS → Artículo del 11 de diciembre 2024.

- Se calcula que en 2023 a nivel mundial se producían 263 mill de casos y 597 000 muertes en 83 países.
- En general la malaria es una enfermedad transmitida por humanos, se da en países tropicales, es tratada como una enfermedad prevenible y curable. Infección causada por un parásito y no se transmite de persona a persona.
- < Niños, mujeres embarazadas, niñas, viajeros y con VIH son más propensos a contraerlo.
- Transmite por mosquito anopheles, nuestro tratamiento está ligado a evitar la picadura del mosquito.
- Control de vectores - Tratamientos quimioprolifáticos.
- Quimioprolifaxis «Vaccin» y el tratamiento en antipalúdicos.

CENAPRECE - Edición Julio- Octubre - 2022

- Paludismo es enfermedad parasitaria provocada por protozoarios del género Plasmodium, que es transmitido al ser humano por la picadura del mosquito hembra infectado del género anopheles, asociada a la pobreza a la falta de desarrollo, acciones con cambios climáticos bruscos, se han registrado 150 especies. En la eliminación de esta la OMS propone un cuadro de eliminación 2022-2030, con la finalidad de disminuir en los países ya problemáticos.

CONAVE → Período de incubación - 7-14 días para Plasmodium falciparum, ovale, 7-30 días.

- OX por laboratorio, detección de microscopio de Plasmodium spp, en gata gruesa y citodiagnóstico, fije de sangre periférica, teñido con Giemsa. Const. fujando así el estudio de OX, pruebas rápidas de PQRs, se usan en áreas remotas sin acceso.
- Tr → Usa, en los 2º 24 horas del caso confirmado, cloroquina y primaquina son de elección, Para P. f → Es base de Artemeter y donepunto.

Malaria / paludismo.

Et. epidemiología → Enfermedad parasitaria que mas muertes produce en el mundo.
 • Con un total de 400,000 muertes
 200 millones de casos al año.

Causada por → Parasito del genero Plasmodium
 • Solo 4 especies causan malaria en humanos
 > P. vivax > P. Malaria
 > P. Ovale > P. falciparum → Mas grave
 • pertenecen a la familia apophelozoa (mosquito hembras)

Se transforman en Esquizoantropodarios
 Se digieren en el hgado de los hepatocitos.
 Llegan a torrente sanguineo
 Al picar al ser humano inocula los Esquizoantropodarios
 Posee en glándula salival el Esquizoantropodario que es la etapa parasitaria infectante

Se reproducen de forma asexual (Esquizogonia)
 Se reproducen en miles denominados Merozoitos
 • Especie P. vivax y P. Ovale no se reproducen. Se conservan de forma latente. etapa inactiva denominada Hipozoito.

Por recapturas de membranas espietipicas
 Destruyen celulos de hepatocitos, vijen a torrente, y se introducen al eritrocito.
 • la inmunosupresion provoca activacion y hay etapas de activacion. (similar a Herpes)

• Se transforman y pasan por etapas, anular, seguida de esquizoantropodarios, en trofozoitos.
 Se reproduce por esquizogonia, da origen a miles de merozoitos
 Rompan al eritrocito generando anemia
 • 2. liberando merozoitos cada 48h, 72h
 • P. vivax • P. Ovale
 • P. falciparum

• Si un insecto anopheles pica a un huésped, con... O se convierte en un celulo sexual
 • Se infecta en un lapso de 7-14 dias de malaria y es un vector.
 • Macrogametocitos
 • Microgametocitos

• Eritrocito infectado. → Pasa por cambios metabolicos, morfologicos, etc.
 • Se producen problemas de membrana, hemoragias, etc.
 • La que le da la caracteristica de citoadherencia (capas de virus y anclajes)

Manifestaciones de acuerdo a obstruccion de capilares.
 Beneficio al parasito, debido a que crea un ambiente ideal para su maduración.
 • ambiente microaerofílico.
 • Quite ser destruido por el vaso
 Forman Autoaglutinacion
 • Trombos. Ocultando flujo sanguineo
 Crean un ambiente para su maduración. donde se adhieren a las celulas de los vasos.

• Corazon → obstruccion en capilares cerebrales → Malaria Cerebral → Hipoxia local
 • Convulsiones
 • Estupor
 • Coma.
 • Pulmon → Edema Pulmonar
 • Riñon → Necrosis tubular aguda → Provoca IRA.
 • Placenta → Malaria materna → Provoca abortos espontaneos
 • Niños con peso bajo al nacer.

• Eritrocito afectado → Transporte O₂
 Sobre parida de la elasticidad → Aumenta fragilidad
 Dificulta paso por capilares → Libera toxinas y antigenos → Medidos por su inmunidad parasitaria.

CNGERS → 21 de Mayo 2022

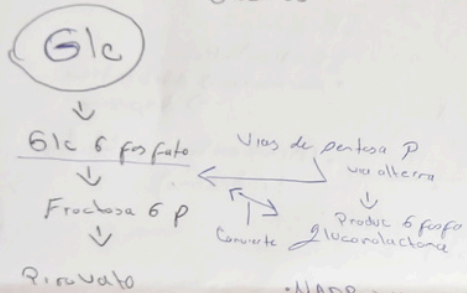
• Esta enzimopatia, hereditaria es la mas frecuente en el mundo, este asociado a las anemia hemoliticas Congenitas.
 La mayoría de los casos son asintomaticos y algunos llegan a padecer anemia hemoliticas severas, derivadas de cuadros como ictericia, neonatal, o anemia hemolitica cronica, no esferocitica.
 • La G6PD tiene un factor determinante, en terminos clinicos no es realmente recesivo ligado al cromosoma X por que las mujeres pueden desarrollar un cuadro hemolitico severo.

Revista Javeriana 2021 → 6 de febrero.
 • En general se nos presenta un caso clinico en donde el paciente es un menor de 6 años se nos presenta la historia clinica, con motivo pendiente, el motivo de ingreso al cuadro clinico, se marca la hemoglobina y el dato renal, la edad de forma exacta es el motivo de la consulta.

Anemia hemolítica, deficiencia (G6PD)

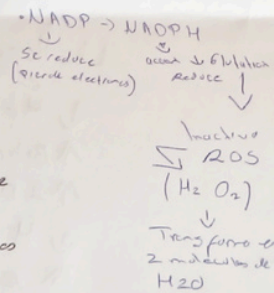
Hemólisis → Eritrocitos < 120 d. → Clasificación → hereditaria

1. Eritrocito → Depende de glucosa para producir energía
2. Glucólisis
3. Vías de pentosa P vía alterna



- Mutación de gen ligado a Cromosoma X.
- No afecta a mujeres y si lo hace, no es tan grave o frecuente.
- En hombres (hemocigoto)

Cuando no hay G6PD
 • En NADPH no se reduce no hay glutathion y los ROS ↑ → Provocando estrés oxidativo.



- Causas de estrés oxidativo
- Infecciones
 - Etc

Causa hemólisis → ROS → dañan Hb. y provocan precipitados de Hb los cuales se adhieren a la membrana del eritrocito, llamado cuerpo de Heinz.
 • Reduce SxO → genera hemólisis intravascular.
 • Dañan membrana y los macrófagos muerden generando células mordidas, lo cual provoca deformación para post causar hemólisis extravascular.

→ de libera bilirrubina indirecta, genera ictericia.

→ LDH → aumenta nivel sérico

↑ Hb en sangre
 • mecanismo compensatorio del aptoglobina, la cual se une a la Hb, por el complejo es fagocitado

• Como mecanismo compensatorio la médula ósea, forma reticulocitos (células inmaduras) ↑ nivel.

Causas Estrés Ox

- Infección
- Antipalúdicos
- Fármacos → Antibióticos → Aspirina
- Alimentos → Habas (fobismo).

↓ Hb libre ↑ en sangre. llega a glóbulos rojos, se filtra y muy hemoglobinuria lo que provoca coloración (Orina oscura)

C. Clínico

- Crisis hemolíticas
- Síndrome anémico
- Ictericia
- Coloria.

Hallaazgos lab

- ↓ Hb
- ↑ Bilirrubina indirecta
- ↑ LDH
- ↓ Haptoglobina
- ↑ Reticulocitos

IRA por esquemas como complicación

Hallaazgos

- Cuerpos Heinz
- Células mordidas

Queda DX

medición G6PD
 • Esperar 3 m pos a crisis hemolíticas

TV → Evitar factores de

- ácido fólico
- Transfusión
- Esplenectomía.

¿Preguntas?

1. ¿El color de su micción es normal?
2. ¿Consumo fármacos, o estado expuesto a infecciones o se alimento de habas?
3. ¿Tiene familiares que sufran de anemia?

Reflexión

En general la deficiencia de G6PD es muy común, sin embargo el diagnóstico es más difícil debido a que sus síntomas y signos son generales de anemia hemolítica. Si se anemia, para identificar el tipo de anemia dentro de la clasificación de hemólisis o de más se debe tener cuenta, los hallazgos en frotis leucocitario para determinar la morfología de eritrocitos.

-200

-14

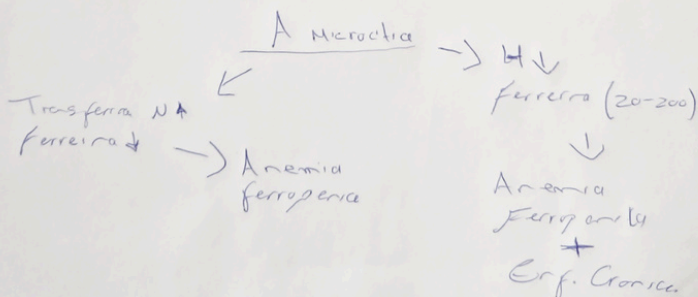
Crónica

S. Cielo → 2022 -

D₂ y Tr. → Deficiencia de (DH) y anemia ferropénica AF. Continúa siendo un problema de salud, que afecta a niños prescolares y a mujeres embarazadas. Los análisis de datos nos mencionan que → 1995-2021. 190 países mostraron una disminución del 47-43% a la disminución en niños y 43-38% en mujeres embarazadas y 33-29% en embarazadas.

Ginecología Práctico - Toxo

• Problema mundial infravalorado e infradiagnosticado. Los síntomas femeninos son → Hematológicos por falta de O₂ (No hematológicos) → Piel seca, inquietud, prurito, fatiga, cansancio, Uñas y Cabello quebradizos, úlceras bucales, infecciones recurrentes IL, inapetencia por carencia especialmente en mujeres.



¿Preguntas?

- 1: ¿Señala sentido marcado? (Cuadro anemia)
- 2: ¿Regular por antecedentes que deriva la causa patológica?
- 3: ¿Desde ese punto es propia la sintomatología?

Reflexión

La anemia ferropénica, es uno de los más sencillos de estudiar sus signos y síntomas, ya van más allá del cuadro anémico, común y en sus complicaciones hay gran dificultad.

Anemia Ferropénica

El cuerpo no sostiene glóbulos blancos rojos.
La anemia ferropénica ocurre cuando no hay suficiente hierro, siendo esto la forma más común en las patologías.

Causas → H₂ → sirve como frangimiento del grupo bno de la Hb, si no existe esto se acumula se ve disminuido.

- La anemia por deficiencia de hierro genera cuando las reservas corporales de H₂ bajan.
- Causas → Mala absorción de H₂
- Mala alimentación
- Hemorragia o pérdida de H₂
- Ejercicio extremo (falta)
- Embarazo o lactancia por exigencia en demanda de H₂
- Menstruación
- Sangrado en las fajas o úlceras
- Úlceras esofágicas
- Enfermedades crónicas de O₂, Cirugía de derivación gástrica

Síntomas → Cuadro anémico

- Cansado que ↑ → Uñas quebradizas
- Caída de cabello, palidos ↓ F₂
- Úlceras bucales, Dolor en el edema de lengua.

- Hechos oscuros → Melara
- Sangrado de la dentadura

2da → CSC, BH
Niveles de H₂

Tratamiento → Suplemento de H₂, ácido fólico, vitamina C

Malaria / Paludismo.

Et. Etiología → Enfermedad parasitaria que más muertes produce en el mundo.
 • Con un total de 200 millones de casos
 • 400,000 muertes al año.

Causada por → Parasito del género Plasmodium
 • Solo 4 especies causan malaria en humanos

- > P. vivax
- > P. falciparum → Mas grave
- > P. Malariae
- > P. ovale

• Pertenecen a la familia Anophelidae (mosquito hembra)

Se reproducen en el hígado de los hepatocitos.
 Sedes en el hígado, donde se reproducen en miles de denominados Trofozoitos.
 Llegan a torrente sanguíneo.
 Al picar al ser humano inyecta los esporozoitos.
 Posee en glándela salival el esporozoito que es la etapa parasitaria infectante.

• Especie P. vivax y P. ovale no se reproducen, se conservan de forma latente. Etapa trófica, denominada Hipozoito.
 • La inmunosupresión provoca activación y hay etapas de activación. (similar a Herpes)

• Se reproducen en el hígado, viajando a torrente, y se introducen al eritrocito.
 • Se reproduce por esquizogamia, da origen a miles de merozoitos.
 • Rompen al eritrocito liberando merozoitos.
 • Cada 48h 72h
 • P. vivax
 • P. ovale
 • P. falciparum

• Si un insecto Anophelidae pica a un huésped, con...
 • Se infecta en un lapso de 7-14 días de malaria y es un vector.
 • Se liberan a otros eritrocitos, repiten proceso.
 • Macrogametos
 • Microgametos

Eritrocito infectado. → Pasa por cambios metabólicos, morfológicos, etc.

Manifestaciones de obstrucción de capilares.
 Beneficio al parasito (devido a que crea un ambiente ideal para su multiplicación)
 • ambiente microaerofílico
 • Célula se destruye por el vaso

Forman Autofluorescencia
 • Trombos. Ocluyendo flujo sanguíneo
 Creando un ambiente más favorable donde se multiplican más y más.

• **Cerebro** → obstrucción en capilares cerebrales → Malaria Cerebral → Hipoxia local, Convulsiones, Estupor, Coma.

• **Pulmón** → Edema Pulmonar

• **Riñón** → Necrosis tubular aguda → Provoca IRA.

• **Placenta** → Malaria materna → Provoca abortos espontáneos → niños con peso bajo al nacer.

• **Eritrocito afectado** → Transporte O₂
 Sufre pérdida de la elasticidad → Aumenta fragilidad
 Dificulta paso por capilares → Libera toxinas y antígenos → Medios por los que se inmuniza y parasita.

El cuerpo no sostiene globulos blancos rojos

La anemia ferropénica ocurre cuando no hay suficiente hierro, siendo esto la forma más común en las patologías.

Causas → H²⁺ → sirve como frangulador del grupo bno de la Hb, si no existe esto se acumula se ve oscurado.

• La anemia por deficiencia de hierro garantiza cuando las reservas corporales de H²⁺ se agotan.

- Causas → Mala absorción de H²⁺
- Mala alimentación
- Hemorragia o pérdida de H²⁺
- Ejercicio extremo (femal)
- Embarazo o lactancia por exigencia en demanda de H²⁺
- Menstruación
- Sangrado Esofágico o úlceras
- Vómitos esofágicos
- Enfermedad crónica de EIC, cirugía de derivación gástrica

Síntomas → Cerebro anémico

- Ansiedad que ↑ → uras generalizadas.
- Caída de cabello, palidez ↓ FR
- Úlceras bucales, Dolor en el estómago de lengua.

• Heces oscuras → Melena
 • Sangrado de la dentadura

• **2eb** → ESI, BH
 Niveles de H²⁺

• **Tratamientos** → Suplementos de H²⁺, ácido fólico, vit. ferrina