



Universidad del Sureste
Escuela de Medicina



MAPAS CONCEPTUALES

INMUNODEFICIENCIAS

ALUMNA: DANIA ESCOBEDO CASTILLO

MATERIA: INMUNOLOGÍA

CARRERA: MEDICINA HUMANA

SEMESTRE: CUARTO GRUPO A

INMUNODEFICIENCIAS PRIMARIAS

Causadas por defectos genéticos que afectan el desarrollo del sistema inmune, su funcionamiento, mantenimiento y regulación.

RESULTADOS

Pueden presentar manifestaciones inmunes, o no.

Más de 230 defectos genéticos en IDP.

Pueden abarcar reacciones alérgicas, inflamatorias, lipoproliferación sin control y autoinmunidad.

EPIDEMIOLOGÍA

1 de cada 2,000 individuos. Prevalencia 1 de cada 5,000 individuos.

+80% se diagnostican en menos de 5 años de edad

CLASIFICACIÓN

Se clasifican con base a su componente afectado.

- ID combinadas
- Combinadas con manifestaciones sx.
- Deficiencias de ac.
- ID desregulación inmune.
- Afectan fagocitos.
- Defectos inmunidad innata
- Enf autoinflamatorias
- Defectos del complemento.

ID COMBINADAS

20%. Afectan la función o el desarrollo de los LT.

Asociadas a deficiencias de anticuerpos por defectos intrínsecos o extrínsecos en los LB

Se clasifican de acuerdo al fenotipo inmune.

ID ASOCIADAS A SX

Alrededor de 1 en 25.000

Emergencia pediátrica que debe vigilarse en lactantes menores con infecciones multisistémicas.

Los LT y LB no se activan ni proliferan, en respuesta a mitógenos o antígenos.

ID ASOCIADAS PREDOMINANTES AC

Afectan variablemente la producción de anticuerpos debido a defectos en el desarrollo, maduración y/o función de los LB

Representan + del 50% de todas las IDP.

Se presentan en la niñez con infecciones recurrentes que afectan tracto GI y respiratorio.

DEFECTOS DE INMUNIDAD INNATA

Las mutaciones en genes de los PMAMS causan infecciones severas y diseminadas.

SX DESREGULACION INMUNE

Defectos genéticos afectan desde la generación, transporte intracitoplasmático y exocitosis de los gránulos lisosomales

Hasta el control de la activación y linfoproliferación y la apoptosis

Desarrollo de síndromes autoinmunes.

DEFECTOS DEL COMPLEMENTO

2,5% de las IDP causadas por mutaciones en genes que codifican para las proteínas de las vías clásica, alterna y de las colectinas o las proteínas reguladoras de su activación

FENOCOPIAS DE INMUNODEFICIENCIAS PRIMARIAS

No son mutaciones germinales si no somáticas.

De otros mecanismos tales como autoanticuerpos contra citoquinas o moléculas del sistema inmune

Fenocopias causadas por MS que resultan en síndromes linfoproliferativos o alteraciones hematológicas y neurológicas.

El segundo subgrupo lo constituyen las fenocopias causadas por autoanticuerpos

INMUNODEFICIENCIAS SECUNDARIAS

Se pueden originar por la malnutrición, los tratamientos con glucocorticoides e inmunomoduladores, el trauma y las cirugías, hasta las enfermedades metabólicas, el cáncer y las infecciones crónicas

IDS POR MALNUTRICIÓN

Un niño malnutrido tiene mayor probabilidad de desarrollar infecciones.

Malnutrición proteico calórica: la alteración más importante es la respuesta inmune celular.

Deficiencia de vitaminas: **A:** alteración de barreras mucosas, disminución de macrófagos, NK y neutrófilos.

Deficiencia de oligoelementos: reduce la proliferación y activación de los linfocitos, así como la actividad funcional de las células de la inmunidad innata y la estructuración de las barreras anatómicas epiteliales.

Anergia a las reacciones de hipersensibilidad retardada, activación de eje h-h adrenal que causa atrofia tímica.

Alteración de las barreras naturales, estas alteraciones se revierten al corregir la malnutrición.

D: Mayor susceptibilidad a enfermedades autoinmunes e infecciones crónicas.
E: alteración respuesta de mastocitos y macrófagos.

IDS POR ENFERMEDADES ORGANO ESPECIFICAS

Enfermedades renales: sx nefrótico: hipogamaglobunilemia esto genera susceptibilidad a infecciones

Enteropatía perdedora de proteínas: se observa en enfermedades como colitis, taponamiento cardiaco, infecciones por HIV.

IDS POR ENFERMEDADES CRONICAS

NEOPLASIAS MALIGNAS

Cáncer: medida que el tumor crece, evade y deprime la función del sistema inmune.

Px con cáncer diseminado mas propensos a infecciones

Los tumores pueden producir sustancias inmunosupresoras como TGF-B

IDS RELACIONADAS CON LA EDAD

IDS PREMATURO Y EL LACTANTE

Alteraciones en la respuesta inmune humoral y en la función de las células fagocíticas, particularmente los neutrófilos.

Mayor susceptibilidad a infecciones

IDS EN EDAD AVANZADA

Disminución de respuesta inmune celular

Alteración en LB, LT, alteración de barreras naturales, disminución de factores de crecimiento.

IDS POR TERAPIAS INMUNOSUPRESORAS

Principales afectados son los receptores de trasplantes y los que padecen enf autoinmunes.

Medicamentos: glucocorticoides, ciclosporina, el tacrolimus, rapamicina, y los fármacos utilizados como antineoplásicos, tx cáncer.

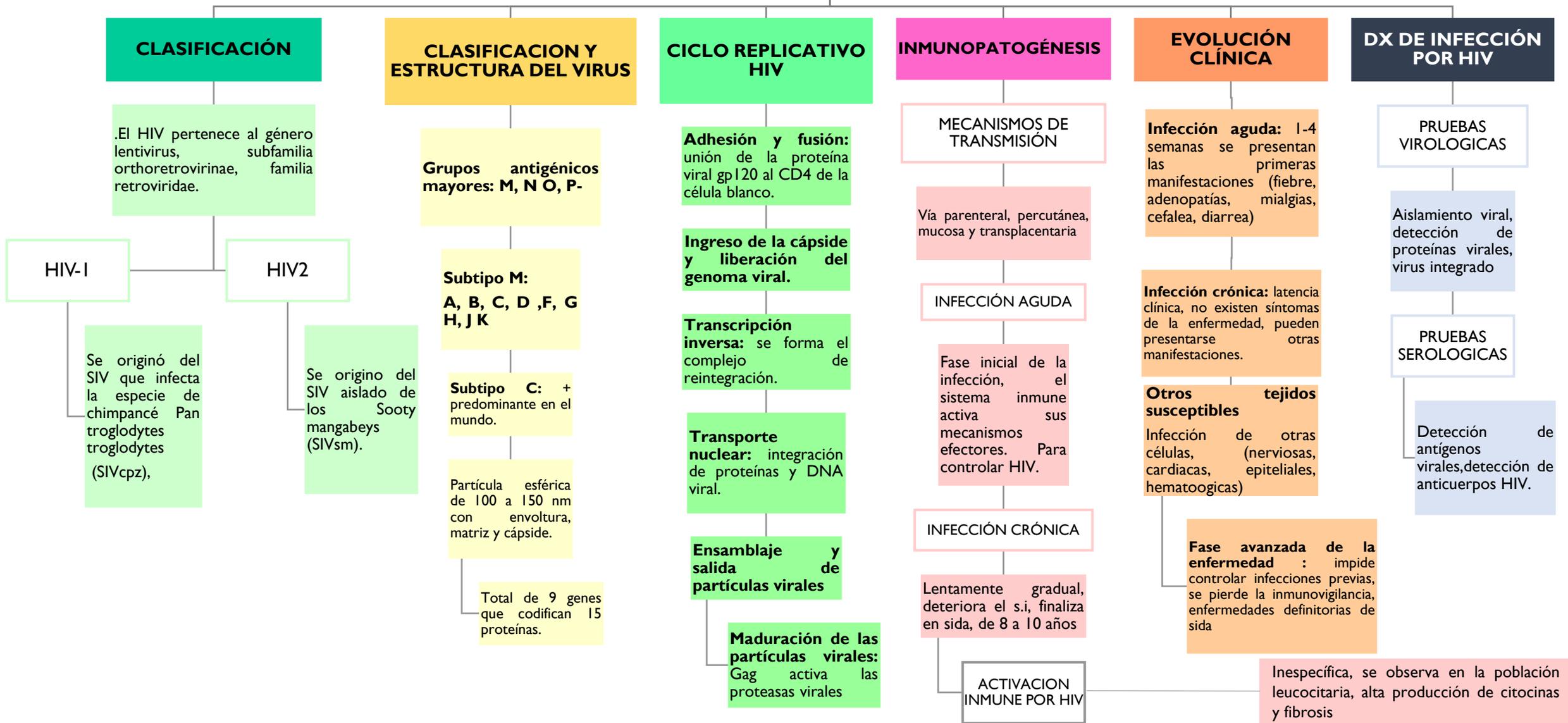
IDS POR INFECCIONES

Diversas alteraciones inmunológicas presentes en los individuos afectados por infecciones bacterianas, virales, parasitarias y fúngicas..

Expansión exagerada de subpoblaciones de linfocitos T supresores o la producción de factores solubles que pueden suprimir o alterar la respuesta inmune.

INMUNODEFICIENCIAS VIH

2 tipos del HIV, denominados HIV-1 y HIV-2 estos virus se originaron a partir de la transmisión de lentivirus de primates no humanos, conocidos como SIV, en un fenómeno denominado zoonosis.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Rojas, M.W, Anaya, J.M, Aristizabal, B, Cano, L.E, Gómez, L.M, Lopera, D., (2015). Inmunología de Rojas. Colombia. Editorial CIB fondo.