



Universidad del Sureste Escuela de Medicina



Mapas conceptuales de “Inmunodeficiencias primarias,
secundaras y por VIH”

Materia:
Inmunología

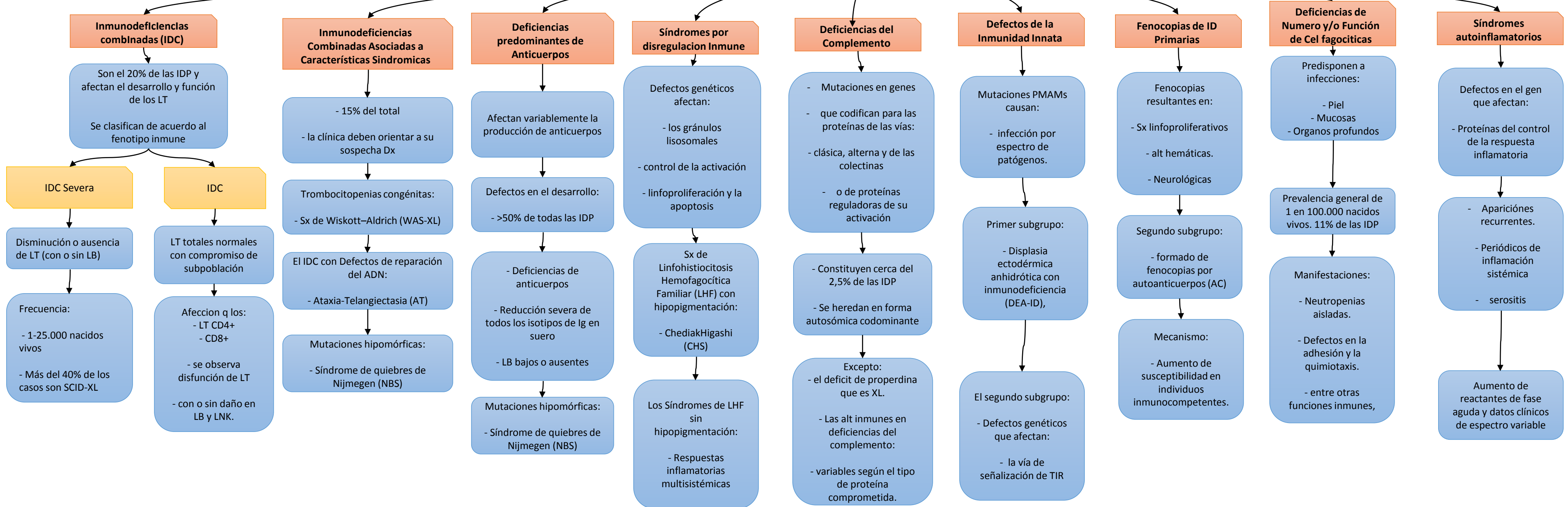
Docente:
Dr. Julliscer Aguilar Indili

Alumno:
Oscar Miguel Sánchez Argüello

Semestre:
4° “A”

INMUNODEFICIENCIAS PRIMARIAS

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



INMUNODEFICIENCIAS SECUNDARIAS

Existen muchos factores intrínsecos y extrínsecos que pueden afectar negativamente el desarrollo de la respuesta inmune

asociada a síndromes genéticos

Síndrome de Down

- Presencia significativa de autoanticuerpos en el suero
- aumento en la frecuencia de neoplasias

Por malnutrición

La carencia de un aporte adecuado de macronutrientes o de micronutrientes específicos, puede llevar a una deficiencia inmune clínicamente, con predisposición a infecciones.

Malnutrición proteico-calórica

en los desnutridos severos:
- Deterioro de la producción de anticuerpos específicos en las mucosas.
- pérdida de los linfocitos B y las células plasmáticas productoras de IgA.

Desnutrición proteica y/o calórica severa:
- Alteración en la respuesta inmune celular

Deficiencias de vitaminas

Vitaminas A, C, D, E.

La deficiencia de zinc, el selenio, el hierro y el cobre...:
- reduce la proliferación y activación de los linfocitos.
- Actividad funcional de las células de la inmunidad innata y la estructuración de las barreras anatómicas epiteliales.

Conlleva a:
- Involución del timo
- Linfopenia
- Disminución de los linfocitos en las zonas T-dependientes del tejido linfoide secundario

Deficiencias de oligoelementos

Enfermedades renales

hipogamaglobulinemia la membrana glomerular deja escapar inmunoglobulinas (IgG, IgM)

La uremia afecta negativamente a:
- Rrespuesta Inmune de los LT
- Mecanismos microbicidas de los neutrófilos.

la hemodiálisis
- Altera los mecanismos de defensa al activar el complemento y afectar la adherencia de los neutrófilos.

Por enfermedades órgano específicas

Enteropatía perdedora de proteínas

La pérdida entérica de proteínas se observa en:

Ent. que dañan la mucosa intestinal:
(colitis ulcerativa, edema angioneurótico, fístulas gastrocómicas)

Enf. que producen obstrucción de los linfáticos intestinales:
linfangiectasia intestinal, enteritis regional, el taponamiento cardíaco, neoplasias.

Infecciones:
VIH, disentería por *Shigella*, estrongiloidiasis, tuberculosis.

La pérdida masiva de proteínas

Edema: altera mecanismos de defensa intestinal.
Enteropatía perdedora de proteínas afecta:
- Inmunidad celular por linfopenia.

Neoplasias malignas

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

Por enfermedades crónicas

Relacionadas con la edad

Prematuro y lactante

Funcionalmente inmaduro:
- Sin exposición a los antígenos extraños

Edad avanzada

Disminución de la respuesta inmune celular:
- Repertorio limitado de linfocitos T
- Dificultad para producir T vírgenes
- afectando respuesta a antígenos

LB:
- Exhiben una menor diversidad.
- Dificultad para generar una respuesta inmune protectora a vacunas.
- a pesar de que existen más células B de memoria.

por terapias inmunosupresoras

medicamentos supresores de la respuesta inmune
enfermedades autoinmunes

Virus:

Bacterias:

Hongos:

Parásitos:

por infecciones

infección directa de las células de la respimmune:
- Destrucción de ellas o modificación de su función.
- Expansión exagerada de subpoblaciones de linfocitos T supresores
- Producción de factores solubles que pueden suprimir o alterar la respuesta inmune.

- Anergia en las reacciones de hipersensibilidad retardada cutánea.
- lentitud en el rechazo de injertos
- poca o nula respuesta in vitro de los linfocitos T frente a los antígenos...

por enfermedades y neoplasias de médula ósea

la intensidad del trauma y el dolor, la respuesta neuroendocrina y hemodinámica aguda produce depresión de la respuesta inmune por varios mecanismos.

- Alteraciones de la quimiotaxis de los polimorfonucleares y de los macrófagos.
- menor capacidad de la ingestión de partículas y microorganismos.
- Deficiencias en la actividad bactericida.

trauma y dolor

Diabetes mellitus

Asplenia congénita y adquirida

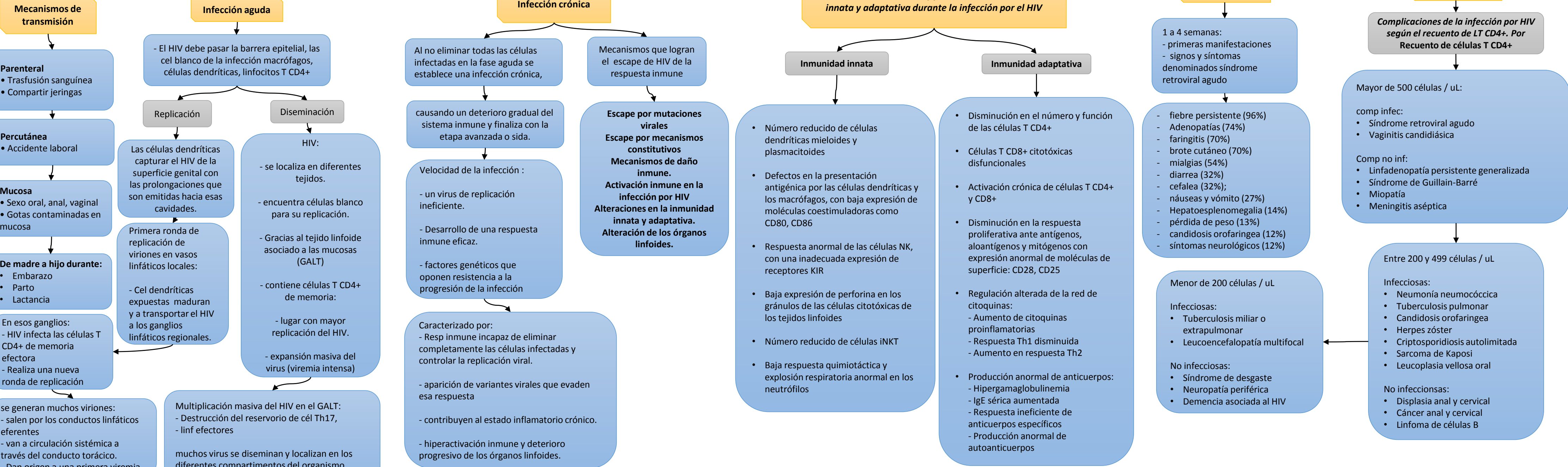
- Inmunodeficiencia secundaria de tipo humoral.
- Deficiencia principalmente de anticuerpos contra los polisacáridos.

Otras enfermedades

INMUNODEFICIENCIAS POR VIH

Inmunopatogénesis de la infección por el HIV

Evolución clínica de la infección por HIV



BIBLIOGRAFÍAS:

Murphy, K., Travers, P., & Walport, M. (2009). *Inmunobiología de Janeway*. México, D.F.: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V.

Rojas M., W., Anaya C., J. M., Aristizábal B., B., Cano R., L. E., Gómez O., L. M., & Lopera H., D. (2015). *Inmunología de Rojas*. Medellín, Colombia.: Corporación para investigaciones biológicas.