UDS
Mi Universidad

inmunologia

María del Pilar Castro Pérez

MEDICINA HUMANA

SISTEMA de complemento

Vía Clásica

Complejo Ag-Ac (IgG o IgM)

C1 → C1 activado

C4 + C2 → C4b2a (C3 convertasa en la vía clásica) → C4b2a3b (C5 convertasa en la vía clásica)

Vía Lectina

C3 → C3a

C3 → C3b

C5 → C5a (también generados por la plasmina o las proteasas lisosomales)

C5 → C5b → C6 C7 C8 C9 → C5-9 (complejo de ataque de la membrana)

C3b → Inicio de la vía lítica

Vía Alternativa

C3 → C3b

C3b → C3bBb (C3 convertasa de la vía alternativa estabilizada por la properdina) → C3bBb3b (C5 convertasa de la vía alternativa)

Polisacáridos de las superficies de los microorganismos

FACTOR B

FACTOR D

Funciones efectoras

Inicio de la activación del complemento: Vía alternativa (Microbio) | Vía clásica (Ac) | Vía de la lectina (lectina ligadora de manosa)

Primeros pasos: B C3 | C4 C2 | C4 C2 → C3 C3 C3 → C3b C3b C3b

C3a: Inflamación

C3a

C3b: opsonización y fagocitosis

C3b C3b

El C3b se depósita en el microbio

C5a: Inflamación

C5 → C5b + C5a

Ultimos Pasos

Proteínas del complemento forman el complejo de ataque de la membrana

CAM

Lisis del microbio