



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
DR. GUILLERMO DEL SOLAR
MAYDELIN GALVEZ ARGUETA
LIC. MEDICINA HUMANA
INMUNOLOGÍA
4 SEMESTRE
4 PARCIAL

INTRODUCCIÓN

- Los linfocitos T CD4, también conocidos como células T cooperadoras, desempeñan un papel fundamental en el sistema inmunológico. Son un tipo de linfocito T que expresan el receptor de antígeno CD4 en su superficie. Estas células desempeñan un papel crucial en la regulación y coordinación de la respuesta inmunitaria adaptativa.
- Los linfocitos T CD8, también conocidos como células T citotóxicas, desempeñan un papel crucial en la respuesta inmunitaria celular. Estas células son un tipo de linfocito T que expresan el receptor de antígeno CD8 en su superficie. Los linfocitos T CD8 son responsables de la eliminación de células infectadas por virus y células tumorales en el cuerpo. Su principal función es reconocer y destruir estas células anormales o dañadas. Esto se logra a través de mecanismos citotóxicos, donde los linfocitos T CD8 liberan sustancias como perforinas y granzimas, que inducen la apoptosis

LINFOCITOS T CD4

Los linfocitos T CD4

También conocidos como células T cooperadoras

Desempeñan un papel crucial en el sistema inmunológico.

Linfocitos T CD4

Funciones principales

Ayudar a regular y coordinar la respuesta inmunitaria

Reconocer antígenos presentados en las células presentadoras de antígeno

Tipo de célula del sistema inmunológico
Importantes para la respuesta inmunitaria adaptativa

Mecanismos de acción

Reconocimiento del complejo principal de histocompatibilidad de clase II (MHC-II)

Diferenciación en subpoblaciones

Th1: promueve respuestas inmunitarias celulares y producción de citocinas proinflamatorias

Th2: estimula respuestas inmunitarias mediadas por anticuerpos y producción de citocinas antiinflamatorias

Interacciones con otros componentes del sistema inmunológico

Interacción con linfocitos B para promover la producción de anticuerpos

Interacción con células asesinas naturales (NK) para modular la respuesta inmunitaria

Desregulación de los linfocitos T CD4 está asociada con enfermedades autoinmunes, alergias y enfermedades infecciosas

LINFONCITOS T CD8

Linfocitos T CD8

Tipo de célula del sistema
inmunológico
También conocidos como
células T citotóxicas

Función principal

Participar en la respuesta
inmunitaria celular
Destruir células infectadas
por virus y células
tumoraes

Activación
Antígenos virales o
tumoraes son presentados
en el MHC-I de células
infectadas o tumoraes

Mecanismos de acción

Reconocimiento del
complejo principal de
histocompatibilidad de
clase I (MHC-I)

Interacción directa con
células infectadas o
tumoraes

Implicaciones clínicas
Importantes en la defensa
contra infecciones virales y
desarrollo de respuestas
antitumoraes

CONCLUSIONES

- Los linfocitos T CD4 y CD8 desempeñan roles esenciales en el sistema inmunológico y son fundamentales para una respuesta inmunitaria efectiva. Tanto los linfocitos T CD4 como los CD8 interactúan con otros componentes del sistema inmunológico, como linfocitos B y otras células T, para coordinar y modular la respuesta inmunitaria.
 - La desregulación de los linfocitos T CD4 y CD8 puede tener implicaciones clínicas. Un mal funcionamiento de estos linfocitos puede contribuir al desarrollo de enfermedades autoinmunes, infecciones crónicas o cáncer.