Universidad del sur

Campus Comitán

Licenciatura en Medicina Humana

INMUNIDAD Y RESPUESTA INMUNITARIA

Nombre del alumno: Jennifer González Santiz
Grado y grupo: 4°D
Materia: Fisiopatología II
Nombre del docente: Dra. Morales Moreno Karen Alejandra

SISTEMA INMUNE

RESPUESTA INMUNITARIA

La función primaria de la respuesta inmunitaria es distinguir lo propio de lo extraño y eliminar la sustancia extraña.

- Los antígenos solubles se ransportan hacia tejidos linfáticos regionales mediante vasos linfáticos aferentes, mientras que otros antígenos son portados por células dendríticas fagocíticas.
  - **RESPUESTA CELULAR**
    - muerte directa de células blanco por linfocitos T citotóxicos
- vías de inhalación o ingestión activan células en los tejidos linfoides asociados a mucosa
  - **RESPUESTA HUMORAL**
    - eliminación del antígeno mediante eventos mediados por anticuerpos que surgen a partir de interacciones entre linfocitos T y B

RECONOCIMIENTO DEL LINFOCITO B

la activación de linfocitos B se desencadena luego de que el antígeno se une a BCR

- contacto directo entre células T y B, el ligando CD40 se une al receptor de CD40 sobre la superficie de células B, lo que induce apoptosis o activación de la síntesis de inmunoglobulina, dependiendo de la situación
- fondo común de linfocitos B activados puede diferenciarse hacia células de memori

INMUNIDAD

es proteger al huésped contra invasión por organismos extraños al distinguir lo propio de lo extraño.

INMUNIDAD ADAPTATIVA

Es desencadenado por encuentros con agentes extraños, se caracteriza tanto por especificidad para agentes, como por memoria inmunológica.

desencadena una secuencia de eventos compleja que inicia la activación de linfocitos

- **INMUNIDAD HUMORAL**
  - producción de anticuerpos específicos para antígeno
- **INMUNIDAD CELULAR**
  - células efectoras

INMUNIDAD INNATA

Esta presente desde el nacimiento, no requiere exposición antigénica previa y su actividad es inespecifica.

- Piel y superficies epiteliales
- **CELULAS**
  - macrófagos
  - células detríticas

PROCESAMIENTO Y PRESENTACION DE ANTIGENO

se requieren captación y procesamiento por APC profesionales, que expresan de manera constitutiva moléculas del MHC clase II y moléculas coestimuladoras

RECONOCIMIENTO Y ACTIVACION DEL LINFOCITO T

- **LINFOCITO T AUXILIAR**
  - reconoce4n antígenos procesado desplegadob por APC solo en asociacion MHC
- **RESTRICCION DE MHC**
  - Una célula T cooperadora y APC inicia este proceso de doble reconocimiento

CELULAS EXPRESION DE MHC

- **MOLECULAS EMISORAS**
  - CD3
  - ZAP-70
  - PTK
  - CD45
- Células somáticas: expresión de MHC clase I
- APC: expresión de MHC clase II
  - antígeno-MHC clase II forma el epítopo que es reconocido por TCR específicos para antígeno sobre la superficie de las moléculas CD4

CELULAS EFECTORAS CD8

eliminan células blanco, estimulan respuestas de células T restringidas a MHC clase I CD8.

- **LISIS OSMOTICA**
  - la secreción por CTL de una proteína formadora de poro (perforina) que se inserta en la membrana plasmática de células blanco
- **APOPTOSIS**
  - expresión el ligando Fas sobre la superficie de CTL que se une a Fas sobre la membrana de la célula blanco