

Universidad del sureste
Campus Comitán
Licenciatura en Medicina Humana

Tema: Resumen

Nombre del alumno: Antonia Berenice
Vázquez Santiz

Grupo: "B"

Grado: Cuarto Semestre

Materia: Inmunología

Nombre del Docente: Dr. Cruz
Domínguez Jesús Eduardo

Comitán de Domínguez Chiapas a 20 de octubre del 2023

MOLECULAS DEL COMPLEJO PRINCIPAL DE HISTOCOMPATIBILIDAD Y PRESENTACION DEL ANTIGENO A LOS LINFOCITOS T.

Una de las principales funciones de los linfocitos T es erradicar las infecciones producidas por los microbios intracelulares y activar otras células como los macrófagos y los linfocitos B. Para ejercer estas funciones los linfocitos T tienen que superar varias dificultades. Hay muy pocos linfocitos T vírgenes específicos frente a cualquier antígeno patrulla constantemente por todos los posibles tejidos por los que los antígenos pueden entrar o producirse. La solución a este problema requiere un sistema especializado de captación y transporte del antígeno hasta los órganos linfáticos a través de los que circulan los linfocitos T y en los que pueden iniciarse las respuestas.

Las funciones de la mayor parte de los linfocitos T requieren su interacción con otras células, que pueden ser células dendríticas, macrófagos, linfocitos B y cualquier célula del huésped infectado. Para asegurar que los linfocitos T interactúen con otras células y no con los antígenos situados en microbios ni antígenos libres en la circulación o los líquidos extracelulares. Esto contrasta vivamente con los linfocitos B, cuyos receptores para el antígeno y productos secretados, los anticuerpos, pueden reconocer antígenos en las superficies microbianas y antígenos solubles, así como antígenos asociados a las células. La tarea de prestar los antígenos asociados a la célula del huésped a los linfocitos. Diferentes linfocitos T responden a antígenos microbianos en diferentes compartimentos celulares. Por ejemplo la defensa contra los virus en la circulación debe depender más bien de los anticuerpos, y la producción de anticuerpos más eficaces requieren la participación de los linfocitos T CD4 cooperadores. Pero si el mismo virus infecta una célula tisular, se hace inaccesible al anticuerpo, su erradicación requiere que los linfocitos T citotóxicos maten a las células infectadas y eliminen el reservorio de la infección. Esta dicotomía existe porque las APC manejan los antígenos derivados de lugares extracelulares o intracelulares de forma diferente y los presentan a diferentes clases de linfocitos T. Las moléculas del MHC desempeñan una función crucial en la segregación de los antígenos del exterior de la célula de los de dentro y presentanlos a diferentes poblaciones de linfocitos T. De este modo, la captación y presentación del antígeno a los linfocitos T es un proceso especializado que es esencial para desencadenar respuestas óptimas del linfocitos T. El conocimiento de la biología

nuestro conocimiento a otros del reconocimiento del antígeno por parte del linfocito. Después de la culminación de un gran número de investigaciones que comenzó con estudios sobre la naturaleza de los antígenos que estimulan la inmunidad celular, los primeros experimentos mostraron que las formas físico-químicas de los antígenos reconocidos por los linfocitos T son diferentes de los reconocidos por los linfocitos B y los anticuerpos y este conocimiento condujo al descubrimiento de la forma de reconocimiento de los antígenos por los linfocitos T. El reconocimiento del antígeno por los linfocitos T tienen varias características especiales. La mayoría de los linfocitos T reconocen solo péptidos cortos, mientras que los linfocitos B pueden reconocer péptidos, proteínas, ácidos, nucleicos, glucidos, lípidos y sustancias químicas pequeñas. Como resultado de ello, las respuestas inmunitarias mediadas por el linfocito T suelen estar inducidas por antígenos proteínicos extraños mientras que de las respuestas inmunitarias humorales las inducen proteínas y antígenos no proteínicos. Algunos linfocitos T son específicos de sustancias químicas pequeñas como el dinitrofenol, el urusiol del zumo venenoso los anillos β lactámicos de los antibió