

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

SAN CRISTÓBAL DE LAS CASAS CHIAPAS

MATERIA: INMUNOLOGÍA

**DOCENTE: DR SAMUEL ESAÚ FONSECA
FIERRO**

ALUMNO: MARCOS GONZÁLEZ MORENO

SEMESTRE Y GRUPO: 4°A

TEMA:

**“LAS MOLECULAS PRESETADORAS DE
ANTIGENO”**

RESUMEN

Los linfocitos T reconocen los antígenos a través de su receptor de membrana. pero, a diferencia de los linfocitos B. necesitan que esos antígenos sean presentados por otras células que utilizan para esta función las moléculas presentadoras de antígeno. Algunos patógenos tienen la desagradable costumbre de ocultarse de los anticuerpos. los fagocitos y el complemento en el interior de nuestras propias células, ¿Cómo eliminarlos? Las moléculas presentadoras de antígeno están diseñadas para detectar la presencia de esos patógenos intracelulares a los linfocitos T. Funcionan como un muestrario de un mercader que solo presencia pequeños fragmentos de cada una de las cosas que tienen en su almacén.

En ausencia de infección las células sanas muestran componentes propios en sus moléculas presentadoras de antígeno, sin embargo, en células infectadas aparecerán componentes extraños. por ejemplo, péptidos derivados de virus. que son reconocidos por los linfocitos T. De esa forma el linfocito T se une al complejo antígeno-molécula presentadora y esta unión es el primer paso para iniciar la respuesta inmunitaria mediada por los linfocitos T. Existen dos grandes grupos de moléculas presentadoras de antígeno: las moléculas de histocompatibilidad y las moléculas CD 1.

Las moléculas CD 1 se parecen estructuralmente a las moléculas HLA de clase I. El sistema CD I es poligénico, los seres humanos tenemos cinco genes CD 1, denominados CD1A a CD1E, aunque a diferencia del HLA las moléculas CD 1 no son polimórficas. En lugar de presentar péptidos a los linfocitos T, las moléculas CD 1 presentan lípidos derivados de patógenos, como bacterias y parásitos. Los sistemas HLA y CD 1 son, por tanto, complementarios y muestran antígenos muy diferentes químicamente, Los Linfocitos T que reconocen lípidos constituyen una población minoritaria de entre los linfocitos T y tienen características especiales, la mayoría son linfocitos T «dobles negativos» y pueden ser citotóxicos, pero también pueden sintetizar citosinas y cooperar en la regulación de la respuesta inmunitaria.