

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Presenta:

Erick Villegas Martínez

Materia:

Enfermedades infecciosas

Docente:

Dr. Guillermo del solar Villarreal

Caso clínico

Un paciente de 45 años acude al consultorio médico quejándose de fiebre, escalofríos y dolor de garganta. Después de realizar un examen físico y pruebas diagnósticas, se determina que el paciente tiene faringitis bacteriana causada por *Streptococcus pyogenes*.

Objetivo del Sistema Inmune Adaptativo: El sistema inmune adaptativo se activa con el fin de reconocer y recordar el patógeno específico, en este caso, *Streptococcus pyogenes*

Características de la Respuesta Inmune Adaptativa: La respuesta del sistema inmune adaptativo se caracteriza por su especificidad y capacidad de memoria inmunológica, lo que permite una respuesta dirigida hacia el patógeno identificado

Componentes del Sistema Inmune Adaptativo: Los componentes principales del sistema inmune adaptativo incluyen los linfocitos T y B, así como los anticuerpos producidos por estos linfocitos en respuesta a la infección bacteriana

Maduración de Linfocitos: Los linfocitos B maduran en la médula ósea, donde adquieren la capacidad de reconocer antígenos específicos, como los presentes en *Streptococcus pyogenes*

Linfocitos T: Los linfocitos T representan aproximadamente el 90% del total de linfocitos T, y están implicados en la respuesta inmune adaptativa contra la infección bacteriana

Tipos de Linfocitos T Efectores: En este caso, los linfocitos T CD4, especialmente los linfocitos T H1, se diferencian y colaboran para promover la respuesta inmune adaptativa contra los patógenos bacterianos

Función de Linfocitos T H1: Los linfocitos T H1 actúan principalmente contra patógenos intracelulares citoplásmicos, como *Streptococcus pyogenes*, desencadenando una respuesta inmune específica para eliminar la infección bacteriana

Linfocitos T Reguladores: Los linfocitos T reguladores, o Tregs, tienen la función de mantener la tolerancia inmunológica y prevenir respuestas inmunitarias excesivas o autoinmunes frente a la infección bacteriana

Linfocitos de Memoria: Tras el contacto con el antígeno, se generan linfocitos de memoria que proporcionan una respuesta inmune más rápida y eficiente en caso de una futura exposición a *Streptococcus pyogenes*

Linfocitos T Citotóxicos: Los linfocitos T efectores citotóxicos, o Tc, actúan frente a células propias infectadas por patógenos intracelulares citoplásmicos, eliminando las células infectada por *Streptococcus pyogenes* .

Este caso clínico ilustra cómo el sistema inmune adaptativo responde a una infección bacteriana específica y cómo sus diferentes componentes colaboran para combatir la enfermedad.