



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

**Docente: Dr. Guillermo del Solar
Villarreal.**

**Alumna: Evelin Samira Andres
Velazquez.**

Licenciatura: Medicina Humana.

Materia: Inmunología.

Introducción.

El sistema inmune media numerosas patologías, por lo que es importante conocer su estructura y funcionamiento. Se clasifica en innato y adquirido. El sistema inmune innato brinda una temprana e inespecífica respuesta contra los microorganismos. El sistema inmune adquirido humoral y celular nos brinda una respuesta específica para diferentes moléculas, posee memoria frente a los antígenos y diversidad para reaccionar a una gran variedad de antígenos.

01

son generadas en el timo y expresan el receptor de células T (TCR).

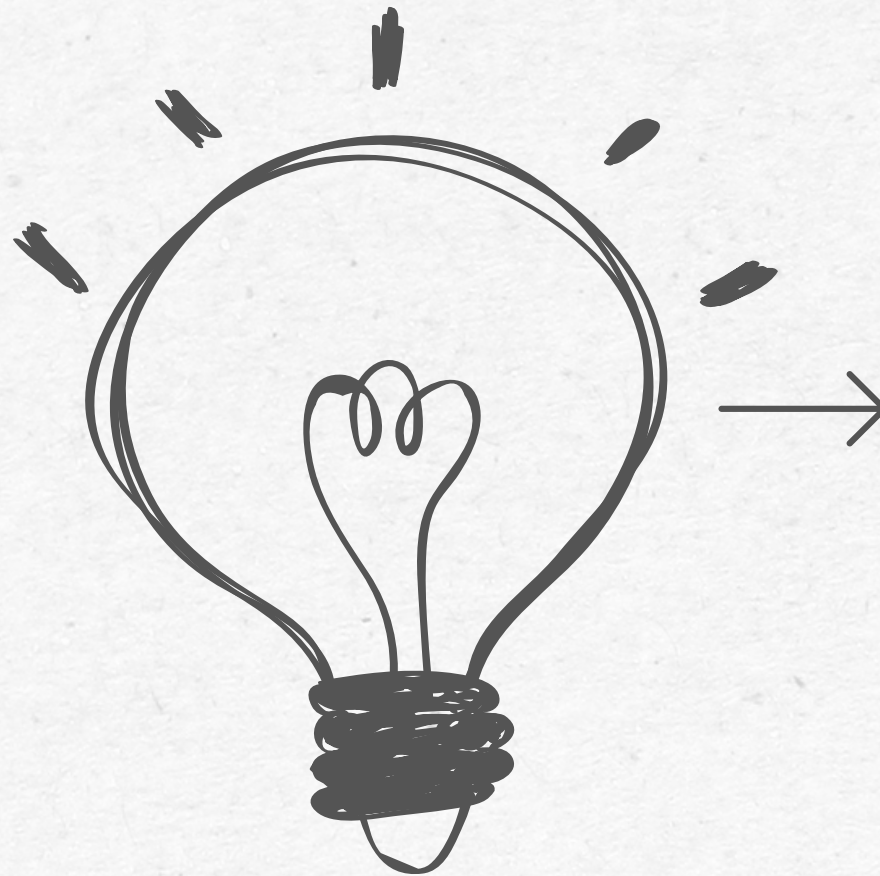
02

Se caracterizan por carecer de la molécula CD4 y de expresar el correceptor dimérico CD8, compuesto por una cadena CD8 α y otra CD8 β . Las células T CD8 $^{+}$ reconocen péptidos unidos a moléculas MHC de clase I, las cuales se encuentran en todas las células nucleadas.

03

conocidos con el nombre de linfocitos T citotóxicos, o CTLs, son una importante herramienta contra patógenos intracelulares, como bacterias o virus, y para la vigilancia de las células tumorales.

Linfocitos TCD8



04

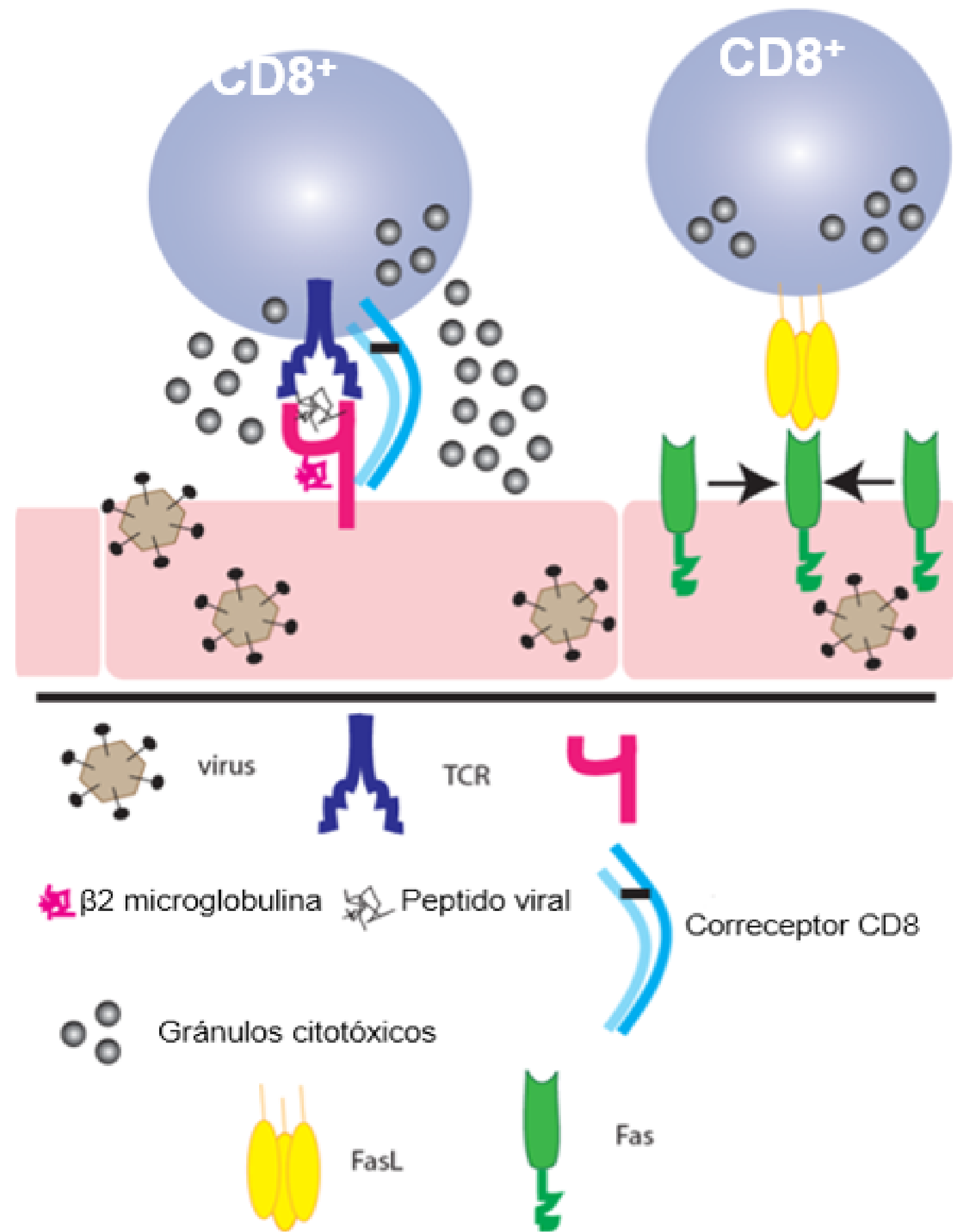
Una vez que la célula T CD8 $^{+}$ ha reconocido su antígeno y se ha activado, posee tres mecanismos para eliminar las células infectadas o malignas. La primera es a través de la secreción de citocinas, como TNF- α e IFN- γ , con efectos antitumorales y antimicrobianos.

05

La segunda función es la producción y liberación de gránulos citotóxicos. Estos gránulos, que también aparecen en las células NK, contienen dos familias de proteínas, perforinas y granzimas. Las perforinas forman un poro en la membrana de la célula diana, similar al complejo de ataque a la membrana del complemento.

06

La tercera modalidad de destrucción es vía interacción de Fas/FasL. Las células T CD8 $^{+}$ activadas expresan FasL en su superficie, lo que permite la unión a su receptor, Fas, que se expresa en la superficie de las células diana. Esta unión provoca que la molécula Fas de la superficie trimerice, iniciando así una cascada de señalización.



Conclusión.

El sistema inmune media numerosas patologías, por lo que es importante conocer su estructura y funcionamiento. Se clasifica en innato y adquirido. El sistema inmune innato brinda una temprana e inespecífica respuesta contra los microorganismos. El sistema inmune adquirido humoral y celular nos brinda una respuesta específica para diferentes moléculas, posee memoria frente a los antígenos y diversidad para reaccionar a una gran variedad de antígenos.

Bibliografía.

- <https://www.elsevier.es/es-revista-inmunologia-322>
- <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-vision-panoramica-del-sistema-inmune-S0716864012703358>