



Inmunidad innata

Respuesta inmunitaria

Marga Rodríguez Espejo



Inmunidad innata

Es la primera línea de defensa.

Presente en todos los organismos desde el nacimiento.

Está limitada porque no es específica.

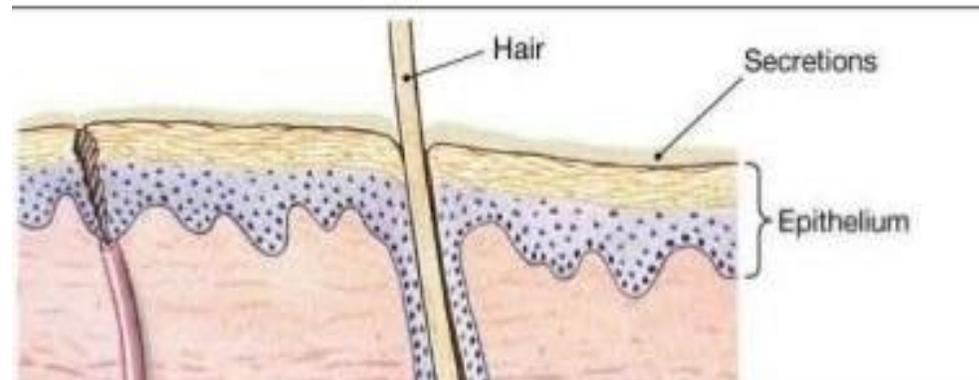




Inmunidad innata: 1ª línea de defensa

BARRERAS FÍSICAS Y QUÍMICAS:

pelo, piel, secreciones vaginales (lactobacillus), lágrimas (lisozima), sebo, HCl...

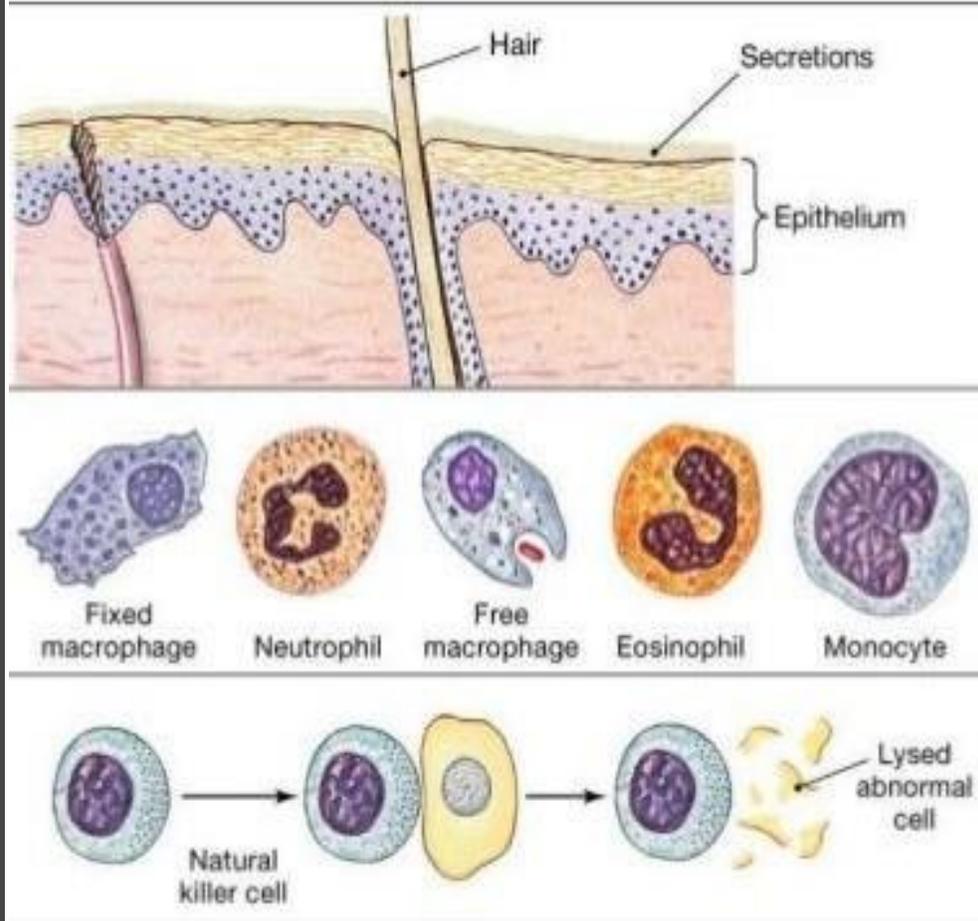




Mecanismos innatos

- HUMORAL: sistema del complemento
- CELULAR: fagocitos, linfocitos Nk y mastocitos

Inmunidad innata: 1ª línea de defensa



BARRERAS FÍSICAS Y QUÍMICAS:
pelo, piel, secreciones vaginales (lactobacillus), lágrimas (lisozima), sebo, HCl...

LEUCOCITOS Y IL: los primeros a llegar a la infección/inflamación.
FAGOCITOSIS/ DEGRANULACIÓN/ PRESENTACIÓN ANTÍGENO/ QUIMIOTAXIS

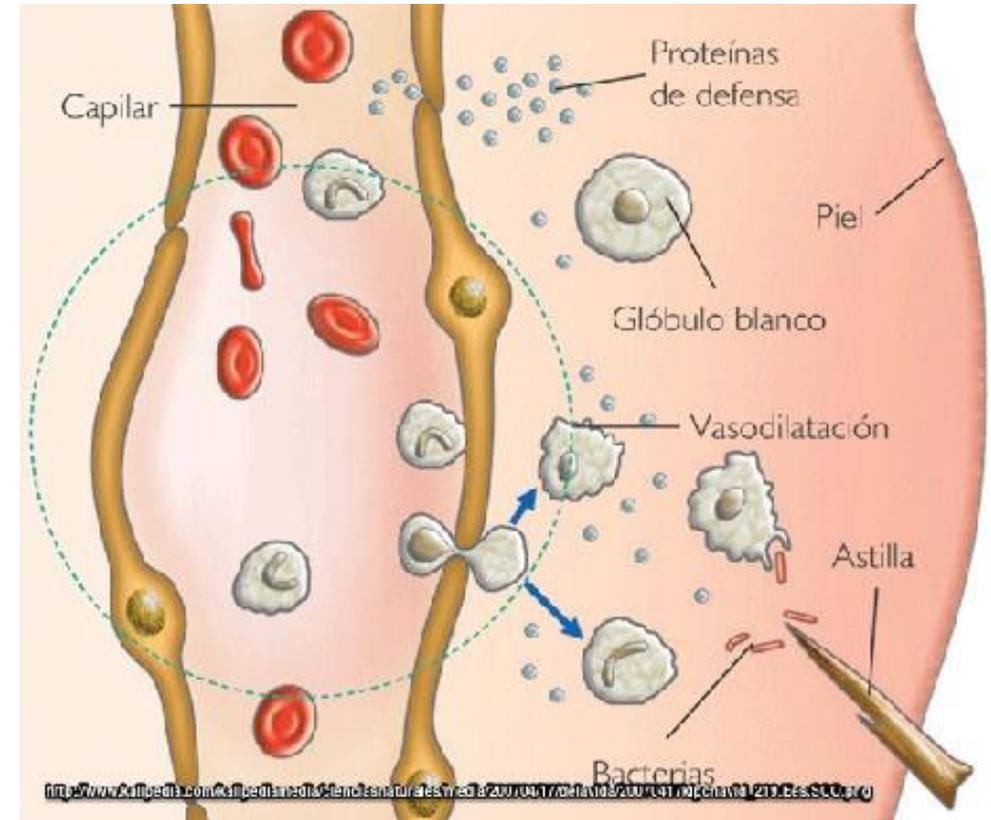
NK: destruyen células infectadas

Resultado: INFLAMACIÓN , PUS Y FIEBRE

Inmunidad innata: 2ª línea de defensa

PUS: leucocitos muertos en espacios intercelulares.

PIEBRE: aumento anormal de la Tª inducida desde el Hipotálamo cuando detecta Interleucinas específicas (IL-1, IL-6, IL-8. INF...) entre otros mecanismos.



Células de la inmunidad innata

- NEUTRÓFILOS:

Los primeros que llegan en caso de infección.

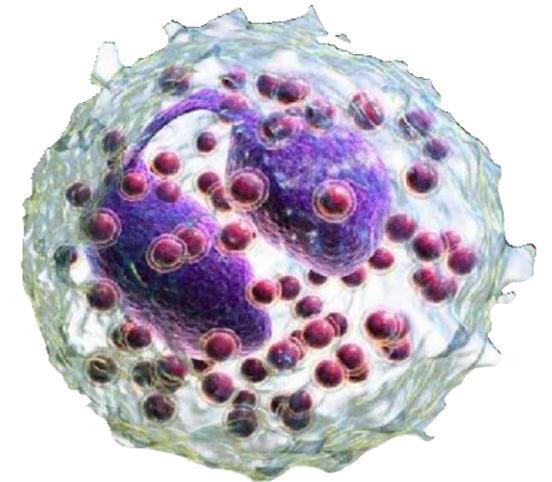
- MONOCITOS - MACRÓFAGOS:

Se encargan de fagocitar.

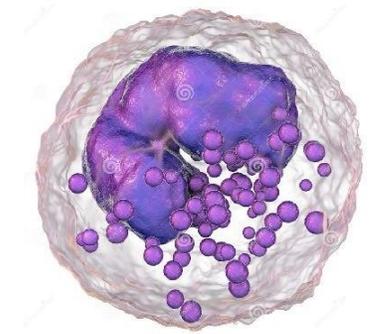
- EOSINÓFILOS:

Modulan la respuesta alérgica
hipersensibilidad

y reacciones de



Células de la inmunidad innata



- **CÉLULA DENDRÍTICA:**

Fagocita y presenta antígenos en su superficie a otras células del sistema inmunitario.

- **BASÓFILOS:**

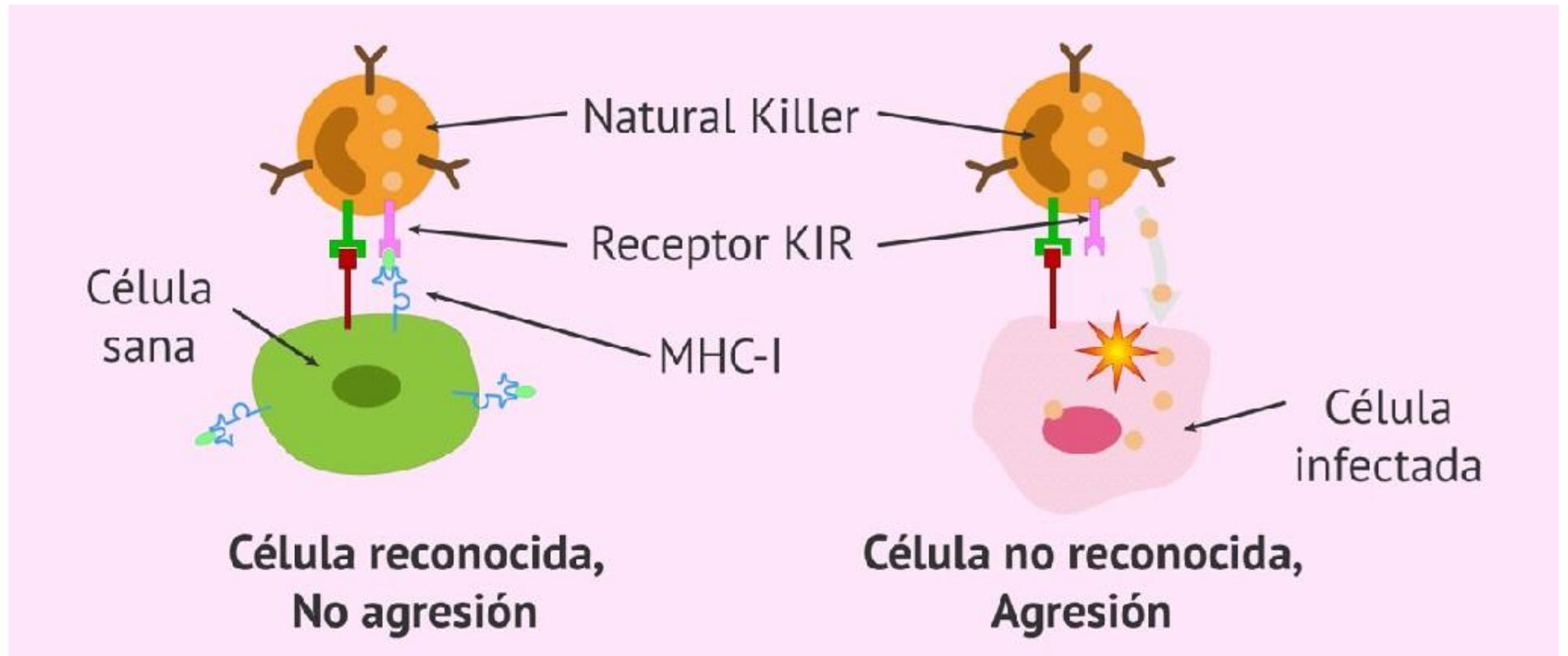
En caso de infecciones parasitarias, se acumulan en los tejidos (mucosa pulmonar, nasal y piel) y liberan histamina.

- **NATURAL KILLER:**

Matan a células tumorales o infectadas por virus mediante la liberación de gránulos que perforan sus membranas.

CÉLULAS DE LA INMUNIDAD INNATA

NATURAL KILLER (NK):





Mecanismo de acción inmunidad innata

- Reclutamiento de células inmunes hacia los sitios de infección y de **inflamación**.
- Activación de la cascada del **sistema del complemento**.
- La identificación y remoción de sustancias extrañas presentes en órganos, tejidos, sangre y linfa, a cargo de los **leucocitos**.
- La activación de la **respuesta inmunitario adaptativa** mediante un proceso conocido como la **presentación de antígenos**.



Si un patógeno logra sortear las barreras inmunes innatas y establecer una infección se ponen en marcha los mecanismos de inmunidad adaptativa la respuestas adaptativas



Gracias