



Medicina Humana

Nombre del alumno: Luz Angeles Jiménez Chamec

Nombre del profesor: Dra. Rosvani Margine Morales Irecta

Nombre del trabajo: El A, B, C de la inmunología

Materia: Inmunología

Grado y grupo: 4° B

Comitán de Domínguez Chiapas a 20 de febrero del 2022.

Inmunidad innata

¿Qué es?

Se conoce a la respuesta inmunitaria innata como la primera línea de defensa del huésped frente a los microorganismos.

Este sistema lleva ese nombre debido a que sus mecanismos efectores existen aun antes de que aparezca la noxa.

Este tipo de inmunidad debe su importancia a básicamente tres funciones:

Es la respuesta inicial a los microorganismos, previene infecciones e incluso puede eliminar completamente a cierto tipo de noxas.

Sus mecanismos efectores estimulan a la inmunidad adaptativa e influyen en el tipo de respuesta.

La inmunidad adaptativa utiliza, además de sus mecanismos, a los de la inmunidad innata.

Mecanismos efectores

1.-Barreras epiteliales

Péptidos antibióticos

La piel posee la capacidad de sintetizar y secretar proteínas con capacidad antibiótica y antimicótica denominados "Defensinas".

Linfocitos intraepiteliales

Este tipo de células es una subespecie de linfocitos T y por lo tanto debería ser considerado como parte de la inmunidad adaptativa.

Linfocitos B-1

son células presentes en el epitelio de la cavidad peritoneal y que también deberían ser considerados como integrantes de la inmunidad adaptativa, pero su receptor antigénico, posee baja diversidad y su estructura es similar a la del receptor del linfocito T intraepitelial.

2.-Células efectoras

Neutrófilos o leucocitos polimorfonucleares

Son las células blancas más abundantes en la sangre, correspondiendo entre un 50 y 60% del total de leucocitos.

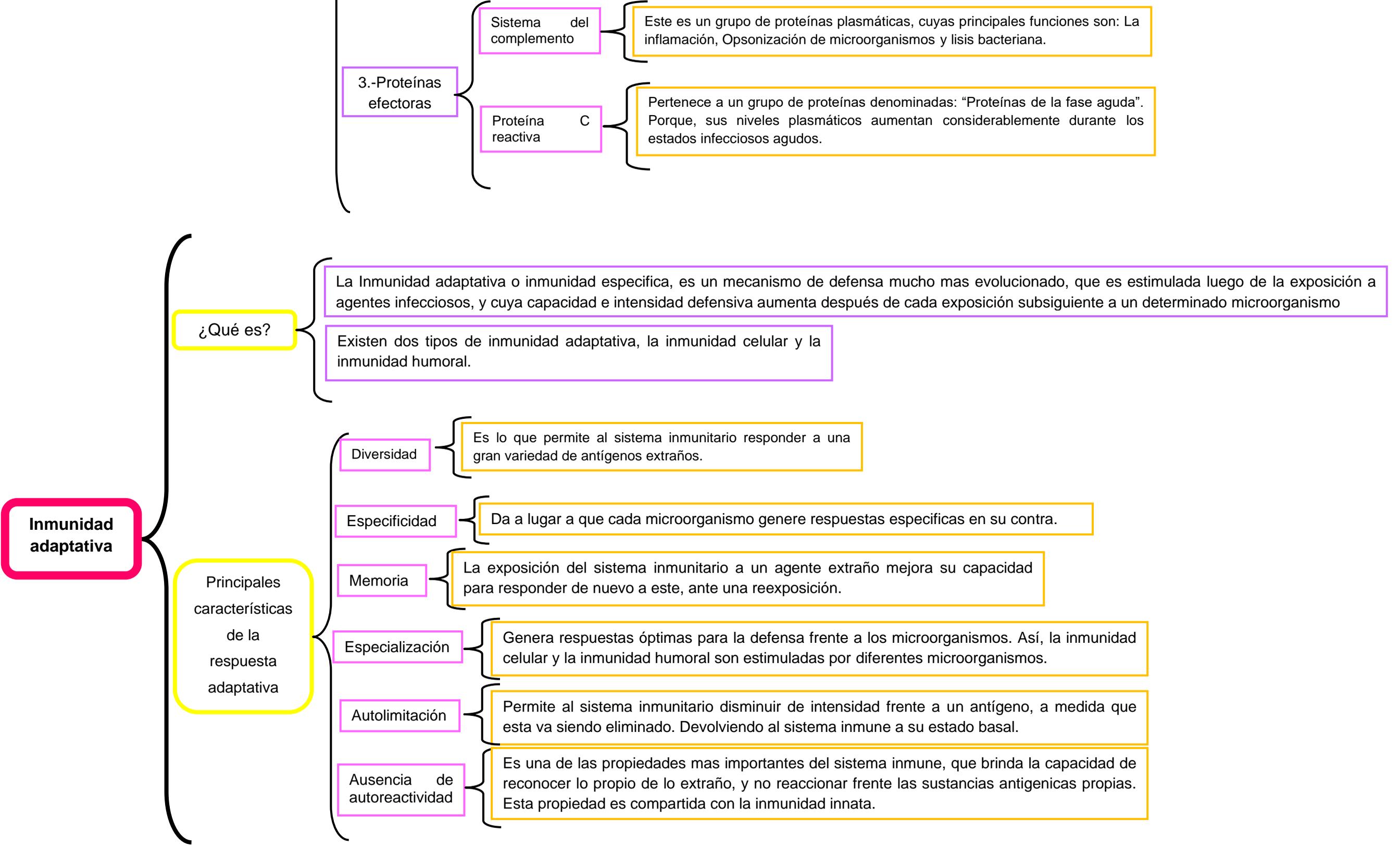
Monocitos/Macrófagos

Los monocitos son células maduras precursoras de los macrófagos, es decir, una vez que el monocito es activado este experimenta cambios morfológicos que lo adaptan para sus nuevas funciones como macrófagos.

Los macrófagos son células de mayor tamaño y capacidad fagocítica que los neutrófilos, además poseen la capacidad de unirse a otros macrófagos y así originar las "células gigantes", con una capacidad fagocítica aún mayor.

Células NK

Las células NK son un tipo de linfocitos, que participan en la inmunidad frente a virus y a microorganismos intracelulares.



Inmunidad adaptativa

¿Qué es?

La Inmunidad adaptativa o inmunidad específica, es un mecanismo de defensa mucho más evolucionado, que es estimulada luego de la exposición a agentes infecciosos, y cuya capacidad e intensidad defensiva aumenta después de cada exposición subsiguiente a un determinado microorganismo

Existen dos tipos de inmunidad adaptativa, la inmunidad celular y la inmunidad humoral.

Principales características de la respuesta adaptativa

Diversidad

Es lo que permite al sistema inmunitario responder a una gran variedad de antígenos extraños.

Especificidad

Da a lugar a que cada microorganismo genere respuestas específicas en su contra.

Memoria

La exposición del sistema inmunitario a un agente extraño mejora su capacidad para responder de nuevo a este, ante una reexposición.

Especialización

Genera respuestas óptimas para la defensa frente a los microorganismos. Así, la inmunidad celular y la inmunidad humoral son estimuladas por diferentes microorganismos.

Autolimitación

Permite al sistema inmunitario disminuir de intensidad frente a un antígeno, a medida que esta va siendo eliminado. Devolviendo al sistema inmune a su estado basal.

Ausencia de autoreactividad

Es una de las propiedades más importantes del sistema inmune, que brinda la capacidad de reconocer lo propio de lo extraño, y no reaccionar frente a las sustancias antigénicas propias. Esta propiedad es compartida con la inmunidad innata.

3.-Proteínas efectoras

Sistema del complemento

Este es un grupo de proteínas plasmáticas, cuyas principales funciones son: La inflamación, Opsonización de microorganismos y lisis bacteriana.

Proteína reactiva C

Pertenece a un grupo de proteínas denominadas: "Proteínas de la fase aguda". Porque, sus niveles plasmáticos aumentan considerablemente durante los estados infecciosos agudos.

Bibliografía

Brandan, N. P. (s.f.). Respuesta Inmunitaria. Recuperado el 20 de Enero de 2022, de <https://med.unne.edu.ar/sitio/multimedia/imagenes/ckfinder/files/files/Carrera-Medicina/BIOQUIMICA/inmunitaria.pdf>