

Fisiopatología
Cuadro Sinóptico
Unidad 1

Mtra:
Martha Patricia Marin

Presente la alumna:
Evelia de Lourdes morales Pérez.

Semestre, Grupo Y Modalidad:
4to Semestre "B" Puericultura Semiescolarizada.

Frontera Comalapa, Chiapas a 10 de septiembre del 2020.

Definición de:

La necrosis

Ocurre de manera aguda, por una forma no fisiológica, mediante una agresión que causa lesiones en una porción del tejido. Por ejemplo:

El proceso de necrosis es desencadenado por toxinas, hipoxia severa, agresión masiva y cualquier otra condición que genere caída de ATP.

- El centro e un tejido infartado
- En un área de isquemia
- En la zona de una lesión por toxinas

Esto crea cambios que, histológicamente, están presentados por desorganización y lisis del citoplasma, con dilatación del retículo endoplasmico y las mitocondrias, disolución de la cromatina y pérdida de la continuidad de la membrana citoplasmática (proceso de oncosis).

Apoptosis

La apoptosis es un tipo de muerte celular que usan los organismos multicelulares para eliminar células dañadas o no necesarias de una forma perfectamente controlada que minimiza el daño de las células vecinas.

¿El mecanismo de eliminación celular que utiliza la apoptosis, evitando la inflamación es?

Los restos celulares resultantes, que están siempre rodeados de membrana plasmática, son eliminados mediante fagocitos, evitando la inflamación en esa zona.

La célula que muere por apoptosis sufre una serie de cambios morfológicos, reduciéndose su volumen.

La membrana se altera y aparecen protuberancias ("blebbing"), el citoplasma y los orgánulos celulares se condensan y se liberan factores de interior de la mitocondria que promueve la muerte.

Características 5 principales de la inflamación y su mecanismo fisiopatológico

La inflamación es fundamentalmente una respuesta de carácter protector y tiene como objetivo librar al organismo de la causa inicial de la lesión celular, pero puede ser perjudicar, porque es responsable de muchos síntomas y complicaciones de enfermedades, por ejemplo:

Reacción de hipotensión secundaria a picaduras de insectos, fármacos o sustancias toxicas, de algunas enfermedades crónicas y otras.

5 mayormente responsables de los signos cardinales de los procesos inflamatorios:

Color, tumor, rubor, dolor e impotencia funcional.

El objetivo de la inflamación es librar al organismo de la causa inicial de agresión celular, sin embargo cualquiera fuera el cuadro inflamatorio, agudo o crónico, se debe tomar las medidas farmacológicas adecuadas para controlar las secuelas de la inflamación en el organismo, sin interferir con sus efectos benéficos.

Definición de:

Hipersensibilidad

Se refiere a una reacción inmunitaria exacerbada que produce un cuadro patológico causando trastornos, incomodidad y a veces, la muerte súbita.

Tiene muchos puntos en común con la autoinmunidad, donde los antígenos son propios.

Las reacciones de hipersensibilidad requieren que el individuo haya sido previamente sensibilizado, es decir, que haya sido expuesto al menos una vez a los antígenos en cuestión.

Los trastornos de hipersensibilidad y los trastornos cutáneos inflamatorios son causados por:

Reacciones del sistema inmunitario que afectan a la piel.

Autoinmunidad

La autoinmunidad es el sistema de respuestas inmunes de un organismo contra sus propias células y tejidos sanos.

Cualquier enfermedad que resulte de una respuesta inmune tan aberrante se denomina.

Enfermedad autoinmune

Los ejemplos destacados de las enfermedades autoinmunes son:

La celiaca, la diabetes mellitus tipo I, sarcoidosis, lupus eritematoso sistémico (SLE), síndrome de Sjögren, glaucomatosis eosinofílica con poliangeítis, tiroiditis de Hashimoto, enfermedad de Graves, púrpura trombocitopénica idiopática, la enfermedad de Addison, la artritis reumatoide (AR), espondilitis anquilosante, polimiositis (PM), dermatomiositis (DM) y esclerosis múltiple (EM). Las enfermedades autoinmunes a menudo se tratan con esteroides.

Si bien un alto nivel de autoinmunidad no es saludable, un bajo nivel de autoinmunidad puede ser beneficioso. Si se toma experiencia de un factor beneficioso en la autoinmunidad sería un mecanismo de autodefensa del sistema de mamíferos para sobrevivir.

Inmunodeficiencia

Es un estado patológico en el que el sistema inmunitario no cumple con el papel de protección que le corresponde dejando al organismo vulnerable a la infección.

Causa a las personas afectadas una gran susceptibilidad a padecer infecciones y cáncer.

Los tipos de inmunodeficiencia son:

Primarias o congénitas. Impiden el funcionamiento del sistema inmunitario.

Secundarias o adquiridas. Son tipos de infecciones.

Las clasificaciones factor de las respuestas inmunitarias afectadas son: carencias de los linfocitos T, carencia combinada de linfocitos B y T, disfunciones de los fagocitos y carencias en el sistema del complemento.

Definición de:

Antígeno

- Es una sustancia que se introduce en el organismo y que el sistema inmunológico interpreta como una amenaza.
- Estos antígenos pueden ser los virus o las bacterias. Esta introducción produce la creación de una respuesta inmune y facilita la generación de otras macromoléculas llamadas anticuerpos.
- Provoca que el sistema inmunitario produzca anticuerpos contra sí mismo. Como sabemos el antígeno puede ser una sustancia extraña proviene del ambiente, bacterias o polen entre otras.
- Los antígenos por sí solos no son capaces de provocar una respuesta inmune protectora sin la ayuda de un adyuvante inmunológico.

Anticuerpo

- Son proteínas que forman parte del sistema inmune y circulan por la sangre. Cuando reconocen sustancias extrañas para el organismo, como los virus y las bacterias o sus toxinas,
- Una vez que el cuerpo se ha expuesto a una sustancia foránea concreta, también llamada antígeno, los anticuerpos producidos para tocarlos persisten en la sangre, ofreciendo protección, para volver a contar
- Estos anticuerpos se liberan a la circulación sanguínea para encontrar y unir más antígenos, de tal forma que los invasores no se puedan multiplicar y enfermarle. En el último paso de este proceso, una célula llamada fagocito se encarga de remover el antígeno del cuerpo.
- Para que se produzcan anticuerpos, una vez que dicho complejo es reconocido, los linfocitos T envían señales químicas llamadas citosinas. Estas citosinas atraen más linfocitos. También alertan a otros linfocitos, de la clase B.

Células B

- Las células B, también conocidas como linfocitos B, son responsables de la inmunidad humoral.
- Su función principal es la defensa del huésped contra gérmenes por medio de la secreción de anticuerpos que reconocen las moléculas antigénicas de los patógenos.
- En los mamíferos, las células B maduran en los huesos y en las aves las células B maduran en la bolsa de Fabricius. Los BCR permiten que las células B se unan a un antígeno específico, lo cual inicia un anticuerpo.

Células T

- Como también llamados linfocitos T y timocitos, son fundamentales en la lucha del organismo contra las infecciones víricas y el rechazo de órganos trasplantados.
- Juega un papel más trascendente que otras células en la respuesta inmunitaria en que se sustenta el rechazo de injertos de tejidos y órganos trasplantados.
- Las células T son parte del sistema inmunitario y se forman a partir de las células madres en la médula ósea.

Definición de:

PCR (Cadena de polimerasa reversa)

- Es una técnica de laboratorio comúnmente usada en biología molecular para generar una gran cantidad de copias de ADN, proceso llamado "amplificación".
- El uso del PCR está relacionados con el campo del diagnóstico molecular y con la investigación científica. Puede utilizarse como método de detección molecular de genes, para estudiar el genoma de virus de ARN como los retrovirus. Por ejemplo:
 - El VIH
 - El virus de la influenza
- Puede ser aplicada al ARN extraída de mínimos volúmenes de sangre o en material archivado como extensiones en familias así como en secciones de tejidos.
- El PCR es muy útil para detectar la presencia de virus ARN (como el virus del sarampión).

Inmunidad innata

- La inmunidad innata, o inespecífica, es un sistema de defensa con el cual uno nace y que lo protege contra todos los antígenos.
- La inmunidad innata consiste en barreras que impiden que los materiales dañinos ingresen en el cuerpo.
 - Estas barreras forman la primera línea de defensa en la respuesta inmunitaria.
- Ejemplos de inmunidad innata abarcan:
 - (El reflejo de la tos), (las enzimas en las lágrimas y los aceites de la piel), (el moco, que atrapa bacterias y partícula pequeñas, la piel) y (el ácido gástrico).
- También viene en forma de químicos proteínico, llamado inmunidad humoral innata. Los ejemplos abarcan:
 - El sistema de complementos del cuerpo sustancias llamadas interferón e interleucina 1 (que causa la fiebre).

Humoral

- Es el principal mecanismo de defensa contra los microorganismos extracelulares y sus toxinas, en el cual, los componentes del sistema inmunitario que atacan a los antígenos, no son las células directamente sino son macromoléculas, como anticuerpos o proteína del sistema completo.
- Por decirlo así que está diseñada para eliminar a patógenos extracelulares y evitar la diseminación de los intracelulares aprovechando que estos últimos se transmiten de célula a célula a través de los
- La fase de la inmunidad humoral, es el reconocimiento de antígenos extraños dentro del organismo por células B a través de su receptor de membrana.