



Mi Universidad

Cuadros mediadores de la inflamación

Jorge Santis García

Tercer Parcial

Fisiopatología

Dr. Gerardo Cancino Gordillo

Medicina Humana

Segundo Semestre Grupo "B"

Comitán de Domínguez Chiapas 23 de mayo de 2024

MEDIADORES DE INFLAMACIÓN		SITIO O CÉLULA DONDE SE PRODUCE	FUNCIÓN.
HISTAMINA		Se sintetizan dentro de los mastocitos y los basófilos del tejido conectivo y mucosas. Se deposita en sus gránulos secretores y queda preparada para ser expulsada con exocitosis en cualquier momento que se produzca entre el contacto entre un alérgeno conocido y el mastocito.	Sustancia que produce efectos en el cuerpo. Algunos tipos de glóbulos blancos la liberan durante las reacciones alérgicas. Hace que los vasos sanguíneos pequeños se dilaten (ensanchen) y tengan fugas; esto puede causar que los tejidos se inchen.
SEROTONINA		Solo una pequeña parte de la serotonina del cuerpo se produce en el tronco encefálico, mientras que la mayor parte (alrededor del 95%) la produce una célula especializada que recubren el intestino llamadas células enterocromafines. Las células cutáneas, pulmonares y gustativas también producen pequeñas cantidades.	La serotonina funciona como neurotransmisor (sustancia que usan los nervios para enviarse mensajes entre sí), y vasoconstrictor (sustancia que hace que los vasos sanguíneos se estrechen).
METABOLITOS DEL ACIDO ARAQUIDÓNICO.	Prostaglandina	Se sintetizan en todas las células y tejidos del organismo a excepción de los glóbulos rojos.	Interviene en la respuesta inflamatoria: vasodilatación, aumento de la permeabilidad de los tejidos permitiendo el paso de los leucocitos, antiagregantes plaquetarios, estímulo de las terminaciones nerviosas del dolor, aumento de la secreción de mucosa gástrico, y disminución de secreciones de ácido gástrico, regula la temperatura corporal, controla el descenso de la presión arterial.
	leucotrienos	Los leucotrienos son mediadores lipídicos de la inflamación que se generan en las células mieloides: leucocitos polimorfonucleares (neutrófilos, basófilos, y eosinófilos), monocitos/macrófagos y mastocitos.	Participan en reacciones de defensa del hospedero y en afecciones tales como hipersensibilidad e inflamación. Tiene acciones potentes sobre muchos órganos y sistemas, incluyendo el sistema nervioso central, cardiovascular y pulmonar así como el tracto gastrointestinal y el sistema inmune.
	lipoxinas	La biosíntesis de lipoxinas se realiza, entre otros tipos celulares, en células epiteliales, endotelio vascular y leucocitos. Mediante las lipooxigenasas, interacciones que son reguladas por citoquinas específicas.	Las lipoxinas son mediadores lipídicos que también derivan del ácido araquidónico y que poseen propiedades tanto antiinflamatorias como prorrresolutivas. Son generadas principalmente dentro del lumen vascular por interacciones plaqueta - leucocitarias durante la respuesta inflamatoria.
CITOCINAS (TNF, IL1)		Participa, por tanto, en la regulación de la respuesta de tipo Th1, y puede, asimismo, disminuir la producción de IL-10. El TNF se produce fundamentalmente por monocitos, macrófagos y linfocitos.	Es una citocina de unos 25 kDa que actúa al estimular el desarrollo de las células precursoras de los linfocitos B y T. asimismo, tiene actividad antitumoral, al aumentar la producción de linfocitos T citotóxicos y de células Nk.

<p>QUIMOCINAS</p>	<p>Las quimiocinas se encuentran en todos los vertebrados y en algunos virus y bacterias, pero no se encuentran en ningún otro invertebrado.</p>	<p>Las quimiocinas son multifuncionales, regulan no solo la quimiotaxis, sino también la adhesión, desgranulación, angiogénesis, desarrollo de células hematopoyéticas e inmunes. Así como la Genesis de órganos linfoides.</p>
<p>SISTEMA DEL COMPLEMENTO</p>	<p>La mayoría de los componentes del complemento se sintetizan en el hígado (excepto C1q, D y P).</p>	<p>El sistema de complementos es un mecanismo de defensa cuya misión principal es eliminar patógenos de la circulación.</p>
<p>PAF</p>	<p>El factor activador de plaquetas (PAF) es un derivado de fosfolípidos de membrana y su liberación puede ser inducida por un estímulo inmune que involucra a la IgE. Puede ser producido por una gran variedad de células, incluyendo plaquetas, basófilos, eosinófilos y neutrófilos.</p>	<p>Se utiliza para transmitir señales entre células vecinas y actúa como hormona, citoquina y otras moléculas de señalización. El sistema de señalización puede desencadenar cascadas inflamatorias y trombóticas, y mediar en las interacciones moleculares y celulares (diafonía) entre inflamación y trombosis.</p>
<p>CININAS</p>	<p>Las calicreínas (tisular y plasmática) son proteasas serinas que liberan cininas (BQ y CD) desde los cininogenos.</p>	<p>Son proteínas en la sangre que causan inflamación y afectan la presión arterial (especialmente causando que la presión arterial baje) y también incrementa el flujo sanguíneo en todo el cuerpo, facilita el paso de los líquidos a través de pequeños vasos sanguíneos, estimulan los receptores del dolor y son parte de un sistema complejo que ayuda a reparar tejido dañado en el cuerpo.</p>
<p>NEUROPEPTIDOS</p>	<p>Son sintetizados en la neurona a partir de pre-propeptidos de gran tamaño que son escindidos y modificados hasta formar el neuropéptido maduro.</p>	<p>Los neuropéptidos pueden ejercer funciones como neurotransmisores, pero también se han descrito como neuromoduladores y o neurohormonas.</p>

Referencia Bibliografía

1.- Kumar, V., Cotran, R. S., & Robbins, S. L. (2008). *Patología humana*. Elsevier Health Sciences.