



Mi Universidad

Flashcards

Estefania Ochoa Nazar.

I Parcial

Fisiopatología.

Dr. Adriana Bermudez Avendaño.

Medicina Humana.

2 semestre

Introducción

La fisiopatología es una disciplina que estudia los cambios funcionales en el organismo que ocurren debido a una enfermedad o condición patológica. A diferencia de la patología, que se centra más en los aspectos estructurales y morfológicos de las enfermedades, la fisiopatología se enfoca en cómo las alteraciones en las funciones biológicas contribuyen al desarrollo y progresión de las enfermedades.

Inmunidad Innata: La inmunidad innata es la primera línea de defensa del cuerpo contra patógenos y lesiones. Es una respuesta rápida y no específica, lo que significa que no distingue entre tipos específicos de patógenos, sino que responde de manera general a cualquier amenaza.

Componentes:

Barreras Físicas y Químicas: Incluyen la piel, las mucosas y secreciones como la saliva y las lágrimas que contienen sustancias antimicrobianas.

Células: Incluye fagocitos (como macrófagos y neutrófilos), células dendríticas, y células asesinas naturales (NK).

Proteínas del Sistema de Complemento: Un grupo de proteínas plasmáticas que ayudan a identificar y destruir patógenos.

Inflamación: Respuesta local que incluye la liberación de mediadores químicos como histamina y prostaglandinas que atraen células inmunitarias al sitio de la infección o lesión.

Inmunidad Adaptativa: La inmunidad adaptativa es más específica y tarda más en activarse en comparación con la inmunidad innata. Se adapta para reconocer y eliminar patógenos específicos y tiene memoria, lo que permite una respuesta más rápida y efectiva en caso de una exposición repetida.

Componentes:

Linfocitos T: Reconocen y destruyen células infectadas o cancerosas y ayudan a coordinar la respuesta inmunitaria.

Linfocitos B: Producción de anticuerpos que se unen a antígenos específicos de patógenos para neutralizarlos o marcarlos para su destrucción.

Antígenos: Sustancias que inducen una respuesta inmune. Los linfocitos T y B reconocen antígenos específicos y responden a ellos.

Inflamación La inflamación es una respuesta protectora a una infección, lesión o irritación. Su objetivo es eliminar la causa del daño y reparar el tejido afectado.

Etapas:

Fase Aguda: Incluye la vasodilatación, aumento de la permeabilidad vascular y la migración de leucocitos al sitio de la lesión. Se observa enrojecimiento, calor, hinchazón y dolor.

Fase Crónica: Puede ocurrir si la inflamación aguda no resuelve el problema. Se caracteriza por una respuesta inflamatoria prolongada y la presencia de células inmunitarias específicas, como linfocitos y macrófagos.

Fiebre: La fiebre es una elevación de la temperatura corporal por encima de los niveles normales, generalmente en respuesta a una infección o inflamación. Es una parte del proceso inflamatorio y tiene un papel en la respuesta inmune.

Mecanismo: La fiebre se regula por el hipotálamo, que actúa como el termostato del cuerpo. En respuesta a pirógenos (sustancias que inducen fiebre), el hipotálamo aumenta la temperatura corporal para crear un ambiente menos favorable para los patógenos y para mejorar la eficiencia de la respuesta inmune.

Beneficios y Riesgos:

Beneficios: Puede ayudar a combatir infecciones al mejorar la eficacia de los leucocitos y reducir la proliferación de microorganismos.

Riesgos: Fiebre muy alta o prolongada puede ser perjudicial y requerir intervención médica, especialmente en niños y ancianos.

ADAPTACION, DAÑO Y MUERTE CELULAR.

ADAPTACION CELULAR: La adaptación celular es una respuesta funcional y estructural reversible de las células a situaciones de estrés fisiológico y algunos estímulos patológicos.

CAUSA: Se produce cuando las células experimentan estímulos estresantes ambientales. Estos pueden ser fisiológicos o patológicos y pueden incluir: lesiones, cambios en los niveles de oxígeno, Estimulación hormonal, Radiación, Agentes tóxicos.

FISIOPATOLOGIA: Incapacidad para adaptarse a un estímulo leve.

ADAPTACION: Hipertrofia, Hiperplasia, Atrofia, Metaplasia.

MANIFESTACIONES CLINICAS: Hipertrofia - un aumento del tamaño celular. Hiperplasia - un aumento del número de células. Atrofia - una reducción del tamaño y número de células. Metaplasia - un cambio de una célula madura y adulta por otra madura y adulta.

DIAGNOSTICO: Se basa en criterios que especifican el número de cambios que ocurren en las células: Pérdida o disminución de la adherencia epitelial, Infiltración de la relación núcleo citoplasma, Pérdida de la polaridad celular, Hiper cromatismo.

TX:



ALTERACIONES EN LA REGULACION DE LA TEMPERATURA.

MECANISMOS DE PRODUCCION DE CALOR.

Es una forma que el organismo tiene de producir calor es a través de las reacciones químicas (metabolismo) que se producen debido a la conversión de los alimentos en energía. También se produce calor al ejercitar los músculos durante la actividad física.

MECANISMOS DE PERDIDA DE CALOR.

- Evaporación del agua de la piel si está húmeda (sudor).
- La radiación (similar al calor que emite una estufa de leña).
- La convección (similar a sentarse frente a un ventilador o a estar expuesto al viento).
- La conducción (como la pérdida de calor por dormir sobre una superficie fría).



celulas.

Mastocitos: su función se asemeja a la de los basófilos en la sangre, cuando detectan un alérgeno, liberan histamina, además de otras sustancias implicadas en las reacciones inflamatorias y alérgicas.

sistema de complemento: Esta compuesto por más de 30 proteínas que actúan en secuencia: una proteína activa a la otra, que a su vez activa a la otra y así sucesivamente como defensa frente a la infección.

- Destruir las bacterias directamente o neutralizar los virus.
- Atraer macrófagos y neutrófilos a la zona conflictiva.
- Aumentar la efectividad de los anticuerpos.

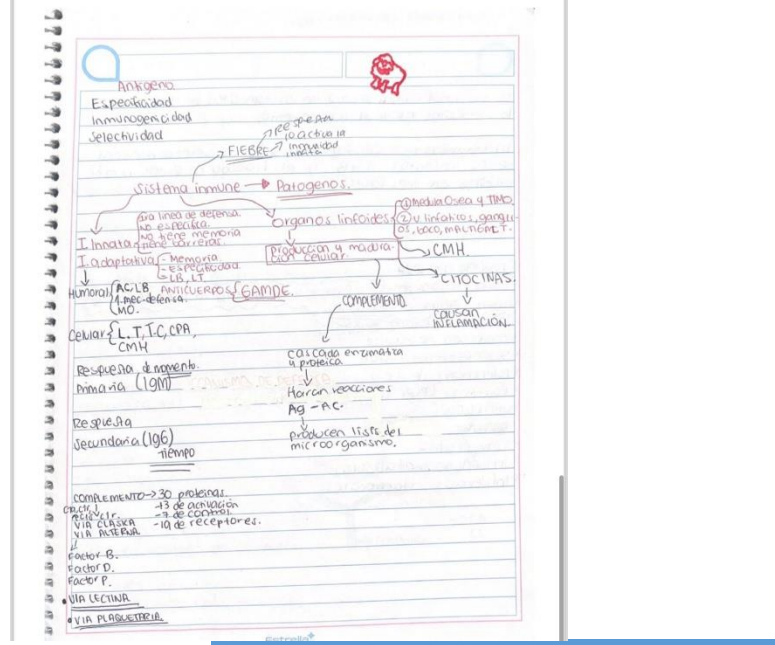
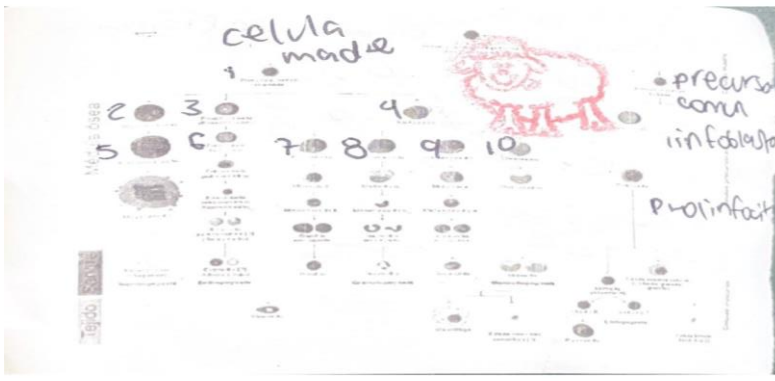
Citocinas: Son las mensajeras del sistema inmunitario. La detección de un antígeno activa la producción de citocinas por los glóbulos blancos (leucocitos) y por otras células del sistema inmunitario.



INFLAMACION, REPARACION TISULAR Y CICATRIZACION DE HERIDAS.

La cicatrización es un mecanismo que depende de la hemostasia y de un estado inflamatorio inicial, causado por la lesión. Esta etapa se conoce como fase aguda. Posteriormente entra en una fase proliferativa de células epidermales, endoteliales y de fibroblastos que generaran un tejido de granulación inicial.

Luego sobreviene una fase inflamatoria tardía, caracterizada por neovascularización y depende de factores regulatorios como: el factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF) diferentes neurotrofinas que estimulan la proliferación, la actividad quimiotáctica y la supervivencia de diferentes poblaciones celulares en piel, encargados de generar una nueva matriz de colágeno.



Q	
Febre con fluctuaciones de temperatura superiores a 1.5°C (no llegan a la temperatura normal).	
Febre ONDULANTE: Alterancia de periodos de febre continua con otros de normalidad térmica.	
Febre de REACCION: Como De horas a pocos días menos de 2 semanas.	
PERASISTENTE: Mps de 2 semanas hasta meses.	
Introducción: Comenzamos el miércoles no se ve activo. Muñitos: bien los 2 MO.	
Virulencia = es la posibilidad de que un MO produzca una enfermedad.	
Patógenos oportunistas = patógenos que entran cuando el SI está inmunodeprimido o débil.	
Agentes productores de enfermedades infecciosas:	
PRION = Partícula de 1 proteína causan infecciones = Furú de los seres humanos.	
Scrippie = encefalopatía espongiiforme bovina.	
enfermedad de creutzfeldt - Jakob.	