



Mi Universidad

Cuadro sinóptico

Nombre del Alumno: Adriana Zohemy Roblero Ramírez

Nombre del tema: Unidad I Lesión, muerte y adaptación celular

Parcial: Primer parcial

Nombre de la Materia: Fisiopatología

Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández

Nombre de la Licenciatura: Licenciatura de enfermería

Cuatrimestre: Cuarto cuatrimestre, grupo A.

Lugar y Fecha de elaboración: Comitán de Domínguez, 15/09/2023

UNIDAD I

1.1 LESIÓN, MUERTE Y ADAPTACIÓN CELULAR

¿QUÉ ES?

Son procesos que ocurren en respuesta a un estímulo nocivo.

LESIÓN CELULAR

¿QUÉ ES?

Es el daño que se produce cuando se supera la cantidad de adaptación o el estímulo es muy intenso.

TIPOS

- **LESIÓN CELULAR REVERSIBLE**

¿QUÉ ES?

Cambios morfológicos y funcionales, encontrados en una fase leve o precoz, donde la célula supera la agresión y es capaz de recuperar su integridad estructural y funcional.

CARACTERÍSTICAS

- ♥ Formación de vesículas.
- ♥ Edematización de retículo endoplasmático y mitocondrias celulares.
- ♥ Dispersión de ribosomas.
- ♥ Autofagia por los lisosomas.
- ♥ Reducción de fosforilación oxidativa.
- ♥ Pérdida de energía.

TIPOS

- TUMEFACCIÓN CELULAR**
- DEGENERACIÓN HIDRÓPICA**
- DEGENERACIÓN GRASA**

¿QUÉ ES?

Común en órganos parenquimatosos incapaces de mantener su homeostasis y son afectadas por fluidos al aumento del volumen celular al desplazamiento de agua.

¿QUÉ ES?

Fase avanzada de la tumefacción. Resulta de la penetración de mayor cantidad de agua en el interior del citoplasma de la célula, producto que presentan pequeñas vacuolas.

¿QUÉ ES?

Se presenta mayormente en el hígado y se caracteriza por acumulación irregular de grasa dentro de las células, entrando lípidos en la estructura celular formando triglicéridos. Suele ser consecuencia de agresiones hipóxicas, tóxicas o metabólicas.

ADAPTACIÓN CELULAR

¿QUÉ ES?

Es la capacidad de las células para resistir a los cambios dañinos en su entorno

MUERTE CELULAR

¿QUÉ ES?

Es el resultado de una lesión irreversible que afecta a las funciones vitales de la célula,

TIPOS

- **NECROSIS**

¿QUÉ ES?

Tipo de muerte accidental o no programada. Ocurre cuando factores externos superan condiciones fisiológicas del tejido y someten a la célula a un estrés excesivo.

EJEMPLOS

- ♥ Calor y frío
- ♥ Estímulos mecánicos
- ♥ Sustancias químicas
- ♥ Hipoxia
- ♥ Radiación ionizante e irradiación ultravioleta

- **NECROSIS**

¿QUÉ ES?

Tipo de muerte celular programada. Mantiene balance fisiológico entre proliferación y eliminación celular. La detección de inductores de muerte, ácidos nucleicos, mediadores, toxinas y fármacos activan mecanismos que llevan a la célula a su propia destrucción.

- **Autofagia**

¿QUÉ ES?

Proceso auto degradativo necesario para equilibrar las fuentes de energía y de nutrientes en respuesta a factores que modifican la homeostasis celular.

FUNCIONES

- ♥ Elimina proteínas y orgánulos dañados
- ♥ Contribuye a la presentación de antígenos en la superficie celular
- ♥ Protege contra la inestabilidad del genoma
- ♥ Previene el daño tisular.

UNIDAD I

1.2 MECANISMO DE LESIÓN CELULAR

ESTÍMULOS NOCIVOS

- ✓ AGENTES FÍSICOS
- ✓ AGENTES QUÍMICOS Y MEDICAMENTOS
- ✓ DEPRIVACIÓN DE OXÍGENO
- ✓ INFECCIONES
- ✓ REACCIONES INMUNOLÓGICAS
- ✓ ANORMALIDADES GENÉTICAS
- ✓ DEFICIENCIAS Y EXCESOS NUTRICIONALES

¿CUÁLES SON?

- ♥ Trauma mecánico.
- ♥ Cambios de temperatura
- ♥ Radiación.
- ♥ Descarga eléctrica.
- ♥ Productos químicos
- ♥ Venenos.
- ♥ Contaminantes ambientales.
- ♥ Riesgos industriales.
- ♥ Medicamentos.
- ♥ Isquemia.
- ♥ Descompensación cardiorrespiratoria.
- ♥ Transporte de oxígeno de sangre.
- ♥ Virus
- ♥ Bacterias
- ♥ Parásitos
- ♥ Reacciones inmunes a agentes externos.
- ♥ Enfermedades autoinmunes.
- ♥ Malformaciones congénitas.
- ♥ Proteína de función deficiente.
- ♥ Proteínas mal plegadas
- ♥ Deficiencias nutricionales (de vitaminas).
- ♥ Exceso nutricional (obesidad, aumento de lípidos).

1.3 RESPUESTAS INESPECÍFICAS DE LA RESPUESTA ORGÁNICA

¿QUÉ ES?

Se trata de la respuesta inmune celular o respuesta inmune mediada por células, que es un proceso muy eficaz para destruir.

¿PARA QUÉ SIRVE?

- ♥ Permite las diferencias de las manifestaciones clínicas.
- ♥ Las células se agrupan ordenadamente en tejidos, órganos y sistemas.

FORMAS INESPECÍFICAS DE LA RESPUESTA ORGÁNICA

¿QUÉ ES?

Son los tipos de ante agresión amenaza integridad organismo

diferentes reacciones cualquier que la del

TIPOS DE REACCIONES

- ♥ REACCIÓN INESPECÍFICA
 - CARACTERÍSTICAS
 - ♥ Local
 - ♥ General
- ♥ REACCIÓN INMUNE
 - CARACTERÍSTICAS
 - ♥ Especifica para el agente etiológico

ENFERMEDAD

¿QUÉ ES?

Es un proceso con desarrollo de una alteración celular con progresión anómala, pero que puede autolimitarse.

SIGNOS DE ENFERMEDAD

- ♥ Dolor
- ♥ Fiebre
- ♥ Inflamación
- ♥ Falta de bienestar
- ♥ La fisiología se altera

CATEGORÍAS

- ♥ ACUDA
- ♥ CRÓNICA

UNIDAD I

1.4 INFLAMACIÓN

¿QUÉ ES?

Es la reacción de defensa que se manifiesta ante cualquier agresión, actúa como un mecanismo homeostático y tiene como finalidad adaptar al organismo a circunstancias anormales

DEFINICIÓN

Proceso complejo, que se presenta como respuesta tanto a infecciones como a una diversidad de estímulos generadores de lesión tisular (traumáticos, tóxicos, isquémicos, autoinmunes, etcétera).

¿CÓMO OCURRE LA INFLAMACIÓN?

- La función del sistema inmune es combatir gérmenes y enfermedades. Cuando una infección, lesión, etc. Daña el cuerpo, el sistema inmune transporta células curativas a la zona afectada.
- Estas células generan sustancias químicas que hacen que los vasos sanguíneos se dilaten, permitiendo la llegada de más sangre a la zona afectada. Esta sangre traerá consigo más células curativas.
- Algunas células curativas y fluidos pasan por las áreas lesionadas, lo cual provoca inflamación.

AGENTES CAUSALES EXÓGENOS

BIOLÓGICOS	EJEMPLO	<ul style="list-style-type: none">♥ Bacterias♥ Virus♥ Hongos♥ Parásitos
QUÍMICOS	EJEMPLO	<ul style="list-style-type: none">♥ Productos industriales♥ Conasidos ácidos♥ Álcalis
ARTÍCULOS USO PERSONAL	EJEMPLO	<ul style="list-style-type: none">♥ Desodorantes♥ Lociones♥ Tintes♥ Cosméticos
ARTÍCULOS USO DOMÉSTICO	EJEMPLO	<ul style="list-style-type: none">♥ Detergentes♥ Aromatizantes♥ Desinfectantes♥ Insecticidas
PRODUCTOS ALIMENTICIOS	EJEMPLO	<ul style="list-style-type: none">♥ Sustitutos artificiales♥ Saborizantes♥ Colorantes♥ Conservadores
MEDICAMENTOS	EJEMPLO	<ul style="list-style-type: none">♥ Automedicación♥ Polifarmacia♥ Falta de cuidado médico
FÍSICOS	EJEMPLO	<ul style="list-style-type: none">♥ Traumatismos♥ Cirugías♥ Quemaduras♥ Radiaciones
OTROS	EJEMPLO	<ul style="list-style-type: none">♥ Alcohol♥ Tabaco♥ Contaminantes ambientales

TIPOS

♥ INFLAMACIÓN ACUDA

CARACTERÍSTICAS

- ♥ Dura unos pocos días.
- ♥ Ayuda al cuerpo a recuperarse después de una infección o lesión.

DESENLACE DE LA REACCIÓN INFLAMATORIA

- ♥ Regeneración del tejido

♥ INFLAMACIÓN CRÓNICA

CARACTERÍSTICAS

- ♥ Ocurre si la enfermedad no desaparece o si el cuerpo se lesiona varias veces.
- ♥ Dura de meses, años.

DESENLACE DE LA REACCIÓN INFLAMATORIA

- ♥ Reparación incompleta

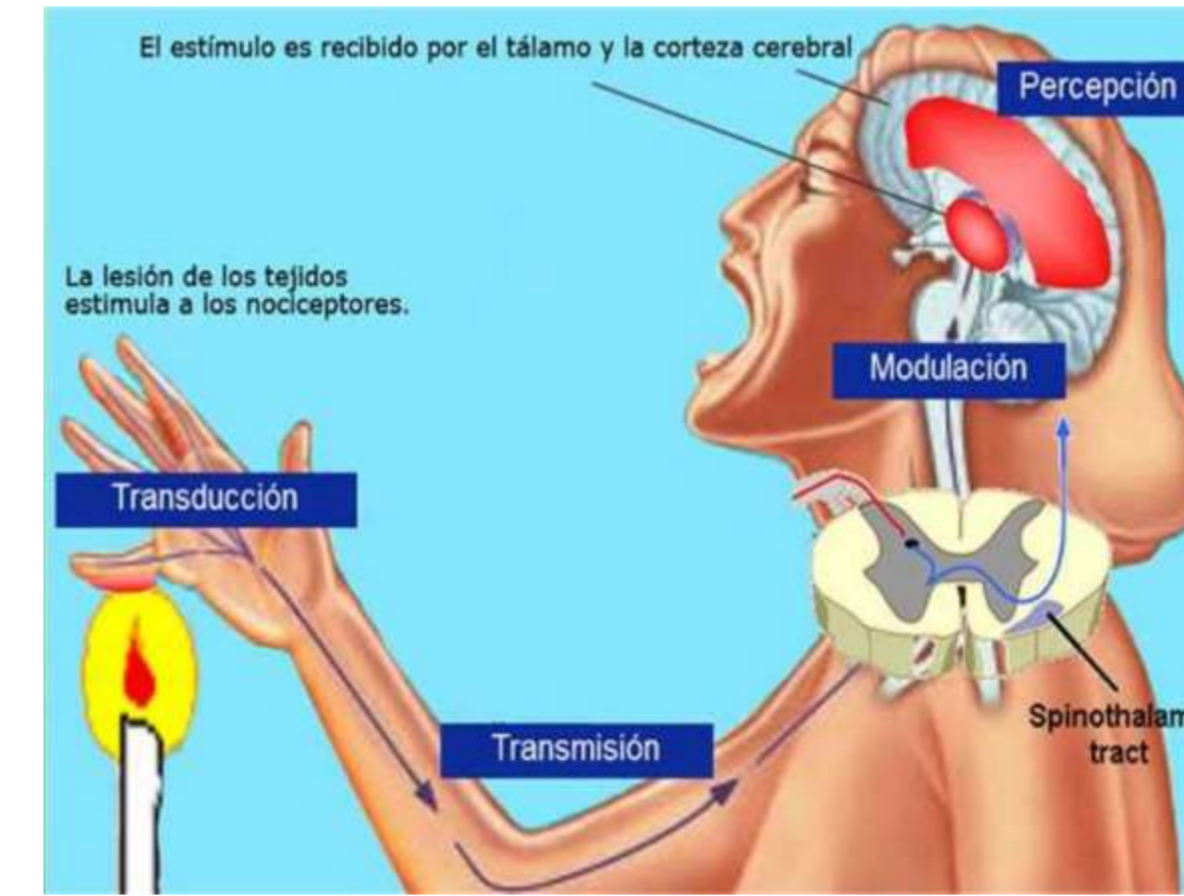
DEFINICIÓN

El dolor es una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada a una lesión real, potencial o descrita en los términos de dicha lesión.

PREVALENCIA

- ♥ Mayormente en mujeres
- ♥ Aumentan con la edad

FISIOLOGÍA DEL DOLOR



1.5 DOLOR

TIPOS

♥ SEGÚN SU DURACIÓN

♥ DOLOR AGUDO

CARACTERÍSTICAS

- ♥ Fenómeno de corta duración asociado a un daño tisular y desaparece con su curación.
- ♥ Es localizado y su intensidad se relaciona con el estímulo que lo produce.
- ♥ Se acompaña de reflejos protectores,
- ♥ Produce excitación y estrés incrementando la presión arterial.

♥ DOLOR CRÓNICO

CARACTERÍSTICAS

- ♥ Dura más de 3 o 6 meses.
- ♥ Se asocia a una afección crónica.
- ♥ La intensidad, etiología y el patrón de evolución varía.
- ♥ No tiene acción protectora.
- ♥ Es influenciado por factores psicológicos, ambientales y afectivos

♥ SEGÚN SU ORIGEN

♥ DOLOR NOCICEPTIVO

CARACTERÍSTICAS

Es causado por activación de los receptores del dolor (nociceptores) en respuesta a un estímulo (lesión, inflamación, infección, enfermedad).

♥ DOLOR NEUROPÁTICO

CARACTERÍSTICAS

Se origina por un estímulo directo del sistema nervioso central (SNC) o una lesión de los nervios periféricos.

♥ DOLOR PSICOGÉNO

CARACTERÍSTICAS

Intensificación desproporcionada de un dolor orgánico debido a factores psicológicos. (Depresión, hipocondría)

♥ SEGÚN SU LOCALIZACIÓN

♥ DOLOR SOMÁTICO

CARACTERÍSTICAS

- ♥ Se caracteriza por estar bien localizado
- ♥ Es punzante
- ♥ Su tipología varía de unos pacientes a otros.

♥ DOLOR VISCERAL

CARACTERÍSTICAS

- ♥ Causado por lesiones o disfunciones de órganos internos.
- ♥ Es profundo, continuo y mal localizado e irradia a zonas alejadas del punto de origen.
- ♥ Suele acompañarse de náuseas, vómitos, sudoración.

UNIDAD I

I.6 FIEBRE

¿QUÉ ES?

Es una elevación de la temperatura corporal, como dato clínico de un proceso patológico subyacente.

BENEFICIOS

Funciona como respuesta ante infecciones y otras enfermedades

VALOR FEBRIL

Temperatura corporal de 38°C o más.

TERMOSTATO HIPOTALÁMICO

¿QUÉ ES?

- ♥ Es programado a la temperatura de 37°C, y debido a la acción de las citocinas (pequeños péptidos producidos por las células del sistema inmunitario o por el sistema nervioso central, que actúan en respuesta a una infección).
- ♥ Es reprogramado a una temperatura superior

CAUSAS

- Pirógenos

¿CÓMO ACTÚAN?

♥ Directamente

Son los que actúan inmediatamente en el centro regulador del hipotálamo.

♥ Indirectamente

Son los que tardan más tiempo en producir sus efectos.

FUNCIÓN

Inducen a las células huésped, como los leucocitos y macrófagos, a elevar los mediadores productores de fiebre llamados pirógenos endógenos.

¿CÓMO SE PRODUCE LA FIEBRE?

La fagocitosis y los productos de degradación de las bacterias presentes en la sangre conduce a la elevación de los pirógenos endógenos en la circulación. Ellos aumentan el nivel predeterminado del centro termorregulador del hipotálamo mediante la acción de la prostaglandina, a base de eso, el hipotálamo inicia comportamientos de producción de calor (escalofríos y vasoconstricción) que aumentan la temperatura corporal global y aparece la fiebre.