



ERIVAN ROBELY RUIZ SANCHEZ.

DR. ROMEO SUARES MARTINEZ

RESUMEN DE TEMAS ABORDADOS

- CONCEPTOS DE SALUD Y ENFERMEDAD
- ADAPTACIÓN, LESIÓN Y MUERTE CELULAR
- ESTRÉS Y ADAPTACIÓN
- TRASTORNOS DEL EQUILIBRIO HIDROELECTROLÍTICO Y ACIDO BASE.

FISIOPATOLOGIA.

SEGUNDO "A"

Comitán de Domínguez Chiapas a 11 de MARZO del 2023.

Salud = un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solo ausencia de enfermedad. (OMS).

Enfermedad = padecimiento agudo o crónico que se adquiere o nace, causa distorsión fisiológica en uno o más sistemas corporales.

Etiología = Factores etiológicos o causas de enfermedad.

- Biológicos → (bacterias, virus)
- fuerzas físicas → traumatismos, quemaduras
- Químicos → venenos, alcohol.
- Herencia genética.
- Excesos o déficit nutricionales.

Patogenia = Secuencia de acontecimientos celulares y/o tisulares que suceden desde el inicio (contacto con un factor etiológico) hasta la expresión última de la enfermedad.

Morfología e histología:
Estructura o formas de células y tejidos.
Células y Mec de tejidos corporales.

Morbilidad = Cantidad de individuos considerados enfermos o afectados por una enfermedad, en un espacio tiempo de terminado.
Mortalidad = Cantidad de personas que mueren en un lugar y en un periodo de tiempo determinado en relación a una población.

Manifestaciones clínicas.

Las enfermedades se manifiestan de diversas maneras.

Síntomas → molestia subjetiva que observa la persona con algún trastorno.

Signo → es una manifestación que nota el observador.

Síndrome → Es un conjunto de signos y síntomas que son característicos de un estado patológico específico.

Conceptos de salud y enfermedad

Fisiopatología = fisiología de la salud alterada.

fisiología = se ocupa de las funciones del cuerpo

patología = se ocupa de los cambios estructurales y funcionales en las células, tejidos y órganos, que causan por una enfermedad.

Evolución natural de la enfermedad es el desarrollo y desenlace clínico proyectado de la enfermedad sin intervención médica.

Diagnóstico = Es la designación de la naturaleza. Requiere:
- historia clínica
- Explanación física.
- Pruebas diagnósticas.

Curso Clínico = describe la evolución de una enfermedad.

Complicaciones = Posibles extensiones adversas de una enfermedad o resultado de un tratamiento

Secuelas = Son lesiones o disfunciones que siguen a ser causados por una enfermedad.

Atrofia = Es la disminución del tamaño celular, causado por una deficiente estimulación y nutrición.

Hipertrofia = Representa un aumento en el tamaño celular, aumento de la cantidad de masa o tejido funcional, es un aumento en la carga impuesta en un órgano.

Hiperplasia = Aumento de número de células en un órgano o tejido

Metaplasia = Es un cambio de tejido por otro, siendo el resultado generalmente de una agresión produciendo una gran programación de las células madres.

Adaptación, daño y muerte celular.

Displasia = Crecimiento celular desordenado de un tejido específico que da como resultado células de diversos tamaños, formas y organización

- **Acumulaciones intracelulares** = Son una aglomeración de sustancias incapaces de que la célula pueda utilizar o eliminar de manera inmediata.

Además, dentro de las respuestas de adaptación celular se incluye a las acumulaciones intracelulares y almacenamiento de productos en cantidades anormales.

- **Calcificaciones patológicas** = depósito anormal de sales de calcio.
- **Calcificación distrofica** = cúmulo de sales de calcio
- **Calcificación metastásica** = aumento de concentraciones séricas de calcio (hipercalcemia)

Causas generales de la atrofia:

- 1) Desuso
- 2) Desnervación
- 3) Pérdida de la estimulación endocrina
- 4) Nutrición inadecuada
- 5) Isquemia o disminución de flujo sanguíneo.

- **Temperaturas extremas**

- **Lesiones por radiación.**
- **Radiación**

- **desequilibrios nutricionales**

Mecanismos de daño celular

Lesión y muerte celular

Lesión por agentes físicos
- **Fuerzas mecánicas**

Lesiones eléctricas

- **lesiones tisulares y la interrupción de impulsos cardiacos**

Homeostasis = se refiere al mantenimiento de cierto nivel de constancia durante los cambios entre los medios interno y externo, donde se necesitan sistemas de control por retroalimentación.

- Constancia del medio interno es el constante local de cada célula.

Sistemas de control = un sis de control homeostático consiste en un grupo de componentes interconectados que funcionan para mantener relativamente un parámetro físico o químico del organismo.

- regulan la función celular
- controlan procesos vitales
- integran funciones de distintos sistemas orgánicos.

- Sistema de retroalimentación son sistemas de retroalimentación negativa así funcionan la mayoría de sistemas de control.

- retroalimentación positiva porque introduce inestabilidad a un sistema no estable, genera un ciclo en el cual el estímulo iniciador produce más de lo mismo.

Autorregulación organizada.

El medio externo es todo el sistema exterior al organismo humano incluyendo el aire de los pulmones y el contenido del tubo digestivo. Ambos se convierten en medio interno cuando pasan al líquido extracelular.

Estrés y adaptación.

Reacción ante el estrés.

- Tiene 3 fases =

- Alarmas = estimulación del SNS y el eje HHS - libera cortisol

- Resistencia = el cuerpo selecciona las vías de defensa más efectivas y económicas, disminuye concentración de cortisol.

- Agotamiento = sobreviene cuando el estrés es prolongado o rebasa la capacidad del organismo para defenderse.

Reacciones neuroendocrinas.

Los sistemas neuroendocrinos integran señales recibidas por vías neurosensitivas y los mediadores que circulan en la corriente sanguínea.

Respuestas inmunitarias.

- Adaptación.

la capacidad de adaptarse está influida por el aprendizaje previo la reserva fisiológica, el tiempo las peculiaridades genéticas, la edad, el estado de salud y nutrición los ciclos de sueño vigilia y factores psicosociales.

- Disociación de los electrolitos.

- Difusión: movimiento de partículas con o sin carga a lo largo de un gradiente de concentración.

= Osmosis: es el movimiento de agua a través de membrana semi-permeable, que es permeable al agua, pero impermeable a la mayoría de solutos.

- Presión osmótica: es cuando el agua se desplaza al otro lado de la membrana semi-permeable.

- Presión hidroestática: es la magnitud de la presión osmótica.

Osmolaridad = se refiere a la concentración osmolar en l.l. de solución.

Osmolalidad = se refiere a la concentración osmolar en l.kg de agua.

Volumen de líquido intracelular
- Volumen de LIC esta regulado por proteínas y compuestos orgánicos dentro de las células corporales, así como por agua y solutos que se desplaza entre LEC y LIC.

- Volumen de líquido extracelular. El LEC se divide entre los compartimientos de líquido vascular intersticial y transcelular.

Alteraciones del equilibrio hidroelectrolítico y ácido-básico.

Tonicidad = se refiere a la tensión o el efecto que ejerce la presión osmótica efectiva de una solución con solutos impermeables sobre las dimensiones de las células debido al desplazamiento del agua de un lado al otro de la membrana celular.

- Filtración capilar = se refiere al movimiento del agua por los poros capilares debido a una fuerza mecánica más que una osmótica.

- Presión hidroestática capilar es la presión que empuja el agua para que salga de los capilares y entre a los espacios intersticiales.

- Presión hidroestática es el peso de agua.
- presión osmótica coloidal capilar = es la presión osmótica que genera las proteínas plasmáticas para atravesar los poros de la pared capilar.

- Presión osmótica coloidal es la presión que distingue entre presión osmótica y la que desarrolla en la membrana celular debido a la presencia de electrolitos.

Intercambio de líquido capilar-intersticial.



BIBLIOGRAFIA.

Norris, T. L. (2019). *Porth. Fisiopatología: Alteraciones de la salud. Conceptos básicos* (R. Lalchandani, Ed.; 10a ed.). Lippincott Williams & Wilkins.