



Jazmín Mazariegos Aguilar

Lic. Daniela Monserrat Méndez
Guillen

Fisiopatología I

Cuadro sinóptico de toda la
unidad II

Nutrición -A

Cuatrimstre 3- Parcial 2

SISTEMA NERVIOSO PROCESOS PATOLÓGICOS.

Fisiopatología De Los Aneurismas

Aneurisma es una dilatación anómala en la pared circunferencial de un vaso sanguíneo o en la pared del corazón.

Según Osler, el aneurisma, se describió por primera vez en el Papiro de Ebers (hace 4000 años).

Existen 2 tipos

Aneurismas verdaderos

Ocurren en las paredes arteriales o miocárdicas sanas, en las que el grosor de la pared se ve adelgazado, se clasifican según su forma y tamaño.

Sacciformes

Fusiformes

Aneurismas falsos

Son defectos de la pared que dan lugar a la formación de un hematoma de extravasación

Pueden ser moretones

PATOGÉNIA

La pared de los vasos sanguíneos está constituida por tres capas

Capa interna llamada túnica íntima

Intermedia ó media

Externa ó adventicia

Factores promotores y desencadenantes que alteran la forma y función de la pared vascular e incluyen

Debilitamiento de la pared vascular por desaparición de miocitos

Procesos ateroscleróticos e hipertensivos

Alteración del tejido conectivo y de la matriz extracelular de la pared vascular

Infeciosas

ANEURISMAS ABDOMINALES

La mayoría surgen por debajo del nivel de las arterias renales (infrarenales) y la mayoría tienen forma fusiforme aunque también pueden ser sacciformes

SISTEMA NERVIOSO PROCESOS PATOLÓGICOS

Fisiopatología De Los Aneurismas

Aneurismas torácicos aórticos

Se relacionan más frecuentemente a hipertensión arterial y a otros síndromes genéticos 6, 9,10, que se generan como resultado de una necrosis quística de la media que suele estar asociada a otras patologías.

Aneurismas cerebrales

La mayoría de los aneurismas son el resultado de una combinación de factores que incluyen la degeneración y el debilitamiento de la lámina elástica interna y las fibras de colágeno de la pared arterial, así como los efectos hemodinámicos de la pulsación del líquido

Recomendaciones Nutricionales

Ácido fólico

La cantidad diaria recomendada es de 400 $\mu\text{mg}/\text{día}$. Sin embargo, en la práctica sólo ingieren como media 170-240 μmg las mujeres y 200-235 μmg los varones.

B6

Como los productos integrales, las legumbres, las patatas, el pollo, la carne de vacuno y de cordero y el pescado

B12

Se encuentran los alimentos de origen animal. La caballa, los arenques, la carne de vacuno, el hígado, los productos lácteos desnatados y los huevos pueden proporcionar el aporte terapéutico necesario de 400 $\mu\text{mg}/\text{día}$.

El cuerpo humano necesita suficientes antioxidantes, como la vitamina C y E, así como los oligoelementos zinc y selenio

Las necesidades de vitamina E son mayores cuantos más ácidos grasos insaturados se ingieren. Los aceites de germen de trigo, de avellana y girasol poseen un equilibrio positivo de vitamina E. U

SISTEMA NERVIOSO PROCESOS PATOLÓGICOS

Tumores Cerebrales

En 1838, se describió que el tejido canceroso estaba conformado por células con morfología alterada, y se postuló que la causa de esta enfermedad yacía en lesiones celulares

Actualmente, el cáncer es considerado como un desorden de células que se dividen anormalmente, lo que conduce a la formación de agregados que crecen dañando tejidos vecinos, se nutren del organismo y alteran su fisiología.

ORIGEN DE LOS TUMORES

El proceso por el cual las células normales se transforman en cancerosas se denomina carcinogénesis

La comprensión de este proceso se logró principalmente por el desarrollo de técnicas de estudio genético. Mediante estas, se estableció que la transformación progresiva de células normales a derivados altamente malignos se originaba en alteraciones en el material genético (mutaciones).

INFLAMACIÓN TUMORIGÉNICA

Los tejidos normales del organismo están compuestos por distintos tipos de células. En el caso de los tumores, interactúan con las células cancerosas un conjunto de células que colaboran al crecimiento tumoral

Recomendaciones Nutricionales

Evitar

- azúcar blanco o moreno, miel, dulces, golosinas
- harinas blancas (pan blanco, pastas, bollos), arroz blanco, cereales del desayuno refinados y azucarados.
- confituras, mermeladas, frutas en almíbar.
- comidas conservadas en sal o con alto contenido de la misma (embutidos, bacon, jamón) ya que se incrementa la incidencia de cáncer de estómago.

Reducir al máximo

- Patatas excepto de la variedad Nicola
- carne roja "no orgánica" (ternera, cordero y cerdo).
- fritos de cualquier tipo como por ejemplo las patatas o los aperitivos fritos

Consumir o incrementar

Verduras crucíferas (brócoli, repollo, coles de Bruselas, col blanca y roja), frutas frescas muy bien lavadas, Beber al menos 3 tazas de té verde al día, frutos rojos como arándanos, frambuesas, moras, fresas, pescado con alto contenido en ácidos grasos omega3 como el salmón, atún, caballa, sardina, anchoa, trucha de río, etc.

Fisiopatología De Alzheimer

Las 2 características patológicas de la enfermedad de Alzheimer son

Depósitos de beta-amiloide extracelular

Conduce a la pérdida de sinapsis y neuronas, lo que provoca una atrofia macroscópica de las áreas afectadas del encéfalo, por lo general desde el lóbulo temporal mesial.

Ovillos neurofibrilares intracelulares (filamentos helicoidales en pares)

Son un conglomerado anormal de proteínas compuesto por pequeñas fibrillas entrelazadas dentro de las neuronas

El mecanismo por el cual el péptido beta-amiloide y los ovillos neurofibrilares causan tal daño no se conoce bien. Existen varias teorías.

Los pacientes con enfermedad de Alzheimer tienen síntomas y signos de demencia

La primera manifestación más común es

Pérdida de memoria a corto plazo (p. ej., haciendo preguntas repetitivas, con frecuencia extravían objetos u olvidan citas)

Déficits cognitivos

- Deterioro del razonamiento, dificultades para el manejo de tareas complejas y falta de criterio.
- Disfunción del lenguaje
- Disfunción visuoespacial

Recomendaciones nutricionales

Los HC deben suponer el 55% del aporte calórico, La ingesta de grasas no debe superar el 30%, El aporte de proteínas será de 1-1,2 g/kg de peso y día, Las sustancias naturales antioxidantes son la vitamina E, la vitamina C, los carotenos y los flavonoides.

Fisiopatología Del Parkinson

Es el trastorno neurodegenerativo más frecuente después de la enfermedad de Alzheimer. Globalmente afecta a 6,3 millones de personas, y 1 de cada 10 es diagnosticado antes de los 50 años de edad.

Es una enfermedad muy invalidante, con importantes consecuencias para la calidad y la esperanza de vida de los afectados.

Se caracteriza por la aparición progresiva de una serie de

Síntomas motores (temblor, rigidez y bradicinesia)

La degeneración de las neuronas dopaminérgicas de la Sustancia Negra y sus conexiones con el núcleo estriado ocasiona la aparición de los síntomas motores

Síntomas no motores (trastornos cognitivos, psiquiátricos, digestivos, del sistema nervioso autónomo, etc.).

Son más difíciles de tratar, pues son la expresión de la afectación de múltiples sistemas en diferentes regiones del sistema nervioso (neuronas serotoninérgicas y noradrenérgicas en el tronco del encéfalo, dopaminérgicas en el circuito límbico)

Algunos autores han postulado que la evolución de la enfermedad varía ampliamente dependiendo de 3 subtipos clínicos principales:

Subtipo Predominio de Temblor

Subtipo Rígido Acinético

Subtipo Inestabilidad y dificultad de la marcha.

Progresión más lenta y menos deterioro cognitivo que el resto

Recomendaciones Nutricionales

Los factores de riesgo que han sido principalmente asociados con la malnutrición en la EP son: la pérdida de peso, tiempo de tratamiento con levodopa, la ansiedad, y el peso al inicio del tratamiento

La vitamina A está presente en la yema de huevo, vísceras y leche mientras que una dieta rica en carotenos incluye zanahorias, batatas, melocotones y otras frutas y verduras.

Los complejos de vitamina B se encuentran en la carne, el pescado, los cereales, los productos lácteos y algunas frutas y verduras. De todo el complejo B, la discusión acerca del papel en EP se centra en la vitamina B2 o riboflavina, B6 o piridoxina, B9 o folato y B12 o cobalamina.

Fisiopatología De Enfermedades Hipotalámicas

Nuevos estudios implican al hipotálamo y a la glándula hipófisis en la fisiopatología de una diversidad de enfermedades complejas

Entre ellas se cuentan los trastornos de ansiedad en que las anomalías en el eje hipotálamo-hipófisis-hormona del crecimiento

HIPOPITUITARISMO

El panhipopituitarismo es el síndrome producto de la pérdida completa de todas las hormonas secretadas por la hipófisis.

El complejo de síntomas en el hipopituitarismo varía dependiendo del grado y duración de la enfermedad. Sin importar la causa subyacente, en las formas no congénitas de hipopituitarismo

Signos y síntomas

Dependen del grado y duración de las deficiencias de hormonas hipofisarias específicas y del estado clínico general del paciente

Manifestaciones clínicas

Son las relacionadas con los síndromes por deficiencia en órganos terminales

panhipopituitarismo

De inicio repentino se debe, en general, a alteración traumática del tallo hipofisario, infarto y hemorragia dentro de un tumor hipofisario o destrucción isquémica de la hipófisis como consecuencia de hipotensión sistémica

Síndrome de Sheehan o hipopituitarismo posparto después de una pérdida masiva de sangre durante el parto

Recomendaciones Nutricionales

Evitar

Azúcar blanco o moreno, miel, dulces, golosinas, harinas blancas (pan blanco, pastas, bollos), arroz blanco, cereales del desayuno refinados y azucarados, confituras, mermeladas, frutas en almíbar, etc.

Reducir al máximo

Patatas excepto de la variedad Nicola, carne roja "no orgánica" (ternera, cordero y cerdo), productos lácteos convencionales, fritos.

Fisiopatología De La Epilepsia

Conocida como trastorno de convulsiones, es un trastorno cerebral

Se le diagnostica epilepsia a una persona cuando ha tenido dos o más convulsiones

Convulsión es un cambio breve en la actividad normal del cerebro. Las convulsiones son el principal signo de la epilepsia

Las convulsiones se clasifican en dos grupos

Las convulsiones generalizadas

Afectan a ambos lados del cerebro

Las convulsiones focales

Afectan solo a un área del cerebro. Estas convulsiones también se conocen como convulsiones

Recomendaciones Nutricionales

La alimentación es básicamente una dieta alta en grasas y baja en hidratos de carbono y proteínas, es decir, una dieta cetogénica. Esta dieta provoca una serie de cambios en nuestro organismo que permiten controlar los ataques epilépticos

Proteína de origen animal

Carnes frescas y curadas (panceta, jamón..etc.), aves, huevos, hígado, embutidos, mariscos y pescado (los que contengan menos mercurio)

Grasas saludables

Aceite de coco, de aguacate, mantequilla, manteca (de cerdo y vaca) y demás grasas de animales. Aceite de oliva virgen o virgen extra. Salsas como la mayonesa que no estén echas con aceite de girasol o similiar. Quesos curados

Semillas y frutos secos

Almendras, nueces, piñones, semillas de calabaza y semillas de girasol.

Verduras

Coliflor, brécol, calabaza no dulce, calabacín, berenjenas, tomate, espárragos, alcachofa, coles de Bruselas, apio, repollo

Migraña

Se cree que la migraña es un síndrome de dolor neurovascular con alteración del procesamiento neuronal central

Activación de los núcleos del tronco encefálico, hiperexcitabilidad cortical y propagación de la depresión cortical) y afectación del sistema trigeminovascular

Se han identificado muchos desencadenantes potenciales de la migraña, que incluyen

- El consumo de vino tinto
- La omisión de las comidas
- El exceso de estímulos aferentes (p. ej., los destellos luminosos, los olores intensos)
- Los cambios de clima
- La privación de sueño
- Estrés
- Algunos factores hormonales, particularmente la menstruación
- Ciertos alimentos

Recomendaciones Nutricionales

PAN, GRANOS Y CEREALES
Alimentos que se pueden comer

Mayoría de los cereales, excepto los que contienen nueces, frutos secos o aspartamo. bagels de semillas de sésamo o simples, Pan, la mayoría de pretzels y papas fritas, galletas sin sabor, como galletas saladas o galletas de agua, pan blanco, de trigo o de centeno de una tienda

Alimentos que debes evitar

Galletas con sabor, como galletas de queso cheddar, pan fresco hecho en casa o de una panadería, pizza, ya que también es un pan fresco

CARNES, FRUTOS SECOS Y SEMILLA, alimentos que se pueden comer

Carne fresca de res, pollo, pescado, cordero, cerdo, pavo o ternera, semillas de amapola, semillas de calabaza, semillas de sésamo

Alimentos que debes evitar

Hígados de res y pollo, carnes empanizadas, carnes marinadas, palomitas de maíz con sabor

VEGETALES Y FRUTAS

Frutas frescas, vegetales frescos, lechuga en bolsas sin conservante



Evento Cerebrovasculares

Sucede cuando el flujo de sangre a una parte del cerebro se detiene. Algunas veces, se denomina "ataque cerebral"

Si el flujo sanguíneo se detiene por más de pocos segundos, el cerebro no puede recibir nutrientes y oxígeno

Un accidente cerebrovascular se presenta cuando un vaso sanguíneo en el cerebro

Hay dos tipos principales de accidente cerebrovascular

Accidente cerebrovascular isquémico

Curre cuando un vaso sanguíneo que irriga sangre al cerebro resulta bloqueado por un coágulo de sangre

Accidente cerebrovascular hemorrágico

Ocurre cuando un vaso sanguíneo de una parte del cerebro se debilita y se rompe. Esto provoca que la sangre se escape hacia el cerebro.

Algunas personas tienen defectos en los vasos sanguíneos del cerebro que hacen que esto sea más probable. Estos defectos pueden incluir

- Aneurisma
- Malformación arteriovenosa
- Angiopatia cerebral amiloide

La presión arterial alta es el principal factor de riesgo para los accidentes cerebrovasculares. Otros factores de riesgo importantes son

Frecuencia cardíaca irregular, llamada fibrilación auricular, Diabetes, Ser hombre, Antecedentes familiares de la enfermedad, Colesterol alto, Aumento de la edad, especialmente después de los 55 años, Origen étnico (las personas de raza negra son más propensas a morir de un accidente cerebrovascular), Obesidad.

Recomendaciones Nutricionales

La dieta ejerce un papel primordial en la salud cerebrovascular. Una dieta saludable ayuda a controlar factores de riesgo vascular como la hipertensión arterial y el colesterol. Se ha estimado que las intervenciones dietéticas pueden disminuir el riesgo de ictus hasta en un 19%.

El mayor número de estudios nutricionales se ha realizado en pacientes con enfermedad coronaria y se ha observado que, por ejemplo, la dieta mediterránea disminuye la posibilidad de sufrir un infarto de miocardio

Bibliografía:

Fisiopatología I. (s. f.). Plataforma educativa Uds. Recuperado 20 de mayo de 2022, de <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/f3891bf3fb60a10d0b4a6ad8419b8c7b-LC-LNU306%20FISIOPATOLOGIA%20I.pdf>