



# Sistema Nervioso, Procesos Patológicos

UNIDAD II PT. 2



Mariza Alejandra Cancino Morales

Fisiopatología I  
Cuadro Sinóptico

LN. Daniela Méndez Guillen

Universidad del Sureste

# Enfermedades hipotalámicas

## ADENOMA HIPOFISARIO

Tumor benigno de células epiteliales

- Expansión intracraneal
- Exceso o deficiencia de hormonas

### Macroadenomas

- >10 mm de diámetro
- presionan en el quiasma óptico por arriba de la silla turca o de manera lateral en los senos cavernosos.

### Microadenomas

- <10 mm de diámetro
- molestias que se relacionan con el exceso hormonal

### Origen Clonal

Una sola célula con alteración del control del crecimiento y de la regulación por retroacción da lugar al adenoma

### Mutaciones

### Síndromes

MEN, CNC, AIP, MENIN

### Mutaciones

Prolactinoma, Adenoma GH, Cushing

## HIPOÁLAMO E HIPOFISIS

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

### Ansiedad

Desequilibrio en los sistemas neuroendocrinos hipotalámico y cerebro-intestino

### Obesidad

La obesidad se puede definir como exceso de peso corporal suficiente para aumentar la morbilidad y la mortalidad en general.

- Se identifica a la obesidad como factor de riesgo sin proporcionar un discernimiento acerca de los mecanismos del riesgo.

- síndromes señalan la importancia de los sistemas reguladores hipotalámicos antes mencionados en el control del peso corporal.

## HIPOPIITUARISMO

- Es el síndrome producto de la pérdida completa de todas las hormonas secretadas por la hipófisis. El hipopituitarismo se refiere a la pérdida de una o más hormonas hipofisarias.

### Deficiencia

- GH
- ACTH
- LH y FSH
- TSH

alteración traumática del tallo hipofisario, infarto y hemorragia dentro de un tumor hipofisario o destrucción isquémica de la hipófisis como consecuencia de hipotensión sistémica

### Síndromes

- Amenorrea (mujeres)
- Infertilidad (Hombres)

# RECOMENDACIONES NUTRICIONALES

1. Evitar el consumo de azúcar blanco o moreno, miel, dulces, golosinas, etc. Edulcorar con néctar de agave que se extrae de la savia del cactus y que es 3 veces más dulce que el azúcar pero su índice glucémico es muy bajo (3-4 veces menor que el de la miel).
2. Evitar el consumo de harinas blancas (pan blanco, pastas, bollos), arroz blanco, cereales del desayuno refinados y azucarados. Consumir pan de multi-cereales (contiene una mezcla de avena, centeno, cebada, semillas de lino, etc). Consumir arroz integral o de la variedad basmati que tiene un índice glucémico inferior. El ajo y la cebolla ayudan a reducir los picos de insulina.
3. Reducir el consumo de patatas excepto de la variedad Nicola. Consumir boniato, lentejas, guisantes, judías. Sustituir los cereales refinados y azucarados del desayuno por copos de avena, cereales All Bran o Special K.
4. Evitar las confituras, mermeladas, frutas en almíbar. Consumir fruta fresca al natural, en sangre.
5. Evitar las bebidas azucaradas como los zumos industriales y los refrescos carbonatados. Consumir agua con limón, té verde sin azúcar o con jarabe de agave que combate directamente el cáncer
6. Evitar por completo las grasas vegetales hidrogenadas tipo margarina y todas las grasas animales cargadas de omega

7. Utilizar aceite de oliva, que no estimula la inflamación en lugar de aceite de girasol o de maíz.
8. Reducir el consumo de carne roja "no orgánica" (ternera, cordero y cerdo). La carne roja o las carnes conservadas (embutidos) pueden incrementar la aparición de cáncer colorrectal, mama y próstata entre otros.
9. Evitar las comidas conservadas en sal o con alto contenido de la misma (embutidos, bacon, jamón) ya que se incrementa la incidencia de cáncer de estómago.
10. Evitar el consumo de bebidas muy calientes ya que se incrementa la aparición de cánceres de la cavidad oral, faringe y esófago.
11. No consumir agua embotellada en plástico que haya estado al sol o en el congelador ya que se desprenden cancerígenos como los PVCs.
12. Reducir el consumo de productos lácteos convencionales ya que contienen cantidades elevadas de ácidos grasos omega-6. Sustituirlos por productos lácteos "orgánicos" o "ecológicos", leche o yogures de soja.
13. Reducir el consumo de fritos de cualquier tipo como por ejemplo las patatas o los aperitivos fritos. Sustituir por olivas, tomates cherry, etc.
14. Evitar el consumo de bebidas alcohólicas destiladas.
15. Eliminar el consumo de tabaco.
16. No ingerir Vitamina B elaborada en comprimidos, inyectables, o cualquier otra forma medicinal, por el potencial efecto estimulante que puede tener sobre el tumor.

# Epilepsia

## Convulsiones generalizadas

Afectan a ambos lados del cerebro.

- Trastorno de convulsiones
- Trastorno cerebral.

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

Quien tiene una convulsión puede parecer confundido o verse como que tiene la vista fija en algo inexistente. Otras convulsiones pueden hacer que la persona se caiga, tiemble y no se dé cuenta de lo que sucede a su alrededor

## Convulsiones focales

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

# RECOMENDACIONES NUTRICIONALES

## 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, pimientos, cebollas, cebolletas, puerro, aceitunas, rábanos, champiñones y setas.
- Todas las verduras de hoja verde (espinaca, col, acelga, lechugas, etc)
- Todas las verduras que no sean tubérculos, es decir, la patata está prohibida.

## Edulcorantes.

## Lácteos:

- Nata , Yogures griegos y/o naturales sin lactosa añadida. Todos los tipos de quesos.

## Espicias y condimentos:

- Todos, entre sus ingredientes no haya azúcares, aceites/grasas vegetales y almidones.

# Migraña

## Desencadenantes

### Alimenticios

- El consumo de vino tinto
- La omisión de las comidas
- Ciertos alimentos

### Factores agenos

- 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

Los alimentos desencadenantes varían de una persona a otra.

## Síndrome de dolor neurovascular

Hiperexcitabilidad cortical y propagación de la depresión cortical) y afectación del sistema trigeminovascular

Lo que desencadena la liberación de neuropéptidos, con una inflamación dolorosa de los vasos craneanos en la duramadre.

## migraña hemipléjica familiar

- Se asocia con defectos genéticos en los cromosomas 1, 2 y 19
- el fenotipo de la migraña varía considerablemente y causa principalmente cefalea

Este hallazgo sugiere que la migraña en realidad puede ser un trastorno más generalizado y no solo un trastorno de cefalea.

# RECOMENDACIONES NUTRICIONALES

## PAN, GRANOS Y CEREALES

### Alimentos que se pueden comer:

- la mayoría de los cereales, excepto los que contienen nueces, frutos secos o aspartamo □ bagels de semillas de sésamo o simples
- pan rápido, como pan de centeno o calabacín
- 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 □ papas fritas muy saborizadas o condimentadas
- pretzels suaves

## CARNES, FRUTOS SECOS Y SEMILLAS

### 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
- semillas de girasol sin aromas naturales

### Alimentos que debes evitar:

- hígados de res y pollo
- Carnes empanizadas



# RECOMENDACIONES NUTRICIONALES

- carnes marinadas
- palomitas de maíz con sabor
- mantequillas de nueces

## **ADEREZOS PARA ENSALADAS Y SALSAS**

- Alimentos que se pueden comer:
- salsas caseras que usan ingredientes frescos sin saborizantes artificiales
- aderezos caseros
- aderezos para ensaladas con aceite y vinagre blanco destilado

### Alimentos que debes evitar:

- aderezos para ensaladas embotellados
- salsas preenvasadas, como salsa, salsa alfredo o salsas de mostaza

## **VEGETALES Y FRUTAS**

### Alimentos que se pueden comer:

- frutas frescas
- vegetales frescos
- lechuga en bolsas sin conservantes

Ejemplos de vegetales para comer incluyen pimientos, calabacines, papas frescas, zanahorias y coliflor.

### Alimentos que debes evitar:

- puré de papas instantáneo en caja
- frutos secos que contienen conservantes de sulfito
- frutas cítricas

- habas
- frijoles blancos
- cebollas
- col fermentada
- Algunas frutas también pueden contener polen u otros compuestos, y estos pueden causar una liberación de histamina que podría desencadenar una migraña. Los ejemplos incluyen bananas, naranjas, toronjas o pomelos, frambuesas y ciruelas.

# Eventos

## Cerebrovasculares

### Accidente cerebrovascular isquémico

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

Se puede formar un coágulo en una arteria que ya está muy estrecha. Esto se denomina accidente cerebrovascular tromبótico.

Un coágulo se puede desprender de otro lugar de los vasos sanguíneos del cerebro, o de alguna parte en el cuerpo, y trasladarse hasta el cerebro. Esto se denomina embolia cerebral o accidente cerebrovascular embólico.

Los accidentes cerebrovasculares isquémicos también pueden ser causados por una sustancia pegajosa llamada placa que puede taponar las arterias.

### Ataque cerebral

Un accidente cerebrovascular sucede cuando el flujo de sangre a una parte del cerebro se detiene.

Si el flujo sanguíneo se detiene por más de pocos segundos, el cerebro no puede recibir nutrientes y oxígeno. Las células cerebrales pueden morir, lo que causa daño permanente.

Un accidente cerebrovascular se presenta cuando un vaso sanguíneo en el cerebro se rompe, causando un sangrado dentro de la cabeza.

### Accidente cerebrovascular hemorrágico

Un 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.

Aneurisma (un área débil en la pared de un vaso sanguíneo que provoca que al vaso se le forme una protuberancia o una burbuja en la parte exterior)

Malformación arteriovenosa (MAV; una conexión anormal entre las arterias y vena)

Angiopatia cerebral amiloide (ACA: una afección en la que las proteínas amiloides se acumulan en las paredes de las arterias del cerebro)

Los accidentes cerebrovasculares hemorrágicos también pueden ocurrir cuando alguien está tomando anticoagulantes, como warfarina (Coumadin). La presión arterial muy alta puede hacer que los vasos sanguíneos se revienten, ocasionando un accidente cerebrovascular hemorrágico.

# 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.

- el consumo de cereales, pescado y aceite de oliva se relacionaba con bajo riesgo de enfermedades cardiovasculares, mientras que los dulces, carnes rojas, margarina, nueces saladas, quesos curados y alcohol se relacionaron con un aumento del riesgo.
- menor ingesta de sal y un mayor consumo de frutas y verduras, alimentos integrales, cereales con fibra y pescado graso. Un patrón de dieta saludable o una dieta mediterránea tradicional con alto consumo de estos productos, legumbres y aceite de oliva, también podrían prevenir la enfermedad cerebrovascular.
- Estudios previos sugieren que la ingesta elevada de proteínas puede reducir el riesgo de enfermedad cerebrovascular. Se ha asociado el consumo de carne roja y procesada con un riesgo elevado de enfermedad vascular cerebral en hombres y mujeres, por lo que se recomienda sustituir este tipo de carne por otras fuentes de proteínas en la dieta, como las carnes de ave o pescado
- Diversos estudios han demostrado que un consumo elevado de azúcares, sobre todo refinados, se asocia a un mayor riesgo coronario e ictus, sobre todo en mujeres con sobrepeso y obesidad.
- La asociación entre la grasa de la dieta y el riesgo de ictus es compleja y en estos momentos no se pueden hacer recomendaciones claras. La grasa que consumimos en la dieta puede ser de varios tipos: saturada, monoinsaturada o poliinsaturada.
- Los estudios muestran que el elevado consumo de fibra se relaciona con un menor riesgo de ictus, de enfermedad coronaria y de mortalidad, por lo que se recomienda al menos un consumo diario de 20-30 g/día

# RECOMENDACIONES NUTRICIONALES

- Cada aumento de 25 g/día en el consumo de frutas blancas y hortalizas se asoció con un riesgo 9% menor de ictus. En población mediterránea las personas que consumían 9 o más raciones de frutas y verduras diarias tenían un 40% menos de enfermedad cardiovascular que los que tomaban menos de 5 raciones, que es la cantidad recomendada para disminuir el riesgo.
- En cuanto los productos integrales, el consumo de cereales integrales se relacionó de forma inversa con el ictus isquémico en mujeres y en otros trabajos se relacionó con una menor mortalidad y con un menor riesgo de enfermedad coronaria.
- El pescado es una fuente de ácidos grasos omega-3, que influyen en la reducción de los niveles de triglicéridos. Se ha observado una reducción del riesgo de ictus isquémico con el consumo de más de 5 raciones semanales de pescado
- El consumo de carnes rojas o procesadas contribuye al riesgo cardiovascular, por lo que no se recomienda en la dieta mediterránea. Una ración diaria de carne roja aumenta el riesgo de ictus en un 11% y procesada en un 13%.
- Con la ingesta de uno o más huevos al día no se ha demostrado que exista un aumento del riesgo de ictus. Tras las últimas revisiones, consumir un huevo diario parece beneficioso para reducir el ictus, sin observarse ningún efecto sobre la enfermedad coronaria. Los lácteos, principalmente la leche, se asocian de forma inversa a la incidencia de ictus. Un incremento de 200 g diarios de leche se asoció con una reducción del 7% del riesgo de ictus
- Los frutos secos contienen niveles elevados de ácidos grasos saludables, y en la dieta mediterránea se recomienda su ingesta al menos 3 veces por semana.
- El aceite de oliva es la principal fuente de ácidos grasos saturados de la dieta mediterránea. El consumo de aceite de oliva, especialmente la variedad extra virgen, se asocia a una reducción de la enfermedad cardiovascular y de la mortalidad.

# **Bibliografía**

Universidad del Sureste. 2024. Antología de Fisiopatología I