

Estilo de vida y cerebro

NEUR TIPS

¿Quisiera organizar una conferencia o taller sobre
Estilo de Vida y Cerebro en su institución?
Contáctenos a info@neuroeduca.cl



Asociación Chilena de Neuroaprendizaje

www.neuroeduca.cl



PROTECCIÓN QUÍMICA PARA EL CEREBRO 2



Evitar las plantas neurotóxicas

Existen plantas usadas como alimento en diversas regiones del mundo que contienen toxinas para el cerebro.

El consumo habitual de ciertas plantas alimentarias puede dañar las neuronas y producir lesiones graves en el cerebro, causantes de parálisis o de deterioro intelectual. Ello se debe a que estas plantas contienen neurotoxinas.

En algunos casos, el procesamiento adecuado de estas plantas permite eliminar las neurotoxinas que contienen, pero esto no siempre se hace en los países en desarrollo.



Almorta (*Lathyrus sativus*)

Semilla similar a la arveja, empleada en África y Asia por su valor nutritivo. En el sur de Europa se empleó en épocas de hambre. Cruda, contiene una neurotoxina que produce parálisis y diversos trastornos nerviosos. El remojo y la cocción adecuada destruyen esa toxina. Bien remojada y cocida, por lo tanto, la almorta puede usarse sin problema.



Yuca o mandioca amarga (*Manihot esculenta*)

La mandioca amarga es más resistente a la sequía que la variedad dulce generalmente cultivada, pero contiene mucho más cianuro. Esta toxina degenera las neuronas motoras cerebrales. Para eliminar el cianuro, la mandioca amarga debe ser adecuadamente procesada mediante remojo y tueste.

El consumo habitual de yuca o mandioca inadecuadamente procesada, causa una parálisis incurable de las piernas, llamada “konzo” en el Congo.



Cica (Cycas Circinalis)

Las semillas de este árbol de aspecto parecido a las palmeras se usan para obtener harina en las islas de Guam, Rota y Marianas en el Pacífico occidental.

Sin embargo, contienen una neurotoxina que causa degeneración de las neuronas motoras del cerebro y de la médula espinal. Esa degeneración puede manifestarse de una de estas formas:

 **Como esclerosis lateral amiotrófica (debilidad muscular generalizada).**

 **Como enfermedad de Parkinson acompañada de demencia.**

Es sabido que los nativos de la etnia chamorro de las islas del Pacífico occidental padecen con mucha frecuencia estas enfermedades neurodegenerativas, atribuidas tradicionalmente al consumo de harina de semillas de cica. Sin embargo, investigaciones llevadas a cabo en el Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos de Bethesda (Maryland, Estados Unidos), han puesto de manifiesto que la forma en que las mujeres chamorro preparan la harina de semillas de cica mediante lavado en agua, elimina el 87% de la toxina. Esto hace improbable que las enfermedades degenerativas de los chamorro se deban al consumo de harina de cica.

Actualmente se piensa que la causa de las enfermedades degenerativas en las islas del Pacífico es el consumo de zorros voladores (*Pteropus scapulatus*). Estos animales son un tipo de murciélagos frugívoros que se alimentan de las semillas de la cica, y que concentran la neurotoxina en su carne.



Frutos inmaduros de akí (Blighia Sapida)

El akí es el fruto nacional de Jamaica. Su parte comestible es el arilo o parte carnosa que rodea a las semillas. El akí maduro es una buena fuente de vitaminas y antioxidantes.

Sin embargo, cuando el fruto es inmaduro y se halla aún cerrado, todo él, incluido el arilo, contiene toxinas. Al madurar, el fruto se abre espontáneamente, y esas toxinas desaparecen. Entonces el arilo adquiere la consistencia de un huevo frito, y ya puede ser consumido. Con él se elaboran diversos platos típicos jamaicanos y un aceite muy nutritivo.

El consumo de frutos inmaduros (no abiertos) de akí, llamados también merey del diablo y seso vegetal, causa la llamada enfermedad vomitadora jamaicana. Esos frutos inmaduros o cerrados tienen sabor agradable, pero tienen un aminoácido tóxico que causa vómitos, sed intensa, alteración del estado mental y convulsiones. El consumo de frutos cerrados de akí puede producir estado de coma e incluso, la muerte.



Caña de azúcar enmohecida

El hongo *Arthrimum*, responsable del enmohecimiento de la caña de azúcar, produce ácido nitropropiónico, una micotoxina neurotóxica. Al ingerir caña de azúcar enmohecida se produce un estado de coma que puede durar de 7 a 40 días. El coma desaparece espontáneamente, pero deja secuelas permanentes, tales como movimientos espasmódicos en los miembros.



Hojas de guanábana (Annona Muricata)

Hace varias décadas que llamó la atención de los investigadores el número elevado de casos similares al Parkinson que se presentan en los habitantes de esa isla de Guadalupe, en las Antillas. Se sospechó que ese tipo especial de Parkinson, llamado parkinsonismo de Guadalupe, debía estar causado por algún hábito propio de los habitantes de la isla, y se ha comprobado que es el consumo de infusiones de hojas de guanábana y de otras plantas de la familia Annonaceae.

Esas hojas contienen annonacina, un alcaloide neurotóxico que causa la degeneración de las neuronas de la sustancia negra y de otros ganglios basales del cerebro. Parece ser que existe una predisposición hereditaria a padecer esta degeneración cerebral. Al dejar de consumir las infusiones de hojas de guanábana, se produce cierta mejoría.



Como se expone en la unidad “Productos que alteran la mente y la conducta”, este tipo de alimentación desvía el flujo de sangre hacia los órganos digestivos, disminuyendo el aporte de oxígeno al cerebro y la lucidez mental.

- Contribuye a educar el apetito: El ayuno o la restricción de alimentos de corta duración tiene un valor educativo para aumentar la fuerza de voluntad y el dominio sobre el apetito.

Sin embargo, mejor aún que el ayuno esporádico, es el seguir día a día una alimentación saludable, que para los adultos debe ser hipocalórica (frugal) y baja en grasas saturadas.

Se ha comprobado en animales de experimentación, que la restricción de calorías en la dieta de los adultos, prolonga la vida.

Comer menos para estar mejor

La restricción voluntaria del consumo de alimentos durante ciertos días al año, o de determinados alimentos durante todo el año, forma parte de la cultura religiosa de la humanidad.

Además de beneficios físicos, como reducir la tendencia a la obesidad¹ la restricción alimentaria ocasional tiene también un efecto educativo sobre el apetito.

Los habitantes de las modernas sociedades opulentas, en las que el exceso de alimentos es causa de enfermedad, obtendrían muchos beneficios al recuperar la práctica tradicional de restringir temporalmente la ingesta de alimentos.



NEUR TIPS



achnap

Asociación Chilena de Neuroaprendizaje

Adaptado del libro "Como tener un cerebro sano".
Pamplona, Jorge. (2009). ACES Argentina

Referencia bibliográfica:

Guam amyotrophic lateral sclerosis-parkinsonism-dementia linked to a plant excitant neurotoxin. Spencer PS, Nunn PB, Hugo J, Ludolph AC, Ross SM, Roy DN, Robertson RC, Science. 1987 Jul 31; 237(4814):517-22. PMID: 36030337.