

INTOXICACIONES POR PESCADOS (LA CIGUATERA)

Dr. Gustavo Rojas Lara
Egresado de la Universidad Nacional Pedro Henríquez
Ureña (UNPHU).

Los pescados conteniendo toxinas se pueden clasificar en tres grupos diferentes: a)— Icthyosarcotóxicos (aquellos que contienen la toxina en sus músculos, vísceras, piel o mucosas) son los responsables de la mayoría de los casos de envenenamiento.

b)— Icthyo-otóxico (aquellos que contienen la toxina en sus gonodas) y c)— Icthyohemotóxico (poseen la toxina en su sangre). De los nueve tipos de envenenamiento producidos por los Icthyosarcotóxicos, el 99 o/o de ellos se deben a dos tipos que son: La ciguatera y la intoxicación producida por la Sconbrotoxina.¹

La ciguatera es por mucho la principal intoxicación alimenticia producida por comida marina.

Desde el siglo XVI se tiene conocimiento de este tipo de intoxicación cuando los indios del oeste de los Estados Unidos la mencionan, pero no es hasta el siglo XVIII que es bien descrita.

La ciguatera es una intoxicación que se produce al ingerir pescado contaminado con la ciguatotoxina y requiere de la presencia de manifestaciones gastrointestinales y neurológicas, asociada a historia reciente de haber ingerido los pescados implicados en producirla para el diagnóstico, ya que no existe ninguna prueba específica de laboratorio para ello.²

La ciguatotoxina es adquirida por el pescado al comer peces más pequeños que a su vez se alimentan de algas. La alga azul-verdosa y un tipo de Dinoflagelado se presumen son los responsables de la producción de la ciguatotoxina.³

El sexo, edad y grupo étnico de la persona carecen de importancia y la enfermedad se presenta en los meses de Febrero hasta Agosto, aunque casos aislados pueden aparecer en cualquier época.

Este tipo de intoxicación es producida principalmente por los peces grandes que habitan en los arrecifes, sobre

todo en el Atlántico. Son incriminados como principales especies: Barracuda (cuya venta es prohibida en los Estados Unidos), mero, pargo, chillo, bonito, picúa, casabito, pez rey, bembona o cojinúa. Es importante hacer constar que el órgano más frecuente contaminado en estos peces es el hígado, ya que estos animales no padecen la enfermedad y por consiguiente se van acumulando grandes cantidades de toxina en este órgano.

Ya que el pescado no padece ningún trastorno, su aspecto, olor y sabor son normales; ésto, junto a que la ciguatotoxina se cree es un compuesto que contiene un grupo ciclopentano y otro que es un nitrógeno cuaternario, que no son destruídos por el calor a que se somete el pescado cuando se cocina, hacen que esta intoxicación sea difícil de prevenir.⁴

En estudios realizados en Miami, se ha encontrado que en brotes producidos por un pescado contaminado, las personas que por lo menos comieron una mordida, el 100 o/o de ellos padeció de intoxicación y que los síntomas son más intensos a mayor cantidad de pescado ingerido.²

El período de incubación varía de 2 hasta 30 horas, con un promedio de 6 horas. La sintomatología se debe al efecto anticolinesterasa que posee la ciguatotoxina⁵, la persona comienza a padecer de vómitos y/o diarrea o trastornos neurológicos.

En un estudio realizado por el Centro de Control de Enfermedades de los Estados Unidos en el cual revisaron los casos de ciguatera reportados desde 1974 hasta 1976, unos 258 en total, encontraron que el síntoma más frecuente fue mialgia en los miembros inferiores (86 o/o), seguido de diarrea (76 o/o), disestesia en las extremidades (71 o/o), vómitos (68 o/o), disestesia perioral (54 o/o), pruritus (48 o/o), confusión (47 o/o) y debilidad (30 o/o). La disestesia perioral es muy peculiar ya

que el paciente se queja de sentir inversión calor/frío sobre todo en la boca.

Las manifestaciones neurológicas son las más molestas y las que se mantienen por mayor tiempo pudiendo durar hasta 6 meses o reaparecer luego de un período de mejoría.

La terapia es principalmente sintomática. El vómito debe ser inducido, un lavado gástrico realizado en aquellos casos de diagnóstico temprano y un catártico debe ser administrado en caso de que no exista la diarrea, para así evitar una mayor absorción de la toxina. En casos moderados la hidratación I.V. está indicada y el uso de corticosteroides para aquellos casos con polineuritis muy severa.⁶ Algunos autores sugieren también el uso de atropina en casos muy severos.² Aunque se han reportados muertes debido a la ciguatera éstas son sumamente raras y la mayoría de los internamientos son por deshidratación o trastornos neurológicos que responden bien al tratamiento con corticosteroides.

Las manifestaciones neurológicas pueden ser desencadenadas por el alcohol hasta 6 meses después de haber pasado la intoxicación; también se recomienda que la persona pase un tiempo prolongado sin comer el pescado que le produjo la ciguatera porque un segundo ataque produce síntomas más severos.⁷

Otro tipo de intoxicación debido a la ingesta de peces es la producida por el grupo de los Scombroid (tuna, makarela, bonito), los cuales están contaminados con la scobrotoxina una sustancia que se cree es histamina, asociada a otra que la hace estable al calor. La scobrotoxina es producida por el *Proteus Morgagni*.⁸

El período de incubación va desde unos minutos hasta unas pocas horas, con un promedio de unos 30 minutos. Los síntomas son similares a los producidos por la histamina y por consiguiente encontraremos a una persona que se queja de dolor de cabeza, cólicos abdominales, vómitos y/o diarrea; enrojecimiento de la cara, sensación de quemazón en boca y garganta, urticaria y prurito. En casos muy severos puede ocurrir broncoespasmo y distres respiratorio; todo esto asociado a ingesta reciente de uno de los pescados incriminados hacen el diagnóstico posible pues no hay ninguna prueba de laboratorio específica. La

enfermedad dura desde unas pocas horas hasta un par de días y las muertes son rarísimas.

El tratamiento es sintomático, y en casos severos eméticos y catárticos deben ser administrados si vómitos y diarreas no están presentes. El uso de antihistamínicos es beneficioso y broncodilatadores deben ser administrados en casos severos.

RESUMEN:

La intoxicación por pescado es frecuente siendo la ciguatera su mayor exponente. En países donde se han hechos amplios estudios se ha encontrado una incidencia de 5/10,000 habitantes aunque es bueno hacer constar que muchos de los casos no son reportados.

Se debe sospechar en una persona con manifestaciones gastrointestinales y neurológicas (ambas), asociada a la ingesta reciente de uno de los pescados incriminados. Aunque las manifestaciones neurológicas pueden persistir por mucho tiempo, en general la intoxicación responde bien al tratamiento sintomático.

El pescado por lo regular posee un aspecto sano y la toxina no es destruída por el calor, lo que hace su control muy difícil.

Otro tipo de intoxicación aunque mucho menos frecuente es producida al comer tuna, makarela, bonito y se manifiesta con síntomas parecidos al producido por la histamina. Esta intoxicación posee un pronóstico muy bueno al igual que la ciguatera.

BIBLIOGRAFIA

- 1.— Russell, E: Ciguatera Poisoning a report of 35 cases. *Toxicol* 13:383-385, 1975.
- 2.— Lawrence, Dale; Enrique, Myriam: Ciguatera Fish Poisoning in Miami. *Jama* July 18, 1980, pág. 254.
- 3.— *Scientific American*: Seafoof Poisoning V-1, 1981.
- 4.— Schuer, Pj.: Ciguatoxin Isolation and Chemical Nature. *Science* 155: 1267-1268, 1967.
- 5.— Li, KM: Ciguatera fish poison: a cholinesterase inhibitor. *Science* 147, 1580-1581.
- 6.— Santoni, Juan: Conferencia sobre Intoxicaciones: UNPHU. 1980.
- 7.— Morris, Glen Jr.: Ciguatera Fish Poisoning. *Jama* July 18, 1980. pág. 273.
- 8.— Halstead BW: Fish Poisoning-their diagnosis, Pharmacology and treatment. *Cli. Pharmacol Ther.* 5: 615-627.