



Revista de Toxicología

ISSN: 0212-7113

revista@aetox.es

Asociación Española de Toxicología  
España

Hevia Pumariaga, RB; Hernández Mullings, AO  
Ciguatera: Posible transmisión sexual. A propósito de un caso.  
Revista de Toxicología, vol. 25, núm. 1-3, 2008, pp. 67-68  
Asociación Española de Toxicología  
Pamplona, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=91925311>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica  
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

## Ciguatera: Posible transmisión sexual. A propósito de un caso.

**Hevia Pumariaga RB y Hernández Mullings AO\***

Buró Regulatorio para la Protección de la Salud y los Servicios. Centro para el Control Estatal de la Calidad de los Medicamentos. (CECMED) Calle 200 No. 1706 e/ 17 y 19. Rpto. Siboney. Playa. Ciudad de La Habana. Cuba. CP 11600, A.P 16065

Recibido 8 de abril de 2008 / Aceptado 25 de mayo de 2008

**Resumen:** La ciguatera es una de las más importantes intoxicaciones causadas por el consumo de pescado, se produce cuando el hombre ingiere especies que viven asociadas a los arrecifes coralinos en mares de países tropicales y subtropicales. Es originada por dinoflagelados productores de toxinas, transmitidas por vía oral a través de la cadena alimentaria. Se describe el caso de un hombre de 52 años sin antecedentes de exposición a productos del mar, ni a sustancias tóxicas, que posterior a tener contacto sexual con su pareja femenina afectada por ciguatera desde hacía 48 horas presentó: astenia, parestesias periorales y artralgias que se prolongaron por más de 21 días; se le diagnosticó y trató por la misma enfermedad. Se sugiere una posible transmisión sexual de las toxinas relacionadas con este envenenamiento justificados por la alta liposolubilidad que les confieren sus estructuras química.

**Palabras clave:** Ciguatera, ciguatoxina, transmisión sexual, pescado, intoxicación.

**Abstract: Ciguatera: Possible sexual transmission. A case report.** Ciguatera is one of the most important poisonings caused by the consumption of fish and it is produced when humans eat species that inhabit the coral reefs of countries with tropical and subtropical seas. Ciguatera is originated from dinoflagellates manufacturer toxins, transmitted for oral via trough alimentary chain. The hereby report is about a 52 years old man without previous history of exposure to seafood, who, after having sexual intercourse with a woman affected by ciguatera 48 hours earlier, presented asthenia, perioral paresthesias and arthralgias that lasted for more than 21 days, he was diagnosed and treated for the same illness thus, suggesting a possible sexual transmission of toxins related to this sort of poisoning, documented by the high liposolubility exhibited by their chemical structures.

**Key words:** Ciguatera, ciguatoxin, sexual transmission, fish, poisoning.

### Introducción

La ciguatera es una de las más importantes intoxicaciones causada por el consumo de pescado, se produce cuando el hombre se alimenta de especies marinas que viven asociadas a los arrecifes coralinos en mares de países tropicales y subtropicales [1].

El origen de las toxinas se ha relacionado con dinoflagelados, de los cuales se han identificado múltiples especies, siendo el primero y más

conocido de todos el *Gambierdiscus toxicus* [1]. Estas algas producen: Maitotoxina, Escaritoxina, Palitoxina, Ácido Ockadaido y la más estudiada de todas la Ciguatoxina (CTX), de la que se reconocen varios subtipos; las mismas se diferencian en sus características moleculares, toxicocinéticas y mecanismos de acción, lo cual se ha relacionado con la amplia variedad clínica y evolución que puede adoptar la enfermedad; no obstante se desconocen diversos aspectos de la misma [2-4].

Randall en 1958, describió la teoría de la cadena alimentaria en la etiología de la ciguatera, la cual plantea que dinoflagelados asociados a una microflora que ha sido biomagnificada por etapas sucesivas de la cadena, son ingeridos por peces herbívoros adquiriendo las toxinas, éstos a su vez son alimento para los carnívoros y así comienzan a acumularse en las especies más grandes de donde puede pasar al hombre [1].

Las características de las toxinas involucradas, sus mecanismos de acción y las diversas formas en que se presenta la enfermedad, han permitido postular otras posibles formas de transmisión [1,2]. El presente estudio describe el caso de una persona del sexo masculino, que posterior al contacto sexual con su pareja afectada por ciguatera, presentó síntomas compatibles con la enfermedad.

### Caso

Paciente masculino de 52 años de edad, antecedentes de hipertensión arterial, en el que no se recogen datos epidemiológicos de consumo de alimentos marinos, ni de exposición a sustancias tóxicas. Tuvo contacto sexual con su pareja femenina de 31 años de edad que 48 horas antes había consumido pescado (supuestamente pargo) y que estaba presentando con intensidad fluctuante náuseas, dolor abdominal, hipotensión arterial, astenia, acroparestesias, parestesias en lengua, prurito, escozor vaginal, disuria y lagrimeo; motivo por el que se diagnóstico una ciguatera.

Doce horas después de la relación sexual, el paciente comienza a referir astenia descrita como sensación "de flojera", parestesias periorales, artralgia en rodilla izquierda y sensación de aumento de volumen de la boca. Es valorado a los 10 días de evolución diagnosticándose una ciguatera y se prescribe dieta exenta de productos del mar, no ingestión de bebidas alcohólicas y antihistamínicos.

A los 21 días de iniciado el cuadro clínico, la intensidad de los síntomas habían disminuido y a los 35 días se encontraba completamente asintomático.

\*e-mail:alida.hdez@infomed.sld.cu

## Discusión

Una de las características más apreciables de las toxinas responsables de la ciguatera y en especial de la CTX, es el alto poder lipofílico con afinidad por tejidos grasos [1], esto le permite atravesar barreras naturales como la placentaria; también se ha demostrado su presencia en la leche materna [5,6].

Los síntomas referidos al sistema genitourinario (disuria, eyaculación dolorosa) no son infrecuentes en esta intoxicación y se presentan aproximadamente en el 22% de los pacientes afectados [7], esto ha motivado la hipótesis de que las toxinas estén presentes en el semen de los hombres. Lange y cols. [8] en 1999 describieron 2 casos de mujeres que presentaron manifestaciones vaginales (dispareunia, sensación de pinchazos y quemazón vaginal) durante el contacto sexual con sus parejas masculinas. Una situación similar fue reportada por Geller y cols. [9] en un hombre en 1991.

Llama la atención en nuestro caso, la aparición de síntomas frecuentes y característicos en el envenenamiento por CTX, algunos de ellos muy patognomónicos de las toxinas marinas como las parestesias periorales [1,2]. El hecho de presentarse estas manifestaciones a distancia del sitio de contacto nos hace pensar en una posible eliminación de las toxinas en los fluidos vaginales y una ulterior absorción a través de la mucosa genital masculina; esto pudiera estar condicionado por el tipo y la concentración de la toxina responsable; susceptibilidad individual o la existencia de lesiones en piel y mucosas, capaces de facilitar una mayor absorción. Ting y cols. [10] describen un evento muy similar al nuestro en una paciente femenina que tuvo contacto sexual desprotegido con su pareja masculina el cual presentaba ciguatera, posteriormente refirió náuseas, parestesias periorales, artralgias, letargo y prurito que se prolongaron por varios días.

Casos como estos alertan sobre la gran variabilidad clínica que puede adoptar la ciguatera y que la transmisión por vía sexual podría ser posible.

**Agradecimientos:** Nuestra gratitud a las Licenciadas Enma Rodríguez Duran y Belina Capote Marrero por su contribución en la búsqueda de información, traducción y corrección de estilo

## Bibliografía:

1. Swift AEB, Swift TR (1993) Ciguatera. *J Toxicol Clin Toxicol* 31(1):1-29.
2. Lehane L, Lewis RJ (2000) Ciguatera: Recent advances but the risk remains. *Int J Food Microbiol* 61:91-125.
3. Hirma M (2005) Total synthesis of ciguatoxin CTX 3C adventure into the problems of the ciguatera. *Seafood poisoning. Chem Rec* 5(4):240-50.
4. Ghiaroni W, Fuwa H, Inove M, Sasaki M, Miyazaki, Hirama M, Yasumoto T, Rossini Gp, Scalera G, Bigiani A (2006) Effect of ciguatoxin 3C on voltage-gated Na<sup>+</sup> and K<sup>+</sup>. Currents in mouse taste cells. *Chem Senses* 31(7):673-80.
5. Blythe DG, De Sylva DP (1990) Mothers milk turn toxic following feast. *JAMA* 264:20-71.
6. Pearn JH, Harvey D, De Ambrosis W, Lewis RJ, McKay R (1982) Ciguatera and pregnancy. *Med JAust* 1:57-58.
7. Gillespie NC, Lewis RJ, Pearn JH, Boorke ATE, Holmes MJ, Boorke JB, Shields WJ (1986) Ciguatera in Australian: Occurrence clinical features, pathophysiology and management. *Med JAust* 145:584-590.
8. Lange WR, Lipkin KM, Yang GC (1989) Can ciguatera be a sexually transmitted disease?. *J Toxicol Clin Toxicol* 27(3):193-97.
9. Geller RJ, Olson KR, Senecal PE (1991) Ciguatera fish poisoning in San Francisco, California, caused by imported barracuda. *West J Med* 155:639-642.
10. Ting JYS, Brown AFT (2001) Ciguatera poisoning: a global issue with common management problems. *Eur J Emerg Med* 8: 295-300.