

NUEVA TERAPIA PARA LA NEUROPATIA DE LA CIGUATOXINA

* Dr. Federico Lavandier

** Dr. Tulio Ramirez

Resumen

Presentamos cinco casos de pacientes afectados de ciguatera que se presentaron en la Clínica Dr. Yunén en Santo Domingo R.D. tratados con bloqueadores de canales rápidos de sodio. Un caso fue tratado desde el inicio y cuatro fueron recibidos ya en fase neuropática.

La duración de la terapia varió entre 36 horas y 14 días. En los pacientes que no podían ingerir utilizamos un bolus de lidocaína simple de 1.5 mg/K mas goteo endovenoso a 2 mg por min. Los que podían ingerir recibieron mexiletrina 150 mg p o tres veces al dia despues de las comidas.

Los síntomas de los pacientes mejoraron notablemente en pocos días.

Ciguatera

bloqueadores de canales de sodio

Abstract

New therapy for the neuropathy of the ciguatoxine

We report five cases of patients affected of ciguatera that presented to the Yunen Clinic in Santo Domingo, Dominican Republic, treated with blockers of the the rapid channels of sodium. One case was treated from the beginning and four cases were received already in the neuropathic phase.

The duration of the therapy was from 36 hours to 14 days. In the patients that coul not

* Anestesiólogo, (F. A. C. A. - D. A. B. A.) Clínica Dr. Yunén, Ave. Bolivar esq Máximo Gómez, Santo Dingo R.D.

** Internista-cardiólogo, Hospital del Instituto Dominicano de Seguros Sociales (IDSS) Dr. Salvador B. Gautier, Santo Domingo, Republica Dominicana.

ingest we utilized a bolus of simple lidocaine of 1.5 mg/K plus an I V drip of 2 mg per min. Those that could ingest, received mexiletine 150 mg, p o, post prandial, three times a day.

There was a good response to the treatment in a few days.

Ciguatera

sodium channels blockers

INTRODUCCION

La ingestión de pescado es fuente nutricional importante para la población dominicana. Sin embargo, la intoxicación por ingestión de esta importante fuente proteica, principalmente en los meses de verano, es preocupación para autoridades de salud pública, pues, hasta hace poco las manifestaciones neuropáticas no respondían efectivamente a ningún tipo de terapia y sus síntomas persistían largos meses, afectando seriamente la salud y actividades laborales de las personas.

MATERIALES Y METODO

Estudiamos cinco pacientes adultos: un hombre y cuatro mujeres, referidos a nuestra clínica de dolor por duración y severas manifestaciones neuropáticas como:

- 1) artralgias
- 2) mialgias
- 3) parestesias
- 4) inversión de la recepción térmica

Presentaremos estos casos nominandolos A, B, C, D, E.

Caso A.-

Visto por nosotros desde fase inicial, presentando manifestaciones gastrointestinales, como:

- 1) náuseas
- 2) vómitos
- 3) diarreas
- 4) deshidratación

Dirigimos nuestra terapia inicial a mantener el equilibrio hidroelectrolítico. Luego tratamos dolor neuropático y disestesias según se presentaban.

Casos B,C, D, E.-

Llegaron en fase neuropática. Habían recibido drogas analgésicas y no analgésicas, inefectivas como :

- a) opiáceos

- b) analgésicos no esteroideos
- c) vitaminas del complejo B
- d) manitol
- e) antihistamínicos

Antes de iniciar nuestra terapia con bloqueadores de los canales de sodio, evaluamos el dolor en nuestros pacientes usando una escala visual del 1 al 10 como sigue:

0-----3-----6-----10
Leve Moderado Severo

Iniciamos con un bolus endovenoso de lidocaína simple de 1.5 mg / K de peso seguido de un goteo de 2 mg por min, para aquellos pacientes que no podían ingerir el medicamento. Los que podían ingerirlo recibieron mexiletina (Mexitil) 150 mg, una cápsula postprandial, tres veces al día. Mantuvimos la terpaia hasta dos dias despues de la desaparición de los sintomas.

La duración de la terapia fue variable:

- Caso A ----- 36 horas
Casos B, C, D----- 7 días
Caso E ----- 14 días

RESULTADOS

Constatamos la efectividad de la nueva terapia en pocos dias, aunque en los casos crónicos B-C-D-E prolongamos la terapia entre 7 y 14 días.

La duración se debe posiblemente a la liposolubilidad de la ciguatoxina, que, junto con brevetoxina y la palitoxina, son éteres policíclicos de cadenas largas.¹⁻⁴

Estas tienen en común su acción activadora de los canales rápidos de sodio.

DISCUSION

El cuadro clínico depende de la cantidad y calidad de las toxinas ingeridas. Aunque están presentes en todos los tejidos del pescado,

la mayor concentración está en la cabeza y el hígado.¹ Los síntomas neuropáticos siguen a las manifestaciones gastrointestinales.

Algunos casos presentan trastornos cardíacos (arritmias, trastornos A-V), que resultan de la acción combinada de la ciguatoxina con la maitoxina.¹

Otro factor que gobierna la severidad de la ciguatera es la previa intoxicación, la cual sensibiliza al individuo ante una segunda exposición.¹

Sin lugar a dudas, las terapias anteriores a la nuestra han fracasado en controlar las manifestaciones neuropáticas de la ciguatera.

A pesar de reportes de que el manitol es efectivo,⁷⁻⁸ dos de nuestros pacientes lo recibieron sin ningún alivio. Su mecanismo de acción es desconocido; se ha sugerido que podría actuar por inactivación de la toxina o por inhibición competitiva a nivel de la membrana celular y no por su acción diurética, pues otros diuréticos no han resultado efectivos.¹

CONCLUSION

Los medicamentos bloqueadores de canales de sodio (lidocaína IV, mexiletina oral) son altamente efectivas para controlar las manifestaciones neuropáticas de la ciguatera, que tanta morbilidad ocasionan a nuestra población local y turística. Para un resultado mas efectivo, deberá

iniciarse la terapia lo mas tempranamente posible.

REFERENCIAS

- 1.- Oliveira E, Gomez Patiño C, Taulé Mañón D. Intoxicación por animales marinos. Manual editado por Acromax Dominicana, Septiembre 1990, Santo Domingo
- 2.- Ciguatoxina, brevetoxina, share a common receptor site on the neuronal voltage dependent Na⁺ channel. JEBS 1987 letter: 219-355
- 3.- Kodama A M, Hakama H. Variations in symptomatology of ciguatera poisoning toxine. Taxicon 1989;27: 593
- 4.- Murata M, Legrand A M, Ishibashi Y, Yasumoto T. Structural of ciguatoxine. J Am Chemical Soc 1989; 3: 89-92
- 5.- Polyneuropathy secondary to ciguatoxine poisoning. Italian J. of Neurology 1988; 9: 491
- 6.- Setlipane G A. The restaurant syndromes. New Eng and Reg Allergy Proc 1987; 8: 39
- 7.- Palafox N A, Jain L G, Pinamo A. Succesful treatment of ciguatera fish poisoning with intavenous mannitol. JAMA 1989; 258: 2740-42
- 8.- Espejo Batista J A, Castro Balcacer R. Tratamiento exitoso de ciguatera con manitol endovenoso. Act Med Dom 1990; 12: 40-42