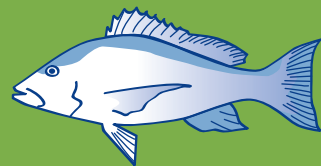


Peces asociados con intoxicación por Ciguatoxina



HUACHINANGO



BARRACUDA



CABRILLA



MERO



PARGO

Intoxicación por Ciguatoxina

Síntomas: éstos se presentan en menos de 30 minutos una vez consumidos los pescados contaminados. Pueden ser gastrointestinales y neurológicos. Pueden tener una duración de 2 o 3 días o persistir por semanas. Se puede producir la muerte por colapso nervioso.

Atención médica: no se conoce ninguna terapia de antídoto. Puede resultar útil un lavado gástrico seguido de un tratamiento con carbón activado. Se informa que el Manitol reduce la gravedad y duración de los síntomas neurológicos.

Intoxicación por Tetradotoxina

No es producida por algas. La Tetradotoxina se encuentra, sobre todo, en el hígado y en los órganos sexuales (y en menor concentración en el intestino y en la piel) de varias especies del pez globo (El fugu, fuku o pez globo japonés).

La Tetradotoxina es extremadamente potente como veneno; un solo miligramo de toxina puede ocasionar la muerte de una persona adulta.

El mecanismo por el cual la toxina es producida es desconocido, aunque aparentemente estarían involucradas bacterias. Además, la Tetradotoxina se encuentra también en las glándulas salivales del pulpo de anillos azules, en un cangrejo que vive en las mismas aguas y, posiblemente, en algunos anfibios y reptiles.

Síntomas: hormigueo en rostro, extremidades, parálisis, colapso respiratorio y cardiovascular. Aparecen de 10 a 45 minutos después del consumo.



Distribución Geográfica

En general en el país se han presentado intoxicaciones del tipo PSP y ASP en las costas del Pacífico, NSP en el Golfo de México y Ciguatoxina en el Mar Caribe.

Niños, ancianos e individuos inmunodeprimidos son los que corren mayor riesgo de intoxicación.

Primera atención médica

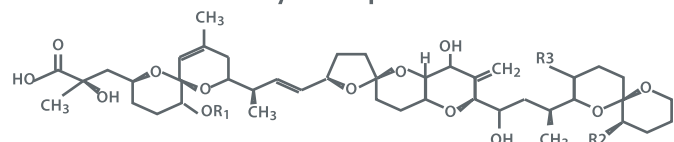
Intoxicación por biotoxinas marinas



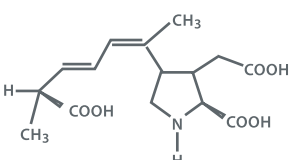
¿Qué es una biotoxina marina?

Son compuestos químicos producidos por microalgas que son utilizados como elementos de estrategia para combatir la predación, en la lucha por espacio o como defensa contra el crecimiento desmesurado de otros organismos.

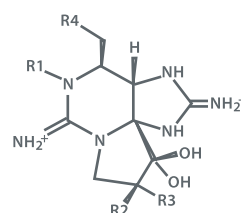
Estructuras químicas del ácido okadaico, de las dinofisistoxinas y de las pectenotoxinas



	R1	R2	R3
Ácido Okadaico (OA)	H	H	CH3
Dinofisistoxina-1 (DTX1)	H	CH3	CH3
Dinofisistoxina-2 (DTX2)	H	CH3	H
Dinofisistoxina-3 (DTX3)	acyl	CH3	CH3



Estructura química del ácido domoico



Estructura química de las toxinas PSP

¿Por qué representa un riesgo de salud pública?

Los moluscos bivalvos, al alimentarse en presencia de una marea roja, pueden acumular dentro de su organismo estas biotoxinas y al ser cosechados representan un riesgo de salud para los consumidores.

¿Qué moluscos bivalvos son responsables de la intoxicación por biotoxinas marinas?

Ostiones, almejas, mejillones, caracoles de mar, callo de hacha, callo de margarita, pata de cabra, pata de mula y tichindas, entre otros.



¿Qué tipo de intoxicación ocurre cuando se comen moluscos contaminados?

Envenenamiento Paralizante (PSP), Diarreico (DSP), Neurotóxico (NSP), Amnésico (ASP), Ciguatoxina y Tetrodotoxina.

Los síntomas de intoxicación pueden aparecer de 20 a 40 minutos después de la ingestión, dependiendo del tipo de toxina, la cantidad ingerida y las condiciones inmuno-depresoras del individuo. La toxina es resistente a altas temperaturas: resiste la cocción. Los moluscos tóxicos no pueden identificarse a simple vista, ya que la toxina no altera su color, olor ni sabor.

Envenenamiento Paralizante (PSP)

Síntomas: parálisis periférica, sensación de hormigueo, somnolencia, entumecimiento, ataxia, vértigo, sensación constrictiva en garganta, cefalea, aumento de la secreción salival, taquicardia, sed intensa, ligera hipotermia, visión borrosa, vómitos, diarrea y dolor abdominal.

Atención médica: si no hubo vómito, se procede a inducirlo o al lavado gástrico. En casos graves, someter al paciente a respiración artificial con presión positiva.

Intoxicación Diarreica (DSP)

Síntomas: los afectados presentan diarrea, náusea, vómitos, dolor abdominal y escalofríos, de 30 minutos hasta 12 horas después del consumo.

Atención médica: los síntomas nunca son letales y se observa una recuperación completa en un lapso de tres días.



Intoxicación Neurotóxica (NSP)

Síntomas: en un plazo de pocas horas después del consumo, el individuo intoxicado puede pasar algunos días con náuseas, vómitos, diarreas, escalofríos, cambios de temperatura, hipotensión, arritmias, hormigueo, parestesia de los labios, la lengua, la garganta y de las extremidades, calambres, bronco-constricción, parálisis y coma. NO se tienen registros de defunciones.

Atención médica: el tratamiento es sintomático y básicamente de apoyo.

Una característica de esta toxina es la formación de aerosoles tóxicos que resultan en síntomas similares al asma (irritación de ojos y nariz).



Intoxicación Amnésica (ASP)

Síntomas: después de algunas horas del consumo se presentan los síntomas que incluyen: náuseas, vómitos, espasmos abdominales, diarrea, cefalgia, anorexia, pérdida de equilibrio, vértigo y pérdida de memoria.

Atención médica: no se conoce antídoto para esta toxina, en caso de intoxicación, el paciente debe ser inmediatamente asistido en un Centro de Salud que cuente con instrumental adecuado para mantener la función respiratoria hasta que comience la eliminación de la toxina y con ello la recuperación.

