



Editorial

Animales Acuáticos



Editorial

Estimados socios:



Se cierra un ciclo más para la Comisión Directiva de SLAMVI: 2023-2025. Han sido dos años intensos de múltiples actividades que, en realidad, no llegan a su fin, sino que dan continuidad a la nueva gestión para el período 2025-2027. Como informamos previamente, en 2024 SLAMVI fue parte activa de la creación de la Alianza

Latinoamericana de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (ALEIMC), liderada por SEIMC, y ocupa la Vicepresidencia en SLAMVI hasta mayo de 2026, cuando tendremos la Presidencia de ALEIMC en manos del Dr. Rodríguez-Morales durante el período 2026-2028. En el marco de la Alianza se están desarrollando múltiples actividades en conjunto con las 13 sociedades que actualmente son miembros de la misma. Este año 2025, entre ALEIMC y SLAMVI, tuvimos gran visibilidad en múltiples eventos de distintos países.



Como comentamos previamente, estamos en discusiones para el pronto relanzamiento del Programa de Formación en Medicina del Viajero, que se desarrolla en 5 cursos. Estamos, de momento, apoyando un Diplomado de Zoonosis de InfectoTropico, que cuenta no solo con

un amplio programa académico, sino también con el apoyo de otras sociedades científicas regionales, como la Sociedad Latinoamericana de Infectología Pediátrica (SLIPE), con la cual, de hecho, SLAMVI también ha firmado acuerdos de colaboración.



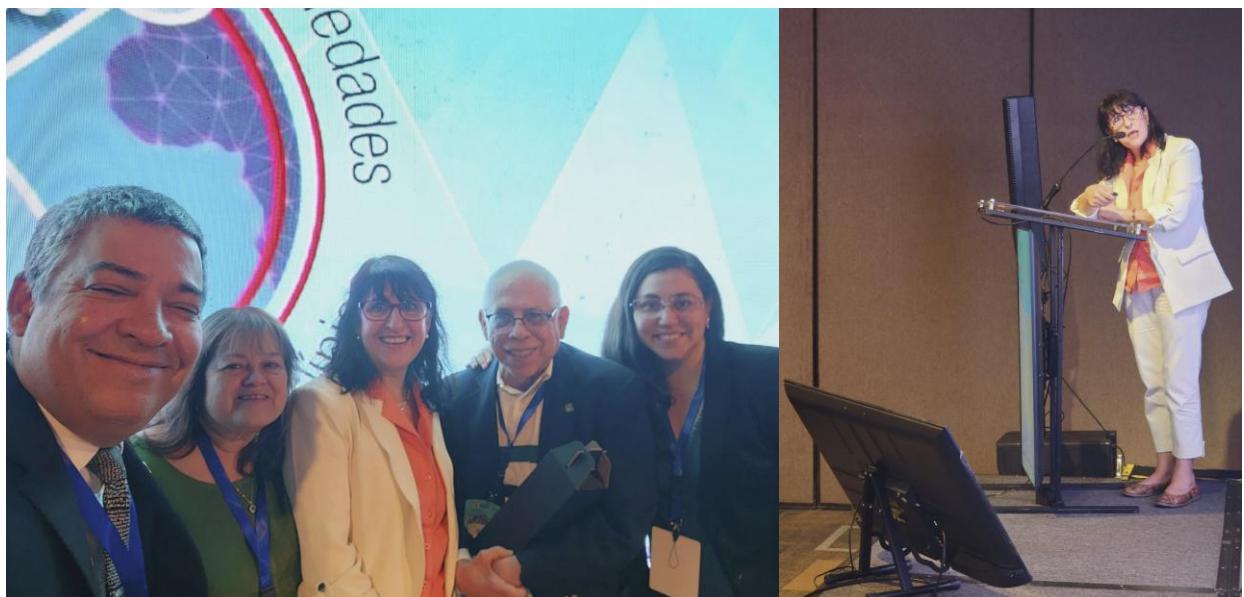
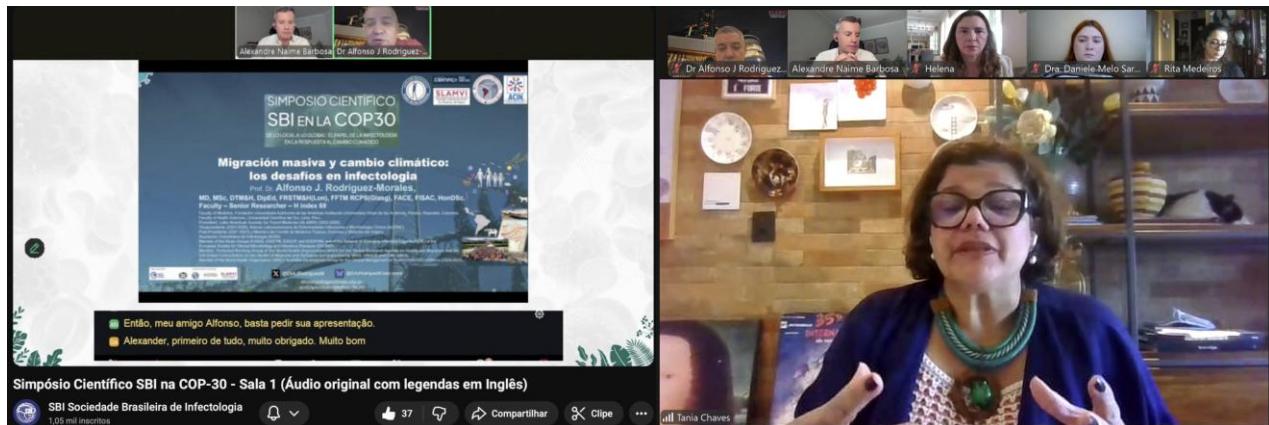
En diciembre, SLAMVI participó del lanzamiento del Documento intersocietario de puesta al día sobre la vacunación contra el dengue en Argentina, en el que se trabajó en conjunto con la Sociedad Argentina de Infectología (SADI), la Sociedad Argentina de Infectología Pediátrica (SADIP), y la Sociedad Argentina de Vacunología y Epidemiología (SAVE).

Este documento se encuentra publicado en la revista:

Actualizaciones en SIDA e Infectología de la Fundación Huésped y SADI
(<https://revista.infectologia.info/index.php/revista/es/article/view/457>).



A la nueva Comisión Directiva, en cabeza del Dr. Miguel Cabada, le deseamos el mayor de los éxitos, y desde el Consejo Consultivo de SLAMVI seguiremos apoyando el trabajo y las gestiones de la sociedad y su gestión.



Quiero de nuevo agradecer a todos el apoyo durante esta gestión, a los colegas de las distintas comisiones que trabajaron, y alentar a todos los interesados en colaborar en esta línea a sumarse a los grupos de trabajo o a acercarnos sus propuestas y producciones.

Dr. Alfonso Rodriguez Morales
Presidente
2023-2025

Animales Acuáticos

Alerta al viajero: Bañistas, eviten accidentes con animales acuáticos

Este texto pretende brindar a los viajeros algunas recomendaciones para evitar accidentes con animales venenosos. Una de las mejores épocas para muchos viajeros es el verano. ¿Y a dónde ir durante el verano? Hay muchas opciones, entre ellas visitar las hermosas playas y ríos del país (**Figura 1**). Durante esta época, los accidentes con animales acuáticos aumentan significativamente debido al mayor número de bañistas en estos lugares.

Nadar en el mar y en los ríos no supone riesgo de infección a menos que se produzcan lesiones, pero debemos prestar especial atención a los traumatismos y envenenamientos causados por erizos de mar, medusas y peces venenosos. Recomendamos encarecidamente tener precaución para evitar la exposición en zonas donde se sabe que habitan estos animales. Por lo tanto, nada mejor que conocer algunos de estos animales para identificarlos y tomar medidas preventivas.

Los accidentes con animales acuáticos en las playas se deben principalmente a erizos de mar. El más común, el erizo negro, no causa intoxicación, pero sí provoca lesiones traumáticas importantes por la penetración de sus espinas en la piel. Las medusas y las carabelas portuguesas pueden causar dolor intenso y líneas eritematosas en la piel. Una encuesta realizada en 2003 registró 236 incidentes con animales marinos, de los cuales los erizos de mar causaron aproximadamente el 50% de los accidentes, los cnidarios (medusas y carabelas portuguesas) el 25% y los peces venenosos (bagres, rayas y escorpiones) el 25% de las lesiones.

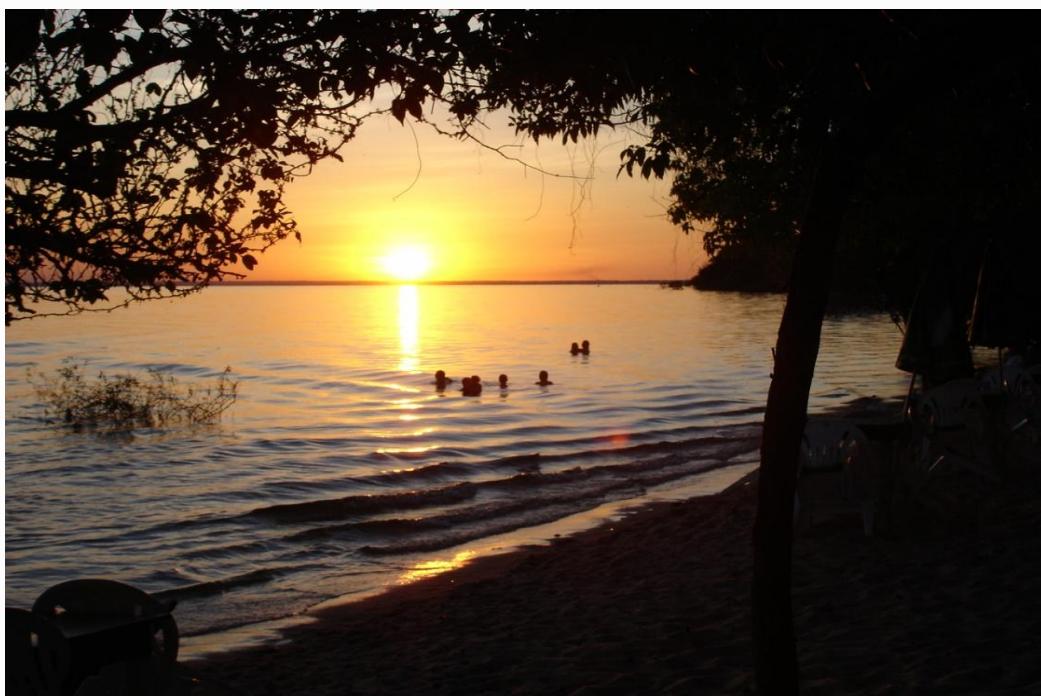


Figura 1. Río Tapajós - Alter do Chão-Pará (Foto: Pasesa Pascuala Quispe Torrez).

Accidente por picadura de medusa y fragata portuguesa

Las medusas, o medusas, son animales marinos pertenecientes al filo Cnidaria (la carabela

portuguesa pertenece a la clase Hydrozoa y las medusas a Scyphozoa y Cubozoa). Son animales con cuerpos gelatinosos. Las medusas son transparentes y, por lo tanto, difíciles de identificar en el agua, mientras que la carabela portuguesa tiene una bolsa púrpura o rojiza que flota en la superficie, lo que facilita su identificación (Figura 2). Carabela portuguesa del océano Atlántico (*Physalia*). Las *physalis* pueden alcanzar 30 cm de longitud corporal y tener tentáculos de hasta 30 metros de largo y son responsables de graves accidentes en Brasil.



Figura 2. Carabela portuguesa, medusas y accidentes (Foto: Dr. Vidal Haddad Junior).

Rayas y otros peces venenosos

Las picaduras de raya en especies marinas (a lo largo de toda la costa) y en ribereñas (Amazonas y Pantanal) tienen un efecto necrosante en la piel y causan un dolor intenso. El veneno de raya está compuesto por polipéptidos de alto peso molecular y serotonina, fosfodiesterasa y 5-nucleotidasa. Estos peces se caracterizan por tener de 1 a 4 púas afiladas y dentadas, rodeadas por un tegumento, bajo el cual se encuentran las glándulas venenosas. En otros peces, como el pez escorpión y el bagre, el veneno se encuentra en los radios de las aletas y en las púas de las aletas dorsales y laterales, con la excepción del pez sapo o niquim, cuyas glándulas están presentes en la base de las espinas del dorso y son inyectadas (Figura 3). Las picaduras de bagre (familia Ariidae) son las más comunes en Brasil. No todos los peces poseen toxinas y, en ocasiones, los accidentes son de naturaleza traumática. En Brasil, no existe un antiveneno para el tratamiento de accidentes causados por peces.



Figura 3. Peces venenosos: raya marina, raya de río, bagre y pez escorpión. (Foto: Dr. Vidal Haddad Junior).

Entre los peces venenosos se encuentra el pez globo, que contiene tetrodotoxina, una potente neurotoxina que causa numerosas muertes cada año. No existe antídoto para esta intoxicación, que es muy grave y se debe especialmente al pez globo moteado o a la pinima (Figura 4).



Figura 4. Picadura de raya en la playa de Alter do Chão: Infección secundaria en el lugar. (Centro de Medicina Tropical de Santarém, Pará - NUMETROP - Foto: Pasesa) Pascuala Quispe Torrez).

Erizos de Mar

Estos animales, pertenecientes al filo Echinodermata, se encuentran ampliamente distribuidos a lo largo de la franja costera del planeta. Se producen accidentes al pisarlos, ya que suelen ser fáciles de identificar: su cuerpo tiene una forma redondeada con un caparazón rígido cubierto de espinas (Figura 5). La gran mayoría de los erizos de mar en la costa brasileña pertenecen a la especie *Echinometra* erizos de mar negros.



Figura 5. Erizos de mar y accidentes con penetración de espinas. (Foto: Dr. Vidal Haddad Junior).

Además de estos animales venenosos, otras criaturas acuáticas pueden causar mordeduras, pinchazos, arañazos y otras lesiones de diversa gravedad. Las lesiones traumáticas son susceptibles a infecciones.

Prevención

- Seguir las instrucciones y consejos de los socorristas o personal equivalente y de otros visitantes de la zona respecto a la presencia de estos animales y evitar dichas zonas;
- Nade en áreas vigiladas por salvavidas;
- Los niños corren mayor riesgo porque no saben identificar el peligro, así que no los dejes sin supervisión.
- Siempre que sea posible, use ropa adecuada para el deporte;
- Nunca toques estos animales, incluso si están muertos, porque aún pueden tener veneno, como es el caso de las medusas y los peces;
- Al caminar por la playa, use zapatos para evitar pisar accidentalmente tentáculos de medusas, carabelas portuguesas o peces descartados en las playas;
- Si ve medusas o carabelas portuguesas en la arena de la playa, evite entrar al agua;
- Respete las señales que advierten sobre el peligro de medusas u otras criaturas marinas peligrosas;
- Si visita regiones habitadas por mantarrayas (principalmente en la Amazonía y el Pantanal), arrastre los pies sin levantarlos cuando esté en el agua. Esto alertará a los peces, que estarán semienterrados en el fondo arenoso o fangoso, y los hará alejarse.
- El consumo de No se recomienda la carne de Baiacus . Aunque algunas especies tienen menores niveles de tetrotoxina , siempre existe riesgo de intoxicación .

Qué hacer en caso de accidente con animales acuáticos.

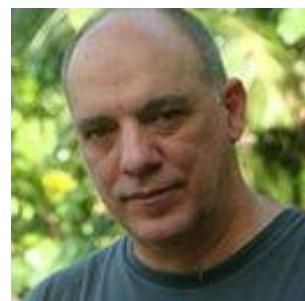
Busque atención médica inmediatamente, incluso si el accidente no parece ser grave en ese momento.

- Mantenga a la víctima tranquila.
- Descanso del segmento lesionado;
- En el caso de las medusas y los cnidarios, el tratamiento consiste en retirar los tentáculos adheridos a la piel, si los hubiera. No frotar con paños secos ni arena. No usar las manos directamente. Nunca lavar la zona afectada con agua dulce; usar agua de mar muy fría. Los baños de vinagre ayudan a aliviar los síntomas.
- Las espinas de erizo de mar deben extraerse en un hospital, ya que la presencia de fragmentos puede provocar infecciones y granulomas por cuerpo extraño.
- La intoxicación por peces venenosos tiene el mismo tratamiento, independientemente de la especie: sumergir la zona afectada en agua tibia, pero tolerable, durante 15 a 30 minutos. Repetir si es necesario. El dolor disminuirá gracias a la vasodilatación.
- El animal debe ser manipulado adecuadamente antes de llevarlo a un servicio sanitario para su identificación. Una forma segura de evitar más accidentes es tomarle una fotografía.
- No se recomienda usar orina, agua dulce ni hielo en caso de picaduras de medusas o peces. Aplicar orina en la zona afectada es ineficaz e incluso puede empeorar la afección al irritar la piel sensible.
- La intoxicación (parálisis) por consumo de pez globo requiere atención hospitalaria inmediata, siendo la ventilación asistida la principal medida de soporte vital para el paciente.

Referencias Bibliográficas

1. Brasil. Manual de Diagnóstico y Tratamiento de Accidentes con Animales Venenosos. 2001. pp. 79-98. <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-aaz/a/animais-peconhentos/aguas-vivas-e-caravelas/publicacoes/manual-de-diagnostico-e-tratamento-de-acidentes-por-animais-peconhentos.pdf>/view
2. Haddad Junior V. Animales acuáticos de importancia médica en Brasil [Acuáticos animales de importancia médica en Brasil]. Rev Soc Bras Med Trop. 2003 Sep-Oct;36(5):591-7. Portugués. doi: 10.1590/s0037-86822003000500009. Epub 21 de octubre de 2003. PMID: 14576874.
3. Garrone Neto D, Haddad Jr V. Accidentes de Stingray. En: Cardoso JLC, França FOS, Wen FH, Málaque CM, Haddad Jr V, editores. Animales venenosos en Brasil: biología, aspectos clínicos y tratamiento de accidentes. São Paulo: Editora Sarvier ; 2009. pág. 295-305.
4. Abati PAM, Torrez PPQ, França FOS, Tozzi FL, Guerreiro FMB, Santos SATD, Oliveira SMS, Haddad V Junior. Lesiones causadas por rayas de agua dulce en la cuenca del río Tapajós : un estudio clínico y sociodemográfico. Rev Soc Bras Med Trop. 2017 mayo-junio;50(3):374-378. doi: 10.1590/0037-8682-0016-2017. PMID: 28700056.
5. Torrez PP, Quiroga MM, Said R, Abati PA, França FO. Tétanos después del envenenamiento causado por rayas de agua dulce. Toxicol. Abril de 2015; 97:32-5. doi: 10.1016/j.toxicon.2014.12.001. Publicación electrónica del 6 de enero de 2015. PMID: 25576234.
6. Reckziegel GC, Dourado FS, Garrone Neto D, Haddad Junior V. Lesiones causadas por animales acuáticos en Brasil: un análisis de los datos presentes en el sistema de información de enfermedades de declaración obligatoria. Rev Soc Bras Med Trop. 2015 jul-ago;48(4):460-7. doi: 10.1590/0037-8682-0133-2015. PMID: 26312938.

Artículo preparado por Pascuala Quispe Torrez y Vidal Haddad Junior.



Pasesa P.Q. Torrez, MD, PhD.

Especialista en Pediatría por la Sociedad Brasileña de Pediatría (SBI)

PhD en Enfermedades Infecciosas y Parasitarias por la facultad de Medicina, Universidade de São Paulo, FMUSP, Brasil.

Infectóloga por el Departamento de Enfermedades Infecciosas y Parasitarias, Universidade de São Paulo, USP, Brasil.

Graduación de Licenciatura en Medicina.
Universidad Mayor de San Andrés, UMSA, Bolivia.

Vidal Haddad Junior, MD, PhD.

Profesor titular del Departamento de Dermatología de la Faculdade de Medicina de Botucatu Universidade Estadual Paulista, Brasil. Vice-presidente de la Sociedad Brasileña de Toxinología. Asesor del Ministerio de Salud sobre Accidentes con Animales Acuáticos Venenosos.