

Entrevista
Peligro de hipotermia en el Río de la Plata
Entrevistamos al Dr Gustavo Luciano Silva Gutiérrez, médico y especialista en salvamentos

¿Qué es la hipotermia?

La hipotermia es la disminución de la temperatura corporal central por debajo de 35 °C, antes de llegar a esa temperatura decimos que se está sometido a un enfriamiento severo, y ya instalada debemos diagnosticar su gravedad, clasificándola en diferentes grados de acuerdo a la temperatura y a los síntomas que se pueden encontrar en cada etapa.

¿El agua del Río de la Plata presenta al navegante riesgos de hipotermia?

Si, hasta hace poco tiempo la hipotermia era considerada por la enorme mayoría de los nautas como un fenómeno exclusivamente antártico o de aguas muy al sur de nuestras latitudes. Sin embargo, como sabemos, han ocurrido accidentes muy graves en nuestras aguas territoriales donde la hipotermia fue el primer causante de muerte.

En Uruguay podemos recordar una serie de tragedias en el mar, comenzando con el **famoso naufragio del pesquero *Isla de Flores* en la década del 50**, y siguiendo con una larga lista hasta nuestros días. donde el hombre al agua o el hombre en el agua, fue el determinante del número de muertes.

Muchos factores influyen, (entre ellos seguramente la corriente marina de Malvinas, vientos predominantes, cantidad de luz solar, etc.), para tener en la mayor parte del año temperaturas bajas en las aguas del Río de la Plata y océano adyacente.

Los trabajos experimentales han demostrado que **las temperaturas inferiores a los 20 °C en el agua son generadoras de hipotermia** y que únicamente de fines de diciembre a principios de marzo las aguas tienen un promedio por encima de esta temperatura podemos deducir que una caída en el agua del mar fuera de esas fechas nos exponen a una hipotermia inminente.

Por ejemplo en junio las aguas en las inmediaciones de la isla de Flores (a siete millas de la costa de Montevideo) se encuentran en 11.9 °C, en julio en las inmediaciones de punta Brava (o punta Carretas) están a 11.1 °C, en el pontón Intersección (Río de la Plata interior) encontramos 11,7 °C en Julio... Una caída en esas aguas significaría la muerte aún vestido entre 45 minutos y poco mas de una hora.(*)

¿Cómo podemos darnos cuenta si alguien padece de hipotermia?

Interesa resaltar primeramente la **pérdida de las habilidades motrices** que se presenta precozmente. Las manos no responden y se pierde la fuerza de ellas y del resto de los miembros, lo que lleva implícito la dificultad para realizar las mas elementales maniobras que necesitamos hacer en una emergencia: la primera, imposibilidad de manipular y encender una bengala, aquellos que hemos tenido la oportunidad de usarlas, sabemos que se necesita una fuerza mínima para manipularla con seguridad (no se nos puede caer de las manos) y para encender el dispositivo que tiene precintos que funcionan como seguros.

Hipotermia en el Rio de la Plata

En segundo lugar, cualquiera que esté habituado a subir a un bote desde el agua sabe que aparte de la fuerza para realizar el envión necesita cierta técnica que no la puede poner en práctica alguien que este sufriendo de hipotermia con los miembros entumecidos y **la mente poco clara**, por lo pronto queda tomado de la borda o de algún cabo con el cuerpo sumergido y persistiendo la exposición.

La hipotermia **produce síntomas progresivos que serán mas rápidos cuanto mas fría este el agua**, es importante saber diagnosticarla en los otros, pero también en uno mismo. De esta forma una persona que presente **dificultad notoria para hablar, temblor incontenible y aspecto confuso**, padece seguramente de una temperatura corporal por debajo de los 35° C.

Ahora, si notamos que no podemos razonar con claridad, nuestros músculos están endurecidos y que no nos responden, así como dificultad para articular palabras, somos nosotros los que estamos padeciendo de hipotermia y debemos ser atendidos inmediatamente.

¿Podemos hacer algo para prevenir la hipotermia?

Una vez en el agua nadie está libre de hipotermia, así como en cubierta expuesto al viento y al agua sin protección.

Sin embargo, **la ropa de abrigo es un punto muy importante** en la navegación con clima frío y aguas hipotermizantes (por debajo de 20 grados) para retardar sus efectos.

La ropa debe consistir primeramente en un buen gorro, que abrigue la cabeza (incluidas orejas) ya que el 25 % de la temperatura corporal se pierde por ella. La ropa interior debe consistir en dos o mas camisillas, un buzo liviano y otro de abrigo para recién colocarnos la campera náutica que debe ser apta para parar el viento y el agua. Lo mismo cabe para la ropa de la cintura para abajo, dos boxers o shorts, deportivo y pantalón impermeable, botas náuticas, etc. y por supuesto el chaleco salvavidas que ofrece aún mas aislamiento, la incomodidad recordemos será compensada por la seguridad.

Si se cayera al agua cada prenda envolvería una capa de agua que retardaría la pérdida de calor y por consiguiente la instalación de la hipotermia.

¿Qué debe hacer un persona que cae al agua?



Foto de manual de ADES



Foto de manual de ADES

Una vez en el agua debemos adoptar determinadas estrategias. En el agua, **tranquilidad**, no debemos dejarnos ganar por la desesperación, y salvo que haya alguna balsa, u objeto flotante que alcanzar no nadar, aumenta nuestro consumo de energía, la que debemos conservar para mantenernos vivos; por el contrario, **flotar adoptando posición fetal en lo posible** de manera de crear una concavidad con nuestro cuerpo que retenga agua, si somos mas de uno flotando, agruparnos, intentad o abrazarnos dejando a los mas débiles en el centro. Si hay algún objeto flotante en las inmediaciones, debemos subir a él, aunque haya mucho viento y frío, el agua absorbe 30% mas calor que el aire aún en condiciones extremas, no debemos dejarnos engañar con la falsa sensación que el frío esta arriba en el viento. Recordemos el ejemplo de los dos cubos de hielo, uno sumergido en el agua y el otro en el aire, el cubo del agua se derretirá mucho antes, porque la interfase sólido-agua intercambia mucho más temperatura que la de sólido-aire.

¿Qué debemos hacer con una persona que sufre hipotermia?

- Primeramente, debemos considerar las circunstancias que rodean a esa persona en el agua fría, generalmente es alguien que ha caído por la borda o de un bote auxiliar o un buzo que ha sufrido hipotermia durante la inmersión.
- Una vez en cubierta, debemos **trasladarlo a un sitio del barco mas abrigado**, en lo posible llevado por dos o mas miembros de nuestra tripulación, y **no permitirle caminar**.
 - Una vez al abrigo comenzar a **cambiarle la ropa, sacándole la húmeda y colocándole ropa seca**, un gorro (si fuere capucha de buzo mejor), varias medias y frazadas.
 - Si está conciente, hablarle tranquilizándolo.
 - Si tolera pequeños sorbos de liquido caliente, (NO alcohol) dárselo a beber muy lentamente.
- No debemos rodear a la persona con bolsas de agua caliente o llevarlo a la sala de máquinas.
- En el caso mas grave de encontrarnos con un paro cardiorrespiratorio , comenzar la reanimación (RCP), técnica que debe saber todo tripulante a bordo de un barco, basándonos con las pautas modernas de 2 insuflaciones cada 30 compresiones de tórax, priorizando la importancia del masaje cardíaco sobre la insuflación.

¿Hasta cuando reanimar un hipotérmico?

Hasta que este caliente o los reanimadores caigan extenuados, mientras el barco se dirige a pedir ayuda.

Se han visto casos de personas que han sobrevivido a largas inmersiones con

hipotermia severa, a las que se ha logrado reanimar con éxito.

¡Hombre al agua!

¿Cuánto aguanta una persona adulta en el Río de la Plata?

En invierno con 12°C de temperatura promedio del agua poco más de una hora si está abrigada y entre 30 y 40 minutos con poco abrigo (¡situación frecuente en los que salen a cubierta a hacer necesidades!) y caen por la borda sin ser vistos por el resto de la tripulación.

Y estamos hablando no sólo del Río de la Plata exterior sino que también el interior, de acuerdo a las temperaturas constatadas en diferentes pontones por la Prefectura Argentina.

¿Cuál es la causa principal por la que la gente se cae al agua?

Dentro de las principales causas, está como vimos la **costumbre de inclinarse sobre la borda para usarla de baño**, otra principal son **los golpes de botavaras muy frecuentes**, los he visto!, y tienen el agravante que la persona sufre un golpe muy fuerte que generalmente es en la cabeza pudiendo llegar al agua con pérdida de conocimiento.

Es muy importante por ello la línea de vida tomada al arnés por un mosquetón, quizá nos aumente en algo la incomodidad, pero multiplica por mil la seguridad, con mucho mar ir a la proa sin línea de vida es una verdadera imprudencia, una vez la persona en el agua debe hacerse la maniobra de hombre al agua, que en un velero con menos tripulantes y muy nerviosos puede ser muy, pero muy dificultosa ya que no es una maniobra que se practica con la frecuencia que sería de desear. Importante: la línea de vida debe ser tomada a una linga que esté sobre el eje de crujía, con una longitud no mayor que media manga, ya que tomarla de un guardamancebo sobre la borda puede ser igual de peligroso.

Recuerdo aún el caso de una búsqueda que realizamos de un velero, donde su único tripulante, un hombre mayor había caído sobre la borda al agua, tenía colocada la línea de vida pero enganchada a la baranda, y no había podido subir, pasaron los minutos y la hipotermia hizo lo suyo. Se encontró al fin el barco varado en la costa con el cuerpo aún unido por el cabo al barco.

¿Dónde se concentra la mayor cantidad de naufragios y salvamentos en la zona?

Sin duda en el Río de la Plata interior en el tramo de Buenos Aires a Colonia y en las cercanías de este último puerto, datos recabados por ADES, donde tiene dos bases una en el puerto de Colonia y otra base en Puerto Sauce (Juan Lacaze).

Posiblemente por la intensidad del tráfico marítimo deportivo, pescadores artesanales y embarcaciones de cabotaje vinculadas a las areneras.

Además, los vientos del cuadrante WSW aumentan los riesgos, empujando los barcos contra una costa con muchos bajos y rocas, con corrientes importantes entre las islas como es el caso de las corrientes que se forman en las proximidades de la isla San Gabriel, y Farallón.

(*) Parte de las cifras recabados de la Armada Uruguaya y Armada Argentina, para nuestro banco de datos de ADES.

Dr. Gustavo Luciano Silva Gutiérrez



Nació el 14 de abril de 1957, vive en Montevideo, Uruguay. Es médico desde el año 1984 en diferentes instituciones públicas y privadas. Desde hace diez años está dedicado a la **Emergencia, asistencia y rescate en ambientes marinos**. Forma parte de [ADES, Asociación Honoraria de Salvamentos Marítimos y Fluviales](#), donde ha elaborado la sección sanitaria del manual de Entrenamiento general. Además es tripulante e instructor de primeros auxilios. Se considera un nauta apasionado y **cree que la navegación, especialmente a vela, es un estado del Alma.**



**botiquín
a bordo**

Los esenciales según el Dr. Gustavo Luciano Silva Gutiérrez

Si encaramos la elaboración de un botiquín que cumpla seriamente con las exigencias de nuestra embarcación y la navegación que vamos a realizar. Debemos **tener en cuenta el número de tripulantes**, si es un crucero o un velero, según el porte del barco tendrá una maniobra y un volumen de cabos acorde aumentando en caso de barcos grandes el riesgo de lesiones mayores, en estas circunstancias no podemos tener un botiquín con

- Varios paquetitos de gasa
- Buenos rollos de venda de lienzo y gasa
- Una férula inflable excelente elemento para fijar un brazo o una pierna, de lo contrario debemos llevar algunos cartones para poder fijar una fractura.
- Mucho suero fisiológico estéril para lavar una quemadura, o una contaminación por algún producto ácido o alcalino (que se suelen encontrar en los barcos, aún deportivos).

Hipotermia en el Rio de la Plata

- Apósito para quemaduras
- Colirios desinfectantes
- Anestésicos para los ojos (podemos consultar un oftalmólogo que nos oriente)

Páginas relacionadas

[ADES, Asociación Honoraria de Salvamentos Marítimos y Fluviales Más sobre el naufragio del pesquero Isla de Flores, Diario El Pais, Uruguay](#)