

# PRIMEROS AUXILIOS



## AHOGAMIENTO

Expresiones como, "hace un momento lo tenía a la vista", "es imposible, era un gran nadador", etc.....son las manifestaciones que se escuchan cuando una persona adulta o un niño fallecen por asfixia en una piscina, la playa, un río o cualquier medio acuático.

Se define el ahogamiento como la "muerte por asfixia por penetración o presencia de agua en vías respiratorias que ocasiona una falta de oxígeno a nivel del cerebro".

El sujeto **semiahogado** es aquel al que practicamos los primeros auxilios con posibilidad de supervivencia.

Estos accidentes se producen sobre todo en verano, época estival, y en medio acuático, pero existen otras situaciones como pueden ser pozos, acequias, lavaderos y en la bañera de las propias casas. El mayor porcentaje de los ahogados lo constituyen los niños. También se pueden producir ahogamientos en otros medios que no sean el agua, pero que indudablemente no entramos en contacto tan frecuentemente o es más difícil que se produzca el accidente. Son medios de consistencia más o menos fluída como barro, lodo, etc...Y menos típico, pero potencialmente posible pueden generarse accidentes y asfixia en silos de grano de trigo o cereales en general.

### CAUSAS

- a. Hidrocución
- b. Corte de digestión
- c. Intoxicación alcohólica
- d. Epilepsia
- e. Enfermedades preexistentes
- f. Traumatismos
- g. Accidentes en el submarinismo
- h. Reacciones alérgicas
- i. Incompetencia
- j. Agotamiento

### Hidrocución

O también, "hidroschock", donde se produce una reacción por la diferencia de temperatura entre el agua y el cuerpo humano con lo que se inhibe la respiración y circulación, ocasionando un "shock neurógeno" y conduce a la asfixia por inmersión. Esta situación tiene como antecedente la realización de ejercicio físico importante (individuo sudoroso tras practicar deporte) antes de sumergirse en el agua, largo tiempo tomando el sol, zambullidas violentas,...

### Corte de digestión

Se produce tras haber comido (sobre todo si la comida ha sido abundante).

Si después de una comida abundante se hace ejercicio intenso (natación, fútbol,...) aumenta la llegada de sangre a zonas musculares activas o regiones necesitadas de aporte sanguíneo, robándolo de las zonas que la necesitan para los órganos que realizan la digestión, inhibiendo o paralizando dicha acción y produciendo un "síncope" con sensación de mareo, inestabilidad, náuseas, vómitos....Hay una pérdida de conocimiento que lleva a al accidentado a una muerte segura, si antes no es sacado del agua.

### Intoxicación alcohólica

El exceso de alcohol condiciona una disminución del azúcar sanguíneo que puede ocasionar una importante hipoglucemia (suelen asociarse otros factores como la no ingesta de alimentos e incluso la practica deportiva previa).

### Epilepsia

Es la circunstancia de ocurrir durante la inmersión lo que le da peligrosidad. El contacto con el agua fría puede originar el ataque epiléptico (por ello es importante que personas que conocen que tienen dicha posibilidad lo comuniquen a sus acompañantes, socorristas,...., procurando no bañarse nunca en solitario).

### Enfermedades preexistentes

Son las causantes del inicio del ahogamiento.

### Traumatismos

Las zambullidas en aguas de poca profundidad, con suelo duro (en piscinas) o rocosas, pueden ocasionar un accidente lesionando la columna a nivel de vértebras cervicales con dificultad de movimientos por parálisis de extremidades, o bien un traumatismo craneoencefálico con pérdida de conciencia.

### Accidentes en la práctica del submarinismo

La pérdida de conocimiento es por aumento de la presión pulmonar. La presión del aire intrapulmonar es mayor que la presión exterior que actúa sobre el tórax (ascensos muy rápidos por situaciones catastróficas o bloqueos de la respiración durante el ascenso, o ascenso sin poder dominar un chaleco hinchable).

O bien, se origina un cuadro neurológico por no hacer una descompresión paulatina, realizando descansos en el ascenso cuando se han alcanzado grandes profundidades. La consecuencia es dificultad de movimientos, agotamiento y, finalización del oxígeno con graves consecuencias. Previamente al descender el sujeto y aumentar la presión los gases se hemodiluyen (O<sub>2</sub> y N<sub>2</sub>); posteriormente al ascender se liberan los gases al disminuir la presión originando una embolia pulmonar y/o cerebral (por el N<sub>2</sub>).

La técnica de submarinismo sin equipo utiliza la apnea (cese momentáneo de la respiración) para sumergirse, si bien se realizan previamente varias respiraciones rápidas (se consigue una superoxigenación). Se repite esta acción varias veces ocasionando un déficit de oxígeno que causa un síncope por no estimulación del centro respiratorio. La aparición de nuevos movimientos respiratorios produce el ahogamiento.

Posteriormente al ascender se liberan los gases al disminuir la presión originando una embolia pulmonar y/o cerebral (por el N<sub>2</sub>).

La técnica de submarinismo sin equipo utiliza la apnea (cese momentáneo de la respiración) para sumergirse, si bien se realizan previamente varias respiraciones rápidas (se consigue una superoxigenación). Se repite esta acción varias veces ocasionando un déficit de oxígeno que causa un síncope por no estimulación del centro respiratorio. La aparición de nuevos movimientos respiratorios produce el ahogamiento.

### Reacciones alérgicas

El ataque de animales marinos o simplemente su contacto desencadena una reacción alérgica, estando relacionada su peligrosidad con la cantidad de alérgeno, la rapidez de atención y salida del agua.

### Incompetencia

Sujetos que piensan que son expertos nadadores y su imprudencia les conduce al ahogamiento. En los niños es la causa más frecuente. O bien, por excesos de confianza al creer conocer suficientemente el terreno (pesca en ríos).

### Agotamiento

Se da en sujetos que si saben nadar pero que, también por imprudencia, se alejan mucho de la costa en el mar y se produce el ahogamiento, bien por agotamiento (contracturas musculares) o por el inicio de alguna situación anteriormente comentada. En naufragos, las bajas temperaturas, la deshidratación,..... son el inicio de una fatiga y cansancio que facilitan el suceso.

### TIPOS DE AHOGAMIENTO POR INMERSION

**Completa:** Todo el cuerpo penetra en la agua.

**Incompleta:** No es el cuerpo entero el que entra en contacto. Basta que lo hagan las vías respiratorias. Ha habido una pérdida de conocimiento inicialmente con caída sobre la superficie líquida (sobre un charco de agua...).

### FISIOPATOLOGIA DE LA ASFIXIA POR INMERSION

Hay que distinguir dos tipos de inmersión:

**Inmersión asfíxia:** Son los llamados "ahogados azules" por el color de su cara (debido a la cianosis).

**Asfíxia simple:** La gran cantidad de agua que se introduce en el estómago ocasiona un espasmo laríngeo que evita la entrada masiva de agua en vías respiratorias a pesar de deglutirse en grandes cantidades. Hay una pérdida de conciencia por déficit de oxígeno cerebral con inhibición del centro respiratorio, y posteriormente una parada cardíaca. Los pulmones permanecen "secos". Es llamado también "ahogamiento seco" con posibilidad de reanimación.

**Asfíxia con paso de líquido a pulmones:** Es el "ahogamiento húmedo". Como consecuencia de la asfíxia hay una apnea realizada por propia voluntad, que origina secundariamente un aumento del CO2 que obliga a una respiración espontánea, intensa, profunda e inundando de agua los bronquios y alvéolos con posterior paso de líquido al intersticio pulmonar por rotura de sus estructuras anatómicas.

**Inmersión inhibición:** Son los llamados "ahogados blancos". La muerte se produce en el agua, pero no han muerto ahogados.

### FASES DEL AHOGAMIENTO

- Inspiración única y profunda e intensa (generalmente) precediendo a la inmersión.
- Seguido inmediatamente de un estado de apnea (cese de respiración), con espasmo de glotis .
- Deglución refleja: Ingestión de agua y aire
- Expulsión de aire seguida de aspiración rápida de agua.
- Pérdida de conocimiento, convulsiones,...
- Paro respiratorio y muerte.

El corazón es el último de los órganos en ceder y aunque haya perdido su capacidad pulsante, no ha perdido la capacidad de ser excitado (individuos que hayan estado poco tiempo sumergidos en agua) y puede ser de utilidad la respiración artificial y el masaje cardíaco.

Se habla de casos de recuperación de sujetos ahogados que han permanecido hasta 40 minutos bajo el agua (las necesidades requeridas por el organismo, posiblemente disminuyen a temperaturas más bajas).

### REANIMACION CARDIORRESPIRATORIA

Ante un ahogado los pasos a seguir son los mismos que en la situación de paro cardiorrespiratorio por cualquier otra causa. En el tratamiento se incluye:

- Respiración artificial
- Masaje cardíaco externo
- Medicación

Sólo haremos un breve comentario al respecto del tratamiento, pues éste ya va incluido en el capítulo referente a reanimación cardiorrespiratoria.

La medida terapéutica fundamental es la introducción de aire en las vías respiratorias lo más rápidamente posible antes de que las lesiones del SNC sean irreversibles (el tanto por ciento de oxígeno aportado mediante la respiración artificial es suficiente a veces para mantener al sujeto en condiciones para una mejor reanimación posterior, en espera del traslado al hospital).

Con el masaje cardíaco externo conseguimos hacer llegar sangre a los órganos vitales. Concluye con tratamiento médico específico si fuera necesario, fuera y dentro del hospital. En muchas ocasiones se realiza previamente un drenaje postural inclinando al sujeto y dejando la cabeza en un plano inferior a las extremidades inferiores. O bien, colocando a la víctima boca abajo y, agarrándolo por la cintura mientras se tira de ella hacia arriba. Lo primordial es no perder el tiempo en la realización de estas maniobras.

El pronóstico y resultados dependen del tiempo que lleva ahogado el sujeto, de la causa inicial y de la eficacia de las maniobras de resucitación. Ante todo no perder nunca los nervios. Realizar la RCP sin prisa pero sin pausa, teniendo en cuenta que:

**"El primer gesto es lo que salva"**



**ATIHST**  
CONSULTORA

ASESORAMIENTO TECNICO INTEGRAL EN  
HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO



**3644-414418**  
**3644-621547**



**WWW.ATIHST.COM.AR**



**atihst@arnet.com.ar**