Cuando Falla el Sistema de Compañeros

Uno de los principios básicos de la seguridad en buceo recreativo es bucear siempre con un compañero. La teoría es que un par de buceadores pueden manejar mejor las situaciones difíciles o situaciones de emergencia que un buceador solo no podría. Si bien este punto puede ser discutido, la mayoría de los buceadores, así como las didácticas de buceo se adhieren a la filosofía del Sistema de Compañeros o Buddy System.

A pesar de este hecho, los incidentes en buceadores solitarios no son inusuales. La triste verdad es que ya sea conscientemente o por accidente, los buceadores pueden quedarse solos en diversas fases de la inmersión y, a veces los resultados pueden ser desastrosos. Mediante la comprensión de los problemas de la separación de compañeros, podemos ayudar a evitar situaciones potencialmente peligrosas y a prevenir su desarrollo.

Los buceadores se separan por muchas razones. En relación con las muertes de buceadores producidas durante el año 2003, el Informe DAN sobre Enfermedad Descompresiva, Muertes de Buceadores y Proyecto Buceo de Exploración, (página 82), revela: “La separación de los buceadores a veces era una cuestión de elección y, en al menos tres casos, fue accidental. Los buceadores puedieron haber entrado en pánico después de perder el contacto con sus amigos. En muchos casos, los amigos se separaron debido a la poca visibilidad. En cuatro de estas situaciones, ambos buceadores fallecieron”.

Los compañeros de buceo a menudo se dedican a actividades que absorben su atención, y por lo tanto no logran controlarse adecuadamente entre sí. Cuando los buceadores se centran exclusivamente en su tarea bajo el agua, equivale a un fallo en el Sistema de Compañeros. Como veremos, las condiciones ambientales, problemas con el equipo de buceo y los comportamientos individuales pueden conjurarse para separar a los compañeros. Cualquiera sea la razón, la separación entre dos buceadores puede ser el eslabón débil de la cadena de seguridad en el buceo.

Mala visibilidad

Una situación de estas características se produjo cuando dos buceadores intentaban recuperar un motor fueraborda hundido. Según el informe, el buceador en cuestión era un hombre de 45 años de edad, quién había obtenido su titulación de OWD cinco años antes. Hacía más de un año qu eno buceaba cuando él y su amigo trataron de recuperar un motor fueraborda hundido en el fondo de un lago.

Al parecer, los dos se separaron debido a la escasa visibilidad que había o que ellos mismos provocaron durante la inmersión. El compañero del buceador salió a la superficie, pero él no lo hizo. Dos días más tarde, cuando su cuerpo fue recuperado de una profundidad de -27 metros, se encontró que su cilindro estaba vacío. Aunque no está claro lo que le sucedió exactamente, si lo está el que este buceador fue incapaz de resolver por sí mismo un problema que se presentó hasta que, finalmente, se quedó sin aire.

Averías y fallos

Otra situación que puede conducir a la separación es un problema, un fallo o un mal funcionamiento en el equipo. Si el buceador que lidera la pareja o el grupo no controla a su pareja, cualquier fallo en el equipo que haga detener o ralentizar el desplazamiento a su compañero, provocará rápidamente una separación, especialmente cuando hay poca visibilidad. En el siguiente informe, los buceadores se encontraban buceando dentro de un bosque de algas, que, como una jungla terrestre, es un lugar dónde fácilemente pueden quedar separados.

Según el informe de DAN, el buceador de 41 años de edad, con una certificación de buceador avanzado había estado haciendo inmersión con sus amigos en un bosque de algas, y había tenido problemas con el control de la flotabilidad durante todo el día. Durante la cuarta inmersión de la jornada, el buceador se separó de sus amigos y ascendió. Una vez en la superficie, pidió ayuda y poco después perdió el conocimiento. Según el informe de DAN, "La muerte fue provocada por el ahogamiento secundario a una embolia gaseosa. La autopsia también reveló la existencia de unaenfermedad arterial coronaria leve".

Una vez más, no está claro exactamente los problemas que experimentó el buceador y que provocaron la separación de sus compañeros, pero está claro que él desarrolló un problema que no pudo resolver por su cuenta. Si un compañero se hubiese quedado con él y prestado asistencia, el resultado podría haber sido diferente.

El síndrome del "Same ocean, buddy"

En algunos casos, los buceadores deliberadamente se separande sus compañeros. Esto puede ocurrir por varias razones, incluyendo la necesidad de comprobar la navegación o para completar una tarea mientras un compañero se dirige a la parada de seguridad. En algunos casos, un buceador con más aire continúa la inmersión por su cuenta después de que los demás la hayan dado por finalizada. En función de sus actitudes personales hacia la seguridad, algunos buceadores no ven el sistema de compañeros como una necesidad. Cuando algunos buceadores adoptan una actitud SOB ("Same ocean, buddy.") hacia la seguridad, las cartas pueden volverse contra ellos.

Este puede haber sido el caso de un buzo de 52 años de edad, quien había recibido su titualción como OWD unos seis años antes del accidente. Él y su amigo se separaron al cabo de 15 minutos. El compañero finalmente regresó a la barca y después encontró a su compañero flotando, inconsciente y con la botella vacía.

El informe de DAN revela que el buceador tenía un historial médico que incluía enfermedades coronarias, y que el buceador se había quejado de opresión en el pecho antes de la inmersión. Aunque la causa de la muerte fue considerada por ahogamiento, se sospecha que una disfunción cardíaco pudo haber contribuido al accidente. No está claro si un compañero más atento podría haberle salvado de esta adversidad cuando se sospecha que pudo sobrevenirle el problema de corazón, pero es un pensamiento digno de reflexión.

El síndrome del SOB puede haber sido también la perdición de un buceador en el siguiente informe .Un buceador técnico experimentado, de 58 años de edad, usando un rebreather para explorar un pecio a una profundidad de -32 metros. Formaba parte de un equipo de cuatro personas. Como señala el informe DAN: "antes de la inmersión, el buceador se había quejado de fatiga, y ya no buceó el día anterior con los otros miembros del grupo. Durante la inmersión, el fallecido decidió bucear solo, ya que tenía la costumbre de hacerlo. Por esto nadie se alarmó cuando le echaron en falta… ".

Desafortunadamente, algo salió mal, y el buceador no pudo resolver el problema por su cuenta. Aunque la autopsia no se realizó, parece que una arritmia cardiaca contribuyó a la muerte del buceador. Después de que su cuerpo fuese recuperado, un examen de su equipo reveló que si bien el reciclador había quedado sin gas respirable, la botella de reserva estaba llena. Una vez más, nos podemos preguntar si un compañero cercano podría haber cambiado el triste final de esta última inmersión del buceador.

Un accidente similar ocurrió cuando un hombre de 41 años de edad, buceador técnico experimentado que estaba utilizando un rebreather permaneció sumergido después de que los otros buceadores habían salido a superfície. Estaba en posesión de titulaciones avanzadas, incluso la especialidad de buceo en cuevas,

haciendo un crucero de buceo de vida-a-bordo, y no tenía un compañero asignado para esta inmersión en cuestión. Al parecer, el buceador tomó conscientemente la decisión de seguir buceando en solitario después de que los otros habían terminado su buceo. El informe de DAN revela que el buceador "tenía la costumbre de bucear solo mucho después de que los otros buzos habían salido del agua. Durante el viaje había realizado otras inmersiones anteriores similares a esta, prolongando su buceo incluso hasta dos horas." El buceador no regresó jamás de esta última inmersión, y su cuerpo nunca fue recuperado.

Paradas de "seguridad" someras

Los buceadores experimentados y especialmente los buceadores técnicos, habituados a obligadas paradas de descompresión, a menudo consideran como "procedimiento estándar" hacer la parada de seguridad o descomprimir en solitario en aguas poco profundas. Puede ser que los buceadores simplemente perciben escaso o ningún riesgo permanecer solos a poca profundidad. Como destaca este próximo accidente, pueden presentarse graves problemas graves, incluso mientras se efectúa la parada de seguridad en aguas poco profundas.

En este caso, el hombre de 40 años de edad, era un buceador técnico de gran experiencia que acababa de terminar una inmersión nocturna en una cantera, utilizando un rebreather y gas nitrox como mezcla respirable. Doce bucea dores habían participado en la inmersión, que había transcurrido en una mala visibilidad, y los 12 habían ascendido a la parada de seguridad al final de la inmersión. Transcurrida la parada de seguridad, todos los buceadores, excepto nuestro hombre, ascendieron a la superfície. Él fue encontrado más tarde, inconsciente, a 5 metros de profundidad.

Un médico forense dictaminó la muerte por ahogamiento, pero un examen del reciclador reveló que estaba mal mantenido y no funcionaba correctamente. Según el informe de DAN, "no filtraba correctamente el dióxido de carbono y un sensor de oxígeno se había insertado incorrectamente y no estaba funcionando; la válvula de adición de oxígeno estaba parcialmente bloqueada, lo que provocaba una disminución del 75% del flujo. Había también varias conexiones sueltas."

A pesar del mal estado del rebreather y su posterior malfuncionamiento, que pudo provocar el accidente, un compañero atento podría haber detectado un problema y prestado una ayuda crucial a tiempo.

Buceando en el peligro

A veces son las exigentes condiciones del entorno las que separan a los compañeros durante la entrada o la salida. Aunque los buceadores que participaron en el siguiente informe resultaron ilesos, el escenario ilustra perfectamente el ejemplo de situación potencialmente peligrosa.

Un grupo de tres submarinistas estaba realizando una inmersión durante el día en una plataforma petrolera a unas 20 millas de la costa de Louisiana. Era marzo, y las aguas superficiales en la zona estaban llenas de sedimentos arrastrados por la cercana "pluma" del río Mississippi, reduciendo la visibilidad del agua superficial a menos de 70 cms. La superficie del agua era tan turbia que la luz no penetraba debajo de la capa de agua dulce, y tuvieron que utilizar los focos para poder bucear en la capa de agua clara de debajo. Los buceadores habían planeado descender a lo largo de los soportes de la plataforma, atravesando la capa de poca visibilidad y, en caso de separación, se reunirían en las claras aguas inferiores. Las condiciones en las aguas superficiales eran duras, con una fuerte corriente cuando los buceadores se metieron en el agua.

Durante el descenso, dos de ellos experimentaron problemas y finalmente regresaron al barco de buceo. El tercer buceador atravesó sin problemas la capa oscura, y, después de llegar al agua clara, a una

profundidad de -15 metros, esperó a que los dos amigos se reunieran con él. El buzo esperó unos 10 minutos antes de buscar a sus dos compañeros desaparecidos en el área que rodeaba a la plataforma. Incapaz de encontrarles, llegó a la conclusión de que algo había sucedido, y decidió ascender a la superficie para reunirse con los demás en el barco de buceo. Afortunadamente, nada salió mal, pero si el "buceador solitario" hubiese tenido un problema, nadie hubiera podido ayudarle.

Encontramos una situación similar en los archivos de DAN que dió lugar a una fatalidad. En este caso, un hombre de 56 años de edad, buceador Nitrox certificado, que buceaba en un crucero de vida-abordo como compañero de uno de dos pares de equipos. Según DAN "quisieron bucear a la deriva con una fuerte corriente. Durante la segunda inmersión del día, cada equipo de compañeros se separó. El difunto se separó de su amigo antes del descenso. Eran los últimos buceadores frente al barco, y el compañero del difunto bajó sin esperarle. El buceador no regresó al barco y su cuerpo nunca fue recuperado. Su botella y su boya de seguridad se recuperaron a kilómetros del último lugar dónde fue visto con vida".

Lo que todos estos informes sugieren es que los buceadores deben poner especial cuidado en una situación en la que los compañeros deben de encontrarse bajo el agua. Condiciones más exigentes en o cerca de la superficie puede separar a los compañeros y en serios problemas. Los buceadores también pueden encontrarse en condiciones más duras después de llegar a la superficie que las que tenían mientras estaban bajo el agua, y mantenerse juntos puede ser de vital importancia, aunque muy difícl de lograr.

En el incidente final, una mujer de 29 años de edad, con un nivel AOWD y con al menos 20 inmersiones desde la certificación inicial tres años antes, estaba completando una inmersión con un amigo cuando algo salió mal.

Según el informe de DAN, "surgieron (la buceadora y su compañero) lejos de la embarcación y descendieron nuevamente para regresar buceando. Esatban fatigados y el compañero se quedó sin aire. Entonces empezaron a separarse y el compañero fue rescatado en la superficie unas horas más tarde. El cuerpo de la difunta nunca fue recuperado aunque parte de su equipo fue encontrado 13 días después."

Estos accidentes hacen hincapié en que las cosas tanto pueden ir mal al comienzo de la inmersión como en la superficie, después de un ascenso. Para asegurarse de que nadie se quede atrás, los buceadores deberían esforzarse a respetar estrictamente el sistema de compañeros.

El sistema de compañeros puede ser un factor crítico en la ecuación de la seguridad de los buceadores. Al centrarse en este importante elemento en todas las fases de nuestras inmersiones, podemos reducir el riesgo de un incidente.

Algunos trucos que ayudan a prevenir la separación del compañero

El sistema de compañeros es un elemento crítico en la seguridad del buceo recreativo y, cuando se rompe, la vida puede estar en peligro. Considera lo siguiente para evitar la separación entre compañeros:

- Revisión de los riesgos de romper el sistema de compañeros al planificar las inmersiones, y asegurarse de que los objetivos de los buceadores, su equipo y las condiciones ambientales no pondrán el sistema de compañeros en situación de riesgo. Objetivos independientes, diferente suministro de gas y factores ambientales excesivamente exigentes pueden conducir a la separación del binomio.
- No asumir que la inmersión se inicia en algún punto sobre o debajo la superficie: se inicia al meterse en el agua.

- Cuando se bucea en grupo, no asumir que todo el mundo estará pendiente de todo el mundo: cada buceador debe tener un compañero y la plena conciencia de tener que supervisar a esa persona.
- Evite los planes de buceo que requieren que los compañeros trabajen de forma independiente uno del otro. La distracción conduce a la separación.
- Cuando un buceador guía y el otro sigue, el “guía” nunca debe asumir que el “seguidor” le sigue. Mantener el contacto visual o corporal a lo largo de la inmersión.
- No asumir que la inmersión ha terminado una vez se llegue a la parada de seguridad. La inmersión no termina hasta que todos los buceadores se encuentran fuera del agua.