¿Debo llamar primero a DAN o al Servicio de Emergencias Médicas?

“En caso de accidente de buceo en el que se sospeche una enfermedad por descompresión, ¿es mejor alertar al 112 (SEM) o a DAN Europe? Esta es una pregunta que se formulan los buceadores con frecuencia y que, a menudo, genera confusión.

En primer lugar, definamos **qué se entiende por accidente de buceo en este caso**: es un suceso que conlleva un riesgo potencial de lesión o muerte, debido a una descompresión inadecuada.

La enfermedad por descompresión (ED) incluye dos afecciones principales:

- **Enfermedad por descompresión (ED):** causada esencialmente por la persistencia de gas inerte en forma de burbujas (no disuelto) en los tejidos o en sangre.
- **EGA, o embolia gaseosa arterial:** causada, por ejemplo, por burbujas de gas venoso que pasan al sistema arterial o por un barotrauma pulmonar.

El riesgo de ED durante la prácticas de buceo recreativo o técnico, e incluso durante el trabajo en entornos presurizados, está estrechamente vinculado con las condiciones y el esfuerzo físico que conlleva la inmersión. La frecuencia estimada es de aproximadamente 1 accidente cada 10 000 inmersiones en el caso del buceo recreativo y de 9,5 de cada 10 000 inmersiones para los buceadores técnicos y profesionales (Mitchell 2022).

Lamentablemente, existen además una serie de casos que no se denuncian porque algunos buceadores se automedican o no informan de los síntomas; no acuden a centros médicos o no se registra adecuadamente la atención prestada.



Diagnosticar coorectamente una ED no suele ser fácil, debido a los múltiples síntomas posibles, lo que requiere una evaluación clínica que tenga en cuenta la naturaleza de la inmersión o inmersiones y los antecedentes médicos personales del buceador. Cualquier signo o síntoma nuevo después de una inmersión, debe considerarse como “sospecha de ED” hasta que se demuestre lo contrario.

Los síntomas leves pueden incluir fatiga inusual o comezón en la piel.

Los síntomas más graves incluyen:

- Erupciones cutáneas o manchas en la piel.
- Hormigueo.
- Entumecimiento.
- Dolor.
- Dificultad para moverse o para orinar.
- Debilidad muscular.
- Alteración de la conciencia, la respiración, la visión, la audición o el habla.
- Náuseas.
- Mareos.
- Reaparición o persistencia de síntomas leves después de 30 minutos de oxigenoterapia inicial

Entonces, ¿a quién se debe contactar primero en caso de sospecha de un accidente disbárico?

Respuesta: **Depende de los síntomas y de la ubicación del buceador**.

Sufrir una ED en **Europa**, donde hay numerosos hospitales con unidades hiperbáricas disponibles, es una cosa. Padecerlo en **lugares remotos** o regiones sin una cámara hiperbárica operativa las 24 horas del

día, los 7 días de la semana para atender posibles emergencias, ya es otra historia.



En caso de **SÍNTOMAS LEVES,** no debemos subestimarlos. En esta situación, suele haber un poco más de tiempo para actuar. **Se puede activar el SEM** si es preferible el traslado a un centro sanitario para el diagnóstico. **Al mismo tiempo, se debe contactar con la línea telefónica para emergencias de DAN Europe** por tres motivos:

1. **Notificar el accidente**: si el buceador es miembro de DAN en activo, la Central de Alarmas, el personal del departamento de Gestión de los casos y el personal médico de DAN, pueden abrir un expediente y proporcionar asistencia remota, lo que puede ser de gran ayuda. La Central pondrá en contacto al personal médico o paramédico local que llegue al lugar del accidente que, por lo general, no está familiarizado con la medicina del buceo, con los médicos de DAN **especializados en medicina hiperbárica y subacuática**, para compartir información, estrategias y recomendaciones.
2. En caso de accidentes en lugares remotos, se pone en contacto al personal del centro de buceo o del barco, con el personal médico para recibir **asistencia inmediata** sobre lo que se debe hacer o no hacer después de un accidente de buceo. Así es como el Centro de Alarma de DAN implementa los mecanismos de asistencia a nivel local.
3. El Centro de Alarma de DAN está **disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana** para contacto telefónico con todo el mundo, tanto para miembros en activo (asegurados) de DAN como con personas que no son miembros, así como con personal sanitario y no sanitario, para discutir el caso y asesorar.

Se debe sospechar una ED si la persona con síntomas ha estado buceando (circuito abierto o cerrado, recreativo o técnico) o ha estado practicando buceo en apnea, especialmente si ha buceado

repetidamente a grandes profundidades.

Por lo general, las primeras maniobras de rescate las realizan los compañeros de buceo, el instructor, el guía de buceo o los asistentes en superficie. Las condiciones ideales para una gestión correcta de un accidente son: **formación adecuada** de todos los buceadores, presencia de sistemas de comunicación fiables y material de gestión de emergencias (unidad de oxígeno, botiquín de primeros auxilios) y la planificación de un protocolo de accidentes en caso de inmersiones especialmente exigentes, que debe incluir los números de teléfono de las instalaciones más cercanas que dispongan de una cámara hiperbárica operativa.



***En resumen:* ¿Qué hay que hacer en caso de síntomas leves?**

Alguien debe contactar con la **línea telefónica de emergencias de DAN Europe** para pedir consejo, mientras que los demás deben:

1. Realizar una **revisión neurológica** de 5 minutos:
    1. Preguntar al buceador cómo se encuentra, dónde está, el día y la hora.
    2. Comprobar el seguimiento ocular con un dedo.
    3. Pedir al buceador que silbe, muestre los dientes o saque la lengua de forma simétrica.
    4. Comprobar el equilibrio y la coordinación motora.
2. Administrar **oxígeno normobárico al 100 %** durante al menos 30 minutos, a la concentración más alta disponible (15 l/min), independientemente de la mezcla de gases utilizada, y, a ser

posible, utilizando un regulador a demanda o una mascarilla sin reservorio, si el buceador está consciente. Aunque la administración puede comenzar antes de ponerse en contacto con DAN, recordamos que el oxígeno es un fármaco y, en este caso, su uso debe ser supervisado por un médico.

3. Hidratar al buceador: al menos 1 litro de agua en una hora, controlando la micción y/u otros síntomas.

4. Si se producen vómitos o pérdida de conciencia, colocarlo en posición lateral de seguridad.

En caso de ED con SÍNTOMAS GRAVES, **alertar inmediatamente al SME** (**112 en Europa**). Los SME gestionan la emergencia enviando una ambulancia al lugar, proporcionando reanimación cardiopulmonar (RCP) y/u otras medidas de rescate, según sea necesario. A continuación, se activa el **equipo de DAN**, que contactará con el equipo de rescate local para garantizar que el diagnóstico y el procedimiento terapéutico sean los correctos. DAN realiza un seguimiento del caso y permanece disponible durante todo el periodo de tratamiento necesario, así como para la gestión de todos los aspectos relacionados con los reembolsos.

Por experiencia personal, puedo garantizar que el equipo médico de DAN suele prestar una ayuda muy útil, incluso en casos graves, mediante asistencia telefónica, mediación y formación, por ejemplo, ayudando a compañeros que no están familiarizados con la medicina subacuática y no sabrían diagnosticar correctamente una patología relacionada con el buceo.

En caso de síntomas graves, mientras alguien llama al **servicio de emergencias** e indica claramente que se trata de un **«accidente de buceo»**, los demás deben:

- Realizar la RCP si es necesario.
- Administrar oxígeno al 100 % a 15 l/min mediante ventilación usando una mascarilla con reservorio. Como se ha mencionado anteriormente, el oxígeno es un medicamento y debe utilizarse bajo supervisión médica.*
- Llamar a la línea de emergencia de DAN Europe.

DAN *no puede en modo alguno* sustituir a un centro de primeros auxilios equipado o a una clínica cercana, donde nos gustaría que todo funcionara al 100 % en el mejor de los casos.



Entonces, “DAN o SME?¿Quién es mejor?”

En el mejor de los casos, las dos entidades trabajarán juntas de forma sinérgica. A veces, solo se alertará al SEM, lo que posiblemente dará lugar a una intervención exitosa. Otras veces, el personal de DAN es contactado por personal del Servicio Nacional de Salud, SNS, para obtener orientación específica acerca de cómo proceder, o incluso directamente por el buceador lesionado, después de llamar primero al SEM. No se trata de elegir «quién es mejor», sino de comprender el contexto y adaptar la respuesta a la situación específica.

---

*Cuando un médico -idealmente especializado en medicina subacuática e hiperbárica- no está disponible in situ, también se puede prestar asistencia a distancia, bajo supervisión. Nuestro enfoque consiste en que los primeros intervinientes, que no son médicos pero han recibido la formación y certificación adecuadas a través de los cursos de primeros auxilios DAN, puedan intervenir rápidamente para administrar oxígeno a los buceadores en dificultades. En estos casos, nuestro equipo de médicos experimentados presta apoyo a distancia para garantizar una asistencia eficaz y segura.

Referencias:

Mitchell SJ, Bennett MH, Moon RE. Decompression Sickness and Arterial Gas Embolism (Enfermedad por descompresión y embolia gaseosa arterial). N Engl J Med. 2022; 386(13):1254-54.

Ramon Verdaguer es ingeniero industrial, oficial de seguridad, diplomado en medicina hiperbárica y subacuática, examinador y Trainer de Instructores de buceo.