

## BUCEO ADAPTADO

### ¿Puede un asmático bucear?

Con las debidas precauciones un asmático no sólo puede bucear sino mejorar su salud con este deporte



Hace ya seis años se realizó una reunión científica bajo este tema esponsorizado por la Undersea and Hyperbaric Medical Society (UHMS). Las conclusiones se publicaron en un libro titulado ¿Are asthmatics fit to dive?. Después de aquella reunión y en base a la experiencia de los expertos en la materia podemos recoger la idea fundamental emitida por los médicos responsables "... por los datos que disponemos en la actualidad se sugiere que en los pacientes asmáticos con una función respiratoria normal en reposo, y con una reactividad bronquial baja al ejercicio o al aire frío, el riesgo de sufrir barotraumatismos es similar al de los sujetos no asmáticos."

#### ¿Qué es el asma?

Los pacientes que padecen asma sufren episodios intermitentes de tos, dificultad respiratoria, sensación de opresión torácica y sibilancias (pitidos al respirar) intercalados por periodos de normalidad. En función de la gravedad del asma, las crisis serán más o menos intensas y los periodos de normalidad estarán más o menos reducidos. Los síntomas del asma vienen determinados por el estado inflamatorio de las vías aéreas y la acción de un estímulo que desencadena una serie de eventos que nos llevan a un mayor estado inflamatorio, una contracción de

la musculatura lisa de los bronquios que disminuye su calibre y a un aumento de la producción de moco. El retorno a la normalidad absoluta será cada vez más difícil si no podemos controlarla, por mal tratamiento, mal diagnóstico o mala evolución de la enfermedad, porque el proceso inflamatorio estará cada vez más instaurado.

La prevalencia de asma es elevada, entre un 5 y un 10% de nuestra población, aunque sabemos que los síntomas similares al asma de esfuerzo pueden desarrollarse en pacientes con rinitis, infecciones respiratorias leves u otros estados que manifiesten un aumento de la sensibilidad de los bronquios. Por lo que podemos atrevernos a decir que es una enfermedad muy presente en nuestra comunidad. Con respecto a la práctica del buceo con SCUBA sabemos que existe un gran número de individuos que lo disfrutan, incluso profesionales, que padecen o han padecido asma en algún momento de su vida (alrededor de un 7% de buceadores en EEUU son asmáticos).

#### ¿Es peligroso el buceo en el asmático?

La reglamentación en vigor nos indica que un individuo con asma no puede obtener una licencia que le permita realizar actividades subacuáticas, utilizando los depósitos de aire comprimido. Como se sabe, en la práctica del buceo deportivo se respira aire comprimido de modo que la conducción del aire a lo largo del aparato respiratorio debe estar libre de obstrucciones con el objeto de equalizar las presiones durante la inmersión pero sobre todo durante el ascenso a la superficie. Si una cavidad como los pulmones, el oído medio o los senos tienen dificultades para comunicarse con el exterior pueden sufrir una compresión en el descenso y una sobreexpansión al ascender. La migración o movimiento, o producción de un tapón de moco hacia una zona determinada que previamente estaba libre, obstruyéndola puede ser la causa del accidente de sobrepresión pulmonar.

En principio, parece evidente que un estado estable previo a la inmersión no nos evita el riesgo de padecer una crisis. El asmático puede desencadenar una crisis no sólo por el ejercicio, o el frío, sino también por un estado de ansiedad, por miedo, por hiperventilar o por el aire seco o el inevitable paso de cierta cantidad de agua de mar en un momento u otro de la inmersión hacia el aparato respiratorio. Debe leerse de lo presente que estar bien no es un seguro de no tener una crisis. Hay que vigilar y ser metódico. El buceador que tiene asma debe recordar que el llevar un tiempo sin síntomas no nos indica que no exista un cierto nivel de obstrucción de las pequeñas vías aéreas, que permitiría un cierto paso del aire en sentido periférico y que en el ascenso podría verse atrapado con el consiguiente peligro anteriormente comentado. El riesgo es por lo tanto doble, por un lado el de padecer una crisis de asma y por otro el derivado de un accidente de buceo.

#### Beneficios del buceo en el asmático

Se ha comentado los efectos nocivos o peligrosos del asma asociados a la práctica del buceo. Pero esta actividad deportiva nos ofrece también aspectos beneficiosos para el asma. En general se practica en el Mar o en el Océano, espacios abiertos sin plantas, es decir sin polen y sin ácaros, por lo que el paciente que padece asma alérgico se encontrará en un ambiente limpio de los estímulos provocadores de su asma. El aire, si bien es bastante seco y puede que frío en la inmersión, está normalmente bien filtrado por lo que los contaminantes e irritantes respiratorios son ínfimos. El deporte obliga a una cierta preparación física que mejora la capacidad aeróbica del individuo y la mejor tolerancia a las pequeñas crisis de asma. Por último, y de lo que podríamos hablar mucho, como deporte en la naturaleza como deporte individual y a la vez en equipo, e incluso como deporte de riesgo, ofrece una serie de beneficios inherentes a estas condiciones que estimulan el desarrollo y formación personal estabilizando el estado emocional del individuo (asmático o no).

#### Pruebas para saber si el asmático está preparado

Las pruebas de Valoración de la Función Respiratoria son importantes en el asmático. Mantener unos niveles superiores al 85% de lo esperado deben ser inviolables antes de hacer cualquier actividad física, sobre todo en la naturaleza y en un deporte de riesgo. La valoración previa con un medidor de flujo (como los de la foto) puede ser muy útil para hacer un seguimiento y aprender a conocer el asma de cada uno. En la actualidad hay medidores de la capacidad respiratoria portátiles, que memorizan varias pruebas y pueden ser controlados por el especialista a través de archivos informáticos. Estos son los más útiles y más fiables para el control y seguimiento de un asmático. Además de ofrecer una evolución del comportamiento de las vías respiratorias durante el tiempo y en función de ciertos eventos.

Estas valoraciones nos indican como está el aparato respiratorio en reposo. Es obligado que un asmático realice una prueba de broncoreactividad, esto es, realizar un test de esfuerzo en unas condiciones ambientales del aire determinadas, sequedad y frío, que ponen a prueba la sensibilidad de estas vías demostrando una respuesta exagerada o no al estímulo. Esta prueba no sólo es importante para ver el estado actual del paciente, sino para valorar la respuesta al tratamiento y a la evolución de la enfermedad. Es obligado en el buceador con asma porque valora unas características de la prueba de esfuerzo que son similares a las que puede hallar el buceador en su medio.

El ejercicio requiere una adaptación de todos los sistemas para mantener estable al individuo y es el modo de poner a prueba al organismo. Hacer ocasionalmente una prueba de esfuerzo no sólo es importante para el practicante de una actividad deportiva, sobre todo si es mayor de 35 años, sino para todos aquellos individuos que padecen una enfermedad crónica. Mediante la prueba de esfuerzo cardiorespiratoria con análisis metabólico no sólo conseguimos saber el nivel de condición física del deportista sino también si padece algún déficit o alguna alteración en la adaptación al estrés solicitado, en este caso el esfuerzo, y poner a su disposición los métodos y mecanismos oportunos para solucionarlo o evitarlo.

En el asmático la prueba de esfuerzo nos sirve sobre todo para ver cómo se adecuan las vías respiratorias al requerimiento energético solicitado, y para valorar la reactividad de los bronquios al ejercicio. Es cierto, y está demostrado ampliamente, que si bien el ejercicio no cura el asma, sí que lo hace más llevadero porque mejora el nivel de condición física y aumenta la tolerancia al ejercicio y a las crisis.