



Compensate prima che sia troppo tardi!

Pur non essendo i problemi più gravi dell'immersione, i disturbi collegati ad orecchie, seni paranasali e prime vie aeree sono certamente i più frequenti. Abbiamo tutti appreso che, per la legge di Boyle, esiste una proporzione inversa fra pressione e volume di un gas. A causa di ciò, impariamo a compensare la pressione nelle cavità dell'orecchio medio durante la discesa. Se non lo facciamo, rischiamo il barotrauma !!!

Seni nasali:

Ho problemi ai seni, posso immergermi?

Si tratta di problemi assai comuni, generati da diverse condizioni la cui caratteristica principale è la congestione nasale e la produzione di muco, sia all'esterno attraverso le narici che all'interno dal cavo faringeo. La vera sinusite è meno comune, mentre la congestione nasale, di natura allergica o no, è comunissima. Se la congestione è rilevante e colpisce le aperture dei seni paranasali e delle tube di eustachio, barotraumi di orecchio o seni paranasali diventano assai probabili. Le aperture dei seni paranasali sono generalmente pervie e vengono bloccate solo in caso di grave congestione, ostruzione da muco o da polipi nasali. La tuba di eustachio, invece, è normalmente chiusa e richiede un certo sforzo per aprirsi. Per prevenire situazioni di congestione, bisogna trattare le eventuali allergie, secondo il consiglio del medico, utilizzando antistaminici, decongestionanti, spray nasali e/o procedure di de-sensibilizzazione. Molti dei nuovi antistaminici non producono sonnolenza, ma questi sono generalmente venduti su ricetta medica. I decongestionanti possono avere effetti collaterali, con aumento della frequenza cardiaca, insonnia e, a volte, un effetto paradossale di aumento della congestione alla fine del periodo di azione decongestionante del farmaco. I decongestionanti, per la loro natura di farmaci cardiostimolanti, possono anche aggravare situazioni di ipertensione arteriosa o malattie cardiache. Questi effetti collaterali sono possibili anche con l'assunzione di farmaci da banco, quali spray nasali, etc. I nuovi spray nasali a base cortisonica non provocano questi effetti e possono essere molto efficaci, ma non sono disponibili senza ricetta medica. Sono anche disponibili diverse combinazioni di farmaci antistaminici e decongestionanti.

Perforazione del timpano:

Si può fare immersione con un timpano perforato ?

La perforazione del timpano può avvenire per diverse cause, collegate o meno all'immersione. La maggioranza delle perforazioni traumatiche guarisce bene e spontaneamente e, dopo un certo intervallo, generalmente un paio di mesi, si può riprendere l'immersione, se non sussistono altre complicazioni e la compensazione è regolare. Se la perforazione non guarisce spontaneamente, potrà essere curata chirurgicamente. Dopo la guarigione devono essere esercitate le stesse cautele citate per la guarigione spontanea ai fini della ripresa delle immersioni. Nel caso di un ritardo di guarigione, comunque, si devono escludere affezioni croniche del naso e dei seni paranasali. In caso di perforazione cronica e persistente, l'immersione è controindicata.



Chirurgia Otorinolaringoiatrica:

Si può fare immersione dopo interventi chirurgici alle orecchie o ai seni paranasali?

La ripresa delle immersioni dipende dalla natura del problema e dalla completa guarigione. In generale, dopo chirurgia del condotto uditivo esterno, l'attività può essere ripresa quando la cute del canale è guarita completamente. Il caso della chirurgia dell'orecchio medio è più complesso. I problemi sono, generalmente, provocati da disfunzioni delle tube di eustachio. Nel caso di impianto di protesi della catena ossiculare (impianto di ossicini artificiali dell'udito) non c'è accordo fra gli specialisti in merito alla ripresa delle immersioni. In questi casi ogni situazione dovrebbe essere valutata singolarmente. Dopo interventi che abbiano richiesto la rimozione della staffa o l'inserimento di una staffa artificiale (come in alcuni casi di otosclerosi), la ripresa dell'immersione è generalmente sconsigliata, come nei casi di interventi chirurgici a seguito di barotrauma dell'orecchio interno. Si deve dire, però, che alcuni specialisti ritengono possibile riprendere l'attività subacquea se non vi sono problemi dell'equilibrio e se la compensazione dell'orecchio medio viene effettuata senza difficoltà. Dopo chirurgia dei seni paranasali, l'immersione può essere ripresa una volta raggiunta la completa guarigione clinica ed in assenza di problemi di compensazione, in caso contrario il rischio di ulteriori complicazioni è elevato.

Tinnito (fischio all'orecchio):

Il Tinnito è una controindicazione all'immersione?

Questo disturbo ha diverse cause che devono essere chiarite, insieme alla definizione della natura acuta o cronica della condizione. Un tinnito gradualmente progressivo può essere dovuto all'esposizione al rumore o all'età avanzata ed è, generalmente, associato ad una riduzione dell'udito. Se la causa del tinnito non è clinicamente rilevante, non c'è motivo di impedire l'immersione.

Malattia di Meniere:

Posso immergermi con la Malattia di Meniere?

Questa malattia è caratterizzata da ricorrenti episodi patologici, caratterizzati da senso di pienezza auricolare, tinnito e vertigine, a volte associati a nausea e vomito e perdita di udito fluttuante. Gli episodi vertiginosi possono comparire senza alcun preavviso e, se accadono sott'acqua, possono condurre al panico ed a gravi incidenti, come risalite incontrollate o annegamento. Se questi episodi vertiginosi sono frequenti e ricorrenti, qualsiasi ne sia l'origine, l'immersione è controindicata.

Deviazione del setto nasale:

La deviazione del setto è una controindicazione all'immersione?

In assenza di disturbi a carico di seni paranasali o orecchie, la deviazione del setto (generalmente di origine traumatica), non ha conseguenze e non controindica l'immersione. La correzione chirurgica può alleviare eventuali disturbi cronici delle



orecchie o dei seni e può contribuire a risolvere eventuali difficoltà di compensazione facilitate dalla deformazione del setto.

Sindrome dell'Articolazione Temporo Mandibolare (ATM):

Cos'è la Sindrome dell'Articolazione Temporo Mandibolare (ATM) e in che modo interessa i subacquei?

La sindrome si riconduce ad una infiammazione dell'articolazione della mandibola, situata proprio davanti all'orecchio. E' generalmente causata da anomalie dell'occlusione (il modo in cui le due arcate dentarie si toccano a bocca chiusa) oppure da eccessiva tensione muscolare della mandibola con tendenza a digrignare i denti. Il sintomo principale è il dolore auricolare senza alcuna anomalia all'esame dell'orecchio; possono anche essere presenti tinnito e vertigine. Questi disturbi possono colpire sub novizi che tendono a digrignare i denti ed a mordere forte il boccaglio, a causa della tensione nervosa. Il disturbo, generalmente, scompare con il tempo e la maggior esperienza. Il trattamento include l'uso di boccagli conformati e la correzione di eventuali problemi dentali, possono anche essere utili farmaci anti-infiammatori.

Perdita di Udito e Sordità:

Ho una perdita di udito monolaterale, posso immergermi?

La perdita di udito a seguito di incidente di immersione è possibile, anche se non frequente. In linea generale, se la perdita di udito monolaterale è grave e deriva da un incidente di immersione, l'eventuale ripetersi dell'incidente a carico dell'altro orecchio comporterebbe la sordità e l'immersione dovrebbe essere del tutto sconsigliata. Questa, però, è una decisione personale che ciascun sub dovrebbe prendere autonomamente, consigliandosi con lo specialista di fiducia. La raccomandazione è tanto più valida quanto più sussistano frequenti problemi di compensazione.

Difficoltà di compensazione:

Ho sempre difficoltà di compensazione, ogni volta che mi immergo, come posso fare per evitare il problema e per non costringere i miei compagni di immersione ad aspettarmi sempre?

Occasionalmente tutti i sub possono avere problemi di compensazione, altri invece hanno sempre problemi. Il colpevole di questo disturbo, sempre, la tuba di eustachio e la sua difficoltà ad aprirsi. La tuba di eustachio unisce la cavità dell'orecchio medio con la zona del retrobocca, in fondo al palato. Ha lo stesso rivestimento mucoso del naso e dei seni paranasali ed è soggetta a tutte le infiammazioni che colpiscono queste zone. Se, come conseguenza, è presente sufficiente gonfiore ed ostruzione meccanica della tuba, ogni tentativo di compensazione sarà difficile, se non impossibile. Per evitare problemi, è necessario controllare ogni disturbo acuto del naso e dei seni paranasali, sotto il controllo del medico e con uso eventuale di farmaci decongestionanti. Ricordarsi di compensare precocemente e frequentemente, utilizzando tecniche adeguate e senza lasciarsi mettere fretta dai compagni di immersione: se lo permettete andate incontro a rischio di barotrauma ed anche di danni permanenti.



ISTRUZIONI PER LA CORRETTA COMPENSAZIONE DELLE ORECCHIE E DEI SENI PARANASALI.

La legge di Boyle dice che, con l'aumento della pressione, il volume di una raccolta di gas diminuisce in proporzione inversa. Viceversa, al diminuire della pressione, il volume aumenta. Durante la discesa tutti gli spazi aerei devono essere compensati con la pressione esterna, se questo non avviene passivamente, è necessario farlo attivamente. Durante la risalita, il volume in aumento generalmente fluisce spontaneamente all'esterno. Ai fini di una corretta compensazione non debbono esserci disturbi, allergie, infezioni o alterazioni del naso, dei seni paranasali e delle vie aeree in genere ed il rivestimento mucoso delle tube di eustachio, del naso e dei seni paranasali deve essere in condizioni normali. Le tecniche descritte di seguito aiuteranno a facilitare la compensazione ed a prevenire danni barotraumatici.

- 1.** Prima della discesa, in assetto neutro e con GAV sgonfio, effettuare una delicata manovra di compensazione. Questo mette a disposizione un po' più d'aria nell'orecchio medio e nei seni durante la discesa.
- 2.** Scendere a piedi in giù lungo una cima. Questo consente all'aria di andare verso l'alto attraverso la tuba di eustachio, direzione naturale del normale movimento dell'aria.
- 3.** Compensare delicatamente ogni mezzo metro circa per i primi 4-5 metri, poi meno frequentemente.
- 4.** Il dolore non è accettabile. Se c'è dolore allora siete scesi troppo senza compensare adeguatamente.
- 5.** Se non sentite l'orecchio "aprirsi" e la compensazione non è efficace, fermatevi e ritentate, magari risalendo un po' e voltando l'orecchio verso la superficie. Evitate di fare yo-yo.
- 6.** Se non riuscite a compensare, abbandonate l'immersione. Le conseguenze di una forzatura potrebbero rovinare il vostro viaggio sub e produrre danni permanenti ed anche sordità.
- 7.** Con l'approvazione del vostro medico, potete usare decongestionanti e spray nasali prima dell'immersione per ridurre il gonfiore delle mucose. I farmaci decongestionanti dovrebbero essere assunti 1-2 ore prima di immergersi e generalmente hanno una durata d'azione che varia da 8 a 12 ore, il che rende necessaria una seconda dose in caso di immersioni ripetitive che si svolgano oltre questi tempi. Gli Spray nasali dovrebbero essere usati circa 30 minuti prima di immergersi ed hanno una durata d'azione di circa 12 ore. E' necessaria cautela nell'uso delle formulazioni da banco, disponibili senza ricetta, in quanto possono causare effetti paradossi di aumento della congestione alla fine del periodo di azione farmacologica, con possibilità di blocco inverso durante la risalita.
- 8.** Se si avvertono dolore, vertigine o improvvisa diminuzione dell'udito, interrompere immediatamente l'immersione. Se i sintomi persistono, sospendere le immersioni e consultare un medico specialista.