

L'attività subacquea del soggetto diabetico

Maria Elisa Della Marta, Claudio Antonelli

Tra le patologie rilevanti una delle più diffuse in assoluto è il diabete mellito

Tra le patologie rilevanti una delle più diffuse in assoluto è il diabete mellito. Le più recenti stime sulla popolazione italiana indicano una prevalenza intorno al 4,5%, per un numero complessivo di circa 2 milioni e 643 mila persone affette.

Il diabete mellito, o semplicemente diabete, è classificato come malattia metabolica caratterizzata da livelli di glucosio nel sangue più elevati della norma (iperglicemia) conseguenti a mancata utilizzazione periferica.

La mancata utilizzazione del glucosio provoca una serie di sintomi. Innanzitutto stimola il senso di fame inducendo a mangiare più del dovuto (polifagia). La sua elevata presenza nel sangue fa si che passi in parte nelle urine (glicosuria) attirandovi notevoli quantità di acqua facendo, quindi, aumentare la quantità di urina eliminata (poliuria). Questa, provocando disidratazione, a sua volta aumenta il senso di sete e induce a bere molto (polidipsia). Con l'andare del tempo possono, inoltre, sopraggiungere importanti complicazioni che riteniamo inutile elencare in questa sede.

Si distinguono due forme principali di diabete definite rispettivamente insulino-dipendente (o tipo 1) e non insulino-dipendente (o tipo 2), a seconda che necessitino o meno di terapia con insulina. Ne esiste anche una forma temporanea che si manifesta in gravidanza e che scompare al termine di questa.

Un primo aspetto da valutare in chi pratica attività subacquea è legato alla poliuria, cioè alla notevole eliminazione di acqua. Essendo noto che la disidratazione favorisce l'insorgenza della patologia da decompressione risulta evidente che questi soggetti debbono provvedere, più degli altri subacquei, a una adeguata reidratazione pre-immersione.

Un'altra e ben più importante questione è legata alla terapia seguita da questi pazienti in quanto una gestione non corretta dei farmaci, soprattutto in caso di utilizzo dell'insulina, può portare a una diminuzione eccessiva della glicemia con conseguenze talvolta drammatiche. Lo zucchero serve, infatti, a produrre l'energia necessaria sia ai muscoli che al cervello. In sua assenza il soggetto si sente debole, spossato, i muscoli non hanno la forza necessaria e lo stato di vigilanza si altera fino a raggiungere, nei casi più gravi, lo stato di coma.

Questo, ovviamente, rappresenta un problema gravissimo sott'acqua dove l'assunzione di carboidrati o farmaci per ristabilire i normali livelli glicemici è

impossibile e dove il quadro clinico può facilmente confondersi con quello della narcosi di azoto.

Studi accurati dell'andamento clinico e una corretta alimentazione permettono, comunque, di controllare adeguatamente una alterazione eccessiva della glicemia. A tal fine sembrerebbe utile effettuare un pasto prima dell'immersione, in ogni caso sempre a distanza di tempo sufficiente da evitare una congestione. Potrebbe, ad esempio, essere consumata la colazione e assunta la consueta terapia antidiabetica, si tratti di ipoglicemizzanti orali o di insulina. Questo potrebbe rivelarsi sufficiente ad assicurare livelli glicemici relativamente stabili.

E' consigliabile, comunque, che i soggetti diabetici, così come previsto dai protocolli internazionali, si limitino all'acquisizione del brevetto Open Water Diver che fissa a 18 metri la profondità massima, limite entro cui, per i comuni tempi di immersione, non vi è necessità di tappe di decompressione durante la risalita.

E' necessario, inoltre, che l'istruttore o il compagno di immersione di un diabetico vengano adeguatamente istruiti affinché, in caso di malore conseguente a crisi ipoglicemica, aiutino l'infortunato a risalire applicando il sistema di coppia e, giunti in superficie, gli somministrino glucosio per via orale preventivamente custodito nel GAV del soggetto diabetico o del compagno.

La causa del diabete

La malattia è correlata alla distruzione di particolari cellule del pancreas, dette cellule di Langherhans, le quali sono preposte alla secrezione dell'insulina. Questa è un ormone che, favorendo l'utilizzazione del glucosio, ha azione ipoglicemizzante. La distruzione di dette cellule determinando carenza di insulina provoca, quindi, un accumulo di glucosio nel sangue e iperglicemia.

Si ritiene normale una glicemia fino al valore di 110 mg/dl. Valori compresi fra 110 e 125 a digiuno indicano una condizione di alterazione (IFG) mentre valori uguali o superiori a 126 mg/dl sono sufficienti, secondo l'American Diabetes Association, a porre diagnosi di diabete. Detta diagnosi è certa, comunque, con un valore uguale o superiore a 200 mg/dl. Valori di glicemia compresi fra 140 a 200 dopo un carico di glucosio definiscono invece una condizione di ridotta tolleranza al glucosio (IGT). IFG ed IGT possono evolvere nel tempo verso un diabete conclamato.