

# PREVALENZA E PREDISPOSIZIONE GENETICA A SINTOMI RESPIRATORI ACUTI

**Introduzione:** Dopo immersioni profonde ripetitive, gli apneisti vengono spesso colpiti da una sindrome caratterizzata da sintomi come tosse, costrizione al torace, emottisi e, raramente, un'evidente sindrome da edema polmonare acuto, spesso associata a vari gradi di dispnea (con acronimo inglese "ARS", sindrome respiratoria acuta). Scopo di questo lavoro è un'indagine epidemiologica per valutare la prevalenza di sintomi respiratori acuti (ARS) negli apneisti; abbiamo anche esaminato la possibilità di fattori di rischio intrinseci come la predisposizione genetica.

**Materiali e Metodi:** E' stato condotto uno studio retrospettivo utilizzando specifici questionari distribuiti ad un gruppo selezionato di apneisti. Un secondo questionario specifico è stato utilizzato per identificare altri possibili fattori di rischio che potrebbero predisporre alla ARS. E' stata anche esaminata la possibile correlazione tra ARS e variabilità genetica individuale in geni candidati predisponenti, con particolare attenzione agli EPAS1 e ad altri geni correlati con l'HIF.

**Risultati:** Cinquantasei soggetti (26,4%) hanno riferito di precedenti episodi di ARS.

Non sono state osservate relazioni statisticamente significative tra le segnalazioni positive o negative di casi di ARS e dati biometrici come altezza e peso, età, sesso, pratica di altri sport, il fumo. Non sono state rilevate relazioni statisticamente significative tra il verificarsi di ARS e malattie precedenti quali allergie, asma, o l'uso abituale di farmaci. Un'importante relazione statisticamente significativa è stata osservata tra l'ARS e il limite di profondità massima personale. Dati interessanti sono stati osservati tra l'ARS e geni selezionati che potrebbero predisporre alla malattia. I risultati preliminari sembrano suggerire delle relazioni interessanti tra l'espressione dei geni valutati e l'ARS; attualmente, l'analisi è ancora in corso.

**Conclusioni:** I nostri dati mostrano che l'ARS è una condizione comune tra gli apneisti esperti. I risultati ottenuti consentono di definire meglio tecniche di immersione in grado di mitigare i rischi polmonari nelle immersioni in apnea come l'identificazione di una possibile predisposizione genetica all'edema polmonare, e possono migliorare la sicurezza degli apneisti attraverso una migliore consapevolezza dei possibili fattori di rischio da parte dei subacquei stessi.