I tempi di lavoro subacqueo di apneisti tradizionali in Asia

Su Diving and Hyperbaric Medicine (Vol. 41 n. 1 marzo 2011) è apparso un interessante articolo con i risultati di uno studio condotto nell'agosto 2009 e tra marzo e aprile 2010 da un gruppo di ricercatori svedesi in due comunità asiatiche di apneisti tradizionali: gli Ama del Giappone e i Bajau nelle Filippine.
I subacquei Ama lavorano ad Hegura, un'isola semideserta la cui popolazione cresce nella stagione della pesca (di soli 3 mesi l'anno, 4 ore al giorno). Il gruppo comprende circa 60 subacquei, che lavorano in acque relativamente fredde; un tempo erano considerati gli esseri umani più resistenti al freddo, ma l'introduzione di mute ha portato ad una progressiva de-acclimatazione. I subacquei che hanno partecipato allo studio comprendevano 14 donne Ama (età media 60 anni) che utilizzavano una muta umida completa, maschera, pinne di gomma, cintura di zavorra, guanti di cotone e uno strumento per la raccolta delle conchiglie, e che lavoravano ad una temperatura media dell'acqua di 23°C.

I subacquei Bajau vivono in insediamenti di case galleggianti o di palafitte. Alla fine degli anni '80 si scoprì che passano il 50% della giornata lavorativa sott'acqua, con poca o nessuna attrezzatura subacquea – solo occhialini di legno fatti a mano. Un tempo non usavano occhialini, ed ancora oggi si incontrano bambini dotati di una vista subacquea straordinaria. Oggi, alcuni Bajau usano semplici attrezzature da apnea. Sono stati registrati i cicli di immersione di 5 uomini Bajau (età media 38 anni), impegnati nella caccia subacquea con indosso occhialini di legno, costume da bagno e pinne ad una temperatura media dell'acqua di 26°C. Non sono state evidenziate chiare differenze di genere nel confronto tra i risultati delle immersioni degli Ama e dei Bajau; in entrambi i gruppi esistono sia subacquei donne che uomini. La differenza tra la più alta percentuale di subacquei donna tra gli Ama e la maggioranza di uomini tra i subacquei Bajau è, di fatto, dovuta alla tradizione ed a ragioni socio-economiche. La raccolta dei dati è stata effettuata da imbarcazioni e sott'acqua, misurando tempi d'immersione ed intervalli di superficie, profondità e tempi della risalita/ discesa. Entrambi i gruppi hanno presentato schemi di immersione efficienti, con tempi medi di immersione del 50% per gli Ama e del 60% per i Bajau. Giornalmente il tempo trascorso trattenendo il respiro era in media di 2 ore per gli Ama e oltre 5 ore per i Bajau, differenza attribuita in parte alla temperatura dell'acqua. Ulteriori studi tratteranno delle differenze delle prestazioni in immersione date da fattori come l'affaticamento e l'età.

Sugli autori

Prof.ssa Erika Schagatay, nsegna fisiologia animale presso la Mid Sweden University, Östersund, Svezia. Studia le attività umane in ambienti estremi, inclusi l'immersione in apnea, le grandi altitudini e vari climi, ad esempio quello freddo. Coordina il Gruppo di fisiologia ambientale che enumera, tra le scoperte principali, alcuni fattori che permettono di prevedere le prestazioni in immersioni in apnea degli esseri umani.

Angelica Lodin-Sundström, dottoranda presso il Dipartimento di ingegneria e sviluppo sostenibile della Mid Sweden University.

Erik Abrahamsson, specializzando presso il Dipartimento di Sociologia, Divisione di Antropologia sociale, Università di Lund, Lund, Svezia.