

Czas pracy pod wodą tradycyjnych nurków na bezdechu w Azji

Interesujący artykuł pojawił się w magazynie *Diving and Hyperbaric Medicine* (Vol. 41 No. 1 March 2011), omawiając wyniki badań przeprowadzonych w sierpniu 2009 i marcu-kwietniu 2010 przez zespół szwedzkich badaczy w dwóch azjatyckich wspólnotach tradycyjnych nurków na bezdechu: Ama w Japonii i Bajau na Filipinach. Zaczyna się od naszkicowania różnic między konkursowym nurkowaniem na bezdechu, którego celem jest jedno, pojedyncze nurkowanie o maksymalnej głębokości/odległości/czasie trwania i zbierackiego lub „naturalnego” nurkowania, gdzie nurkowie borykają się z ograniczeniem czasu trwania bezdechu, aby uzyskać najdłuższy roboczy czas pod wodą w ciągu dnia.

Nurkowie Ama pracują na wyspie Hegira, niemal pustynnej wyspie, której populacja zwiększa się podczas okresu połowów (ograniczonego do 3 miesięcy w roku i 4 godzin dziennie). Grupa obejmuje 60 nurków, pracujących w stosunkowo zimnej wodzie; z czasem zostali oni uznani za ludzi najbardziej odpornych na zimno, lecz wprowadzenie mokrych kombinezonów doprowadziło do stopniowej deklimatyzacji. W nurków uczestniczących w badaniach włączonych było 14 kobiet Ama (średni wiek 60 lat), używających pełnego kombinezonu mokrego, maski, gumowych płetw, pasu balastowego, bawełnianych rękawic i narzędzi do zbierania muszli, pracujących w przeciętnej temperaturze wody 23°C. Nurkowie Bajau żyją w mieszkalnych łodziach lub osiedlach domków na palach. Końcem lat 80 odkryto, że spędzają oni 50% swojego czasu pracy pod wodą, z niewielkim wyposażeniem nurkowym lub jego brakiem – tylko z ręcznie wykonanymi goglami. Z czasem, zaprzestano używania gogli i nawet dzisiaj można znaleźć dzieci obdarowane lepszym widzeniem podwodnym.

Dzisiaj, niektórzy Bajau używają podstawowego wyposażenia do swobodnego nurkowania. Zapisano cykle nurkowania 5 nurków Bajau płci męskiej (średni wiek 38 lat). Byli oni zaangażowani w łowienie harpunem przy przeciętnej temperaturze wody 26°C, ubierając gogle, kąpielówki i drewniane płetwy. Nie podkreślono żadnych różnic płciowych podczas porównywania wyników nurkowania Ama i Bajau: w obu grupach istnieją nurkowie płci męskiej i żeńskiej. Różnica w większej ilości nurków-kobiet u Ama i większością nurków-mężczyzn u Bajau wynika z przyczyn tradycyjnych i socjo-ekonomicznych.

Zbieranie danych przeprowadzono z łodzi i spod wody, mierząc czasy nurkowania i przerw na powierzchni, głębokość i czas schodzenia/wynurzenia. Obie grupy ukazały skuteczny wzorzec nurkowania, z przeciętnym czasem nurkowania po wodą 50% dla Ama i 60% dla Bajau. Dienne czasy spędzone pod wodą na wstrzymywanym oddechu wynosiły przeciętnie 2 godziny dla Ama i do ponad 5 godzin dla Bajau, różnica częściowo wynikająca z temperatury wody. Dalsze badania zajmowały się odchyłkami zdolności nurkowania zgodnie z czynnikami, takimi jak zmęczenie i wiek.

Informacje o autorach

***Erika Schagatay**, PhD, jest profesorem fizjologii zwierząt na Mid Sweden University, Östersund, Szwecja. Bada ona możliwości człowieka w środowiskach ekstremalnych, włączając nurkowanie na bezdechu, duże wysokości i rozmaite klimaty, np., zimne. Prowadzi grupę fizjologii środowiskowej, której główne odkrycia obejmują czynniki przepowiadające zdolności nurkowania na bezdechu człowieka.

***Angelica Lodin-Sundström**, BSc, doktorantka instytutu inżynierii i zrównoważonego rozwoju,

uniwersytetu Mid Sweden University.

***Erik Abrahamsson**, BSc, magistrant instytutu socjologii, wydziału antropologii społecznej, uniwersytetu Lund University, Lund, Szwecja.