

# Potápění a výživa: zajímavá souvislost

Známý odborník na výživu a evropská špičková vědecká instituce zabývající se bezpečností při přístrojovém potápění nyní pracují na společném výzkumu. Přesněji řečeno, spolupracovat začalo Oddělení pro výzkum výživy při laboratoři DSL (Diving Safety Laboratory) patřící pod DAN Europe s doktorem Paolo De Cristofarem, který je ředitelem Oblastního nutričního fyziopatologického střediska v Abruzzo, členem předsednictva SINU (Italské společnosti pro výživu lidí), profesorem postgraduálního vědeckého studia potravin na Univerzitě Gabriele d'Annunzio v Chieti a ředitelem dalšího vzdělávání v oboru patologie potravin, navíc autorem známé publikace "*Basi metodologiche dell'approccio psiconutrizionale*" (Metodologické základy psychonutričního přístupu).

## Pane profesore, řekněte nám prosím, jak a kdy začala Vaše spolupráce s výzkumným oddělením DAN Europe.

**Dr. Paolo De Cristofaro:** Začalo to společným zájmem a snahou: minulé léto spustila laboratoř Diving Safety Laboratory patřící pod DAN nový zajímavý projekt zaměřený na výživu a právě tehdy jsem se intenzivně zabýval stanovováním osobního "jídelníčku" pro sportovce usilující o dosažení rekordu ve své disciplíně... Řekl bych, že to bylo až osudové setkání! Naším společným cílem nyní je studovat souvislosti mezi jídlem a sportem, v tomto konkrétním případě mezi přijímáním potravy a potápěním, abychom vytvořili databázi biopsychologických aspektů správného i nesprávného chování potápěčů s přístroji i těch, kteří se zabývají volným potápěním. Tato databáze by měla významně prohloubit znalosti o zmíněných aspektech ve smyslu charakteristického chování, potřeb a také rizik. Naším hlavním cílem je zjistit a popsat souvislost mezi stravovacími návyky a rizikovými faktory při potápění, což znamená, že vlastně usilujeme o zvýšení celkové bezpečnosti předcházením možných nehod, ale nejen to, chceme také pomoci k dosahování vyšší výkonnosti při sportu.

## Můžete nám přiblížit jednotlivé fáze zmíněné spolupráce?

**Dr. Paolo De Cristofaro:** Spolupráce s odborníky z DAN je týmová práce podobná té, kterou praktikujeme ve fyziopatologickém středisku, jehož jsem ředitelem. V podstatě se jedná o multidisciplinární výzkumné činnosti zaměřené na poruchy zapříčiněné stravováním. Konkrétně je spolupráce naplánovaná tak, že první fází je úvodní zdravotní vyšetření (klinické/antropometrické a metabolické) přístrojového/volného potápěče, který chce osobně přispět k výzkumu vedenému laboratoří Diving Safety Laboratory, přičemž jí "daruje" profily svých ponorů. Po získání příslušných údajů se tyto zpracují a k nim se pro porovnání budou dodávat údaje od další probandů (předpokládáme spolupráci se skupinami o 10 až 15 lidech). Všechny údaje pak budeme podrobně analyzovat a probandy monitorovat pomocí multisenzorových přístrojů měřících glykemické Holterovy proměnné, spotřebu energie a další fyziologické proměnné veličiny.

## Existuje nějaká ideální dieta pro potápěče?

**Dr. Paolo De Cristofaro:** Vaše otázka zní jednoduše, odpověď na ni je však komplexní... začal bych slovem "dieta", které považuji za zastaralé, diskriminující a zavádějící: raději bych použil výraz dialog se svým tělem. Dialog, který ne všichni vedou tak, jak by měli, a který má pro jedince provozující sport naprosto zásadní význam. Hlavními pomůckami pro uvědomění si svého těla je vedení deníku o příjmu potravy a vyplnění odpovědí na otázky obsažené v investigativním dotazníku. Dalším důležitým aspektem je tzv. "vlastní specifická výživa", což je koncepce, kterou jsem vždy velice důrazně prosazoval: neexistují

totíž žádná doporučení pro ideální výživu, která by byla obecně platná; každý z nás má jiné potřeby... a o to více to platí při tak aktivním sportu, jakým je přístrojové potápění! Nejdříve se musíte zamyslet nad mnoha proměnnými veličinami (např. zvyky, životním stylem atd.), ty analyzovat pomocí zmíněného dotazníku a stravovacího deníku a potom si vypracovat adekvátní program stravování odpovídající fyziologickým změnám, které způsobuje provozování příslušných (sportovních) disciplín.

## **Podívejme se na ten dotazník podrobněji: jak je sestavený a proč je tak důležitý?**

**Dr. Paolo De Cristofaro:** Nejdříve bych chtěl zdůraznit, že se jedná o skutečně jedinečný dotazník svého druhu, který byl sestaven společně s výzkumnými pracovníky z DSL tak, aby zahrnoval mnoho různých aspektů, ale přitom byl zaměřen na specifické charakteristiky přístrojových/volných potápěčů. Skládá se ze čtyř částí, pomocí kterých se zjišťují všeobecné údaje a tělesné parametry, životní styl a sportovní činnost, chování a stravovací návyky a zdravotní stav. Jedná se o jednoduchý, avšak podrobný nástroj, který již sám o sobě stimuluje sebezpozorování a sebehodnocení osobou, která jej vyplňuje, a má snahu přispět k úspěchu probíhajícího výzkumného programu.

Vyplněný dotazník se porovná s deníkem popisujícím příjem potravy během 24 hodin dne, který byl věnován potápění, což je zásadně důležité pro zjištění souvislostí mezi příjmem některých potravin a výskytem zdravotních poruch nebo dokonce zraněním. Důležitá je i skutečnost, že stravovací deník zachycuje nejen přijaté jídlo, ale i vypité nápoje: jak se uvádí v některých zprávách laboratoře DSL, existuje prokázaná souvislost mezi úrovní hydratace potápěče a výskytem příznaků DCS (dekompresního onemocnění).

## **Na začátku tohoto rozhovoru jste se zmínil o stanovování osobního "jídelníčku" pro sportovce usilující o dosažení rekordu: můžete nám o tom říci něco víc, nebo je to vaše tajemství?**

**Dr. Paolo De Cristofaro:** Rád Vám to řeknu. Již léta sleduji sportovní kariéru sportovce Mirko Fazziniho. V létě dosáhl rekordu v délce plavby na kajaku na moři. Předvedl úctyhodný výkon: Za 24 hodin urazil 163 kilometrů, což představuje rychlost 7,4 km za hodinu (a 72 000 záběrů pádlem). Celkem spotřeboval 5 700 kalorií, z čehož přijal 2 200 před plavbou a 3 500 během ní. Složení zdrojů těchto kalorií bylo následující: 60% uhlovodíky, 32% tuky a 8% bílkoviny. Technická doba odpočinku činila pouhé dvě hodiny (mnohem méně než plánovaných šest), skutečně pádloval 22 hodin.

Pro dosažení takto náročného rekordu byl zásadně důležitý nutriční program, který jsem mu doporučil. Spočíval na příjmu (každé dvě až tři hodiny) vysoce kvalitních snadno stravitelných tuků a následném uvolňování uhlovodíků obsahujících hlavně maltodextrin ve formě jistého druhu pečiva vyrobeného ze základního zvlhčeného těsta s přidáním směsi olivového a oleje a oleje MTC, které obsahují střední řetězec mastných kyselin přímo spotřebovávaných svalstvem, což poskytuje sportovci zdroj rychle využitelné energie.

## **Poslední zvědavý dotaz: nepřiměla Vás spolupráce s DAN Europe k tomu, že byste sám chtěl zažít pocity při vlastním potápění?**

**Dr. Paolo De Cristofaro:** Potápěč nejsem, ale nevyklučuji, že se brzy pokusím o složení potápěčské zkoušky!