

# Abstrakt z badania klinicznego

*Dietary Strategy to Repair Plasma Membrane After Brain Trauma: Implications for Plasticity and Cognition.*



STRATEGIA ŻYWIENIOWA DO NAPRAWY BŁON KOMÓRKOWYCH PO URAZIE MÓZGU: IMPLIKACJE DLA PLASTYCZNOŚCI MÓZGU I PROCESÓW POZNAWCZYCH.

Oryginalne badania z wykorzystaniem produktów Nordic Naturals®

*Aiguo Wu, PhD, Zhe Ying, Fernando Gomez-Pinilla, PhD. Volume: 28 issue: 1, page(s): 75-84*

**CEL BADANIA:** Uszkodzenie błony komórkowej jest dominującym, ale często lekceważonym aspektem urazowego uszkodzenia mózgu (TBI), które może zaburzać sygnalizację neuronalną i hamować regenerację neurologiczną. Badanie to przeprowadzono w celu oceny nowej nieinwazyjnej interwencji w celu przeciwdziałania uszkodzeniom peroksydacyjnym fosfolipidów w błonie przy użyciu silnego działania żywności. Chociaż dietetyczny kwas dokozaheksaenowy (C22: 6n-3; DHA) zapewnia ochronę przed TBI. Wszechobecne skutki działania TBI, które powodują uszkodzenie fosfolipidów, w tym DHA, budzi obawy o to, jak zachować DHA w mózgu dla optymalnej sprawności funkcjonalnej.

**METODY:** Szczury utrzymywano na diecie wzbogaconej kurkumina i / lub DHA przez 2 tygodnie po urazie, a ich mózgi poddawano analizom.

**WYNIKI:** Fluidyczne urazy perkusyjne obniżają poziom DHA, jak również poziomy enzymów uczestniczących w metabolizmie DHA, takich jak FADS2 i 17β-HSD4, oraz podwyższony poziom markerów peroksydacji lipidów, takich jak 4-hydroksy-2-nonenal (4-HNE) i 4- hydroksy-2-heksenal (4-HHE). Efektem tym przeciwdziałała DHA lub kurkumina, natomiast połączenie kurkuminy i DHA ma zwiększony wpływ na DHA i 4-HNE. Kombinacja kurkuminy i DHA była również skuteczna w przeciwdziałaniu obniżaniu markerów plastyczności, neurotroficznego czynnika pochodzenia mózgowego i jego receptora p-trkB, a także zdolności uczenia się, która została zmniejszona po TBI.

**WNIOSKI:** Kurkuma uzupełnia działanie DHA na patologię TBI, a ta właściwość wydaje się być skuteczną strategią przeciwdziałania dysfunkcjom neuronalnym po TBI i uzupełnia stosowanie pathobiologyrehabilitacyjnych interwencji w celu przyspieszenia powrotu do prawidłowego funkcjonowania.

*Te badania wykonano wykorzystując ProDHA™ (DHA), opatentowany olej rybi od Nordic Naturals, Inc. Watsonville, CA.*

## KONTAKT:

VITAMINS & MORE SP. Z O.O. SP.K. | ul. Pawła Włodkowica 2c | WARSZAWA  
Marcin Krejckant - 602 453 800 | [www.vitaminsandmore.pl](http://www.vitaminsandmore.pl) | [biuro@vitaminsandmore.pl](mailto:biuro@vitaminsandmore.pl)

Nordic Naturals, Inc. | 111 Jennings Drive, Watsonville, California 95076 | [www.nordicnaturals.com](http://www.nordicnaturals.com)

