

Hiperaktivnim in nezbranim otrokom je mogoče pomagati s hrano

Ribe in lan za mirnejši dan

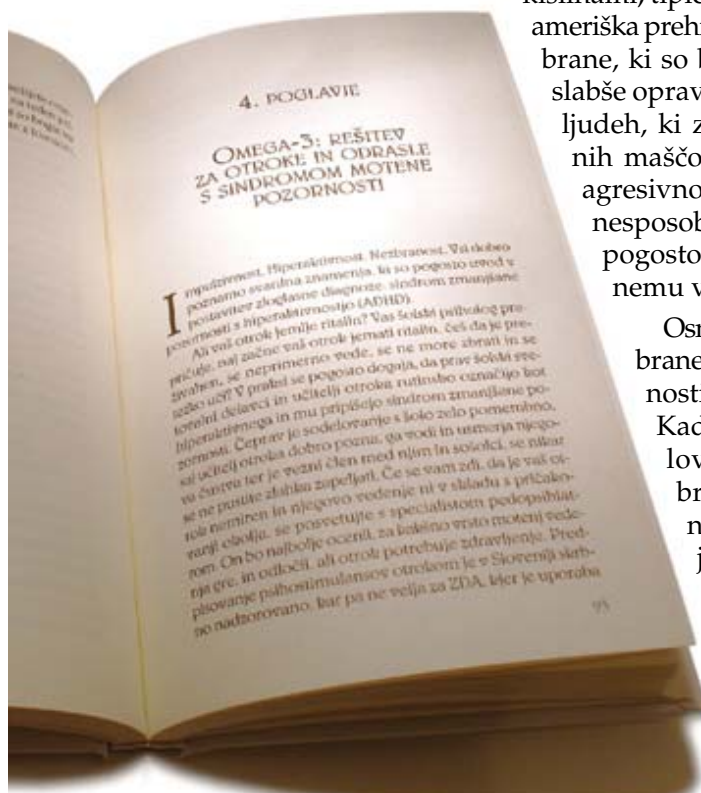
V Sloveniji je med 20.000 in 40.000 otrok do štirinajstega leta, ki so impulzivni, hiperaktivni, nezbrani ... Ti znaki so temelj za postavitev diagnoze: sindrom zmanjšane pozornosti s hiperaktivnostjo ali ADHD. Zdravniki takšnim otrokom predpišejo ritalin*. Vedno več pa je medicinskih dokazov, da lahko otrokom z motnjami pozornosti uspešno priskočimo na pomoč tudi z maščobnimi kislinami omega-3 in to brez neprijetnih zapletov, značilnih za ritalin. Dejstva povzemamo iz v slovenščino prevedene knjige *Islandski čudež Omega 3*, v kateri ameriška strokovnjaka dr. Garry Gordon in Herb Joiner-Bey, zdravnik naturopat, med drugim razlagata, kako je mogoče otrokom pomagati tudi brez zdravil. Poglejmo, zakaj so lahko naravna zdravila celo učinkovitejša od farmacevtskih.

Vse celice v človeškem telesu obdajajo membrane, ki so sestavljene pretežno iz esencialnih maščobnih kislin v obliki fosfolipidov. Fosfolipidi igrajo pomembno vlogo pri določanju fluidnosti in integritete celičnih membran. Vrsta fosfolipidov v membranah je odvisna od vrste maščob, ki jih zaužijemo. Žal prehrana naših otrok, pogosto preobremenjena z nasičenimi in nezdravimi polinenasičenimi maščobami iz govejega mesa, mlečnih izdelkov in koruznega olja, poruši optimalno ravnovesje fosfolipidov v celičnih membranah. Kadar so gradniki celičnih membran nasičene maščobe ali omega-6 maščobne kisline, je zelo verjetno, da bo otrok izrazil vse simptome ADHD.

*Ameriška klasifikacija bolezni opredeljuje ADHD bistveno širše kot evropska strokovna tradicija, zato je v ZDA uporaba ritalina bistveno širša.

Neprestana žeja otrok s sindromom zmanjšane pozornosti s hiperaktivnostjo (ADHD) je lahko tudi znamenje pomanjkanja esencialnih maščobnih kislin.

Fosfolipid iz nasičenih maščob ali transmaščobnih kislin se po zgradbi bistveno razlikuje od fosfolipida, zgrajenega iz esencialnih maščobnih kislin. Poleg tega so očitne tudi spremembe v zgradbi membrane, ki jo sestavljajo maščobne kisline omega-3 ali omega-6.



Okrog 80 odstotkov maščobnih kislin v možganski skorji naj bi sestavljale maščobne kisline omega-3. Izvrsten vir le-teh so ribe mrzlih morij in laneno olje.

ODVISNO OD HRANE

Zdi se, da je celica programirana tako, da selektivno izbira tiste maščobne kisline, ki jih potrebuje za svoje optimalno delovanje, seveda ob predpostavki, da lahko svoje potrebe pokrije iz prehrane. Ali povedano preprosteje: kar se vgradi v celične membrane, je odvisno predvsem od tega, kar pojemo. Prehrana, bogata z nasičenimi maščobami, z veliko holesterola in transmaščobnimi kislinami, tipičen primer je malovredna ameriška prehrana, ustvari celične membrane, ki so bistveno manj fluidne in slabše opravljajo svojo nalogo kot pri ljudeh, ki zaužijejo veliko esencialnih maščobnih kislin. Posledica je agresivno in impulzivno vedenje, nesposobnost daljše zbranosti in pogosto nagnjenost k antisocialnemu vedenju.

Osnovna naloga celične membrane je nadzorovanje prepustnosti snovi v celico in iz nje. Kadar pride do motenj v delovanju ali zgradbi membrane, se uravnavanje stalnosti celičnega mikrookolja in zagotavljanje stabilnosti procesov v celici (homeostaza) močno poruši, kar ima za posledico motnje v delovanju celotnega organizma.

Ker so možgani največja zakladnica fosfolipidov v človeškem telesu in

Foto J. Vetrovec

je pravilno delovanje živčevja močno odvisno od pravilne prepustnosti in zgradbe membran, lahko logično sklepamo, da vsaka sprememba membranske prepustnosti bistveno vpliva na vedenje, razpoloženje in mišljenje. Raziskave so pokazale, da biofizične značilnosti, kot je na primer fluidnost sinaptičnih membran, neposredno vplivajo na sintezo nevrotansmitterjev, prenos dražljajev, privzem serotonina in drugih nevrotansmitterjev in njihovo vezavo. Vsi ti dejavniki so soudeleženi pri pojavu depresije in drugih duševnih motenj pri otrocih.

ZNANSTVENI DOKAZI

Esencialni maščobni kislini sta dve: omega-3 in omega-6. Telo ju namreč ne more proizvajati samo, zato je njuna prisotnost v telesu popolnoma odvisna od vnosa s prehrano. Razen tega se omega-3 ne morejo pretvoriti v omega-6 in obratno. Maščobne kisline omega-6 so enakomerno razporejene v večini tkiv in jih s prehrano, zlasti malovredno, običajno dobimo še preveč. Kisline omega-3 pa se skladiščijo le v nekaj tkivih, zlasti v možganih. Ker jih v naši prehrani kronično primanjkuje, se pri številnih otrocih, lahko bi rekli celo pri večini ameriških otrok, pojavlja cela vrsta zdravstvenih težav, vključno z vedenjskimi motnjami.

Dokazi so več kot zgovorni. Leta 1981 so raziskovalci prvič poskušali potrditi domnevo, da otrokom z ADHD primanjkuje esencialnih maščobnih kislin. Ti otroci so namreč neprestano žejni, kar je pogosto znamenje pomanjkanja teh hranil. Dobljene rezultate so potrdile tudi poznejše raziskave, na primer tista iz leta 1983, v kateri je sodelovalo 23 otrok z motnjami vedenja in 20 normalnih otrok; v krvi vedenjsko motenih otrok so izmerili precej nižje vrednosti esencialnih maščobnih kislin.

Tudi raziskava iz leta 1987 je potrdila vzročno povezanost med simptomi pomanjkanja esencialnih maščobnih ki-



Foto L.Z.

Mleko z dodano maščobno kislino omega-3 se je ob veliki pozornosti živilskih strokovnjakov v prvih dneh letošnjega junija prvič pojavilo v Veliki Britaniji, potihem pa se je takšno slovensko mleko znašlo tudi na policah vsaj nekaterih slovenskih trgovin. Angleški strokovnjaki menijo, da bo hrana za možgane, kot so jo poimenovali – z omega-3 obogateno mleko – popravilo sicer siromašno prehrano angleških šolarjev, morda zajezilo pravo epidemijo debelosti med najstniki, ki celo generacijo mladih vodi k diabetesu tipa dva, srčnim in drugim boleznim. Mleko je torej namenjeno predvsem šolskim kuhinjam; angleški strokovnjaki zagotavljajo, da takšno mleko pripomore k razvoju mladih možganov, umirja obnašanje in zmanjšuje učne težave.

Oksfordski znanstveniki so sporočili, da so pri otrocih, ki so tri mesece jemali dodatek ribjega olja opazili »signifikantni napredek« v obnašanju ter pravilnem branju in pisanju.

Nutricionisti priporočajo dva kozarca z omega-3 obogatane mleka, ki naj bi zadostilo polovični dnevni potrebi šolarjev.

Predstavniki angleških trgovcev pa so novo mleko uvrstili tudi med hrano, namenjeno srčnim bolnikom oziroma ljudem, ki bi si radi obvarovali zdravje krožilnega sistema.

slin in motnjami vedenja. Pri primerjavi udeležencev kontrolne skupine in 48-ih otrok z ADHD se je izkazalo, da so imeli otroci z ADHD veliko večjo potrebo po tekočinah, pogosteje so urinirali ter imeli nasploh več zdravstvenih težav. Tudi v tem primeru so bile njihove serumske vrednosti omega-3 bistveno nižje. Takšnih raziskav je bila še cela vrsta, vseh ne bomo opisovali.

Raziskovalci predvidevajo, da morajo 80 odstotkov lipidov (maščob) v možganski skorji sestavljati maščobne kisline omega-3, od tega 35 odstotkov dokosaheksaenojske kisline (DHK). Ker otroci s prehrano ne dobijo dovolj teh hranil, so njihove koncentracije v možganskem tkivu bistvo zmanjšane. To se odraža s hiperaktivnostjo in podobnimi vedenjskimi motnjami.

DOBRO ŽE ZA DOJENČKE

Omeniti pa velja morda še eno najnovejših raziskav, ki se je osredotočila na preučevanje vpliva maščobnih kislin omega-3 na inteligenčne in motorične sposobnosti pri 18-mesečnih dojenčkih. Otroci so bili razdeljeni v tri skupine: prva je prejela DHK, druga DHK in arahidonsko kislino, tretja pa formulo, ki ni vsebovala ničesar. Dodatke so začeli prejemati pet dni po rojstvu, dobivali pa so jih 17 tednov.

Testiranje psihomotoričnih spretnosti pri 18 mesecih ni pokazalo nobenih odstopanj na področju gibalnega razvoja, pri opazovanju sposobnosti spomina, govora in reševanja preprostih nalog pa se je izkazalo, da so dosegli otroci iz kontrolne skupine podpovprečne rezultate, tisti, ki so prejeli samo DHK, so nekoliko presegle povprečje, otroci, ki so prejeli tako DHK kot arahidonsko kislino, pa so dosegli daleč najboljše, nadpovprečne rezultate. Otroke bodo ponovno testirali čez štiri leta, da bi ugotovili, ali se bo pridobljena prednost nadaljevala tudi v zgodnjem otroštvu.

