

Biomeditsiinilised sekkumised

Chun Wong, DC, ND, DNM
Biomedical Consultant, Author and Practitioner, www.newautismcure.com

Ülevaade

Biomeditsiiniline ravi on alguse saanud autistliku häirega laste uurimisest. Autism on häire, millel puudub seletus ning mille esinemissagedus üha kasvab. See on sundinud uurimisasutusi ja lapsevanemaid otsima sellele häirele selgitusi ning katsetama uuemaid edumeelseid biokeemial baseeruvaid ravimeetodeid, mis näitavad, et lapse autism ei ole ainuüksi psühholoogial põhinev nähtus, vaid et sellel on bioloogiline ja meditsiiniline alus. Siit on ka pärit mõiste „bio-meditsiiniline“. Bioloogilise meditsiini meetodeid saab kasutada enamuse krooniliste häirete puhul, sest nende aluseks olevad ainevahetuslikud muutused on sarnased.

Biomeditsiin rakendab uuemaid, teaduslikes uurimustes kasutatavaid testimisprotseduure ja hindamismeetodeid. Paljud innovatiivsed praktikud Ameerikas, näiteks loodusravi ja funktsionaalse meditsiini arstid on uuenuslikke biomeditsiinilisi sekkumisi kasutades laiendanud arusaamist inimese tervisehäiretest ning moodustatud on hulgaliselt organisatsioone niisugustes valdkondades nagu vananemise pidurdamine, funktsionaalne meditsiin, integratiivne meditsiin, transdistsiplinaarne meditsiin, arenenud kiropraktiline meditsiin ja kaasaegne loodusmeditsiin.

Biomeditsiinilised sekkumised kasutavad osaliselt tavapäraseid või standardseid meditsiinilisi protseduure,

nagu näiteks rutiinne vereanalüüs, väljaheite analüüs jne kuid lisaks kasutatakse ka muid ainevahetuslikke näitajaid ning uuemaid ainevahetuslike laboratoorseid teste, mida tehakse vaid eesrindlike uurimisasutuste või ülikoolide juures. Näiteks kasutatakse väljaheite DNA analüüsi tavalise külvi asemel, uriini peptiidide analüüsi, ELISA IgG tundlikkuse testi või tsütotoksilist testi toidutalumatus hindamiseks, orgaaniliste hapete testi, raskmetallide, porfüriinide ja keskkonna toksilisuse teste ning oksüdatiivse stressi biomarkereid. Seoses erinevate teadusharude ja meditsiini arenguga luuakse üha rohkem niisuguseid funktsionaalseid teste, mis võimaldavad inimeste tervisehäireid võimalikult vara paremini ja täpsemalt määratleda ja ka ravida. Näiteks oleme me keskkonnameditsiini valdkonnas praegu suutelised testima ja ravima mitmesuguseid keskkonnast lähtuvaid mürgistusi, mille allikaks on näiteks klooriga töödeldud pestitsiidid, lenduvad lahustid, ftalaadid ja parabeenid ning polükloreeritud bifenüülid (PCBs).

Miks biomeditsiiniline lähenemine?

Bioloogiliste näitajate ehk biomarkerite hindamine võimaldab luua korrektseid ja täpseid raviprotokolle. Näiteks kui me soovime kelatsiooniteraapia abil vabastada keha raskmetallide koormast, saame me eelnevalt teha raskmetallide testi, et määrata nende hulka ning kontrollida kelaatorainete efektiivsust konkreetse isiku puhul.

Eestis on kelatsiooniteraapia veel tundmatu ravimeetod.

Eelnimetatud biomeditsiinilised protseduurid on olnud kättesaadavad alles

viimase 10–20 aasta jooksul. Varem kasutati neid vaid uurimismeetoditena teaduslikes uurimisasutustes ja ülikoolides. Lihtne ja hea näide on D-vitamiini puuduse test nimetusega D-25, OH test ning homotsüsteiini taset määrav test, mille kõrge väärtus on kindlaks kardiovaskulaarse riski näitajaks. Integratiivse meditsiini ja loodusravi arstidele, kõrgemal tasemel kliiniliste toitumisspetsialistidele (toitumisterapeutidele) ja isegi kiropraktikutele, kes on saanud vastavat koolitust, sobib biomeditsiiniliste sekkumiste kasutamine hästi. USA-s on niisugused praktikud kõige tõenäolisemalt seotud mainekate organisatsioonidega, nagu näiteks ACAM, Funktsionaalse Meditsiini Instituut, ABCI, CCN, ABCN ja isegi Carrick Institute.

Selliste biomarkerite ehk analüüside kasutamine aitab meil mõista tänapäevaste haiguste keerukust. Vötkem näiteks noor naine, kelle peamiseks kaebusteks on depressioon, ärevus, paanikahood, meesuguhormoonidega seotud kiilanemine ja mitmesugused seedeprobleemid, või siis autistlik laps, kellel ilmneb hüperaktiivne käitumine, kõne ja vaimse arengu pidurdus, kes armastab lihtsaid süsivesikuid, sööb valikuliselt, ning kellel on ekseem ja kõhuvalud. Mõlemal juhul kasutatakse umbes samasuguseid biomeditsiinilisi sekkumisi, sest oma olemuselt on mõlemad juhtumid sarnased, erinevused on vaid ealistes väljendumisvormides.

Kuidas saame haiguste puhul biomeditsiinilisi kontseptsioone rakendada?

Mistahes meditsiinilise sekkumise esmane eesmärk on luua ideaalne füsioloogiline seisund optimaalseks

funktsioneerimiseks, kasvamiseks, arenguks ja paranemiseks. Olles suutelised defineerima ja ravima haiguslikke seisundeid vastavalt funktsionaalsetele häiretele ja hälvetele, saame me kontrollida ja juhtida paranemist.

Viis levinumat biomeditsiinilise sekkumise valdkonda on (1) detoksifikatsioon ehk toksiinidest puhastumine, (2) soolestiku tervise parandamine, (3) immuunfunktsiooni tasakaalustamine, (4) oksüdatiivse stressi vähendamine ja (5) toitainete, mikrotoitainete ja ensüümide tarvitamine lisanditena.

Detoksifikatsioon kuulub tavaliselt meditsiinivaldkonda, kus tegeldakse homotoksikoloogia, kelatsiooniteraapia ja võib-olla ka dieetteraapiaga. Uut paradigmat selle sekkumise kohta kutsutakse keskkonnameditsiiniks. Detoksifikatsioon on protsess, kus määratakse välisest elukeskkonnast meie kudedele langev raskmetallide ja keskkonna toksiinide koormus (elavhõbe, plii, alumiinium, petrokemikaalid, orgaanilised fosforiühendid (organo-fosfaadid) ja ksenobiootikumid). Kui oleme kindlaks teinud kehale mõjuva toksilise koormuse, saame elimineerida toksiinid meie toiduvalikust ja minimeerida kokkupuudet keskkonna mürkidega. Toit võib olla saastunud, toksiinide allikaks võib olla elu- või töökoht või transpordivahendid, mida me igapäevaselt, iganädalaselt või sageli kasutame. Me saame süüa orgaanilist toitu, elimineerida teatavate majapidamises kasutatavate puhastusvahendite ja hügieenitoodete kasutamise, vältida kokkupuudet pestitsiidide, aurude või muude keskkonnamürkidega.

Tähtsaks elemendiks kõikide biokeemiliste sekkumiste puhul on soolestiku tervise parandamine. On olemas piisavalt uuringuid ja teadmisi tugeva seose kohta aju ja soolestiku tervise vahel. Kuni viimase ajani ei ole see valdkond tavameditsiini tähelepanu pälvinud, kuid loodusravi ja integratiivne meditsiin on rõhutanud selle seose tähtsust juba aastakümneid. Meie sisemine keskkond või ökosüsteem on meie tervise mikroskoopiline esindus. See sisemine maailm nõuab tasakaalu heade ja halbade bakterite, pärmseente ja parasiitide vahel, ning sellel on võime panna meie immuunsüsteemi meid teenima ja kaitsma välismõjude eest, omades kaitsebarjääri nimetusega „soolebarjäär“.

Meie immuunsüsteem on äärmiselt

keeruline ja tundlik süsteem, mis on töötanud meid teenida ja kaitsma mistahes väliste „vallutajate“ eest, kuid see süsteem võib tekitada meie kehale rohkem kahjustusi kui kõik teised kokku, sest tegemist on kõige kergemini mõjutatava süsteemiga.

Meie keha toodab oma biokeemilistes protsessides pidevalt oksüdatiivseid kõrvalprodukte ning normaalselt on tal võime nende poolt tekitatud kahjustusi elimineerida. Mõnikord aga veab keha meid alt ning me ei suuda seda „kultuld“, mida kutsutakse oksüdatiivseteks kahjustusteks, enam kontrollida. On olemas palju kasulikke biomeditsiinilisi markereid (glutatioon, transferrin, uriinaarne 8-dehüdroksüguaniin jne.), mis aitavad oksüdatiivse stressi taset hinnata ning selle alusel mitmesuguseid antioksidante määrata. On näidatud, et liigne vabade radikaalide kahjustus ehk oksüdatiivne stress, mida kutsutakse ka põletikuks, võib viia rakkude pahaloomulise vohamiseni. Enamusel krooniliselt haigetel inimestel, sealhulgas ka autistidel, on ajus põletik, mis on kõige tõenäolisemalt saanud alguse soolestiku halvast tervisest.

Alates soovitatava päevase annuse (RDA - Recommended Daily Allowance) kehtestamisest toidulisanditele on funktsionaalse meditsiini praktikud teadnud, et sellest ei piisa optimaalse tervise tagamiseks, rääkimata haige keha parandamisest. Biomeditsiinilised testid võimaldavad praktikutel usaldusväärseid toidulisandite koguseid määrata. Meie ühiskonda ei iseloomusta mingil juhul toitainete küllus, meie kehad on alati toitainete puuduses.

Lõpetuseks

Enamikke kaasaja haigusi, olgu need siis olemuselt psühholoogilised, füüsilised või biokeemilised, võib selgitada mitmesuguste biomeditsiiniliste häiretega. Neid iseloomustab tasakaalust väljas verekeemia (kõige tõenäolisemalt toitainete puudus), oksüdatiivne stress, metüülimise jt probleemid, puudulik immuunregulatsioon, seede-elundite düsfunktsioon ja koormatus raskmetallide või keskkonna toksiinidega. Seega näib loogiline, et rakendada tuleks holistilist lähenemist, mis toetub biomeditsiiniliste markerite kasutamisele nii haiguse või seisundi diagnoosimisel kui ka selle ravimiseks. Autismi spektri häirega lastel (sealhulgas ADHD) ja neil, kellel on muud aju talitluse häired (Parkinsoni või Alzheimeri tõbi või

bipolaarne häire vms), on kõigi nende häirete põhjustes sarnasusi. Seetõttu vajame me biomeditsiinilisi sekkumisi juba praegu, enne kui need haigused progresseeruvad.

Kasutatud kirjandus

- Autism Research Institute (2007). Summary of Biomedical Treatments for Autism, vol. 40. San Diego: ARI Publication.
- O'Hara N. (2009) Biomedical Interventions for Autism: The Paradigm Shift [Level 1 Clinician Seminar]. 16 April.
- Patrick L. (2010) Non-Pharmaceutical Approaches to Autism [Level II Clinician Seminar]. 7 February.
- Kidd P. (2002) Autism, An Extreme Challenge to Integrative Medicine. Part II: Medical Management, *Alternative Medicine Review*, 7(6), pp. 472-499.
- Bradstreet J, Smith S, Baral M and Rossignol D. (2010) Biomarker-Guided Interventions of Clinically Relevant Conditions Associated with Autism Spectrum Disorders and Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Alternative Medicine Review*, 15(1), pp. AOP1-AOP21.
- Shaw W. (2009) Autism: Beyond the Basics Treating Autism Spectrum Disorders. Lenexa: Self Published.
- Pangborn J and Baker S. (2005) Autism: Effective Biomedical Treatments. San Diego: ARI Publication.

Dr. Chun Wong on praktiseerinud arstina aastast 2000. Enne arstiks kvalifitseerumist tegutses spetsiaaldieetide konsultandina, kuid soovides inimesi rohkem aidata otsustas õppida loodusmeditsiini arstiks. Lõpetas Toronto Ülikooli mikrobioloogia, inimbioloogia ja toitumise alal. Seejärel õppis Terviseteaduste Ülikoolis, kus sai kiropraktiku kutse. 2001. aastal avas oma kliiniku nimetusega Family Wellness Care, mis pakub loodusmeditsiini filosoofial põhinevaid peremeditsiiniteenuseid. Dr. Wong on ravinud kõikvõimalikke seisundeid ja haigusi, kuid spetsialiseerus eeskätt biomeditsiinilisele lähenemisele multi-faktoriliste haigusseisundite ravis. Esmalt olid tema spetsiaalseks huviks fibromüalgia ja kroonilise väsimuse sündroom, hiljem hakkasid Dr. Wongi tähelepanu pälvinud tema kliinikusse saabunud lapsed, kellel olid "spetsiaalsed vajadused" nagu tähelepanu puudulikkuse häire, autism ja tserebraalparalüüs. Ta osales USA arstide autismsvastase liikumise DAN! (Defeat Autism Now!) biomeditsiiniliste ravimeetodite koolituseseminariidel, seejärel omandas mitmesuguste institutsioonides täiendavaid teadmisi sisehaiguste, pediaatria, endokrinoloogia ja neuroloogia alal. Nüüd on ta kvalifitseeritud kiropraktik, sisehaiguste ja loodusmeditsiini arst. Dr. Wong on avaldanud mitmeid raamatuid ning juhib maailma suurimat autismi-alast võrgulehekülge www.newautism.com.