

LĒTINIS NUOVARGIO SINDROMAS (LNS)

Sigita Plioplys, MD

Audrius V. Plioplys, MD, FRCP

Šių metų sausio mėnesį Ligų Kontrolės Centras (Center for Disease Control) pasiūlė naujus Lėtinio nuovargio sindromo (LNS) kriterijus. Jie buvo sudaryti, remiantis naujaisiais klinikiniais ir moksliniais tyrinėjimais, atliktais JAV, Australijoje ir Anglijoje.

Imunologinė LNS atsiradimo teorija remiasi tuo, kad LNS atvejais rasti imunologiniai pakitimai yra organizmo atsakas į virusinę infekciją. Tai yra sumažėjusi T ir B limfocitų, makrofagų funkcija, CD 8 ląstelių suaktyvėjimas, IgG subklasių deficitas, cirkuliuojantys imuniniai kompleksai, sumažėjęs komplemento aktyvumas. Tačiau nepavyko atrasti ryšio tarp ligos klinikinės stadijos ir imunologinių pakitimų dydžio. Ypatinga reikšmė skiriama citokinių pakitimams, kurie įtraukia auglio nekrozės faktoriaus (*tumor necrosis factor*) receptorių N-1, beta -2-mikroglobuliną, interleukiną-6, 4, gama interferoną. Tai paaiškintų klinikinius simptomus: kaip nuovargį, temperatūrą, raumenų skausmus sukeltą padidėjusio citokinių kiekio. Tačiau skirtingų tyrinėtojų patytrimu, LNS pacientų imunologiniai tyrinėjimai yra normalūs, išskyrus padidėjusį neoptirino lygį, kuris rodo imuninės sistemos lėtinę aktivaciją.

Klinikinis LNS panašumas į psichiatrines ligas, ypač depresiją, yra plačiai diskutuojamas. Neuropsichologiniai simptomai: miego sutrikimai, nuotaikos nestabilumas, nerimas, depresija, aukštosios nervinės veiklos, raumenų ir sąnarių skausmai, kartu su normaliais objektyvaus tyrimo duomenimis yra būdingas tiek LNS tiek psichinėms ligoms. Nežiūrint klinikinio panašumo, yra skirtumų, padedančių jas diferencijuoti. Šie sutrikimai LNS pacientams atsiranda gerokai vėliau, prasidėjęs kankinančiam nuovargiui. Tai yra ligos pasekmė, jos charakteristika. 25-40% LNS ligonių neturi depresijos. LNS ligonių, turinčių depresiją, iššaukstinio smegenų potencialo (*Event-related brain potencial - ERP*) aktyvumas, aukštosios nervinės veiklos sutrikimai iš esmės skiriasi nuo pirmine depresija sergančių ligonių ERP duomenų.

Varginantis nuovargis yra dažnas simptomas įvairiose neurologinėse ligose, tokiose kaip išsėtinė sklerozė, Parkinsono liga, postencefalitinis sindromas. Lymo ligoje atrasti sumažėję triptofano kiekiai, padidėjusi triptofano metabolitų koncentracija ir pakitęs serotonino metabolizmas paaiškina nuovargį, miego ir imuniteto lėtinę aktivaciją, sukeltą padidėjusią gama interferono produkciją, kuri paveikia triptofano metabolizmą LNS ligoniuose.

Lyginant su sveikais, LNS ligoniai turi nežymų gliukokortikoidų nepakankamumą. Tai yra antriniai pakitimai, kai yra kortikotropiną išskiriančio hormono (*Corticotropin-releasing hormone — CRH*) nepakankamumas. CRH — svarbiausias hipofizės-antinksčių veiklos stimulatorius, yra aktyvus neuro-peptidas. Ligoniai sergantys Kušingo liga, hipotirodizmu turi CRH neuronų hipotaliaminę hipofunkciją ir skundžiasi letargija, nuovargiu, depresine nuotaika.

Magnetinio branduolinio rezonanso — MRI — duomenys įvairiose studijose skirtingi. Dažniausiai randama patologija yra smulkūs, taškiniai, abipusiai padidėjusio signalo intensyvumo židiniai smegenų baltojoje medžiagoje. Pas 10% ligonių randamas smegenų skilvelių prasiplėtimas, tačiau pas daugelį ligonių; MRI tyrimai yra normos ribose.

Vienas iš svarbiausių LNS požymių — ryškus raumenų silpnumas ir nuovargis, sukeltas minimalaus fizinio aktyvumo. Nežiūrint intensyvių tyrinėjimų, raumenų struktūros patologijos rasti nepavyko. Tai patvirtino ir mūsų atlikti skeleto raumenų mitochondrijos struktūros tyrinėjimai elektroniniu mikroskopu. Tačiau geras gydymo efektas, naudojant *Carnitin*, kelia klausimą apie biocheminį, o ne struktūrinį skeleto raumenų mitochondrijų pakitimą. Kol ligos priežastis lieka neišaiškinta, gydymas yra tik simptomatinis. Analgetikai, prieš-uždegiminiai preparatai, antidepresantai, imuno terapija — visa tai žymiai palengvina ligos eigą ir sumažina ligonių nusiskundimus. Psichologinė

ir socialinė konsultacija kartu su fizine terapija padeda ligoniams atgauti jėgas.

Įvairiose pasaulio šalyse mokslininkai susidomėję tyrinėja LNS. JAV didžiausias dėmesys skiriamas išsiaiškinti imuninius, endokrininius ir aukštosios nervinės veiklos pakitimus LNS metu. Mes kartu su DePaul universiteto Psichologijos departamento LNS grupe pradėsime 4-rių metų studiją, finansuojamą Nacionalinio Sveikatos Instituto (National Institute of Health). Šios epidemiologinės tyrinėjimo programos tikslas yra išsiaiškinti LNS paplitimą JAV.

Dvisavaitinis "Chicago Medicine" žurnalas š. m. vasario 21 dienos laidoje (Vol. 98, No. 4) išspausdino d-ru Sigitos ir Audriaus Plioplių apžvalginį straipsnį pavadinimu "Chronic Fatigue Syndrome (myalgic encephalopathy)". Tos dienos "Chicago Medicine" viršelį puošė beveik viso puslapio dydžio paveikslas, vaizduojas suklypusį ligonį dėl sunkios CFS naštos.

Autoriai maloniai sutiko parašyti to straipsnio santrauką mūsų „Medicinai“.

* **Dr. Audrius V. Plioplys** mums daugiau pažįstamas, kaip medikas, neurologas, neuropatologas, smegenų struktūrų bei funkcijų tyrinėtojas, mažiau kaip menininkas. Dr. Audriaus meno kūrinių paroda vyko Vilniuje, Šiuolaikinio meno centre. Paroda pavadinta "Mano gyvenimo



būdas". Paroda prasidėjo birželio 16 ir tęsis iki liepos 23, 1995.

"Dr. Audriaus meninių variacijų objektas yra mintis, galvojimo procesas. Šią temą dailininkas vysto kompleksiskai, su mokslininko nuoseklumu. Jo mintys apie mintis dažnai reiškiasi konceptualiojo meno priemonėmis, įgydamos įvairias formas: instaliacijos, akcijos, piešinio, tapybos, fotografijos, encefalogramos ar teksto ..." (D. Lapkus).

Parodą organizavo Balzeko muziejus Čikagoje ir Šiuolaikinio meno centras Vilniuje. Parodos rengimo išlaidas padengė *Chicago Artists International (City of Chicago)*, *Illinois Art Council*, *United States Information Service*, *Chicago Sister Cities International Program*, *Paul and Gabriella Rosenbaum*, *United Airlines* and *Lufthansa Airlines*.



*Thoughts of shelter. Cornwallis Island, Northwest Territories, Canada.
Statyta ir fotografuota 1980 m. Audriaus V. Plioplio*