

Solidizmo doktrina ir neurologija Vilniuje XIX amžiaus pirmojoje pusėje

E. Sakalauskaitė-Juodeikienė

*Vilniaus universiteto ligoninės
Santaros klinikų
Neurologijos centras;
Vilniaus universiteto Medicinos
fakulteto Sveikatos mokslų
institutas, Sveikatos etikos,
teisės ir istorijos centras*

Santrauka. Medicinos literatūroje XVIII a. pirmojoje pusėje atsiradus ir įsitvirtinus tokiems terminams kaip „skaidula“, „pluoštas“, „membrana“, „tinklas“, „audinys“, „vibracija“, „tonusas“, „įtampa“, humoralinė teorija pamažu užleido vietą kitai, pažangesnei – solidizmo – doktrinai, pabrėžusiai ne skysčių, bet skaidulų ir pluoštų svarbą organizmo sandarai ir funkcijoms. Šio darbo tikslas – ištirti, kaip solidizmo doktrinos principai buvo taikomi Vilniaus imperatoriškojo universiteto klinikose, diagnozuojant nervų sistemos ligas. Išnagrinėjus lotynų kalba parengtas ir Vilniaus universitete apgintas medicinos daktaro disertacijas, paaiškėjo, kad solidizmo doktrina Vilniuje buvo pripažįstama ir šios sistemos principais (ligos priežasčių derėtų ieškoti vidaus organuose, o ne organizmo skysčiuose) buvo remiamasi, atliekant nervų ligomis sirgusių ligonių autopsijas ir klinikinę diagnozę patvirtinant *post mortem*.

Raktažodžiai: solidizmas, autopsija, nervų ligos, Vilniaus universitetas, Vilniaus klinikos.

ĮVADAS

Vakarų Europos medicinoje nuo Antikos laikų vyravo humoralinė doktrina, kurios pasekėjams liga buvo ne vieno organo ar organų sistemos pažeidimas, o viso kūno patologija, sukelta keturių organizmo skysčių (kraujo, flegmos, juodosios ir geltonosios tulžies) pusiausvyros sutrikimo [1]. Žmogaus temperamentai taip pat sieti su organizmo skysčių pusiausvyros sutrikimu: manyta, kad geltonosios tulžies perteklius būdingas cholericui, juodosios tulžies – melancholikui, kraujo – sangvinikui, gleivių – flegmatikui [2]. Norint padėti ligoniui pasveikti, reikia pašalinti šį organizmo skysčių pusiausvyros sutrikimą, skatinant ligą sukeliančių skysčių sekreciją, ekskreciją ar kraujavimą [3].

Frydrichas Hofmanas (*Friedrich Hoffmann*; 1660–1742), vokiečių kilmės gydytojas ir chemikas, Halės universiteto medicinos ir gamtos mokslų profesorius, knygoje *Fundamenta medicinae* („Medicinos pagrindai“, 1695 m.) jau XVII a. pabaigoje teigė, kad svarbiausia orga-

nizmo statybinė medžiaga yra skaidula; siūlai, plaušeliai ir gijos sudaro žmogaus kūno dalis ir organus [4]. Medicinos literatūroje XVIII a. pirmojoje pusėje atsiradus ir įsitvirtinus tokiems terminams kaip „skaidula“, „pluoštas“, „membrana“, „tinklas“, „audinys“, „vibracija“, „tonusas“, „įtampa“, humoralinė teorija pamažu užleido vietą kitai, pažangesnei – solidizmo (lot. *solidus* – tankus, kietas, tvirtas) – doktrinai, pabrėžusiai ne skysčių, bet skaidulų ir pluoštų svarbą organizmo sandarai ir funkcijoms [5].

Įtakingas solidizmo sistemos ir jatrmechanikos (gr. *iatros* – gydytojas, *mechanica* – mechanika) atstovas olandų gydytojas, chemikas ir botanikas Hermanas Burhavė (*Herman Boerhaave*; 1668–1738) ligas skirstė į dvi grupes: vienos pasireiškėdavo dėl laisvų ir suglebusių, kitos – dėl sukietėjusių ir pernelyg stangrių skaidulų [4]. Pavyzdžiui, hipochondrija ir isterija sieta ne su skysčių pusiausvyros sutrikimu, o su skaidulų, kurios tapdavo laisvos ir suglebusios, patologija. Solidizmo doktrinos pasekėjai teigė, kad cirkuliuojantys skysčiai yra tarsi gyvybinės sultys, svarbios skaidulų mitybai ir atsinaujinimui [5].

Kitas solidistas, italų anatomas Džiovanis Batista Morgagnis (*Giovanni Battista Morgagni*; 1682–1771) knygoje *De sedibus et causis morborum* („Apie ligų vietas ir priežastis“, 1761 m.) patvirtino, kad apopleksiją sukelia ne organizmo skysčių pusiausvyros sutrikimas, o kraujo arba serozinio skysčio išsiliejimas ir smegenų substancijos su-

Adresas:

*Eglė Sakalauskaitė-Juodeikienė
Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų
Neurologijos centras
Santariškių g. 2, LT-08661 Vilnius
El. paštas egle.sakalauskaite-juodeikiene2@santa.lt*

© Neurologijos seminarai, 2019. Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License CC-BY 4.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons license, and indicate if changes were made.

spaudimas. Dž. B. Morganjis, atlikdamas mirusių ligonių autopsijas, patvirtino savo mokytojo Antonijaus Marijos Valsalvos (*Antonio Maria Valsalva*; 1666–1723) pastebėjimą, kad vienos kūno pusės galūnių paralyžiaus priežastis yra priešingos pusės intracerebrinė hemoragija, ir šį fenomeną pavadino Valsalvos doktrina [6]. Nors Dž. B. Morganjis buvo solidistas, pagrindiniu apopleksijos gydymo metodu vis dėlto laikė kraujo nuleidimą ir rekomendavo ligoniui atlikti jungo venos flebotomiją (tikėta, kad kraujas iš galvos smegenų pasišalins greičiau, įpjovus iš smegenų išeinančią veną).

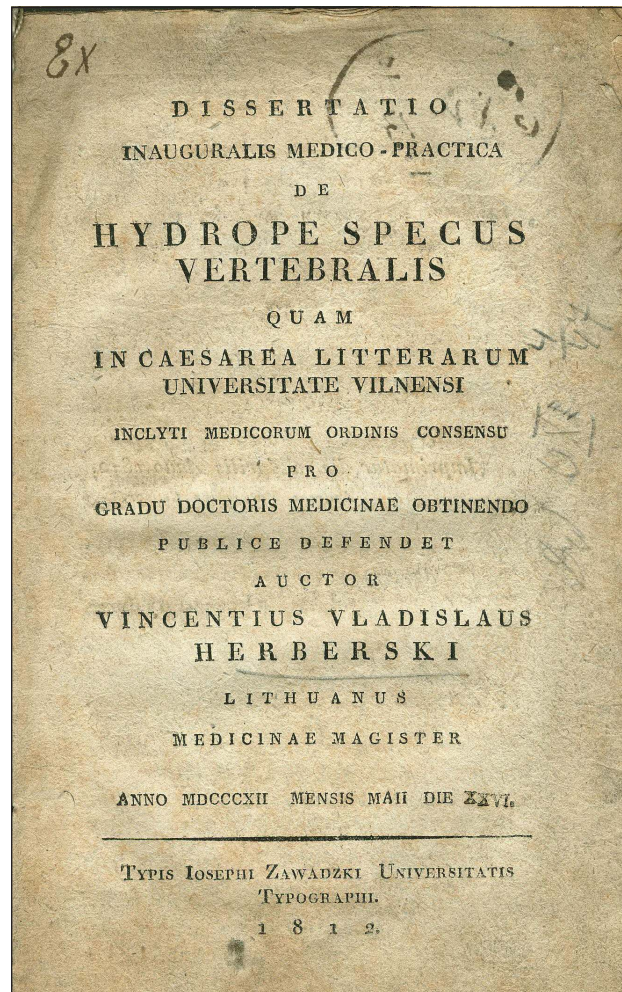
Solidistai tvirtino, kad fizinis aktyvumas sustiprina suglebusias skaidulas, padidina jų susitraukimo jėgą, tačiau nesaikingas kūno varginimas gali jas išsausinti ir sukietinti. Teigta, kad šaltas ir sausas oras skaidulas sustingdo ir sukietina, karštas ir drėgnas – atpalaiduoja ir sumažina skaidulų elastingumą, todėl gyvybinės sultys užsistovi ir sugleivėja. Pabrėžta dietos svarba: aštrūs, aitrūs patiekalai padidina skaidulų virpėjimą, mineraliniai vandenys pagerina jų tonusą. Kita vertus, net ir solidizmo doktrinos pasekėjai savo ligoniams skyrė kraujo nuleidimus, dėllių terapiją, emetikus, vidurius laisvinamuosius ir kitus antiflogistinio (priešuždegiminio) gydymo metodus. Pavyzdžiui, H. Burhavė, gydymas ligonius, sirgusius pneumonija, rekomenduodavo „skubiai atlikti kraujo nuleidimą, ir gausiais kiekiais“ [7].

Kiek vėliau, XVIII a. pabaigoje, pabrėžta skaidulų, susijusių su centrine ir periferine nervų sistema, t. y. nervų, svarba organizmo funkcijoms reguliuoti [8]. XVIII a. viduryje jatromechaninį požiūrį į kūną (kūnas – tarsi hidraulinė mašina, kurios vamzdžiais srūva gyvybiniai skysčiai) pakeis vitalistinė koncepcija (kūnas – nervinių struktūrų reguliuojamas, jaučiantis ir dirglus organizmas) [5].

Šio darbo tikslas – išsiaiškinti, kaip solidizmo doktrinos principai buvo taikomi Vilniaus klinikose, diagnozuojant nervų sistemos (NS) ligas.

MEDŽIAGA IR METODAI

Darbo šaltiniai – lotynų kalba parengtos Vilniaus imperatoriškojo universiteto (1803–1832 m.) medicinos daktaro disertacijos. Nors visose disertacijose galime rasti solidizmo doktrinos apraiškų, iš 26 nervų ligų klausimus nagrinėjusių mokslinių darbų šiam tyrimui atrinkti keturi: lietuvių Vincento Vladislovo Herberskio (*Vincentius Vladislaus Herberski*; 1784–1826) „Medicininė praktinė inauguracinė disertacija apie stuburo kanalo vandenę“ (*Dissertatio inauguralis medico – practica de hydrope specus vertebralis*, 1812 m.), žemaičio, Medicinos instituto auklėtinio Jono Dirvianskio (*Joannes Dyrwiański*) „Inauguracinė disertacija, pristatanti hidrofobijos istoriją“ (*Dissertatio inauguralis historiam hydrophobiae exhibens*, 1815 m.), Andriaus Godžembos (*Andreas Godziemba*) iš Varšuvos „Inauguracinis tyrimas, nagrinėjantis tifo ir encefalito diagnozę“ (*Tentamen inaugurale diagnosim typhi et encephalitis sistens*, 1816 m.) ir Vilniaus gydytojo lietuvių Ferdinando Guto (*Ferdynand Gutt*; 1790–1871) „Medici-



1 pav. V. V. Herberskio disertacijos *Dissertatio inauguralis medico – practica de hydrope specus vertebralis* (Vilnius, 1812 m.) titulinis lapas.

Vilniaus universiteto biblioteka (su leidimu).

ninė praktinė inauguracinė disertacija apie įvairias stuburo ligas“ (*Dissertatio inauguralis medico – practica analecta de morbis columnae vertebralis exhibens*, 1823 m.). Naudoti kokybiniai tyrimo metodai – šaltinių analizės, sintezės ir lyginamasis metodai.

REZULTATAI

Vilniaus imperatoriškojo universiteto (VU) auklėtinis lietuvis Vincentas Vladislovas Herberskis 1812 m. apgintoje „Medicininėje praktinėje inauguracinėje disertacijoje apie stuburo kanalo vandenę“ (1 pav.) aprašė VU anatomijos profesoriaus Jono Lobenveino (*Johannes Andreas Loebenwein*; 1758–1820) pristatytą naujagimio *spina bifida* atvejį:

„Žydė moteris, 25 m. amžiaus, <...> vidutinio ūgio, liekno kūno sudėjimo, sveika ir ištekėjusi už sveiko vyro, trijų vaikų motina, kuriai kartais patindavo kaklo ir pažandinės liaukos, 4-ą nėštumo mėnesį stipriai išgąsdinta, pajuto didelį nuovargį <...> ir paskutinėmis nėštumo dienomis – susilpnėjusius vaisiaus judesius. 1810 m. lapkričio

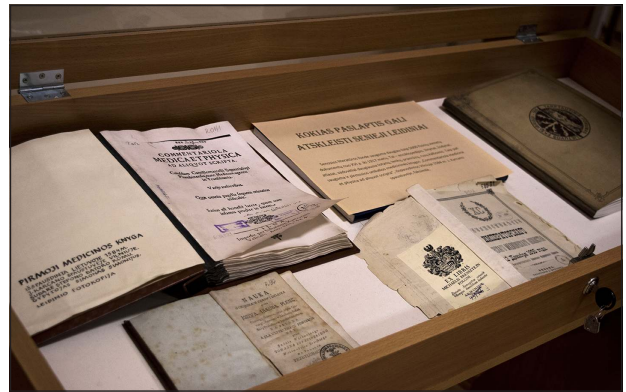
11 d. pagimdė kūdikį be matomų lyties organų, be išangės, kirkšnyse stebėti atsivėrę šlapimtakiai <...>, kryžkaulio srityje stebėtas žąsies kiaušinio dydžio tumoras, minkštas, elastingas, fliktuojantis, neskausmingas, beveik nemažėjantis suspaudus, be odos spalvos pokyčių. Kūdikio apatinės galūnės buvo paralyžiuotos, jis vangiai žindė krūtį, nuko, [ir galiausiai] mirė.“ [9]

Atlikta kūdikio autopsija: galvos smegenys ir smegenėlės – be patologijos, skilveliai – laisvi, neišsipūtę, smegenų skystis perėjo į kryžmens srities tumorą. Suskaičiuoti 23 slanksteliai, iš jų keturi – juosmeniniai. Krūtininės ir juosmeninės dalies slanksteliai buvo pakrypę į kairę pusę, jų keterinės ataugos – be matomos patologijos. Rastas plyšys trijuose kryžmeniniuose slanksteliuose, per kurį ir išsiveržė tumoras, sudarytas iš nugaros smegenų, *cauda equina* ir nugaros smegenų skysčio [9].

Žemaitis Jonas Dirvianskis 1815 m. apgintoje „Inauguracinėje disertacijoje, pristatančioje hidrofobijos istoriją“ pateikė 15 m. amžiaus mergaitės, 1811 m. lapkritį gydytos VU Terapijos klinikoje, ligos istoriją. Ligonė pajuto skausmą nugaroje tarp menčių, vėliau pasireiškė konvulsijos, viso kūno opistotonusas, tetaninis galūnių sustingimas ir galiausiai, kaip manė autorius, patognominis ligos simptomas – hidrofobija. Mirus ligonei, atlikta nugaros smegenų sekcija: „nuo pirmo kaklinio iki ketvirtojo krūtininio [slankstelio] stebėtas nugaros smegenų uždegimas, kairiau – susikaupęs kraujingas ekstravazatas“ [10].

VU auklėtinis Andrius Godžemba 1812 m. išleistoje disertacijoje „Inauguracinis tyrimas, nagrinėjantis tifo ir encefalito diagnozę“ pateikė tifo ir encefalito diferencinę diagnostiką, remdamasis ne tik ligos simptomais, eiga, bet ir autopsijos duomenimis. Autorius pabrėžė, kad, mirus ligoniui, „skrodimas yra reikalingas diagnozės patvirtinimui ir mokslo pažangai“ [11]. Jei ligonis sirgo tifu ar kita karštine, autopsija įneša nedaug aiškumo: odos paviršius būna nusėtas mėlynomis dėmėmis, pilvas – kietas, išpūstas, kaukolės ertmėje randamas serozinis, kraujingas ar supūliavęs ekstravazatas, panašūs pakitimai nustatomi krūtinės ir pilvo ertmėse. Jei miręs ligonis sirgo encefalitu, *post mortem* būna nustatoma išskirtinai smegenų patologija: kietasis ir švelnis dangalas būna sustorėjęs, priaugęs prie kaukolės, smegenyse ar smegenėlių substancijoje, pailgiosiose smegenyse nustatomas uždegimas, kraujagyslės būna pritvinkusios kraujo, kartais smegenys būna kietos ir sausos arba suminkštėjusios dėl pūlinių, varškinių masių, arba paveiktos gangrenos (*sphacelo*). Nugaros smegenyse „pūliniai ir gangrena kartais net slankstelius pragraūžia“ [11].

Kitas medicinos mokslų daktaras lietuvis Ferdinandas Gutas 1823 m. apgintos „Medicininės praktinės inauguracinės disertacijos apie įvairias stuburo ligas“ skyrelyje apie galūnių ir sekinančias ligas (*morbos extremitatum et tabificos*) aprašė kaltūnu sirgusių ligonių: „Vyras, baigiantis 38-tus gyvenimo metus, kilęs iš kaltūnuotos giminės, nuo vaikystės sirgęs blauzdų votimis ir viso kūno silpnumu, nuo 15 m. apimtas šašu su niežuliu (*psora*), visiškai pasili-gojo, [jam net] 1819 m. rugsėjo mėn. sukarščia-vus, atėmė kojas.“ [12]. 1820 m. rugsėjį ligonis gydytas VU Chirurgi-



2 pav. Senųjų leidinių ekspozicija Lietuvos medicinos bibliotekoje, tarp kurių – ir S. Simonijaus *Commentariola medica et physica ad aliquot scripta* (Vilnius, 1584 m.) fotokopija.

Eglės Sakalauskaitės-Juodeikienės nuotr.

jos klinikoje. Sergančiojo stuburas išoriškai buvo normalus, kojos – liesos, sustingusios, pilvo raumenys – atsipalaidavę. Ligoniu skirti prideginimai stuburo šonuose, dėl šlapinimosi sutrikimo įvestas kateteris. Nepaisant gydymo, ligonio būklė blogėjo: pradėjo viduriuoti, alsavimas tapo sunkus, galūnės – šaltos, marmuruotos, išryškėjo *facies hippocratica*. Ligoniu mirus, atlikta autopsija ir rastas „pusės lazdyno riešuto dydžio auglys ties L4–L5 kremzle, kuris buvo išsiveržęs į nugaros smegenų pusę. Naviko kapsulė buvo tvirta, užpildyta balkšvu skysčiu“ [12]. Jokių uždegimo požymių nestebėta, vidaus organai, „rūpestingai apžiūrėti“, – visiškai sveiki. Patvirtinta klinikinė diagnozė: ligos priežastis – tumoras ir lėtinis uždegimas, kurį sukėlė kaltūnas.

F. Gutas, aptardamas šią ir kitas aprašytas ligas, padarė išvadą, kad stuburo skausmų (rachialgijos) priežastys gali būti įvairios – sausgyslių, raiščių, slankstelių pažeidimai ir uždegimai. Pažeidus stuburą, dirginami iš jo išeinantys nervai, kurie reguliuoja šlapimo pūslės, žarnų funkcijas ir kojų raumenų jėgą. Galbūt ne visiškai tiksliai, tačiau autorius bandė atskirti krūtininės ir juosmeninės nugaros smegenų dalies patologiją, tvirtindamas, kad, „jei pažeidžiami krūtininiai slanksteliai, labiausiai nukenčia kojos ir genitalijos, jei juosmeniniai – šlapimo pūslės ir tiesiosios žarnos veikla“ [12].

APTARIMAS

Solidizmo užuomazgomis Lietuvos Didžiojoje Kunigaikštystėje (LDK) galėtume laikyti gydytojų Simono Simonijaus (*Simone Simoni*; 1532–1602) ir Mikalojaus Bučelos (*Niccolo Buccella*; 1520–1599) atliktą mirusio Lenkijos karaliaus ir Lietuvos didžiojo kunigaikščio Stepono Batoro (*Stefan Batory*; 1533–1586) skrodimą, siekiant išsiaiškinti jo mirties priežastis [13]. Manoma, kad tai – veikiausiai pirmoji atlikta autopsija LDK. Dėl skirtingai diagnozuotos S. Batoro ligos M. Bučela susipyko su S. Simonijumi: M. Bučela manė, kad karalius sirgo astma, o S. Simonijus teigė, kad valdovui – epilepsija. Vienas kito nemėgė

medikai prie valdovo buvo paskutinėmis jo gyvenimo akimirkomis ir siūlė skirtingus gydymo metodus [14]. Italų gydytojas S. Simonijus taip pat yra pirmojo LDK spausdinto medicinos mokslinio veikalų *Commentariola medica et physica ad aliquot scripta* („Medicinos ir gamtamoksliniai komentarai apie tai, kas parašyta“), išleisto 1584 m. Vilniuje, J. Karcano spaustuvėje, autorius [15] (2 pav.).

VU Terapijos, Chirurgijos ir Akušerijos klinikose XIX a. pr. stengtasi visiems gydytiems ir mirusiems ligoniams atlikti autopsijas. Profesorius tėvas Johanas Peteris Frankas (*Johann Peter Frank*; 1745–1821), su kuriuo jo sūnus Jozefas Frankas (*Joseph Frank*; 1771–1842) 1796–1802 m. dirbo bendrojoje Vienos ligoninėje, minėtoje gydymo įstaigoje padidino autopsijų skaičių, skatinamas po mirties ištirti ligonius, sirgusius retomis arba nepagydomomis ligomis, taip pat tais atvejais, kai diagnozė gydytojui buvo neaiški. J. P. Frankas Vienoje įkūrė ir patologijos muziejų [16]. Šį klinikinį anatomicinį metodą tėvas ir sūnus Frankai atsivežė į Vilnių ir naudojo Vilniaus klinikose praktiškai. Įspūdinga tai, kad ir Frankai su studentais, ir kiti Vilniaus gydytojai *post mortem* tyrė ne tik galvas, bet ir nugaros smegenis. Tuo metu Šarlis Prosperas Olivjė d'Anži (*Charles Prosper Ollivier d'Angers*; 1796–1845) 1824 m. išleistame *Maladies de la moelle épinière* („Traktate apie nugaros smegenų ligas“) kritikavo savo amžininkus, autopsijose per mažai dėmesio skirdavusius nugaros smegenims [17]. Taigi Vilniuje XIX a. pr. jau buvo pradėtas taikyti klinikinis anatomicinis metodas, kurį tik XIX a. antrojoje pusėje Paryžiaus *Salpêtrière* ligoninėje galutinai išstobulins neurologijos profesorius Žanas Martinas Šarko (*Jean-Martin Charcot*; 1825–1893).

Kokiomis sąlygomis buvo atliekamos mirusių ligonių autopsijos XIX a. pr. Vilniuje, kai prozektoriai neturėjo nei šaldymo įrenginių, nei kokybiškų ir nebrangių organus bei audinius fiksuojančių tirpalų? Žmogaus kaulai, apdoroti termiškai, gali išlikti nesudulėję neribotą laiką, raumenys ir kraujagyslės žemesnėje temperatūroje suyra per kelias savaites, krūtinės ir pilvo ertmės organai – per kelias dienas, o galvos ir nugaros smegenys be fiksacijos suskystėja greičiausiai – per kelias valandas [18]. Sąlygos kokybiškoms autopsijoms ypač pablogėdavo šiltuoju metų laiku. Vadinas, norėdami aptikti NS patologiją, prozektoriai turėdavo imtis darbo nedelsiant, vos tik mirus ligoniui. Vargu ar kiekvieną autopsijose aprašytą encefalomaliaciją, serozinio skysčio susikaupimą galvos ir nugaros smegenyse galime laikyti tikrais patologiniais, o ne pomirtiniais pakitimais. Tačiau svarbiausia yra pats ketinimas: Vilniuje, kaip ir daugelyje Vakarų Europos klinikų, ligos priežasčių pirmiausia ieškota vidaus organuose. Kita vertus, dažniausi ligonių autopsijų ir makroskopinių tyrimų radiniai buvo kraujo priplūdimai galvos ir nugaros smegenyse, kurie tik patvirtino humoralinę, uždegiminę NS ligų patogenezės teoriją. Andriejus Sniadeckis (*Jędrzej Śniadecki, Andrzej Śniadecki*; 1768–1838) veikalė *Teorya jestestw organicznych* („Organinių būtybių teorija“, 1804, 1811, 1838 m.) taip apibūdino dvi dideles ir garsias humoristų ir solidistų patologines sistemas: „Mat, kaip vadinamieji *humoristai*

<...> žmoguje nematė nieko, tik indus ir [skysčių] tekėjimus, taip, iš kitos pusės, *solidistai* <...>, ypač šlovingojo Brauno sekta, nieko nematė, tik nervus.“ [19, 20]

Medicinos daktaras V. V. Herberskis, autopsijos metu radęs plyšį trijuose kryžmeniniuose slanksteliuose, per kurį išsiveržė tumoras, sudarytas iš nugaros smegenų, *cauda equina* ir nugaros smegenų skysčio, patikslino naujagimio auglio morfologiją, remdamasis ne humoraline, o solidizmo doktrina. Veikiausiai kūdikio *spina bifida* etiologiniu veiksniumi laikytas motinos išgąstis nėštumo metu. Nuo XVI a. medicinos literatūroje *imaginatio gravidarum* (nėščiąjų įsivaizdavimas) ir išgąstis vertintas kaip viena iš įgimtų vaisiaus malformacijų priežasčių: manyta, kad egzistuoja tiesioginis ryšys tarp motinos ir vaisiaus nervų, teigta, kad sujaudinta motinos *spiritus animalis* (gyvybinė dvasia) per bambagyslę pereina vaisiui, pažeisdama minkštas ir jautrias negimusio kūdikio skaidulas [21].

J. Dirviaskio pristatytas hidrofobijos atvejis kelia abejonių: mirusios mergaitės autopsija parodė nugaros smegenų uždegimą (mielitą) ir kraujavimą į stuburo kanalą. Kita vertus, hidrofobija XIX a. pr. buvo vadintas ir mirtinas nervinis susirgimas, pasireiškiantis įkandus pasiutusiam gyvūnui, ir savaime, be gyvūno įkandimo pasireiškianti liga, kai prineštas prie ligonio gėrimas sukeldavo skausmingą ryklės ir krūtinės ląstos susitraukimą, baimę, sergantysis jausdavo nepakeliamą karščio jausmą ir nepasotinamą troškulį [22]. Tik dalyje VU disertacijų, skirtų hidrofobijai nagrinėti, paminėtas pasiutusio gyvūno įkandimas, tačiau pasiutligės viruso *Rhabdoviridae* infekcija tuo metu nebuvo nustatoma (virusologinė ligos etiologija ir Negri kūneliai CNS atpažinti tik nuo 1903 m.), tad dalis aprašytų hidrofobijos atvejų galėtų būti priskiriama kitos kilmės mielitams ar meningoencefalitams.

A. Godžembos pasiūlyta tifo ir encefalito diferencinė diagnostika yra išskirtinai tiksli: sergant encefalitu, *post mortem* pakitimai randami galvos smegenyse ir jų dangaluose, kai tifas – sisteminė viso organizmo liga.

F. Gutas disertacijoje bandė atskirti krūtininės ir juosmeninės nugaros smegenų dalių patologiją, tvirtindamas, kad, jei pažeidžiami krūtininiai slanksteliai, labiausiai nukentčia kojos ir genitalijos, jei juosmeniniai – šlapimo pūslės ir tiesiosios žarnos veikla. Šiandien žinoma, kad, perpjovus stuburo krūtininės dalies nugaros smegenis, trinka kvėpavimas, pasireiškia spastinė kojų paraplegija, anestezija žemiau pažeidimo segmento, susilaiko šlapimas ir išmatos. Pažeidus juosmeninę sustorėjimą (*intumescencia lumbalis*), taip pat pasireiškia kojų paraplegija, tačiau ji yra vangiai, nustatoma anestezija, susilaiko šlapimas ir išmatos [23].

VU Chirurgijos klinikoje gydyto 38 m. amžiaus kaltūnuoto vyro, kuriam „atėmė“ kojas ir susilaikė šlapimas, *post mortem* tyrime rastas auglys ties L4–L5 kremzle galėjo būti ir masyvi tarplankstelinio disko išvarža, ir perineurinė cista ar kita organinė patologija, sukėlus nervinių šaknelių kompresiją. Tačiau F. Gutas, nors ir pademonstravęs pažeidimo morfologinę priežastį, svarbiausia ligos priežastimi laikė kaltūną! Ši medicinos daktaro interpretacija yra suprantama ir galbūt netgi pateisinama: kaltūnas Vil-

niaus krašte, kaip ir kituose Vakarų Europos miestuose, XIX a. pirmojoje pusėje vis dar buvo įvardijamas kaip savarankiška, sisteminė viso organizmo liga ir vienas iš nervų ligų etiologinių veiksnių [24].

Rudolfui Virchovui (*Rudolf Virchow*; 1821–1902) XIX a. antrojoje pusėje paskelbus, kad kiekviena nauja ląstelė atsiranda iš kitos ląstelės (*omnis cellula e cellula*), bei įtvirtinus ląstelinės patologijos teoriją, įsitvirtino solidizmo doktrina, o keturių organizmo skysčių doktrinos aukso amžius baigėsi [2]. Kita vertus, moderniais laikais humoralizmo teorija vėl atgimė imunologijos srityje (ląstelinio, humoralinio imuniteto sąvokos), todėl šiandien infekcinių, autoimuninių bei kitų ligų patogenezės suvokime yra svarbios abi teorijos.

IŠVADA

Solidizmo doktrina Vilniaus klinikose buvo pripažįstama ir šios sistemos principais (ligos priežasčių derėtų ieškoti vidaus organuose, o ne organizmo skysčiuose) buvo remiamasi, atliekant autopsijas ir klinikinę nervų liga sirgusio ligonio diagnozę patvirtinant po mirties.

Literatūra

- Porter R. The greatest benefit to mankind. A medical history of humanity from antiquity to the present. London: Fontana Press, 1999.
- Magner LM. A history of medicine. Boca Raton: Taylor & Francis Group, 2005.
- Finger S. Origins of neuroscience. A history of explorations into brain functions. Oxford University Press, 1994.
- Hull G. The influence of Herman Boerhaave. *J R Soc Med* 1997; 90(9): 512–4. <https://doi.org/10.1177/014107689709000915>
- Ishizuka H. 'Fibre body': the concept of fibre in eighteenth-century medicine, c.1700–40. *Med Hist* 2012; 56(4): 562–84. <https://doi.org/10.1017/mdh.2012.74>
- Schutta HS. Morgagni on apoplexy in *De Sedibus*: a historical perspective. *J Hist Neurosci* 2009; 18: 1–24. <https://doi.org/10.1080/09647040701578219>
- Booth C. Herman Boerhaave and the British. Part 1: Boerhaave and the science of healing. *J R Coll Physicians Lond* 1989; 23(2): 125–9.
- Chomel A. Elements of general pathology. Third edition, considerably enlarged. Translated from the French by F. E. Oliver, and W. W. Morland. Boston: William D. Ticknor and Company, 1848.
- Herberski VV. *Dissertatio inauguralis medico – practica de hydrope specus vertebralis*. Vilnae: typis Iosephi Zawadzki Universitatis typographi, 1812.
- Dyrwianski J. *Dissertatio inauguralis historiam hydrophobiae exhibens*. Vilnae: typis R. F. O. S. Basillii, 1815.
- Godziemba A. *Tentamen inaugurale diagnosim typhi et encephalitis sistens*. Vilnae: typis Dioecesanis, 1812.
- Gutt F. *Dissertatio inauguralis medico – practica analecta de morbis columnae vertebralis exhibens*. Vilnae: typis Dioecesanis Congr. Missionis, 1823.
- Meškauskas J. *Lietuvos medicinos istorija*. Chicago: Pasaulio lietuvių gydytojų sąjunga, 1987.
- Ragauskienė R. XVI a. pab. ATR valdovų gydytojas – italas Mikalojus Bukcelė. Prieiga per internetą: <http://m.ldkistorija.lt/index.php/istoriniai-faktai/xvi-a-pab-atr-valdovu-gydytojas-italas-mikalojus-bukcele/1375>
- Simonii S. *Commentariola medica et physica ad aliquot scripta*. Vilnae: Impress per Johannem Kartzanum, 1584.
- Frank JP. Biography of Dr. Johann Peter Frank, imperial and royal court councillor, hospital director and professor of practical medicine at the University in Vienna, member of various learned societies, written by himself (iš vokiečių k. vertė G. Rosen). *J Hist Med Allied Sci* 1948; 3(1): 11–46. <https://doi.org/10.1093/jhmas/III.1.11>
- D'Angers CPO. *Traité des maladies de la moelle epinière*. Paris: Méquignon-Marvis père et fils, 1837.
- Catani M, Sandrone S. Brain renaissance from Vesalius to modern neuroscience. New York: Oxford University Press, 2015. <https://doi.org/10.1093/med/9780199383832.001.0001>
- Sniadecki J. *Teorya jestestw organicznych*. Tom I. W Warszawie: w Drukarni No 646 przy Nowolipiu, 1804.
- Sniadeckis A. *Organinių būtybių teorija*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2018.
- Libiete I. Imagination matters: a historical overview of the theory of maternal impressions. Abstracts of the 24th meeting of the International Society for the History of the Neurosciences. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2019; 29.
- Kaczkowski M. *Dissertatio inauguralis medico – practica de hydrophobia*. Vilnae: typis Dioecesanis, 1829.
- Baehr M, Frotscher M. *Duus' topical diagnosis in neurology*. 4th completely revised edition. Stuttgart, New York: Thieme, 2005.
- Sakalauskaitė-Juodeikienė E, Jatužis D, Kaubrys S. *Plica polonica: from national plague to death of the disease in the nineteenth-century Vilnius*. *Indian J Dermatol Venereol Leprol* 2018; 84(4): 510–4. https://doi.org/10.4103/ijdv.IJDVL_673_17

E. Sakalauskaitė-Juodeikienė

THE DOCTRINE OF SOLIDISM AND NEUROLOGY IN THE FIRST HALF OF THE 19TH CENTURY IN VILNIUS

Summary

In the first half of the 18th century, European medical literature was pervaded with fibre-related terms such as “membranes”, “web”, “vibrating”, “folding”, “tone”, “tension”, etc. The doctrine of humoralism which attributed all diseases to imbalance of the four humours was gradually replaced by a new doctrine of solidism suggesting that fibres were the most important building units of the body. How was the doctrine of solidism received and how did it change the perception and diagnosis of nervous system diseases in the first half of the 19th century in Vilnius? After analysing several doctoral dissertations, written in Latin and defended at Imperial University of Vilnius, we came to the conclusion that the causes of nervous system diseases were mostly sought in the cerebrum and spinal cord, using autopsy findings as an essential part of the anatomo-clinical method, under the influence of the principles of the doctrine of solidism.

Keywords: solidism, autopsy, nervous system diseases, Vilnius university, Vilnius clinics.

Gauta:
2019 12 22

Priimta spaudai:
2019 12 30