

II-oji Lietuvos neurologų vasaros stovykla „Neurologijos vasaros seminarai – 2004“

2004 m. birželio 18–20 d., Dubingiai

Pateikiame pagrindines „Neurologijos vasaros seminarų – 2004“ tezes.

I-AS SEMINARAS (2004 06 18) „NUGAROS SKAUSMAS KLINIKINĖJE PRAKTIKOJE“

Pranešimus skaitė gyd. K. Petrikonis (neurologo požiūris), med. dr. E. Keleras (neuroradiologo požiūris), gyd. D. Barkauskas (manualisto požiūris), med. dr. R. Kvašėvičius ir doc. K. Ambrozaitis (neurochirurgo požiūris).



Gyd. K. Petrikonis: Apatinis nugaros skausmas (ANS) yra dažniausia ir painiausia visos nugaros skausmų problema. Jis apima juosmens skausmą (liumbalgiją), kryžkaulio skausmą (sakralgiją) ir atspindžio bei iradijuojančius (šaknelinius) skausmus (sėdmenyse) ir/ar kojoje. ANS pirminis sergamumas siekia iki 5% populiacijos. Apie 10% šių pacientų stebimi neurologiniai simptomai. Apie 70% susirgusių pacientų ANS vienerių metų laikotarpiu pasikartoja.

Čia aptariamos **pirmojo ANS epizodo** diagnostikos ir gydymo problemos. ANS etiologinių priežasčių suskirstymas į nespecifines (mechanines) ir specifines (medicines) yra sąlyginis, nevisiškai atspindintis ligos ar skausmo patogenezę, tačiau padeda išskirti pacientų srautus, kuriems reikalinga specializuota konsultacija. Pacientui pirmą kartą gyvenime susirgus liga, pasireiškiančia neišplitu-

siu apatinės nugaros dalies skausmu, kurio priežastis gali būti yra specifinė, t. y. įtariama „sunki“ liga (pagal „raudo-nųjų vėliavėlių“ simptomus), atlikus bendrus klinikinius ir rentgenologinius tyrimus jis iš BPG grandies turi būti nukreipiamas atitinkamo specialisto (neurologo, neurochirurgo, reumatologo, ortopedo traumatologo) konsultacijai.

ANS klasifikacija pagal skausmo trukmę – ūminis, poūmis ir lėtinis – reikalinga siekiant užtikrinti adekvačią analgeziją. Nėra aiški ūminio ir poūmio (užsitęsio) skausmo riba: 2, 4 ar 6 savaitės. Šešių savaičių riba pasirinkta (Tarptautinė skausmo studijų asociacija) žinant, kad iki 90% pacientų, sergančių mioskeletinėmis ligomis, kurias lydi skausmas, praeina, todėl po šio laikotarpio tikslingas išsamesnis paciento tyrimas, įvertinant galimus psichosocialinius užsitęsiančio skausmo veiksnius, arba/ir specializuotas ir individualus skausmo gydymas. Dviejų savaičių riba (ją siūlo dauguma Lietuvos specialistų, atsakiusių į klausimą, skirtą ANS diagnostikai) padėtų atskirti pacientus, kuriuos atitinkamo specialisto konsultacijai reikėtų nukreipti ne tik tada, kai neaiški ar galimai „sunki“ skausmo etiologija, bet ir tada, kai skausmas nėra efektyviai gydomas (skiriant adekvatų gydymą (analgetikus būtinai pagal skausmo intensyvumą)), skausmas nesumažėja daugiau nei 50%, o funkcija nepagerėja 50%.

Neurologinio profilio specialisto (neurologo/neurochirurgo) konsultacijai turėtų būti nukreipti pacientai, kuriems pirmą kartą atsiradęs lokalus ANS pasireiškia su progresuojančiai blogėjančia kojos(-ų) ar dubens organų neurologine simptomatika (nedelsiant), taip pat pacientai, kuriems ANS išplinta (iradijuoja) į koją(-as), ypač jei žemiau kelio sąnario (arba jaučiamas tiktai kojoje(-se)), bet įtariama vertebraalinė/ekstravertebralinė kilmė). Šie specialistai patikslina neurologinio pažeidimo buvimą ir/ar apimtį, taip pat galimą neurogeninę (neuropatinę) išplitusio skausmo kilmę, esant progresuojančiai neurologinei simptomatikai skubos tvarka, o užsitęsęs išplitusiam skausmui ilgiau kaip 6 savaites, – planine tvarka, atliekami neurovizualiniai tyrimai.

Konservatyvaus ANS gydymo taktiką – monoterapiją ar politerapiją (farmakoterapiją, kineziterapiją, fizioterapiją ir kt.) gydytojas parenka individualiai. Operacinis pirmo ANS gydymas indikuotinas esant įrodytai ir „operuojamai“, specifinei lokalaus ar išplitusio į koją etiologijai, pro-

gresuojant neurologiniam pažeidimui – nedelsiant, o esant stabiliai būklei – po 6–8 savaičių adekvataus, bet neefektyvaus konservatyvaus gydymo, po gydytojų specialistų (**bent 2 specialybių**) konsiliumo su paciento pritarimu.



Gyd. D. Barkauskas. Apatinio nugaros skausmo dilema: gydyti rankomis ar skirti piliule?

Terminas mioskeletinė arba raumenų-skeleto medicina nėra naujas, tačiau apie šią medicinos sritį ypač daug kalbama būtent dabar. Skausminiai sindromai, kurių esmė funkciniai bei morfologiniai pakitimai žmogaus lokomotorinėje sistemoje, medicininėje praktikoje sutinkami vis dažniau. Būtent tai yra šios srities specialistų tyrimo bei praktinės veiklos (gydymo) objektas.

Irvinas Korr'as, vienas žymiausių osteopatijos tyrinėtojų, žmogaus raumenų-skeleto sistemą pavadino pirminiu gyvybės mechanizmu. Nors, mediciniškai kalbant, šiai sistemai trūksta to funkcinio žavesio, kuriuo pasižymi kiti gyvybiniai organai, yra neginčijamas faktas, kad širdies-kraujagyslių, virškinimo, neuroendokrininė sistemos tarnauja šiam didžiajam mechanizmui, kurio dėka mes bendraujame vienas su kitu, grojame, piešiame ir kt.

Dar 1985 metais K. Levitas kalbėjo apie „niekieno žemę“ savotišką *Terra incognita*, kuri glūdi tarp neurologijos, ortopedijos bei reumatologijos. Šią teritoriją ir aprėpia raumenų-skeleto medicina. Būtent čia sutiksime didžiąją dalį pacientų, kuriuos vargina skausmas, kylantis dėl sutrikimų šioje sferoje. Skausmas, atsirandantis dėl minkštųjų audinių, sąnarių disfunkcijos, pasireiškia kliniškai, tokiais reflektoriniais fenomenais kaip raumens spazmas, miofascialiniai trigeriniai taškai, odos hiperalgezinės zonos, periostaliniai skausminiai taškai ir pan. Dažnai pradinė šios disfunkcijos išraiška funkcinė (grįžtama) sąnario blokada. Pagrindinės skausmo raumenų-skeleto sistemoje charakteristikos:

- Dažniausiai skausmas ne toje vietoje, kur glūdi jo šaltinis.
- Nėra objektyvių duomenų (MBR, komp., tomografija ir kiti tyrimai gali būti melagingai teigiami arba neigiami. 20% vidutinio amžiaus amerikiečių turi asimptomatinę disko išvaržą (Deyo 1992).

Todėl norint korektiškai diagnozuoti, reikia įvertinti plintančio skausmo taisykles (vienpusė struktūra sąlygoja vienpusį skausmą, skausmas dažnai segmentinis, plitimas skausmo distaline kryptimi, daugelis minkštųjų audinių gali sukelti plintantį skausmą, skausmas juntamas bet kur dermatome, nebūtinai visame, dermatomų ir miotomų ne-

sutapimas) bei paciento būklę vertinti ir iš funkcinės pusės (aktyvūs ir pasyvūs judesiai, specifiniai testai, palpacija).

Esant stresui mūsų kūno struktūros stengiasi prisitaikyti, adaptuotis. Selye (1976) išskyrė generalizuotą bei lokalių adaptacinius sindromus, kurie atsispindi ir kūno struktūroje. Dėl šių adaptacinių pastangų audiniai gali pasikeisti taip, kad patologiniai pakitimai pasireiškia kliniškai. Stresas gali būti grynai fizinis (Wall, Melzack 1989), kaip trauma ar kartotinė posturalinė perkrova, ar tik psichinis (Latey 1983), kaip nuolat slopinamas, užgniauziamas pyktis. Dažniausiai sutinkame šių dviejų faktorių kombinuotą poveikį. Veikiant stresui neuro-raumenų-skeletinėse struktūrose atsiradę pakitimai bei jų klinikinė simptomatika (bendras diskomfortas, nuovargis, skausmas, sąnarių judesio apribojimas) savo ruožtu yra papildomas stresinis faktorius. Vienas iš ekonomiškiausių bei efektyviausių būdų, kaip perkirsti šį užburta ratą, šį *circulus viciosus*, tai racionalus mioskeletinės medicinos priemonių bei galimybių panaudojimas.

Raumenų-skeleto medicinos arsenale – invazinės ir neinvazinės technikos. Tai yra injekcinės ir manualinės technikos.

Injekcinės technikos

Tai blokados bei lokalias injekcijos „*in situ*“ į skausmingus taškus, zonas. Taikant lokalias injekcijas kalbame ne tik apie suleisto preparato poveikį, bet ir apie vadinamąjį „adatos efektą“, ypač jeigu injekcija taikoma į biologinius taškus ar į kūno refleksines zonas. Šis efektas bandomas aiškinti trejopu poveikiu:

- lokali audinių trauma;
- temperatūros skirtumas tarp adatos ir audinio;
- elektrinio potencialo skirtumas tarp adatos ir audinio.

Be šių efektų, reikėtų paminėti tokius svarbius fenomenus kaip lokalus uždegimas injekcijos vietoje, nervinių galūnelių iritacija, kraujagyslių pažeidimas, miofascialinės reakcijos esant kontaktui su motoriniais taškais ir kt.

Manualinės technikos

Visas technikas galime suskirstyti į dvi dideles grupes:

- aktyvios technikos: naudojamas aktyvus paciento judesys;
- pasyvios technikos: pacientas atsipalaidavęs ir fiziškai neaktyvus.

Šios grupės savo ruožtu skirstomos toliau į statines (sąnariuose judesio nėra) ir dinamines (jų metu sąnarys/-iai juda):

- pasyvios statinės technikos: gilus frikcinis masažas, limfinio drenažo technikos, minkštųjų audinių technikos (neuroraumeninės technikos), skersinis raumenų tempimas ir pan.;
- pasyvios dinaminės technikos: išilginis raumenų tempimas, artikuliacija, trakcija, manipuliacija, mobilizacija ir pan.;
- aktyvios statinės technikos: raumenų energijos technikos, aktyvaus pasipriešinimo technikos;
- aktyvios dinaminės technikos: proprioceptinis neuromuskulinis palengvinimas (facilitacija).

Pasirenkant gydymo taktiką bei atitinkamą metodą, esminis ir nulemiantis faktorius yra tinkama diagnostika. Kadangi tai priklauso nuo operatoriaus įgūdžių, žinių ir patirties, specialistų paruošimas bei tobulinimasis įgauna kritinę svarbą. **Reikėtų dar kartą pabrėžti, kad raumenų-skeleto medicinos metodų paskirtis – funkcinės patologijos**

gydymas; esant patomorfologiniams pakitimams šios technikos gali būti neefektyvios arba dalinai efektyvios.

Iki šiol diskutuojama ir tyrinėjamas sąnarių disfunkcijos gydymas taikant manipuliacines technikas. Metodos turi ir savo karštų šalininkų, ir tiek pat kategoriškų oponentų. Vienas iš tyrinėtojų Rene Cailliet (1995) taip apibūdina manipuliacinio gydymo privalumus:

- esant ūmiai sinovijos reakcijai, fasetinių sąnarių sukimui dėl netinkamo judesio ar išorinės perkrovos fasetės yra imobilizuojamos. Manipuliacija atskiria fasetinių sąnarių paviršius;
- meniskoidai, kurie normaliai yra fasetiniuose sąnariuose, gali įstrigti tarp sąnarių paviršių nefiziologinio judesio metu;
- esant fasetinio sąnario kapsulės laisvumui ji gali įstrigti tarp sąnarių paviršių;
- sąnario kapsulės mechano receptoriai praranda normalų jautrumą nefiziologinio judesio metu, taip kliudydami tolesnei normaliai sąnario funkcijai;
- raumeninių verpsčių funkcija sutrinka nefiziologinio judesio metu. Manipuliacija refleksiskai stimuliuoja bei grįžtamam mechanizmu (reciprocal) atpalaiduoja ekstrafuzines skaidulas;
- dėl nefiziologinio krūvio kinta tarpsegmentinė sąveika bei funkcija, manipuliacija atstato funkcinius ryšius bei padėtį;
- manipuliacija turi stiprų placebo poveikį dėl tiesioginės operatoriaus ir paciento sąveikos – vadinamasis „hands on“ efektas.

Iki šiol ginčijamasi dėl tikrojo manipuliacinio efekto bei poveikio mechanizmų. Kas iš tikrųjų įvyksta manipuliacijos metu, yra nevisiškai aišku. Atsirandantis garsas (traškesys) aiškinamas kavitacijos fenomenu. Tai sudėtingas biomechaninis reiškinys, susidedantis iš ortopedinio bei neurofiziologinio komponentų. Ortopedinis komponentas – tai momentinis, erdvinis sąnarių struktūrų pokytis su funkcinio ir anatominio barjero pakitimu. Neurofiziologinis pasireiškia propriocepcijos pakitimu.

Dažnai manipuliacijos kryptis sutampa su sąnario riboto judesio kryptimi, tačiau efekto galima siekti ir veikiant priešinga judesio apribojimui kryptimi – būtent tokį manipuliacijos būdą propaguoja vienas garsiausių osteopatų Prancūzijoje Robertas Maigne. Taip pat diskutuojama regioninių bei lokalių manipuliacijų privalumų bei trūkumų klausimais. Viena aišku, kad taikant šias technikas kritinę reikšmę turi paties operatoriaus sugebėjimai ir ypač tiksli diagnostika, kadangi esant lokalaus ar regioninio hiperobilumo fenomenams manipuliacija yra kontraindikuotina.

Šiuo metu alternatyva manipuliacijoms yra minkštos mobilizacinės bei panašios minkštųjų audinių technikos.

Taikant mobilizacines bei manipuliacines technikas būtina įvertinti šiuos reikalavimus:

- paciento padėtis turi garantuoti raumenų, išsidėsčiusių aplink sąnarį, atsipalaidavimą;
- vienas iš sąnario segmentų turi būti patikimai fiksuotas;
- mobilizuojantis judesys turi būti nukreiptas į judesio apribojimo pusę;
- įveržimas (taking up the slack) būtina sąlyga ir ypač manipuliacinių technikų metu;

- operatoriaus padėtis turi būti patogi, judesiui naudojamas visas kūnas, privalu jausti pacientą;
- pageidautina išnaudoti kvėpuojamąją sinkineziją, žvilgsnio kryptį.

Pastaruoju metu atsirado daug naujų duomenų apie mūsų mioskeletinės sistemos funkcinius ryšius, disfunkcijos priežastis, būtina į šiuos naujus duomenis atsižvelgti, kadangi neretai jie keičia įprastas gydymo schemas, gydymo taktiką. Tai visų pirma raumeninių grandinių bei judamojo stereotipo pakitimų įtakos įvertinimas ir kryžkaulnio dubenkaulio (SI) sąnario disfunkcijos įtaka juosmeninės stuburo dalies funkcijai bei nugaros skausmui.

Apibendrinant būtų galima padaryti šias išvadas:

- vertebrogeninių sutrikimų patogenezės negalima paaikškinti vien tik patomorfologiniais pakitimais. Šie pakitimai (reaktyvieji ar degeneraciniai) turi reikšmę tik kaip *locus minoris resistentiae* (K. Levitas 1993) bei padeda įvertinti adaptacinių reakcijų adekvatumą;
- centrinė motorikos reguliacija (judamasis stereotipas) turi esminę įtaką laikysenai bei stuburo judesiams. Yra glaudus ryšys tarp psichikos ir laikysenos, taip pat tarp psichikos bei stuburo;
- dažniausias bei tipinis stuburo funkcijos pakitimas – judesio sutrikimas judamajame segmente (funkcinė blokada);
- funkcinės blokados priežastys – statinė ir dinaminė perkrova, taip pat trauma bei refleksinė segmento fiksacija dėl vidaus organų patologijos;
- funkcinė vieno segmento blokada sąlygoja blokavimą kituose funkciškai susijusiuose stuburo segmentuose, todėl gydat būtina įvertinti funkcinius mioskeletinės sistemos ryšius;
- minkštųjų audinių pakitimai dažniausiai antriniai ir labai retai pirminiai, todėl labai svarbu nustatyti minkštųjų audinių disfunkcijos priežastis;
- ekonomiškiausias bei efektyviausias būdas somatinės disfunkcijos priežastiai bei pasekmėms gydyti – mioskeletinės medicinos galimybių racionalus naudojimas;
- būtinas kineziterapijos galimybių pritaikymas minkštųjų audinių disfunkcijos recidyvų profilaktikoje, pacientas turi būti ne pasyvus gydymo proceso stebėtojas, bet aktyvus dalyvis.

Reikėtų pabrėžti, kad šios metodikos ekonomiškai pagrįstos ir tausojančios paciento atžvilgiu.



Med. dr. R. Kvaščevičius. Tarpšlankstelinio disko degeneracija ir chirurginio gydymo aspektai.

Su amžiumi vyksta natūralus tarpšlankstelinio disko degeneracijos procesas, neretai vadinamas disko liga, kuri

pasaulyje ypač paplitusi ir pasireiškia visa įvairove simptomų ir sindromų. Jau yra nustatyti kai kurie genetiniai bei rizikos faktoriai, kurie daro įtaką disko degeneraciniams procesams, turintiems tam tikrus dėsningumus ir stadijas.

Disko ligos atveju galima išskirti keletą skirtingų sindromų (lumbago, radikulopatija, mielopatija), kurių patogenezė, simptomatologija ir chirurginio gydymo filosofija yra skirtinga.

Be šių aspektų, pranešime nagrinėtos disko degeneracijos klinikinės pasireiškimo formos ir stadijos, chirurginio gydymo indikacijos bei išeitys, kurios lygintos su konservatyvaus gydymo rezultatais. Apžvelgti chirurginio gydymo metodai, taikomi esant skirtingoms disko ligos apraiškos formoms.

• • •

Po pranešimų vyko **moderuoti diskusija** terminologijos, diagnostikos ir gydymo taktikos klausimais. Dauguma seminaro dalyvių priimtinausiu terminu, apibrėžiančiu skausmą nugaros srityje, įvardijo „juosmens skausmą“ (63%). Mažesnioji dalis siūlė terminą „strėnų skausmas“ (20%) ir „apatinis nugaros skausmas“ (17%).

Ūmaus skausmo gydymui 64% seminaro dalyvių linkę taikyti politerapiją, 36% – monoterapiją. Lėtinio skausmo gydymui visi taiko kelių gydymo metodų kombinaciją.

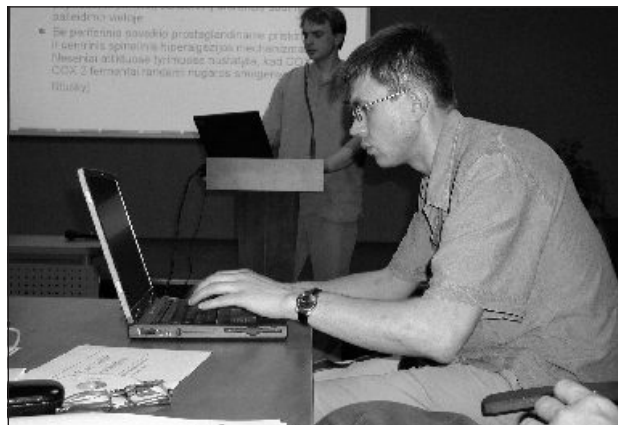
Pažymėta, kad dabartiniai (titaniniai) neurochirurginiai varžtai nėra kontraindikacija atlikti stuburo MRT, bet gali iškreipti vaizdą (lokaliūs artefaktai).

Kaip esminė buvo pabrėžta tezė, kad **gydomi funkcijos sutrikimai, o ne morfologiniai pokyčiai.**

II-AS SEMINARAS (2004 06 19)

„GALVOS SMEGENŲ KRAUJAGYSLIŲ PATOLOGIJOS DIAGNOSTIKOS IR GYDymo TAKTIKA“

Seminaro „Galvos smegenų kraujagyslių patologijos diagnostikos ir gydymo taktika“ tikslas buvo apibendrintai pateikti pastarojo meto insulto prevencijos, diagnostikos ir gydymo pasiekimus, klinikinį tyrimų rezultatus, tarptautinius standartus bei situaciją Lietuvoje, vertinant šią problemą iš skirtingų specialistų pozicijų. Pranešimus skaitė med. dr. D. Jatužis (neurologo požiūris), med. dr. A. E. Tamošiūnas (angiologo – funkcinės diagnostikos specialisto požiūris), doc. K. Laurikėnas ir med. dr. M. Palaiškis (neuroangiochirurgo požiūris).



Med. dr. D. Jatužis. Insulto pirminės prevencijos esmė sudaro insulto rizikos veiksnių išaiškinimas ir modifikuojamųjų rizikos veiksnių korekcija. Ypač svarbi arterinės hipertenzijos korekcija, laikantis dabartinių arterinės hipertenzijos gydymo algoritmų. Pastarųjų metų klinikiniai tyrimai ir jų metaanalizės įrodė „naujųjų“ priešhipertenzinių vaistų privalumus, lėtinant aterosklerozės progresavimą ir mažinant insulto riziką. Didžiausią profilaktinį poveikį turi endotelio funkciją gerinantys „audininiai“ angiotenziną konvertuojančio fermento (AKF) inhibitoriai ir III kartos kalcio kanalų blokatoriai. Insulto antrinei prevencijai naudojami medikamentai – prieštrombocitiniai vaistai (aspirinas, klopidoirelis), jų kombinacijos ir netiesioginio veikimo antikoagulantai (varfarinas), taip pat chirurginis gydymas (karotidinė endarterektomija) esant simptominei vidinės miego arterijos (VMA) sunkaus laipsnio (>70%) stenozei. Diskutuotinas lieka asimptominių VMA stenozių bei simptominių VMA vidutinio laipsnio (50–69%) stenozių chirurginis gydymas.

Ką tik paskelbti didelio klinikinio tyrimo MATCH rezultatai rodo, kad aspirino 75 mg/d ir klopidoirelio (Plavix) 75 mg/d kombinacija, skiriama insulto antrinei profilaktikai ilgą laiką (18 mėn.), nepasiteisina: pridodant aspirino insulto santykinė rizika sumažėja 6,4% (statistiškai nereikšmingai), tačiau hemoraginių komplikacijų padaugėja nuo 1,3% iki 2,6%. Tačiau kiti tyrimai rodo, kad tam tikrais atvejais, kai yra didelis embolijos į smegenų kraujagysles pavojus (pvz., nestabili vidinės miego arterijos plokštelė, generuojanti dažnus mikroembolinius signalus), trumpesnę laiką skiriama aspirino ir klopidoirelio kombinacija gali ženkliai ir saugiai sumažinti insulto riziką grėsmingiausiu laikotarpiu.

Varfarinas indikuotinas esant kardioemboliniams kraujotakos sutrikimams su aiškiai nustatytu embolizacijos šaltiniu. Esant prieširdžių virpėjimui ir gydant antikoagulantais, santykinė insulto rizika sumažėja 68%, o vartojant aspiriną – tik apie 21%.

Vienas iš svarbiausių arterio-arterinės embolijos šaltinių – „nestabili“, arba komplikuota, plokštelė ekstrakranijinėse arterijose. Plokštelės struktūrinių komponentų ir embolinio potencialo įvertinimui siūlomi įvairūs ultragarsiniai ir radiologiniai metodai, tačiau „nestabilios“ plokštelės diagnostiniai kriterijai ir gydymo taktika dar nėra patvirtinti. Daug tikimasi iš statinų, kurie, kaip manoma, pasižymi plokšteles stabilizuojančiu poveikiu. Statinai (simvastatinas, pravastatinas, atorvastatinas) veikia ir esant normolipidemijai – jie turi antikoaguliacinių savybių, gerina smegenų kraujagyslių reaktivumą, moduliuoja smegenų NO sistemą.

Ūminiam išeminiam insultui gydyti per pirmąsias 3–6 val. galima taikyti intraveninę arba intraarterinę trombolizę. Per 1999–2003 m. Lietuvoje atlikta tik 18 trombolizių (11 intraveninių ir 7 intraarterinės). Dažniau taikyti šį gydymo metodą trukdo organizaciniai nesklandumai ir pavėluotas ligonių atvykimas, tinkamų trombolitikų – audinių plazminogeno aktyvatorių (rt-PA) trūkumas, mažas trombolizės atlikimui pasirususių centrų skaičius.



Med. dr. A. E. Tamošiūnas: VMA gydymo strategiją apsprendžiantys veiksniai yra stenozės laipsnis, aterosklerozinės plokštelės morfologija, ligonio simptomai, operuojančio chirurgo patyrimas ir rezultatai, paciento amžius ir būklė. Pagrindinius faktorius, renkantis tarp konservatyvaus ir chirurginio gydymo, šiuo metu yra stenozės laipsnis, kuris nustatomas instrumentiniais tyrimais: įprastine kontrastine angiografija, kompiuterinės tomografijos angiografija (KTA), magnetinio rezonanso angiografija (MRA) ir ultragarsiniu dvigubu skenavimu (DS). Iki šiol vadinta auksiniu standartu įprastinė angiografija pastaraisiais metais prarado savo pozicijas, ir vis daugiau klinikų pasaulyje remiasi neinvaziniais tyrimais, dažniausiai – DS kombinacija su MRA ar KTA.

DS metu stenozės klasifikuojamos skirtingai nuo angiografijos baigtiniais intervalais pagal diametro susiaurėjimą į hemodinamiškai nereikšmingas stenozes (<50%); hemodinamiškai reikšmingas vidutinio laipsnio (>50%); hemodinamiškai sunkias (sunkaus laipsnio; >70%); preokliuzijas (95–99%) ir okliuzijas.

VMA stenozės klasifikacija pagal DS pirmiausia remiasi hemodinaminiais parametrais: VMA maksimaliu sistoliniu greičiu (*PSV – peak systolic velocity*); VMA galiniu diastoliniu greičiu (*EDV – end diastolic velocity*); VMA ir bendrosios miego arterijos (BMA) maksimalių sistolinių greičių santykiu (*VMA PSV/BMA PSV*). Esant tandeminėms ir kontralateralinėms VMA stenozėms, proksimalinėms BMA arba žastinio galvos kamieno stenozėms, tikslinga vadovautis ne absoliučiais greičiais, bet greičių santykiais, nurodant protokole galimus klasifikavimo netikslumus. Būtina atskirti okliuziją nuo preokliuzijos, dokumentuojant diastolinę kraujotaką. Esant gerai vaizdo kokybei galima remtis dvimačiu vaizdu (*B-mode*), motyvuojant tyrimo protokole, kodėl tai daroma.

Aterosklerozinės plokštelės pagal dvimatį vaizdą klasifikuojamos į hipoechogeniškas, heteroechogeniškas ir hiperechogeniškas; nurodomos plokštelės paviršiaus charakteristikos: „lygus“, „nelygus“, „negalima įvertinti“. Terminas „išopėjimas“ reikėtų vengti.

Kiekvienam tyrėjui (ir ypač pradedančiam) kilus abejonių tikslinga paklausti kolegų antros nuomonės, nurodant protokole, su kuo konsultuotasi. Radus hemodinamiškai sunkią stenozę, reikėtų nedelsiant informuoti gydantį gydytoją. Gavus DS išvadas klinikistui reikia žinoti, kad tai

yra subjektyviausias, nuo tyrėjo patirties ir kvalifikacijos priklausantis tyrimo metodas, ir nereikėtų akiai tikėti jo išvadomis. Jei abejojama, galima pakartoti tyrimą kitame centre, turinčiame didesnę patyrimą, arba taikyti kitą diagnostinį metodą – kontrastinę angiografiją, KTA arba MRA.



Doc. K. Laurikėnas, med. dr. M. Palaikis apžvelgė ekstrakranijinių (miego ir slankstelių) arterijų aterosklerozinių stenozėlių chirurginio gydymo rezultatus VU neuroangiochirurgijos centre Vilniaus greitosios pagalbos universitetinėje ligoninėje (VGPUL).

Vienas iš galvos smegenų išeminio insulto etiologijos faktorių yra ateroskleroziniai stenozuojantys ekstrakranijinių miego ir slankstelių arterijų dalių pažeidimai, sąlygojantys kritinę galvos smegenų hipoperfuziją arba arterioarterinę emboliją. Todėl miego ir slankstelių arterijų rekonstrukcinės operacijos yra sėkmingas išeminio insulto gydymo būdas tiek pirminės, tiek antrinės išeminio insulto profilaktikos tikslais.

Centre iki šiol atliktos 1496 operacijos dėl kritinės galvos smegenų hipoperfuzijos: 569 miego arterijų endarterektomijos, 802 slankstelių arterijų rekonstrukcijos, įskaitant operacijas V2 segmente, ir 125 miego-poraktinės arterijų šuntai dėl poraktinio nuvogimo sindromo. Ligoniams prieš operaciją atliktas kaklo arterijų DS, galvos smegenų panangiografija, o sirgusiems išeminiu insultu – KT ir transkranijinė doplerografija (TKD). Indikacijos miego arterijų operacijoms: asimptominės stenozės 90–99%; simptominės stenozės 70–99%, su arba be aterosklerozinės plokštelės išopėjimo (arterioarterinės embolijos šaltinis).

Neurologinės miego arterijų endarterektomijos indikacijos buvo: pažeistos miego arterijos baseino simptomatika – 308 atvejais (61%): *amaurosis fugax* – 6 (2%), praeinantis smegenų išemijos priepuolis (PSIP) – 64 (21%), insultas – 238 (77%). Taip pat operuoti 194 (39%) asimptominiai ligoniai: visai neturintys neurologinių skundų, miego arterijos stenozė rasta atsitiktinai – 22 (11%), ligoniai su nespecifiniais neurologiniais simptomais – 31 (16%), su vertebrobaziline simptomatika – 67 (34%).

Operacijų metu 98% ligonių taikyta bendroji nejautra. Operacijos metu miego arterijos perspaudimas monitoruotas TKD 83% atvejų, iš jų 45% ligonių naudotas intraarterinis Pruitt-Inahara šuntas, nes ligoniai netoleravo miego arterijos perspaudimo operacijos metu.

Operuotiems ligoniams slankstelinės arterijos dėl aterosklerozinių >70% stenozių 756 atvejais sąlygojo vertebrobazilinės kraujotakos nepakankamumo simptomatiką: PSIP – 401 (53%) ligoniui, insultą – 355 (47%). 46 ligoniams slankstelinė arterijų rekonstrukcija atlikta dėl sunkaus laipsnio asimptominių stenozių. 84 ligoniams slankstelinės arterijos rekonstruotos V2 segmente, C1–C2 tarp-lanksteliniam tarpe, nes proksimalinės jų dalys buvo užakę arba stebėtos daugybinės stenozės tarp-lankstelinio tarpuose.

Dėl poraktinio nuvogimo sindromo esant poraktinės arterijos proksimalinės dalies užakimui operuoti 125 ligoniai. PSIP vertebrobaziliniame baseine stebėtas 66 (53%) atvejais, insultas – 40 (32%), rankos išemija – 21 (14%).

Perioperacinių komplikacijų skaičius po miego arterijų endarterektomijų sudarė 4,4%, po slankstelinė arterijų rekonstrukcijų – 0,6%, po miego-poraktinės arterijų šuntų – 0,8%. Pasaulinėje literatūroje leistinas šių komplikacijų skaičius siekia 6%, todėl VGPUL išeminiu insultu sergančių ligonių chirurginio gydymo rezultatai laikytini gana gerais.

...

Po pranešimų vyko **moderuota diskusija**, kurioje dalyvavo ir pasisakė minėti pranešėjai bei kiti seminaro dalyviai. Jos metu buvo akcentuojamos Lietuvoje aktualios insulto prevencijos, galvos smegenų kraujagyslių ligų diagnostikos problemos. Iš pasisakymų ir komentarų išryškėjo, kad nors pagrindiniai insulto prevencijos, diagnostikos, gydymo ir reabilitacijos principai yra pakankamai aiškiai išdėstyti Lietuvos insulto asociacijos parengtame ir 1999 m. patvirtintame algoritme, dėl įvairių objektyvių ir subjektyvių priežasčių šių rekomendacijų Lietuvoje ne visuomet laikomasi. Be to, bėgant laikui plečiasi mūsų žinios apie insulto patofiziologiją ir rizikos veiksnius, atsiranda nauji diagnostikos metodai ir medikamentai.

Daugumos seminaro dalyvių nuomone, Lietuvoje insulto prevencijai per retai skiriami antikoagulantai (varfarinas), nepakankamai vertinama statinų reikšmė, ypač esant nestabiliai, komplikuotai plokštelei ir pasikartojantiems smegenų kraujotakos sutrikimams. Įvykus insultui ne visuose regionuose įmanoma skubiai atlikti būtinus neurovizualinius galvos smegenų ir ultragarsinius kraujagyslių tyrimus. Trūksta tarptautinius reikalavimus atitinkančių insulto poskyrių, aprūpintų visa reikiama diagnostine ir monitoravimo įranga bei gydymo priemonėmis. Lietuvoje per

retai nustatomos hemodinamiškai reikšmingos vidinės miego arterijos stenozės ir, lyginant su pasauline praktika, per mažai atliekama karotidinių endarterektomijų. Didesnioji seminaro dalyvių dalis vertebrobazilinio baseino arterijų operacinio gydymo naudingumą laikė abejotinu.

Diskusijoje dalyvavę kraujagyslių ultragarsinės diagnostikos ekspertai sutiko, kad vien diagnostinės aparatūros įsigijimas mažesnėse gydymo įstaigose nepadedą išspręsti šios problemos, kadangi ne mažesnę reikšmę teisingai diagnozuojant kraujagyslių patologiją turi gydytojų tyrėjų kompetencija, patirtis ir diagnostiniai kriterijai. Rekomenduota rajonuose įtarus arba nustatius reikšmingą kraujagyslių patologiją nevengti siųsti ligonių į specializuotus centrus išsamesniam tyrimui, diagnozės patikslinimui, gydymo taktikos parinkimui. Sėkmingai kovai su insultu reikalinga integruota ir koordinuota skirtingų specialistų ir tarnybų veikla, unifikuoti diagnostiniai kriterijai, vieninga gydymo ir reabilitacijos taktika.

III-IAS SEMINARAS (2004 06 19) „EPILEPSIJA TIKROVĖJE IR TEORIJOJE“

Seminarą vedė doc. M. Endzinienė, doc. N. Vaičienė, med. dr. G. Jurkevičienė ir gyd. G. Gelžinienė.



Seminaro metu nagrinėti diagnostškai sudėtingi kliniškai atvejai. Šių atvejų kontekste diskutuota aktualiausiai epilepsijos diagnostikos ir gydymo klausimais, su kuriais neurologai susiduria savo kasdienės praktikos metu.

Pabrėžta, kad sergant epilepsija EEG toli gražu ne visada nustatomas epilepsinis aktyvumas. Kita vertus, jis gali būti nustatomas ir sveikiems žmonėms. Daugumos seminaro dalyvių nuomone, EEG turi būti aprašomi ir smulkiausi pakitimai, ne tik pagrindiniai pokyčiai.

Atkreiptas dėmesys, kad epilepsijos diagnozę lengviau nustatyti, nei paneigti, o invalidumo grupę lengviau skirti, nei atimti.

Pažymėta ydingai nevienoda šiuo metu galiojanti vaisių nuo epilepsijos kompensavimo metodika (100% kompensavimas esant kompleksiniams ir generalizuotiems priepuoliams ir 80% – esant paprastiesiems priepuoliams). Tuo būdu ta pačia liga sergantiems vieniems ligoniams „daugiau pasisėkė“, nei kitiems. Visų seminaro dalyvių nuomone, ši metodika iškreipia epilepsijos priepuolių diagnostiką ir lemia klaidinančią epilepsijos priepuolių tipų statistiką.

IV-AS SEMINARAS (2004 06 19) „KOGNITYVINĖS BŪKLĖS KLINIKINIS ĮVERTINIMAS“

Seminara vedė med. dr. G. Kaubrys.

Po seminaro teorinės dalies buvo parodytas vaizdo filmas apie kognityvinių funkcijų sutrikimų diagnostiką ir pravesta praktinė kognityvinių tyrimo treniruotė seminaro dalyviams.



Med. dr. G. Kaubrys. Neurologinis kognityvinis tyrimas suteikia gausybę informacijos apie pažintines funkcijas, bet taip pat apie jutimus, judėjimo sutrikimus, koordinaciją ir daugelį kitų funkcijų. Kartu su gerais klinikinės apklausos įgūdžiais kognityvinis neurologinis tyrimas leidžia tiksliau nustatyti pažeidimo vietą centrinėje nervų sistemoje, įvertinti, ar pažeidimas yra difuzinis, multifokalinis ar fokalinis. Pilnas neurologinis tyrimas turėtų apimti bent kai kuriuos klinikinio neurokognityvinių tyrimo elementus. Klinikinis kognityvinis tyrimas neretai turi nemažą įtaką tolesniam paraklinikiniam tyrimui ir diferencinei diagnostikai bei gydymui. Kasdienėje klinikinėje praktikoje gydytojas retai turi pakankamai laiko atlikti platų ar pilną klinikinį kognityvinių tyrimą kiekvienam pacientui, todėl yra svarbu pasirinkti prioritetus. Šiuo metu klinikiniam

kognityviniam tyrimui (*bedside cognitive assessment*), t.y. dėmesio, kalbos, atminties, vizualinių – erdvinių sugebėjimų bei aukštųjų valdymo (*executive*) funkcijų įvertinimui neretai skiriamas nepakankamas dėmesys. Seminaro tikslas yra pateikti klinikinio kognityvinių tyrimo strategiją ir kai kuriuos aspektus bei metodus, o ne detalų aprašymą.

Rekomenduotina atlikti klinikinį kognityvinių tyrimą tokia tvarka:

1. Sąmonė ir dėmesys. Sąmonės lygis turi esmingą reikšmę kitoms kognityvinėms funkcijoms įvertinti. Esant nepakankamam sąmonės lygiui, kognityvinis klinikinis tyrimas yra neįmanomas. Dėmesys yra visuminė arba difuzinė smegenų funkcija, padedanti sutelkti smegenų resursus kitiems kognityviniams procesams atlikti. Dėmesio apimtis bei sugebėjimas išlaikyti dėmesį turėtų būti įvertinti kognityvinių tyrimo pradžioje, nes jiems sutrikus, tolesnio kognityvinių tyrimo rezultatai gali būti nepatikimi.

2. Kalba. Jei dėmesys nėra grubiai sutrikęs, kitas kognityvinis procesas, kuris turėtų būti įvertintas, yra kalba. Jei pacientas serga Wernicke afazija, atminties ir kitų kognityvinių procesų tyrimas gali būti neįmanomas – pacientas turi suprasti bent jau paprastas nuorodas. Prieš tiriant kalbą, reikėtų įvertinti artikuliaciją ir fonaciją. Be to, reikėtų žinoti, ar pacientas yra dešiniarankis, ar kairiarankis. Kalbos, kaip sudėtingo kognityvinių proceso įvertinimas, minimaliai apima: 1) kalbos sklandumą (*fluency*), 2) įvardijimo sugebėjimą (*naming*), 3) supratimą (*comprehension*), 4) pakartojimą (*repetition*). Kartais dar vertinama prozodija. Šiuo metu išskiriamos 8 pagrindinės afazijų rūšys, kurių diferencijavimas remiasi kalbos sklandumo, sugebėjimo įvardyti, supratimo ir pakartojimo funkcijų sutrikimu ar išlikimu. Tikslus kalbos defektų įvertinimas turi didelę lokalizacinę (topinę) ir nozodiagnostinę vertę.

3. Atmintis. Jei bendravimas su ligoniu yra įmanomas, vertinama atmintis. Išskiriami šie atminties procesai, kuriuos galima daugiau ar mažiau selektyviai įvertinti atskirais klinikinio tyrimo metodais: 1) išmokimas – įsiminimas; 2) atsiminimas; 3) atpažinimas. Reikėtų įvertinti trumpalaikį ir uždelstą atsiminimą, o jei yra galimybė – ir ilgalaikį atsiminimą. Skirtingą informaciją suteikia laisvo atsiminimo ir atsiminimo su užuominomis tyrimas. Atsiminimas ir atpažinimas yra skirtingi procesai ir turėtų būti vertinami atskirai. Dvi pagrindinės atminties rūšys, vertinamos klinikinio kognityvinių tyrimo metu, yra verbalinė ir neverbalinė atmintis. Tiriant verbalinę atmintį, reikėtų atskirai įvertinti epizodinę ir semantinę atmintį, nes jų sutrikimai turi skirtingą nozologinę prasmę.

4. Vizualiniai – erdviniai sugebėjimai. Vizualinių – erdvinių sugebėjimų tyrimo metu įvertinama tiek neverbalinė atmintis, tiek vizualiniai – erdviniai įgūdžiai bei vizualinė – erdvinė gnozija (suvokimas). Šio tyrimo metu išsiaiškinami taip pat ir kūno schemas ar išorinio suvokiamo pasaulio struktūros sutrikimai – vadinamieji „*hemi-neglect*“ ar „*hemi-inattention*“ sindromai, taip pat somatopagnozija ir anozognozija.

5. Kitos kognityvinės funkcijos – tai aukštosios frontalinės – valdymo funkcijos (*executive functions*), praksi- ja, skaičiavimas, samprotavimas, sprendimų priėmimas,



įžvalga, stereotipinė elgsena, kairės – dešinės pusės orientacija, pirštų identifikavimas, problemų sprendimas, bendras žinių bagažas, kai kurie mąstymo proceso ir turinio aspektai. Kiek plačiai tiriama šie kognityviniai procesai, priklauso nuo konkretaus kognityvinio tyrimo tikslo, turimo laiko kiekio, paciento kantrybės bei tyrėjo įgūdžių. Kai kurios iš šių funkcijų (frontalinės valdymo funkcijos) turi didelę reikšmę nustatant diagnozę bei milžinišką įtaką paciento kasdieniam funkcionavimui.

Klinikinis kognityvinis tyrimas nepakeičia neuropsichologinio tyrimo, atliekamo profesionalaus psichologo. Neuropsichologinis tyrimas yra „galingesnis“ detaliam ir

tiksliam nustatant kognityvinius sutrikimus, ypač jei jie yra neryškūs. Kita vertus, neuropsichologinis tyrimas ne visada yra lengvai prieinamas net ir turtingose Vakarų šalyse. Todėl kasdienėje klinikinėje praktikoje neuropsichologinis tyrimas bent šiuo metu negali pakeisti klinikinio kognityvinio tyrimo, kurį atlieka gydytojas klinicistas.

• • •

Trečiosios Vasaros stovyklos dienos (2004 06 20) mokslinė programa buvo skirta retesniems ar diagnostškai sudėtingiems **klinikiniams atvejams** nagrinėti. Dalyvių dėmesys ir diskusijos rodė gerai paruoštų klinikinių atvejų pristatymo tikslingumą bei praktinę naudą.