

Apgintų disertacinių darbų santraukos

Odos tyliojo periodo tyrimo reikšmė, nustatant periferinių nervų pažeidimą

J. Švilpauskė

Disertacija buvo rengta 2001–2005 metais Kauno medicinos universitete. Mokslinis vadovas – doc. dr. Nerija Vaičienė (Kauno medicinos universitetas); konsultantas – prof. Michel R. Magistris (Ženevos universiteto medicinos fakultetas, Šveicarija). Disertacija buvo ginama viešame Kauno medicinos universiteto medicinos mokslo krypties tarybos posėdyje 2006 m. rugsėjo 29 d. Tarybos pirmininkas – doc. habil. dr. Daiva Rastenytė (Kauno medicinos universitetas); nariai – doc. habil. dr. Renaldas Jurkevičius (Kauno medicinos universitetas), doc. dr. Jolanta Dadonienė (Vilniaus universitetas), dr. Rytis Jurkonis (Kauno technologijos universitetas), dr. Ingrida Ulozienė (Kauno medicinos universitetas); oponentai – habil. dr. Antanas Kuras (Kauno medicinos universitetas), doc. dr. Valmantas Budrys (Vilniaus universitetas).

Įprasti nervo laidumo tyrimai, atliekami elektroneuromiografijos laboratorijose, vertina tik stambaus diametro mieliniuotų nervinių skaidulų laidumą. Deja, tyrimų, kurie įvertintų plonųjų nervinių skaidulų (t. y. A- ir C) funkciją, yra nedaug. Vienas iš jų – odos tyliojo periodo tyrimas. Odos tylusis periodas yra trumpalaikis elektromiografinio aktyvumo išnykimas, skausmingai stimuliuojant periferinį juntamąjį nervą po maksimalaus valingo raumens sutraukimo. Tylųjį periodą pirmą kartą aprašė Hoffman 1922 metais. Jo tikslūs fiziologiniai mechanizmai išlieka neaiškūs. Turimi duomenys rodo, kad aferentiniai impulsai perduodami per A- nervines skaidulas ir odos tylusis periodas yra spinalinis slopinantis refleksas.

Šio darbo tikslas buvo įvertinti plonųjų A- nervinių skaidulų funkciją, naudojant odos tyliojo periodo tyrimo metodą, sveikiems asmenims ir pacientams su židiniu (riešo tuneliniu sindromu) ir generalizuotu (polineuropatija) periferinio nervo pakenkimu.

Darbo uždaviniai buvo nustatyti odos tylųjį periodą ir jo normatyvus pagal amžių, lytį, pusę (kairę ar dešinę), ūgį ir svorį sveikiems asmenims; įvertinti odos tyliojo periodo topografiją ir išplitimą skirtingose registravimo ir stimu-

liavimo vietose; nustatyti odos tylųjį periodą pacientams su skirtingo sunkumo laipsnio riešo tuneliniu sindromu ir pacientams su polineuropatija bei palyginti su sveikų asmenų grupe.

Buvo ištirta 50 sveikų asmenų ir 80 pacientų su riešo tuneliniu sindromu bei 140 pacientų su polineuropatija. Sveiki asmenys ir pacientai buvo tirti KMU Neurologijos klinikos ir Ženevos universitetinės liginės elektroneuromiografijos laboratorijose. Pagal nervo laidumo tyrimo rezultatus rankos su riešo tuneliniu sindromu buvo suskirstytos į tris grupes: lengvą riešo tunelinį sindromą, esant tik mielino disfunkcijai, vidutinį riešo tunelinį sindromą, papildomai esant vidutiniam aksono pakenkimui, bei sunkų riešo tunelinį sindromą, esant sunkaus laipsnio aksono pakenkimui. Pacientai su polineuropatija buvo suskirstyti į tris grupes: „demielinizuojančią polineuropatiją“ mielino disfunkcijos metu, „aksonalinę polineuropatiją“ aksono pakenkimo metu ir „aksonalinę-demielinizuojančią polineuropatiją“ mišraus pakenkimo metu. Visiems sveikiems asmenims bei pacientams buvo atliktas klinikinis neurologinis bei nervų laidumo ištyrimas. Neurofiziologinis ištyrimas atliktas standartiniais elektrodiagnostiniais aparatais (Mystro MS 20; Viking NT). Sveikų asmenų grupei buvo atlikti visi juntamojo nervo laidumo tyrimai, odos tylusis periodas tirtas keturiose galūnėse, visais lygiais (rankoje – nuo 7 raumenų, kojoje – nuo 4 raumenų). Pacientų su riešo tuneliniu sindromu grupei buvo atliekami juntamųjų (vidurinio, alkūninio, stipininio) ir motorinių (vidurinio, alkūninio) nervų laidumo tyrimai, odos tylusis periodas buvo registruojamas nuo nykščio pakylės (II piršto stimuliavimas), mažylis atitraukiamojo (II ir V pirštų stimuliavimas), paviršinio pirštų lenkiamojo (II piršto stimuliavimas) ir pirštų tiesiamojo (stipininio nervo stimuliavimas) raumenų. Pacientų su polineuropatija grupėje buvo atliekami juntamųjų ir motorinių nervų laidumo tyrimai rankose ir kojose, odos tylusis periodas buvo registruojamas nuo trumpojo nykščio atitraukiamojo (II piršto stimuliavimas),



Dr. Jovita Švilpauskė disertacijos gynimo metu KMUK 2006 m. rugsėjo 29 d.

mažylio atitraukiamojo (V piršto stimuliavimas) ir priekinio blauzdos (paviršinio šėivinio nervo stimuliavimas) raumenų.

Nustatyta, kad sveikų asmenų grupėje odos tyliojo periodo latencija ilgėjo, didėjant ūgiui, o trukmė statistiškai nesiskyrė skirtingose amžiaus, lyties, pusės, ūgio ir svorio grupėse. Jo latencija ir trukmė tarp dešiniųjų ir kairiųjų galūnių reikšmingai nesiskyrė. Odos tylusis periodas kito, keičiant registravimo vietą. Pradinė latencija ir trukmė buvo trumpesnės proksimaliniuose, palyginti su distaliniais, raumenyse. Rankose slopinimo laipsnis priklausė nuo stimuliavimo pusės ir buvo stipriau išreikštas, stimuliuojant nervą, įnervuojantį tą raumenį. Kojose toks dėsnīgumas nenustatytas. Patvirtinome, kad formuojantis odos tyliam periodui dalyvauja keletas nugaros smegenų segmentų kakliniame ir juosmeniniame lygyje, o spinaliniai ryšiai, tarpininkaujantys formuojantis odos tyliam periodui, yra vienpusiai, funkcionuojantys vienoje galūnėje.

Visiems pacientams su riešo tunelinio sindromu visada buvo užregistruotas odos tylusis periodas. Tai įrodo, kad plonosios nervinės skaidulos niekada nebuvo visiškai pakenktos, neatsižvelgiant į sindromo sunkumo laipsnį. Stimuliuojant vidurinio nervo skaidulas, pradinė latencija buvo prailgėjusi. Tai gali sietis su laidumo sulėtėjimu, greito laidumo skaidulų pakenkimu riešo kanalo srityje ir sumažėjusiu valingumu. Odos tyliojo periodo trukmė buvo prailgėjusi lengvo ir vidutinio laipsnio riešo tunelinio sindromo grupėse bei sutrumpėjusi sunkaus laipsnio riešo tunelinio sindromo grupėje, kas rodo dalinį A- skaidulų laidumo sutrikimą. Pacientams su polineuropatija odos tylusis periodas taip pat buvo užregistruotas, išskyrus atvejus, kai raumenys buvo atrofuoti. Tai rodo, kad plonosios A- skaidulos yra ne visiškai pažeidžiamos net sunkių polineuropatijų atvejais. Visose pacientų su polineuropatija grupėse odos tyliojo periodo pradinė latencija buvo stipriai prailgėjusi. Trukmė buvo prailgėjusi demielinizuojančios, bet sutrumpėjusi aksonalinės polineuropatijos grupėse ir ilgėjo, lėtėjant nervo laidumo greičiui. Taigi galime teigti,

kad plonosios A- skaidulos yra atsparios ir pažeidžiamos vėliausiai, todėl pacientams išlieka svarbus apsauginis skausminis jutimas net ir sunkių neuropatijų atvejais.

Odos tyliojo periodo registravimas yra paprastas ir gerai toleruojamas neinvazinis būdas tiriant plonąsias nervines skaidulas, jį galima registruoti eilinių elektroneuromiografinių tyrimų metu ir taikyti kasdienėje praktikoje. Mūsų nustatytos normos gali būti naudojamos šio tyrimo metodo standartizacijai ir A- skaidulų tyrimo praktiniam panaudojimui. Taigi odos tyliojo periodo tyrimas gali būti taikomas plonosioms nervinėms skaiduloms įvertinti 1) periferinių neuropatijų, pažeidžiančių įvairias nervines skaidulas, metu; 2) neuropatijų, kai pirmiausia pakenkiamos plonosios nervinės skaidulos (plonųjų skaidulų neuropatijų), metu; 3) pacientams, turintiems jutimo sutrikimus ir / ar patiriantiems stiprų skausmą, kai klinikinis ištyrimas ir įprasti nervo laidumo tyrimai yra be pakitimų; 4) pacientams, kuriems išnykę įprasti juntamieji sukelti atsakai, o kliniškai jutimai nėra visiškai išnykę; 5) diferencijuojant juntamąją neuropatiją nuo neuronopatijos (ganglionopatijos); 6) skirstant sunkaus laipsnio RTS į: (I) pilną nykščio pakylas raumenų denervaciją su išlikusia sliekinių raumenų inervacija; (II) pilną nykščio pakylas ir sliekinių raumenų denervaciją su išlikusiomis A- skaidulomis; (III) visų skaidulų tipų pakenkimą; 7) diferencijuojant pilną aksonotmezę ar neurotmezę nuo atvejų, kada yra pakenkiamos tik storosios nervinės skaidulos.

Nuoširdžiai dėkoju Ženevos universiteto profesoriui Michel R. Magistris, Kauno medicinos universiteto Neurologijos klinikos docentei Nerijai Vaičienei, docentui Valiui Pauzai, Ženevos universitetinės ligoninės gydytojui Andre Truffert, savo kolegoms bei draugams iš Kauno ir Ženevos neurologijos klinikų, habilituotai daktarei Daivai Rastenytei ir Eglei Šepetauskienei, savo šeimai. Atlikti šį darbą ir įgyti neurofiziologės kvalifikaciją galėjau tik bendradarbiaujant Ženevos universiteto medicinos fakultetui ir Kauno medicinos universitetui.

Nuoširdžiai dėkoju Ženevos universiteto profesoriui Michel R. Magistris, Kauno medicinos universiteto Neurologijos klinikos docentei Nerijai Vaičienei, docentui Valiui Pauzai, Ženevos universitetinės ligoninės gydytojui Andre Truffert, savo kolegoms bei draugams iš Kauno ir Ženevos neurologijos klinikų, habilituotai daktarei Daivai Rastenytei ir Eglei Šepetauskienei, savo šeimai. Atlikti šį darbą ir įgyti neurofiziologės kvalifikaciją galėjau tik bendradarbiaujant Ženevos universiteto medicinos fakultetui ir Kauno medicinos universitetui.

Publikacijų disertacijos tema sąrašas:

1. Svilpauskaite J, Truffert A, Jabaudon D, Vaiciene N, Magistris MR. Période cutanée de silence et syndrome du canal carpien. Abstract Clin Neurophysiol 2004; 34: 105.
2. Svilpauskaite J, Truffert A, Vaiciene N, Magistris MR. Cutaneous silent period in carpal tunnel syndrome. Muscle Nerve 2006; 33: 487-93.
3. Švilpauskaitė J, Truffert A, Vaičiėnė N, Magistris MR. Electrophysiology of small peripheral nerve fibers in man. A study using the cutaneous silent period. Medicina (Kaunas) 2006; 42: 300-13.

Dr. Jovita Švilpauskė
KMUK Neurologijos klinika
Eivenių g. 2, LT-50009 Kaunas
El. paštas: jovitasvilp@yahoo.com

Suaugusiųjų pokomocinio sindromo pagrįstumo vertinimas

D. Mickevičienė

Disertacija rengta 2003–2006 metais Kauno medicinos universitete. Mokslinis vadovas – doc. dr. Diana Obelienienė (Kauno medicinos universitetas); konsultantai – prof. dr. Harald Schrader (Norvegijos mokslo ir technologijų universitetas), prof. habil. dr. Daiva Rastenytė (Kauno medicinos universitetas). Disertacija buvo ginama viešame Kauno medicinos universiteto medicinos mokslo krypties tarybos posėdyje 2006 m. spalio 6 d. Tarybos pirmininkas – prof. dr. Milda Endzinienė (Kauno medicinos universitetas); nariai: prof. habil. dr. Abdonas Tamošiūnas (Kauno medicinos universitetas), dr. Ingrida Ulozienė (Kauno medicinos universitetas), prof. habil. dr. Danutė Gailienė (Vilniaus universitetas), prof. dr. Gunnar Bovim (Norvegijos mokslo ir technologijų universitetas); oponentai: doc. dr. Jūratė Klumbienė (Kauno medicinos universitetas), doc. dr. Valmantas Budrys (Vilniaus universitetas).

Asmenys, patyrę galvos smegenų sukrėtimą, t. y. komociją, neretai skundžiasi įvairiais nuolat varginančiais simptomais, kuriuos priimta apibūdinti kaip pokomocinį sindromą (PKS). Tai – galvos skausmas, svaigimas, dėmesio, atminties, miego sutrikimai, irzlumas ir nuovargis – nespecifinių, dažnai visuomenėje pasitaikančių simptomų kompleksas. Jau nuo 19 a. pradžios iki šiol vyksta aktyvi mokslinė diskusija dėl šios būklės apibrėžimo, paplitimo, išsivystymo priežasčių ir provokuojančių veiksnių. Tarpautinėje mokslinėje literatūroje apie PKS paskelbti prieštaringi duomenys, kadangi nespecifinių PKS simptomų moksliniai tyrimai susiduria su daugybe metodologinių problemų: tiriamųjų imčių suformavimo problemos, didelė atminties ir atrankos klaidų tikimybė, menkas simptomų specifiškumas, gausybė iškraipiančių veiksnių.

Iki šiol beveik visi moksliniai tyrimai, susiję su PKS, buvo atlikti Vakarų šalyse, kur tarp visuomenės narių plačiai paplitusi nuomonė apie galimas ilgalaikes lengvų galvos smegenų traumų pasekmes. Šiose šalyse dauguma lengvų galvos smegenų traumą patyrusių asmenų, kuriems pasireiškia PKS simptomų, gali gauti piniginę kompensaciją, taigi egzistuoja antrinės naudos galimybė.

Lengvas galvos smegenų traumas patyrę Lietuvos gyventojai rečiau tikisi, kad atsiras lėtinių simptomų nei tokias pat traumas patyrę Vakarų šalių gyventojai. Galimybė gauti piniginę kompensaciją yra minimali, kadangi Lietuvos draudimo bendrovės nepripažįsta PKS kaip kompensuojamosios galvos smegenų sukrėtimo pasekmės. Todėl susidarė palankios sąlygos analizuoti PKS, netrukdam Vakarų šalyse egzistuojantiems iškraipantiems veiksniams.

Šio darbo tikslas buvo istorinio ir perspektyviojo kohortinių tyrimų metu įvertinti suaugusiųjų, patyrusių galvos smegenų sukrėtimą, pokomocinio sindromo, kaip atskiro klinikinio vieneto, pagrįstumą.

Darbo uždaviniai:

1. Praėjus 2–3 metams po traumos, nustatyti ir palyginti galvos skausmo, galvos svaigimo ir pažinimo funkcijų sutrikimo paplitimą ir sunkumo laipsnį, taip pat galvos skausmo tipus asmenims, patyrusiems komociją, ir asmenims, patyrusiems kitokį lengvą kūno sužalojimą.

2. Praėjus 2–3 metams po traumos, įvertinti ir palyginti visų kitų pokomociniam sindromui priskiriamų simptomų paplitimą ir sunkumo laipsnį komociją patyrusiems asmenims ir asmenims, patyrusiems kitokį lengvą kūno sužalojimą.

3. Istorinio ir perspektyviojo kohortinių tyrimų metu nustatyti ūmaus potrauminio galvos skausmo trukmę ir paplitimą.

4. Praėjus 3 mėnesiams ir vieneriems metams po traumos, įvertinti ir palyginti pokomocinio sindromo simptomų paplitimą ir sunkumo laipsnį komociją patyrusiems asmenims ir asmenims, patyrusiems kitokį lengvą kūno sužalojimą.

5. Praėjus vieneriems metams po traumos, įvertinti ir palyginti pokomocinio sindromo simptomų sunkumo laipsnį komociją patyrusiems asmenims ir asmenims, patyrusiems kitokį lengvą kūno sužalojimą, atsižvelgiant į jų šeiminingą padėtį ir išsilavinimą.

6. Išanalizuoti sąmonės netekimo ir anterogradinės amnezijos trukmės įtaką galvos skausmo ir pažinimo funkcijų sutrikimo sunkumo laipsniui.

Darbas atliktas 1998–2004 m., bendradarbiaujant Kauno medicinos universiteto, Kauno Raudonojo Kryžiaus klinikinės ligoninės ir Norvegijos mokslo ir technologijų universiteto neurologams.

Tyrimą sudarė dvi dalys: istorinis kohortinis ir perspektyvusis kohortinis tyrimai.

Tiriamąjį kontingentą sudarė Kauno medicinos universiteto klinikų ir Kauno Raudonojo Kryžiaus klinikinės ligoninės pacientai, kreipęsi skubios pagalbos dėl komocijos (komociją patyrusių grupė) arba dėl kitokių lengvų kūno sužalojimų, nepažeidusių galvos ir kaklo (kontrolinė grupė). Istorinio kohortinio tyrimo metu klausimynai paštu išsiųsti 200 komociją patyrusių pacientų ir 200 kontrolinių asmenų. Perspektyviojo tyrimo metu – 300 komociją patyrusių pacientų ir 300 kontrolinių asmenų. Pirmojo tyrimo metu atliktos dvi apklausos, o antrojo – trys: netrukus



Dr. Dalios Mickevičienės disertacijos gynimas KMUK 2006 m. spalio 6 d.
Iš kairės į dešinę: disertacijos oponentai doc. V. Budrys, doc. J. Klumbienė, disertantė D. Mickevičienė, disertantės mokslinė vadovė doc. D. Obelienienė.

po traumos, praėjus 3 mėnesiams ir vieneriems metams. Respondentų atsako dažnumas grupėse svyravo nuo 66 iki 74%.

Tyrimo metu buvo atliktas išsamus kiekybinis PKS simptomų įvertinimas, naudojant standartizuotus bei ankstesnių kirčio traumos mokslinių tyrimų metu pagrįstus klausimynus ir vizualinės analogijos skales. Remiantis tyrimo duomenimis, įvertinta, kad daugumos pokomociniam sindromui priskiriamų simptomų trukmė yra trumpesnė negu vieneri metai. Nerasta įrodymų, kad galvos skausmas po komocijos išliktų ilgiau negu 3 mėnesiai.

Perspektyviojo tyrimo metu, praėjus vieneriems metams po traumos, pažinimo funkcijų sutrikimai buvo labiau išreikšti komociją patyrusiems pacientams negu kontrolinės grupės asmenims. Šiam rezultatui didesnę įtaką galėjo daryti sociodemografiniai veiksniai, negu lengvos galvos smegenų traumos poveikis. Istorinio kohortinio tyrimo metu, praėjus 2–3 metams po komocijos, pažinimo funkcijų sutrikimo paplitimas tarp komociją patyrusių pacientų ir kontrolinės grupės nesiskyrė.

Atliekant abu – kontroliuotą istorinį kohortinį ir kontroliuotą perspektyvų kohortinį – tyrimus, šalyje su mažesniu tyrimo rezultatus iškraipiančių veiksnių skaičiumi buvo pirmą kartą išsamiai ištirtas PKS pagrįstumas. Tyrimas, turintis pranašesnę planą ir metodologiją, negalėjo patvirtinti PKS, kaip naudingo klinikinio vieneto, koncepcijos. Tyrimo metu įrodyta, kad PKS pagrįstumas yra mažas.

Darbo išvados:

1. Praėjus vidutiniškai 28 mėnesiams po traumos, galvos skausmo paplitimas tarp komociją patyrusių pacientų ir kitokį lengvą kūno sužalojimą patyrusių asmenų statistiškai reikšmingai nesiskyrė. Paskutinių mėnesių iki apklausos beveik du trečdaliai abiejų grupių tiriamųjų patyrė bet kokio dažnumo, o penktadalis – dažną galvos skausmą.

Nenustatyta reikšmingų skirtumų ir lyginant grupes pagal galvos skausmo intensyvumą, įvairių galvos skausmo tipų paplitimą, bet kokio dažnumo galvos svaigimo bei pažinimo funkcijų sutrikimo paplitimą ir intensyvumą.

2. Praėjus vidutiniškai 28 mėnesiams po traumos, VAS skalėje nenustatyta reikšmingų skirtumų tarp komociją patyrusių pacientų ir kitokį lengvą kūno sužalojimą patyrusių asmenų pagal visus pokomocinio sindromo simptomus, išskyrus depresiją, alkoholio tolerancijos sutrikimą ir nerimą dėl galimo galvos smegenų pažeidimo.

3. Istorinio kohortinio tyrimo duomenimis, visiems komociją patyrusiems pacientams iš karto po traumos pasireiškė ūminis galvos skausmas, kuris 82% atvejų išnyko per pirmąsias 2 dienas, o 92% – per pirmąją savaitę po traumos. Perspektyviojo tyrimo duomenimis, iš karto po komocijos ūminį galvos skausmą patyrė 81% tiriamųjų. Per pirmąsias 3 savaites po traumos šis skausmas

išnyko 75% tiriamųjų, o per 3 mėnesius – 88% tiriamųjų.

4. Praėjus 3 mėnesiams ir vieneriems metams po komocijos, galvos skausmo paplitimas komociją patyrusių pacientų grupėje nebuvo reikšmingai didesnis, negu kontrolinėje grupėje. Grupės taip pat nesiskyrė pagal galvos skausmo intensyvumą.

Praėjus 3 mėnesiams po traumos, bet kokio dažnumo galvos svaigimo paplitimas ir intensyvumas buvo reikšmingai didesnis, palyginti su kontrole grupė. Praėjus vieneriems metams po traumos, skirtumas tarp grupių pagal galvos svaigimo paplitimą išliko, bet, lyginant grupes pagal šio simptomo intensyvumą, reikšmingo skirtumo nerasta.

Praėjus 3 mėnesiams ir vieneriems metams sunkūs pažinimo funkcijų sutrikimai nebuvo labiau paplitę tarp komociją patyrusių pacientų negu kitokį lengvą kūno sužalojimą patyrusių asmenų. Praėjus 3 mėnesiams ir po vienerių metų po traumos atminties ir dėmesio sutrikimų intensyvumas buvo reikšmingai didesnis komociją patyrusiems pacientams negu kitokį lengvą kūno sužalojimą patyrusiems asmenims. Be to, praėjus vieneriems metams, komociją patyrę pacientai statistiškai reikšmingai labiau skundėsi nuovargiu ir nerimavo dėl galimo galvos smegenų pažeidimo.

5. Praėjus vieneriems metams po traumos, gyvenantiems santuokoje komociją patyrusiems pacientams statistiškai reikšmingai buvo daugiau atminties sutrikimų, dėmesio sukaupimo sunkumų, galvos svaigimo, užimo ausyse, verksmingumo, depresijos ir nerimo dėl galimo galvos smegenų pažeidimo negu kontrolinės grupės asmenims. Aukštesnio išsilavinimo tiriamiesiems, patyrusiems komociją, nustatyta reikšmingai daugiau atminties sutrikimų, dėmesio sukaupimo sunkumų, galvos svaigimo, pervargimo, pykinimo, nuovargio, užimo ausyse, verksmingumo, depresijos, nerimo, alkoholio netoleravimo,

nerimo dėl negalavimų ir dėl galimo galvos smegenų pažeidimo.

Visi pokomociniam sindromui priskiriami simptomai tarp nevedusių (netekėjusių) ir žemesnio išsilavinimo komociją patyrusių pacientų nebuvo labiau paplitę nei tarp kontrolinės grupės asmenų.

6. Praėjus vidutiniškai 20 dienų ir 3 mėnesiams po komocijos, bet ne po vienerių metų, galvos skausmas buvo statistiškai reikšmingai, bet atvirkštiniu ryšiu susijęs su sąmonės netekimo trukme – galvos skausmo intensyvumas reikšmingai mažėjo, ilgėjant sąmonės netekimo trukmei. Skirtingais laikotarpiais po traumos statistiškai reikšmingo ryšio tarp galvos skausmo intensyvumo ir anterogradinės amnezijos trukmės bei tarp pažinimo funkcijų sutrikimo intensyvumo ir sąmonės netekimo ar anterogradinės amnezijos trukmės nenustatyta.

Praktinės rekomendacijos:

1. Remdamiesi tyrimo duomenimis, siūlome neurochirurgams, neurologams ir kitiems sveikatos apsaugos specialistams, tiriantiems ir gydantiems pacientus po galvos smegenų sukrėtimo, informuoti juos apie gerybinę šio sveikatos sutrikimo prognozę. Ypač svarbu pacientams išsamiai paaiškinti, kad simptomai, kurie gali atsirasti po komocijos – galvos skausmas, galvos svaigimas, dėmesio sutrikimo ir atminties sutrikimai – paprastai tęsiasi kelias savaites ir labai retai – ilgiau negu 3 mėnesius.

2. Pacientams, kuriems po lengvos galvos smegenų traumos atsiradę simptomai tęsiasi ilgiau negu vienerius metus ir kurie nerimauja dėl galimo nuolatinio galvos smegenų pažeidimo, turi būti paaiškinta, kad dažniausiai šie simptomai nėra susiję su patirta trauma. Informacijos suteikimas apie dažną šių simptomų pasireiškimą žmonėms, iš viso nepatyrusiems galvos smegenų traumos, gerybinę jų pobūdį bei tokią pačią galimybę susilpnėti ir išnykti, kaip ir traumos nepatyrusiems asmenims, padės geriau tai suprasti.

3. Gydytojai, konsultuojantys pacientus dėl galvos skausmų, turi žinoti, kad ilgiau negu 3 mėnesius po komocijos besitęsiantis galvos skausmas paprastai priklauso pirminių galvos skausmų tipui. Taigi šio galvos skausmo gydymo principai yra tokie patys, kaip ir galvos traumos nepatyrusių pacientų, kuriems diagnozuotas pirminis galvos skausmas.

4. Vertinant kontroliuotų tyrimų duomenis, nerasta įrodymų, kad ilgiau negu vienerius metus trunkantys pokomociniai simptomai yra susiję su komocija priežastiniu ryšiu. Taip pat neįrodyta, kad komocija gali būti nuolatinio galvos smegenų pažeidimo priežastis. Tai svarbu pabrėžti sveikatos apsaugos specialistams, dalyvaujantiems medicininėse-teisinėse procedūrose, ypač invalidumo nustatymo procesuose.

Publikacijų disertacijos tema sąrašas:

1. Mickevičienė D, Schrader H, Nestvold K, Šurkienė D, Kunickas R, Stovner LJ, Sand T. A controlled historical cohort study on the post-concussion syndrome. *Eur J Neurol* 2002; 9(6): 581-7.
2. Mickevičienė D, Schrader H, Obelienienė D, Šurkienė D, Kunickas R, Stovner LJ, Sand T. A controlled prospective inception cohort study on the post-concussion syndrome outside the medicolegal context. *Eur J Neurol* 2004; 11(6): 411-9.
3. Schrader H, Mickevičienė D, Šurkienė D. The postconcussion syndrome. 3rd Baltic congress of neurology: Final program and abstracts. Kaunas, Lithuania, May 25-27, 2000; 88.
4. Mickevičienė D, Schrader H, Šurkienė D, Kunickas K, Stovner LJ, Sand T. A historical cohort study on posttraumatic headache outside the medico-legal context. (Poster session N3). *Cephalalgia: An international journal of headache* 2001; 2(4). The 10th congress of International headache society: IHC 2001: Liberty from headache: abstracts, June 29-July 2, 2001, New York City, 524.
5. Mickevičienė D, Schrader H, Stovner LJ, Sand T. Reply to Dr. R. W. Evans. Comment on: *Eur J Neurol* 2005; 12(2): 160. *Eur J Neurol* 2005; 12(4): 324-5.
6. Stovner LJ, Mickevičienė D, Schrader H, Obelienienė D, Šurkienė D, Kunickas R, Sand T. Post-traumatic headache attributed to mild head injury. In: Olesen J, ed. *The IHCD classification*. Oxford: Oxford University Press, 2005; 207-11.

Dr. Dalia Mickevičienė
KMUK Neurologijos klinika
Eivenių g. 2, LT-50009 Kaunas
Tel. (8 37) 326 962, mob. tel. +370 687 95689
El. paštas: daliamickeviciene@gmail.com