

Ūminio infekcinio encefalito etiologija, klinika ir pasekmės



Gyd. rez. Marius Ogenskas
Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Medicinos akademijos Infekcinių ligų klinika
Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Kauno ligoninė



Prof. Auksė Mickienė
Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Medicinos akademijos Infekcinių ligų klinika
Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Kauno ligoninė

Santrauka

Darbo pavadinimas. Ūminio infekcinio encefalito etiologija, klinika ir pasekmės.

Darbo tikslas. Nustatyti pacientų, gydytų dėl infekcinio encefalito Kauno klinikinėje ligoninėje, epidemiologinius duomenis, klinikinę išraišką, diagnostikos ypatumus ir liekamuosius reiškinius.

Tiriamieji ir metodai. Perspektyvusis kohortinis tyrimas atliktas Kauno klinikinės ligoninės Infekcinių ligų skyriuje. Iš viso į tyrimą buvo įtraukti 39 pacientai, kurie dėl infekcinio encefalito buvo gydyti nuo 2017 11 07 iki 2020 03 01. Buvo vertinama pacientų premorbidinė būklė, klinikinė būklė esant ūminei ligos fazei, pacientų klinikiniai ir radiologiniai tyrimai, encefalitų etiologinė diagnostika ir pacientų būklė po 6 mėnesių nuo ligos pradžios. Tiriamieji buvo suskirstyti į 2 grupes ir grupės palygintos: erkinio encefalitu sergančių tiriamųjų grupė ir kitos etiologijos encefalitu sergančių pacientų grupė.

Rezultatai. Infekcinių encefalitų etiologinė priežastis buvo nustatytą 32 (82 proc.) pacientams. Dažniausias sukéléjas buvo erkinio encefalito virusas, sukélęs 74 proc. visų atvejų. Taip pat nustatyta po 1 (3 proc.) *Herpes simplex* viruso (HSV), *Varicella zoster* viruso (VZV) ir *Listeria monocytogenes* sukeltą encefalitą. Dažniausi klinikiniai simptomai hospitalizavus buvo karščiavimas (100 proc.), sumišimas (90 proc.), sąmonės (85 proc.) ir elgesio sutrikimas (67 proc.). 69 proc. pacientų baigtis buvo palanki. 88 proc. tiriamųjų turėjo liekamuosius reiškinius. Iš jų dažniausiai buvo atminties sutrikimai (63 proc.), motorikos ar jutimo sutrikimai (56 proc.), dažni galvos skausmai ir tremoras (50 proc.), 69 proc. pacientų turėjo lengvą kognityvinį sutrikimą.

Išvados. Dažniausias infekcinių encefalito sukéléjas, sukélęs 3/4 visų encefalitų, buvo erkinio encefalito virusas. Beveik penktadaliui pacientų encefalito etiologija liko neaiški. Dažniausia klinikinė išraiška susirgus encefalitu, pasireiškusi visiems pacientams, buvo karščiavimas. Dažniausiai neurologiniai simptomai pasireiškė sumišimai, sąmonės ir elgesio sutrikimais. Absoliučiai daugumai encefalitu sirsugusių pacientų reikėjo gydymo Reanimacijos ir intensyvios terapijos skyriuje (RITS), 1/3 – dirbtinės plaučių ventiliacijos. Erkinio encefalito simptomai nesiskyrė nuo kitos etiologijos encefalitų, tačiau lėmė ilgesnį gydymą RITS ir blosesnes baigtis. Dauguma tiriamųjų turėjo liekamuosius reiškinius, iš kurių dažniausiai buvo atminties sutrikimai, 2/3 pacientų pasireiškė lengvas kognityvinis sutrikimas.

Raktažodžiai: infekcinių encefalitai, etiologija, klinikiniai reiškiniai, diagnostika, liekamieji reiškiniai.

Summary

Title. Etiology, clinic and consequences of acute infectious encephalitis.

Aim. To determine epidemiological, clinical, diagnostic features and neurological sequelae of patients with infectious encephalitis treated in Kaunas Clinical Hospital from November 2017 to March 2020.

Methods. Prospective research was performed in Kaunas Clinical hospital, infectious disease clinic. 39 participants were included in study who had infectious encephalitis within the period from 2017.11.07 to 2020.03.01. All patients underwent routine clinical and neurological examination during the acute phase of the disease and at 6 months.

Results. Infectious encephalitis etiological cause was identified for 32 (82%) patients. The most common etiology was tick-borne encephalitis virus, which caused 74% (29) of all cases. In addition, HSV, VZV and *Listeria monocytogenes* was identified for one patient each. The most common symptoms during hospitalization were fever (100%), confusion (90%), consciousness disorder (85%) and behaviour disorder (67%). 69% of patients had a favorable outcome. 88% of patients had neurological sequelae, being memory disorder (63%), motor or sensitive disorder (56%), headaches (50%) and tremor (50%) the most common. 69% of patients had mild cognitive disorder.

Conclusions. The most common causative agent of infectious encephalitis, responsible for ¾ of all cases, was tick-borne encephalitis virus. The etiology of encephalitis remained unclear in almost one-fifth of patients. The most common clinical manifestation during encephalitis was fever and it occurred in all patients. The most common neurological symptoms were confusion, consciousness disorders, and behavior disorders. The absolute majority of patients with encephalitis required treatment in an intensive care unit, 1/3 – mechanical ventilation. EE symptoms did not differ from encephalitis of other etiologies, but resulted in longer treatment in an intensive care unit and worse outcomes. In total, 2/3 of patients had a favorable outcome. Majority of patients had neurological sequelae, from which the most common were memory disorders, 2/3 of patients had mild cognitive impairment.

Keywords: infectious encephalitis, etiology, clinical symptoms, diagnostics, neurological sequelae.

Ivadas

Nepaisant daugybės mokslinių tyrimų, skirtų etiologijai, diagnostikai ir efektyviams gydymui, encefalitas išlieka svarbi sergamumo ir mirties priežastis pasaulyje. Išvairios literatūros duomenimis, ne protrūkų metu encefalito dažnis siekia iki 12,6 atvejų 100 tūkst. gyventojų per metus, o mirštamumas – 5–18 proc. [1–4]. Kadangi Lietuva yra endeminė erkinio encefalito šalis, vien šio sukelėjo sukeltas centrinės nervų sistemos (CNS) pažeidimas siekia 13,7–16,8 atvejų 100 tūkst. gyventojų. Deja, iki šiol Lietuvoje nebuvę atlirkta nė vienas tyrimas, kuriame buvo vertinami infekcinių encefalitų etiologija, klinikinių simptomų pasireiškimas ir liekamieji reiškiniai.

Dar viena problema, kuri išlieka nepaisant gerėjančių diagnostinių galimybių (molekuliniai, serologiniai tyrimai), yra encefalito etiologijos paieška. Apie 50 proc. encefalito atvejų nėra nustatoma etiologinė priežastis, o tai kelia sunkumą parenkant gydymą ir prognozuojant ligos eiga [5, 6]. Greita ir tikslia diagnozė labai svarbi *Herpes simplex* viruso (HSV) sukeltam smegenų uždegimui, kuris pasižymi dideliu mirštamumu ir kuriam reikalingas skubus antivirusinis gydymas [7]. Nustatyta, kad ankstyva encefalito diagnozė ir gydymas pagerina ligos išeitį [8]. Nors pasaulyje yra atlirkta nemažai tyrimų šia tema, tik keletas iš jų aprašo ilgalaikius liekamuosius reiškinius, kurie pasireiškia iki 50 proc. pacientų persirgusių encefalitu.

Visos minėtos problemos gydytojams kelia iššūkius laiku diagnozuoti ir gydyti encefalitą. Šio darbo tikslas aprašyti encefalitus, gydytus Kauno apskrityje, ir jų epidemiologinius ypatumus, klinikinę raišką, diagnostiką, gydymą ir liekamuosius reiškinius.

Tiriameji ir metodai

Perspektyvusis kohortinis tyrimas atlirktas Kauno - klininės ligoninės Infekcinių ligų skyriuje. Iš viso į tyrimą buvo įtraukti 39 pacientai, kurie dėl infekcinių encefalito buvo gydyti nuo 2017 11 07 iki 2020 03 01. I studiją buvo įtraukti pacientai, kurie buvo stacionarizuoti, jiems buvo sutrikusi sąmonė (GKS <15) ir / ar pasireiškė elgesio / psichikos sutrikimai, o simptomai truko ilgiau negu 24 val. Taip pat pacientai turėjo atitikti bent 2 papildomus kriterijus: $\geq 38^{\circ}\text{C}$ temperatūra per 72 val. iki stacionarizavimo ir / ar neurologinių simptomų atsiadimo [1], generalizuoti ar lokalizuoti traukuliai (epilepsija nesergančiam pacientui) [2], naujai atsiradę židininiai neurologiniai simptomai [3], citozė likvore $\geq 5 \text{ mm}^3/\text{l}$ [4], smegenų parenchimos pažeidimo požymiai, būdingi encefalitui (pirmą kartą atsiradę arba nauji) radiologiniuose tyrimuose [5] ar EEG nustatyti pakitimai, galimai nulemti encefalito, nesant kitos galimos priežasties [6].

Buvo surinkti visų tiriamaujų duomenys apie lėtinės ir persirgtas ligas, jų autonomiškumą iki susirgimo.

Buvo vertinami pacientų simptomai, pasireiškę iki hospitalizacijos, stacionare, pacientų funkcinė būklė išrašant iš stacionaro. Sąmonės būklei įvertinti buvo naudojama Glasgow komos skalė.

Visiems pacientams buvo atlirkas smegenų skryscio tyrimas, bendrasis kraujo tyrimas. Radiologiniai tyrimai (kom-

piuterinė tomografija (KT), magnetinio rezonanso tomografija (MRT)) buvo atliekami nesistemingai, priklausomai nuo pacientų būklės.

Visiems pacientams buvo atlirkas serologinis tyrimas ELISA (angl. *Enzyme-Linked ImmunoSorbent Assay*) metodu, ieškant specifinių erkinio encefalito viruso imunoglobulino M (IgM) ir imunoglobulino G (IgG) antikūnų. Neradus erkinio encefalito viruso IgM ir / ar IgG antikūnų, buvo atlirkta HSV 1/2 ir VZV DNR paieška likvore PGR metodu. Neradus HSV 1/2 ir VZV, buvo atliekami PGR ir AT-PGR metodai CMV, HHV – 6 ir HHV – 7, EBV, enterovirusams likvore nustatyti. Visiems pacientams atlirkti likvoro pasėliai, serologiniai tyrimai dėl *Mycoplasma pneumoniae*, *Treponema pallidum* ir ŽIV.

Išrašant pacientus, jų funkcinė būklė buvo vertinama pagal Glasgovo išeičių (GIS) ir Rankino skales (RS). GIS susideda iš 5 kategorijų: 1 – mirtis, 2 – vegetacinė būklė, 3 – sunkaus lygio negalia, 4 – vidutinio lygio negalia, 5 – visiškas pasveikimas. Pagal RS pacientų baigties buvo vertinama kaip palanki (RS 1–2). Būklė su vidutinio sunkumo negalia – RS 3, su vidutiniškai sunkiai negalia – RS 4, mirtis – RS 5.

Iki duomenų analizės dienos 20-čiai pacientų buvo praėję 6 mėnesiai nuo ligos pradžios, tačiau 4 dalyviai atsisakė dalyvavuti tolesniame tyrome. Po 6 mėnesių nuo ligos pradžios su pacientais buvo susitikta, tirta tiriamaujų nervų sistemos, funkcinė būklės, pažintinės funkcijos ir pasitenkinimas gyvenimu.

Pacientų funkcinė būklė buvo vertinama pagal modifikuotą Rankino skalę (mRS), pažintinėms funkcijoms vertinti buvo naudojamas Monrealio kognityvinis testas (angl. *Montreal Cognitive Assessment* – MOCA) [9].

Statistinė duomenų analizė atlirkta naudojant SPSS statistics subscription statistinių paketą. Kiekybinių požymių pasiskirstymas nepriklausomose grupėse, kurių imčių narių skaičius buvo <30 , buvo lygintos taikant neparametrinį Manno-Whitney kriterijų. Kokybinių požymių reikšmių pasiskirstymo homogeniškumas lyginamosiose grupėse tikrinatas taikant Fisherio testą. Statistinis reikšmingumas nustatytas, jei p reikšmė buvo $<0,05$.

Rezultatai

Pacientų amžiaus vidurkis buvo $60,1 \pm 13,4$ metų. Encefalito pasireiškimui skirtumo neturėjo lytis ir amžių ($p=0,489$). Visi pacientai, prieš susirgdamis encefalitui, buvo autonomiški.

12 (31 proc.) pacientų buvo didesnės rizikos grupėje dėl gretutinių ligų. 7 (18 proc.) pacientai sirgo cukriniu diabetu, 3 (8 proc.) – vėžiu, 2 (5 proc.) – reumatoidiniu artritu ir vartojo imuninę sistemą slopinančius vaistus.

15 (38 proc.) pacientų, prieš susirgdamis encefalitui, teigė pastebėjė erkés išsiurbimą. Visi išsiurbimo atvejai užfiksuoti Lietuvoje. Nė vienas pacientų nebuvę skiepytas nuo erkinio encefalito.

Pacientų pasiskirstymas pagal erkinio encefalito sezoniškumą pavaizduotas 1 pav.

Simptomai, pasireiškę pacientams iki hospitalizavimo ir stacionarizavus, pateiktos 1 lentelėje. Dažniausia klinikinė išraiška stacionarizavus buvo karščiavimas, pasireiškės visiems 39 (100 proc.) pacientams, dažniausiai neurologiniai

simptomai buvo sumišimas – 35 (90 proc.), sąmonės sutrikimas – 33 (85 proc.), elgesio sutrikimas – 26 (67 proc.).

Gydymo metu 33 (85 proc.) pacientai buvo perkelti į RITS, kur vidutiniškai praleido $13,2 \pm 19,9$ dienų. 12 (31 proc.) iš jų prireikė dirbtinės plaučių ventiliacijos (DPV), kurios vidutinė trukmė buvo $24,4 \pm 24,5$ dienų.

Vidutinis likvoro leukocitų skaičius buvo $162,8 \pm 172,5 \times 10^6/l$, iš kurių vidutiniškai $64,7 \pm 26,8$ proc. sudarė limfocitai. Vidutinė balytimo koncentracija buvo $1,17 \pm 0,6 \text{ g/l}$, likvoro / serumo gliukozės santykis $0,52 \pm 0,10$, o vidutinė laktatų koncentracija – $2,3 \pm 0,9 \text{ mmol/l}$.

Bendrajame krauso tyime vyravo saiki leukocitozė ($10,3 \pm 2,9 \times 10^9/l$), su poslinkiu į kairę (neutrofilų $78,3 \pm 6,9$ proc.). Vidutinė gliukozės koncentracija kraujyje buvo $6,5 \pm 1,9 \text{ mmol/l}$.

Iš viso 30 (77 proc.) pacientų buvo atliktas KT tyrimas, 11 (28 proc.) iš jų buvo nustatyta struktūriniai pakitimų. 9 (23 proc.) pacientams buvo stebimi židininiai baltosios medžiagos ir žievės ar pilkosios medžiagos pakitimai. 4 (10 proc.) pacientams buvo stebimi kraujagysliniai pakitimai. 1 (3 proc.) pacientui buvo atlakta MRT, tačiau specifinių encefalitui pakitimų nebuvo rasta.

Infekcinio encefalito etiologija buvo nustatyta 32 (82 proc.) tiriomiesiems. 29 (74 proc.) iš jų nustatytas erkinis encefalitas, 1 (3 proc.) – HSV, 1 (3 proc.) – VZV, 1 (3 proc.) – *L. monocytogenes* sukeltas encefalitas. 7 (18 proc.) pacientų encefalitų etiologija liko neaiški.

Lyginant erkinį encefalitą ir neaiškiuos kilmės encefalitą, skirtumo tarp pacientų lyties ir amžiaus nebuvo (atitinkamai $p=0,726$, $p=0,862$).

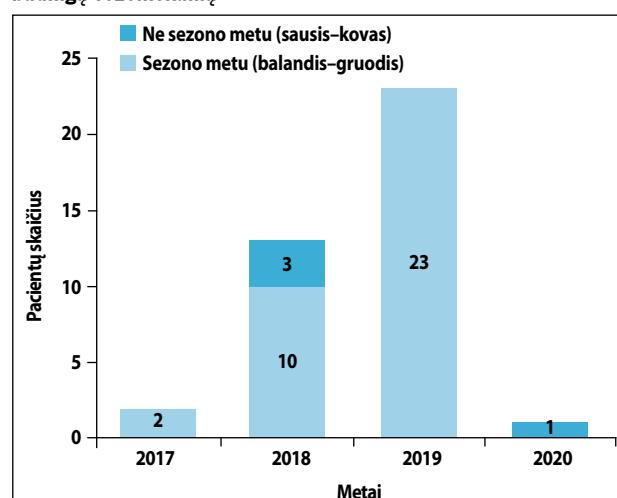
Lygiant klinikinius simptomus, ataksija dažniau pasireiškė pacientams, sergantiems erkiniu encefalitu, negu kitos kilmės encefalitu ($p=0,017$). Kitų simptomų pasireiškimo dažnis tarp minėtų grupių statistiškai reikšmingai nesiskyrė. Pacientų sriegusių erkiniu encefalitu, gydymo trukmė intensyviosios terapijos skyriuje buvo ilgesnė negu pacientų, kuriems diagnozuota kita encefalito etiologija ($p=0,024$).

Gydant stacionare, 15 (38 proc.) pacientų išsivystė hospitalinės infekcijos, iš kurių dažniausios buvo pneumonija ir šlapimo takų infekcija, pasireiškusios atitinkamai 9 (23 proc.) ir 4 (10 proc.) tiriomiesiems.

Iš viso gydant stacionare mirė 2 (5 proc.) pacientai. Abiem pacientams buvo nustatytas erkinis encefalitas, komplikavęsis hospitaline pneumonija.

Vertinant tiriomųjų funkcinę būklę pagal GIS išleidžiant pacientus iš ligoninės, 15 (41 proc.) pasveiko be reikšmingos negalios. Vertinant pagal RS, 19 (52 proc.) pacientų baigtis buvo palanki. Tieki pagal GIS, tieki pagal RS sergančių erkiniu encefalitu pacientų

1 pav. Pacientų pasiskirstymas pagal erkiniam encefalitui būdingą sezoniškumą



funkcinė būklė buvo blogesnė negu pacientų sergančių kitos etiologijos encefalitu ($p=0,003$; $p=0,031$).

Stebėjimas po 6 mėnesių atliktas 16 pacientų, iš kurių 12 pacientų sirgo erkiniu encefalitu ir 4 – kitos etiologijos encefalitu.

Pacientų neurologiniai liekamieji reiškiniai nurodyti 2 lentelėje. Iš viso 14 (88 proc.) tiriomųjų išsakė liekamuosius reiškinius. Iš jų patys dažniausiai ir pasireiškiantys daugiau nei pusei pacientų buvo atminties sutrikimai (63 proc.), motorikos ar juostimo sutrikimai (56 proc.), dažni galvos skausmai (50 proc.) ir tremoras (50 proc.).

Pacientų, kurių funkcinė būklė buvo įvertinta ir po 6 mėnesių, būklė, išrašant iš ligoninės ir praėjus 6 mėnesiams, nurodyta 2 pav. Iš viso 11 (69 proc.) pacientų baigtis buvo palanki, 4 (25 proc.) tiriomieji turėjo vidutinio laipsnio negalią ir 1 (6 proc.) pacientas turėjo vidutiniškai sunkią negalią.

1 lentelė. Neurologiniai simptomai ir jų dažnis iki hospitalizacijos ir stacionarizavus

Neurologiniai simptomai	Neurologinių simptomų dažnis iki hospitalizacijos (proc.)	Neurologinių simptomų dažnis stacionarizavus (proc.)
Sumišimas	19 (49)	35 (90)
Elgesio sutrikimas	15 (38)	26 (67)
Ataksija	16 (41)	17 (44)
Sąmonės sutrikimas	14 (36)	39 (100)
● Lengvas	–	21 (54)
● Vidutinio sunkumo	–	8 (21)
● Sunkus	– ^a	10 (26)
Kalbos sutrikimas	11 (28)	13 (33)
Jutimo ar motorikos sutrikimai	8 (21)	14 (36)
Asmenybės ir elgesio sutrikimai	5 (13)	13 (33)
Atminties sutrikimai ^b	4 (10)	15 (38)
Nevalingi judesiai	2 (5)	1 (3)
Parkinsonizmas	0	2 (5)
Traukuliai	1 (3)	3 (8)
Haliucinacijos	0	4 (10)
Koma	0	10 (26)

^a Pacientų sąmonės sutrikimo laipsnis nebuvo vertinamas.

^b Visi atminties sutrikimai retrogradinio pobūdžio.

Naudojant Monrealio kognityvinį testą, 11 (69 proc.) tiriamųjų buvo nustatytas lengvas kognityvinis sutrikimas.

Aptarimas

Lyginant mūsų tiriamujų klinikinę išraišką su kitomis studijomis, simptomai pasireiškia panašiu dažniu. Didžiausias skirtumas nuo kitų panašių tyrimų buvo stebetas traukulų ir sąmonės sutrikimo kategorijoje. Traukuliai mūsų studijoje pasireiškė 8 proc. tiriamujų. Prancūzijoje ir Jungtinėse Amerikos Valstijose atlktuose tyrimuose traukulų dažnis svyraovo nuo 30 proc. iki 50 proc. [3, 8, 12]. Sąmonės sutrikimas mūsų atliktame tyrime pasireiškė daugumai pacientų (85 proc.), nors Prancūzijoje atliktame tyrime sutrikusi sąmonė buvo būdinga tik 25 proc. pacientų [3]. Tikėtina, kad toks didelis skirtumas buvo dėl to, kad encefalitų sukéléjai Lietuvoje ir minėtose šalyse yra nevienodi – Jungtinėse Amerikos Valstijose erkinio encefalito viruso nėra, o Prancūzijoje registrojami tik pavieniai atvejai tam tikruose regionuose. Mūsų studijoje mirė 5 proc. tiriamujų, kitose studijose mirštamumas siekė 5–18 proc. [1–4].

Vertinant smegenų skryscio tyrimų rezultatus, jie atitinka virusinės kilmės CNS infekciją.

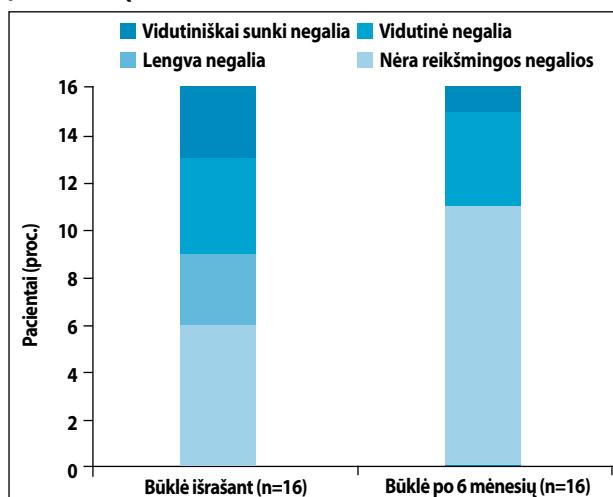
Infekcinio encefalito etiologija tyrime buvo nustatyta 82 proc. atvejų, o užsienio literatūroje nurodoma, kad tik apie 50 proc. atvejų nustatomas tikslus sukelėjas [8, 10, 11]. Net 29 pacientams iš 39 (74 proc.) sukelėjas buvo erkinio encefalito virusas. Tai akivaizdžiai patvirtina, kad Lietuva yra erkinio encefalito endeminė zona. HSV buvo nustatytas 1 pacientui, kas sudarė 3 proc. visų nustatyti atvejų. Tai dar kartą įrodo, kokia didžiulė problema yra erkinis encefalitas bendroje infekcinės kilmės encefalitų struktūroje Lietuvoje ir kad encefalitų epidemiologija bei etiologija skirtingose šalyse yra nevienoda.

Svarbu paminėti, kad nors *Listeria monocytogenes* yra bakterija, 1 pacientui buvo nustatytas encefalitas, kuris pagal smegenų skryscio rezultatus imitavo virusinį. Šis atvejis primena, kad, norint nustatyti infekcinio encefalito etiologinę priežastį, derėtų pagalvoti ir apie retus jo sukelėjus.

Lyginant erkininiu encefalitu ir kitos etiologijos encefalitais sirgusių pacientų grupes, nustatyti reikšmingi kai kurių kategorijų skirtumai. Kliniškai ataksija pasireiškė dažniau erkiniiu encefalitu sergančių pacientų grupėje, kiti simptomai pasireiškė panašiu dažniu. Pacientų sirgusių erkiniiu encefalitu, ligos eiga buvo sunkesnė, nes jie buvo ilgiu gydomi intensyviosios terapijos skyriuje, jų išeitys pagal GIS ir RS buvo blogesnės negu kitos etiologijos encefalitų pacientų grupėje.

Tiriant būklę po 6 mėnesių, rezultatai buvo panašūs kaip ir kituose tyrimuose. Lyginant neurologinius simptomus su Prancūzijoje atlktu tyrimu, mūsų atlktkoje studijoje dauguma jų pasireiškė dažniau. Mūsų tyrime dažniausiai vyraovo atminties sutrikimai (63 proc.), motorikos ar jutimo (56 proc.) ir dažni galvos skausmai (50 proc.). Prancūzijoje atlktkoje studijoje tie patys simptomai pasireiškė atitinkamai 19,3 proc., 14,6 proc. ir 16 proc. pacientų. Dėmesio ir koncentracijos sutrikimai, palyginti su Prancūzijoje atlktu tyrimu, pasireiškė panašiai (atitinkamai 44 proc. ir 45,2 proc.). Tikėtina, kad toks rezultatų skirtumas galėjo būti dėl to, kad pacientų liekamieji reiškiniai Prancūzijoje atlktame tyrime buvo įvertinti praėjus daugiau nei 2 metams persirgus encefalitu. Be to,

2 pav. Pacientų funkcinė būklė išrašant iš ligoninės ir po 6 mėnesių



2 lentelė. Liekamieji reiškiniai ir jų dažnis

Simptomai	Dažnis (proc.)
Motorikos ar jutimo sutrikimai	9 (56)
Motorinės koordinacijos sutrikimas	5 (31)
Tremoras	8 (50)
Dėmesio ir koncentracijos sumažėjimas	7 (44)
Galvos skausmas	8 (50)
Kitų kūno vietų skausmas	4 (25)
Greitesnis nuovargis	5 (31)
Miego sutrikimas	7 (44)
Atminties sutrikimas	10 (63)
Dažnesnė nuotaikų kaita	4 (25)

įtraukimo kriterijai į mūsų studiją buvo griežtesni. Tai galėjo daryti įtaką rezultatams.

Apibendrinimas

Infekcinės kilmės encefalitai Lietuvoje yra sezoniška liga, kurios dažniausias sukelėjas yra erkinio encefalito virusas. Erkinio encefalito neurologiniai simptomai iš esmės nesiskiria nuo kitos kilmės encefalitų, o tai reiškia, kad rutiniinis tyrimas dėl erkinio encefalito viruso visais encefalitų atvejais yra būtinės ir prioritetinis tyrimas. Encefalitas yra reta, tačiau labai sunki patologija: daugumai pacientų prireikė gydymo intensyviosios terapijos skyriuje ir plaučių ventiliacijos, liga dažnai komplikavosi antrinėmis bakterinėmis infekcijomis bei sukelė vidutinę ir sunkią negalią, kognityvinius sutrikimus 2/3 pacientų. Encefalitu persirgusiems pacientams būtinės sistemingas stebėjimas ir neuroreabilitacija, siekiant maksimaliai atkurti neurologinius ir kognityvinius sutrikimus, funkcinių aktyvumą ir integruti juos į visavertį gyvenimą po persirgtos ligos. Didelis erkinio encefalito paplitimas Lietuvoje dar kartą parodo, kokia didžiulė yra šios ligos reikšmė bendrojoje encefalitų struktūroje ir medicininė bei socialinė našta, kurios būtų galima išvengti pasitelkus skiepijimą nuo erkinio encefalito.

Straipsnis recenzuotas
Literatūros sąrašas redakcijoje