

# ELEKTROS IMPULSŲ TERAPIJOS VEIKSMINGUMAS GYDANT ŠIZOFRENIJĄ IR ŠIZOAFEKTINĮ SUTRIKIMĄ

ALDONA ŠIURKUTĖ<sup>1,2</sup>, VALENTINAS MAČIULIS<sup>1,2</sup>, ROLANDAS KAUKĖNAS<sup>2</sup>,  
EVELINA GRECKIENĖ<sup>2</sup>, EGLĖ ULEVIČIŪTĖ-ŠIGAJEVIENĖ<sup>2</sup>,  
EGLĖ VILŪNAITĖ-IMBRASIENĖ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Vilniaus universiteto Psichiatrijos klinika,  
<sup>2</sup>Respublikinė Vilniaus psichiatrijos ligoninė

**Raktažodžiai:** elektros impulsų terapija, tęstinė, palaikomoji elektros impulsų terapija, šizofrenija, šizoafektinis sutrikimas, veiksmingumas, antipsichoziniai vaistai.

## Santrauka

Nors elektros impulsų terapija (EIT) yra taikoma nuo 1938 m., bet išlieka reikšminga ir šiuolaikinėje psichiatrijos praktikoje gydant visą eilę psichikos sutrikimų. Šizofrenija buvo viena iš anksčiausiai nustatytų EIT indikacijų. Šio darbo tikslas – įvertinti EIT veiksmingumą gydant šizofreniją ir šizoafektinį sutrikimą. Ištirta 60-ties ligonių, gydytų EIT Respublikinėje Vilniaus psichiatrijos ligoninėje (RVPL) 2006 m., medicininė dokumentacija.

Įvertintas EIT veiksmingumas realioje kasdieninėje klinikinėje praktikoje. Pagrindinis tyrimo metodas – klinikinis- psichopatologinis, greta jo naudotos vertinimo skalės: klinikinio globalaus įspūdžio sunkumo (KGJS) ir klinikinio globalaus įspūdžio pagerėjimo (KGJP).

EIT procedūra buvo atliekama Thymatron DGx aparatu pagal ligoninėje nustatytą šios procedūros reglamentą.

Pacientų vidutinė ligos trukmė  $-15,30 \pm 9,9$  metų, jie vidutiniškai patyrė  $7,4 \pm 6,8$  ligos atkryčius, buvo gydyti įvairiais tipiniais ir atipiniais antipsichoziniais vaistais bei jų deriniais. Tiriemieji buvo rezistentiški gydymui, sugrupuoti į 4 grupes pagal psichopatologijoje vyraujančią simptomatiką: a) haliucinacinis kliedesinis, b) depresinis kliedesinis, c) katatonijos sindromai: atitinkamai 25,15,12 ligonių ir d) šizoafektinis sutrikimas- 8 ligoniai.

Vertinant keturias psichopatologijos grupes nustatytas gydymo EIT veiksmingumas, labai didelis ir didelis pagerėjimas gautas gydant katatoniją (41,6 % ir 58,3%), didelis pagerėjimas- ši-

zoafektinį sutrikimą (75%), didelis pagerėjimas- depresinį kliedesinį sindromą (60%) ir didelis pagerėjimas - haliucinacinį kliedesinį sindromą (48%).

Mūsų tyrimas parodė, kad EIT kartu su psichotropiniais vaistais yra veiksmingas ir saugus gydymo metodas rezistentiškai šizofrenijai ir šizoafektiniam sutrikimui gydyti.

EIT veiksminga po pagrindinio kurso taikant tęstinę ir palaikomąją terapiją ypač ilgai sergantiems ligoniams. Darbe aptarti duomenys leis gydytojams, įvertinus psichopatologijos ypatumus, pasirinkti tinkamus psichotropinius vaistus ir EIT derinį.

## ĮVADAS

Elektros impulsų terapija (EIT) turi antipsichozinį poveikį (1). Šis gydymo būdas pradėtas taikyti 1938 m. Italijoje (U. Cerletti ir L. Bini), nepraranda savo reikšmės šiuolaikinėje klinikinėje praktikoje ir išlieka svarbiu gydymo metodu, gydant sunkius ir rezistentiškus gydymui psichikos sutrikimus (1-4). Klinikiniai ir moksliniai tyrimai patvirtina, kad EIT yra veiksmingas ir saugus gydymo metodas (5). Deja, iki šiol EIT veikimo būdas iki galo nėra aiškus. Manoma, kad kintamo dažnumo elektros impulsais veikiant galvos smegenis, padidėja katecholaminų išsiskyrimas smegenų žievėje, bazaliniuose ganglijuose, hipokampe, išsiskiria įvairių neuropeptidų, padidėja posinapsinių receptorių jautrumas neurotransmiteriams, pagerėja smegenų metabolizmas, skatinama neurogenezė (1,6,7). Yra daug literatūros, nagrinėjančios EIT naudą, bet išsamiai klinikinių tyrimų trūksta, sunku tuos duomenis palyginti dėl metodologinių problemų.

Lietuvoje pirmas elektros šokais pradėjo gydyti Antanas Smalstys (8) 1940 metais Valstybinėje Vilniaus psichiatrijos ligoninėje, praėjus tik dvejiems metams po italų psichiatrų pradėto taikyti gydymo metodo. Dr. N.

Indrašius rašė, kad „visai pasikeitė Valstybinės Vilniaus psichiatrinės ligoninės veidas- nebėra neramių, nesuvaldomų ligonių, padidėjo pagijimo skaičius“ (9). Nuo 1970 metų EIT išgyveno savo „renesansą“, kuris prasidėjo Šiaurės Amerikoje ir Vakarų Europoje. Nuo 1990 metų EIT taikymas sumažėjo, tai sietina su naujųjų antidepresantų ir atipinių antipsichozinių vaistų atsiradimu.

Tenka pažymėti, kad apie 30 proc. sergančiųjų šizofrenija yra atsparūs visiems antipsichotikams, todėl EIT vėl tampa aktuali. Ji skiriama rezistentiškomis depresijoms, šizofrenijai su katatonine simptomatika, šizofrenijai su kartu pasireiškiančiais depresiniais sutrikimais, sukeliančiais didelę suicido riziką, atsparių medikamentams atvejų gydymui. Respublikoje EIT taikoma tik trijose psichiatrijos ligoninėse: Respublikinėse Vilniaus (1998) ir Rokiškio (2007) ligoninėse, Vilniaus m. Psichikos sveikatos centre (2010).

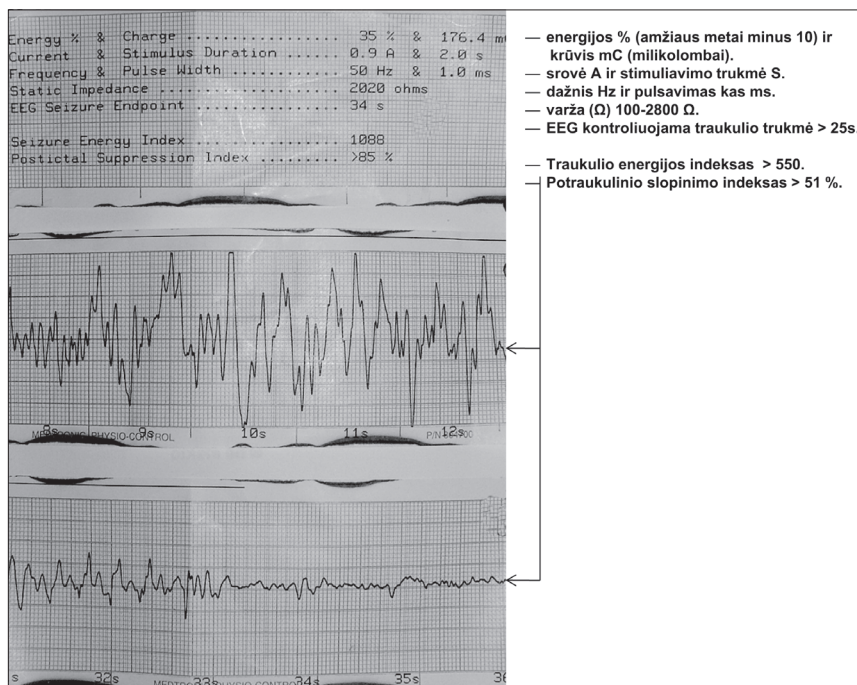
**Darbo tikslas ir uždaviniai** - įvertinti EIT veiksmingumą gydant sergančiuosius šizofrenija ir šizoafektiniu sutrikimu. Mums buvo svarbu pabandyti nustatyti: a) kokius psichopatologinius sutrikimus EIT veiksmingai gydė, b) ar turi įtakos ligos trukmė gydymo rezultatams, c) kiek trunka EIT poveikis, d) ar gydymo metodas yra saugus. Mes analizavome 2006-01-01-2006-12-31 laikotarpiu gydytų ligonių medicininę dokumentaciją,

norėdami įvertinti psichopatologiją, siekėme nustatyti EIT saugumą ir paneigti mitą apie šio gydymo metodo pavojingumą.

#### LIGONIAI IR TYRIMO METODAI

RVPL EIT atliekama pažangiu, šiuolaikiniu JAV ir Europoje naudojamu aparatu THYMATRON DGx. Aparato matavimo ir kontrolės parametrus žiūr. 1 pav. Galima palyginti, pvz., su Vienos universiteto Psichiatrijos klinika, kur šiuo prietaisu gydoma nuo 1994 metų. Įdomu pažymėti, kad pasaulio psichiatrinėse klinikose EIT taikomas vidutiniškai 1-7 proc. stacionare besigydančių pacientų. RVPL 2006 metais gydytų EIT pacientų skaičius sudarė 1,16 procentų nuo visų gydytų ligonių. Iš jų 81 proc. sirgo šizofrenija ar šizoafektine psichoze.

EIT procedūra atliekama specialiai įrengtame kabine, taikant trumpalaikę narkozę tiopentalium ir mio-relaksantais. EIT atliekama dedant elektrodus abiejose temporalinėse galvos srityse. Manoma, kad toks metodas turi geresnį terapinį poveikį, nors dažniau gali sukelti kognityvinių sutrikimų (7). Procedūros metu užrašoma elektroencefalograma. EIT techniniai ir kontrolės parametrai pateikti 1 pav. Įprastai procedūra atliekama 2-3 kartus per savaitę, vidutiniškai taikoma 6-12 procedūrų. EIT veiksmingumą vertinome analizuodami 60 ligos atvejų. Visi pacientai (37 moterys ir 23 vyrai) buvo gydyti stacionare. Pagrindinis tyrimo metodas klinikinis-psichopatologinis. Greta jo naudotos vertinimo skalės: klinikinio globalaus įspūdžio sunkumo (KGIS) ir klinikinio globalaus įspūdžio pagerėjimo (KGIP). Tyrimo metu pagal šizofrenijos ir šizoafektinio sutrikimo psichopatologinę struktūrą išskyrėme 4 pacientų grupes. Pirmąją grupę sudarė pacientai, kurių psichinę būseną vertinome kaip haliucinacinį kliedesinį ligos variantą (25 pacientai); antrąją - depresinį kliedesinį (15 pacientų); trečiąją - vyraujantys katatonijos sindromai (12 pacientų); ketvirtąją - šizoafektinis sutrikimas (8 pacientai). Tiriamieji pacientai sirgo šizofrenija ar šizoafektiniu sutrikimu, kurių vidutinė trukmė buvo 15,30 ± 9,9 metų, jie vidutiniškai



1 pav. EIT aparato Thymatron DGx matavimo ir kontrolės parametrai

patyrė  $7,4 \pm 6,8$  ligos atkryčius, buvo gydyti įvairiais klasikiniiais ir atipiniais antipsichoziniais vaistais bei jų deriniais. Tiriamieji buvo rezistentiški gydymui. Visais atvejais EIT buvo skiriama su psichotropiniais vaistais.

#### TYRIMO REZULTATAI

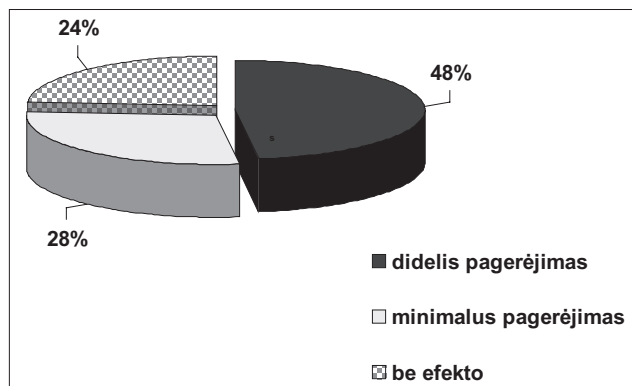
Pirmoje grupėje 25 pacientams klinikoje vyravo haliucinacinis kliesesinis šizofrenijos variantas. Tai sunkiai ir ilgai sergantys ligoniai su vidutine  $15,12 \pm 9,38$  metų ligos trukme. Vidutiniškai  $8,17 \pm 7,63$  ligos atkryčiai buvo vyraujant negatyviai simptomatikai. Visi tiriamieji buvo nedarbingi. Dešimčiai pacientų po eilės psichozės atkryčių liga įgaudavo nepertraukiamą eigą, kiti- po du-tris kartus per metus buvo gydomi stacionare, dalis pacientų gydėsi metus ir ilgiau. Psichopatologijoje vyravo gausios, intensyvios, grasinančios, komentuojančios, įsakomosios klausos pseudohaliucinacijos, ligoniai girdėdavo liepiant nusižudyti, „balsai“ sakė, kad jie serga sifiliu, iš jų šaipydavosi, įsakydavo sau ar kitiems ką nors padaryti, keikdavo, koneveikdavo, „kalba ir kalba visokias nesąmones“, vienas net ausis užsikimšdavo vata. Aprašomi suvokimo sutrikimai, kartu reiškėsi su santykio, persekiojimo, poveikio, nuodijimo kliesesiais, psichiniu automatizmu. Juos veikė „bloga energija“, amerikiečiai iš „51 arenos“ skenavo smegenis, naikino neuronus, pacientams atimdavo mintis ir įdėdavo svetimas, kontroliuodavo jų mąstymą, juos stebėdavo specialiosios tarnybos, veikdavo biosrovėmis, žarnyne buvo įstatyta aparatūra ir reguliuodavo virškinimo procesus, sukeldavo deginimą kūne, filmuodavo iš palydovo, telepatiniu būdu, biosrovėmis būdavo valdomi ir jų judesiai. Dviem pacientams be vyraujančių interpretavimo kliesėjimo idėjų buvo ir jutiminio kliesesio elementų, kaip reikšmės, antago-

nistiniai kliesesiai, o dviem reiškėsi jau ir parafrenijos užuomazgos. Pacientai buvo baimingi, įtarūs, priešiški, pikti, triukšmingi, nerišlaus mąstymo, psichomotoriškai susijaudinę. Esant tokiai aštriai psichopatologijai, dažnai kartodavosi susijaudinimas su pasimetimo afektais, šaukdavo, rėkdavo, kad „balsai juos pribaiigs“, nežinia kur dėtis, dejuodavo, daužydavo daiktus, galvą į sieną, kartais epizodiškai sustingdavo (katatonijos intarpai). Reikalaudavo, kad gydytojai įsakytų nebetransliuoti jų minčių.

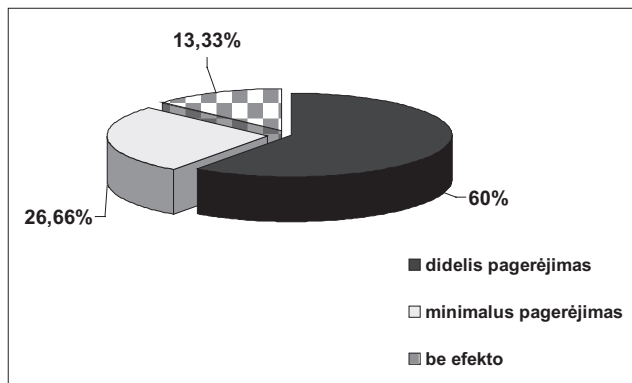
Daugumai pacientų buvo išreikšta negatyvi simptomatika: nuskurdusi kalba, netvarkingumas, higienos nesilaikymas, emociškas blašumas, be gyvenimo tikslų, planų, nesugebantys ar menkai galintys tvarkyti buitinius reikalus, be draugų, socialinių kontaktų, užsidarę, atsiriboję.

Reikia pažymėti, kad tiriamiesiems buvo konstatuota rezistentiška gydymui šizofrenija, jie buvo gydyti įvairiais antipsichoziniais vaistais (ir ilgai veikiančiais) bei jų deriniais. Dalis ligonių naudojo klozapiną. Nežiūrint gydymo psichotropiniais vaistais remisijos buvo dalinės, su nuolatine rezidine pozityvia psichopatologija. Remisijos trumpalaikės, pacientai dažniausiai nustodavo vartoję vaistus ir dėl dažnų ligos atkryčių ir vėl buvo stacionarizuojami. Įvertinus psichikos būsenos sunkumą, nepakankamą antipsichotikų veiksmingumą, šiems pacientams papildomai buvo skirta EIT. Pagal KGĮS skalę psichikos būseną vertinama 6 balais, o keliais atvejais net 7 balais, tai yra sunki arba labai sunki psichikos ligos būseną.

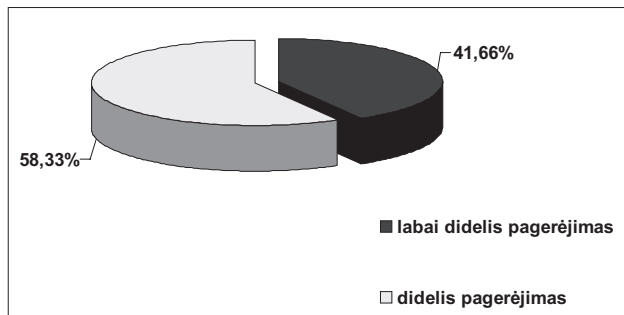
**EIT įvertinimas.** Šioje grupėje EIT efektyvumas pagal KGĮP skalę - 1-2 balai, t.y. - didelis pagerėjimas gautas 48 proc. pacientų, minimalus KGĮP - 3 balai - 28 proc. ir be efekto- KGĮP- 4 balai -24 proc. (2 pav.). Vidutiniškai ligoniams taikyta 11,6 EIT procedūros, vienai pacientei 31. Šioje grupėje nepavyko nustatyti tvirtų klinikinių kriterijų, pagal kuriuos būtų galima numatyti gerą ar menką EIT efektą. Geras terapinis efektas buvo ne tik tais atvejais, kai ligos trukmė iki 10 metų, bet taip pat ir 25 metus besitęsiančio proceso atvejais. Nebuvo stebėta EIT veiksmingumo ryšio ir su patirtų ligos atkryčių skaičiumi, tai yra buvo efektyvu ir patyrusiems 3 - 4 ir 10 - 20 ligos atkryčių ar esant nepertraukiamai eigai su dažniais paūmėjimais. Gydant šios grupės pacientus, kai nebūdavo efekto nuo antipsichotikų, papildomai paskyrus EIT, jie nurimdavo, išnykdavo baimė, nerimas, pozityvi psichopatologija išnykdavo ar žymiai susilpnėdavo, normalizuodavosi elgsena. EIT visiems pacientams buvo taikyta kartu su antipsichoziniais vaistais ir jų deriniais: kvetiapiņu 800



2 pav. EIT veiksmingumo įvertinimas: pirma pacientų grupė (haliucinacinis- kliesesinis sindromas)



3 pav. EIT veiksmingumo įvertinimas: antra pacientų grupė (depresinis- kliesdesinis sindromas)

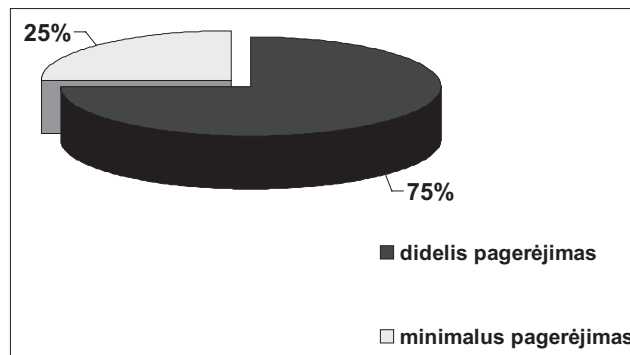


4 pav. EIT veiksmingumo įvertinimas: trečia pacientų grupė (katatoninis sindromas)

mg, olanzapinu 15-25 mg, haloperidoliu iki 20 mg, haloperidolio dekanoatu 100-200 mg kas mėn., haloperidoliu kartu su atipiniu antipsichotiku Risperidone Consta, o dviem atvejais su leponeksu 100-300 mg per dieną.

Atkreiptinas dėmesys į nepakankamą palaikomąjį gydymą, dauguma ligonių nutraukdavo gydymą arba vartojo nereguliariai vaistus ir per metus šie pacientai vėl buvo stacionarizuojami, ištikus naujam ligos atkryčiui ar nepertraukiamo proceso paūmėjimui.

Antroje grupėje su klinikoje vyraujančia depresine kliesdesine simptomatika buvo 15 pacientų; vidutinis amžius -  $41,40 \pm 11,75$  metai, vidutinė ligos trukmė  $15,80 \pm 13,08$  metai, vidutinis ligos atkryčių skaičius -  $4,04 \pm 2,82$ . Depresinė simptomatika reiškėsi liūdesio afektu su nerimu, savikaltos, smerkimo kliesdesiais, pacientai kaltindavo save už blogai nugyventą gyvenimą, sakydavo, kad jie niekam nereikalingi, kad jie esantys kalti ir nuodėmingi, kad juos smerkia, kad jie nusipelnė bausmės, girdėdavo kalbant, kad jie yra blogi ir nebemato prasmės daugiau gyventi. Kai kuriems pacientams nustatyti depersonalizaciniai – derealizaciniai sutrikimai: jie matė lyg per rūką, kūnas lyg ne savas.



5 pav. EIT veiksmingumo įvertinimas: ketvirta pacientų grupė (šizoafektinis sutrikimas)

Vargino senestopatijos, pojūčių haliucinacijos, apimdavo išprotėjimo baimė. Būsenai paūmėjus atsirasdavo klausos haliucinacijų, pseudohaliucinacijų, „balsai“ liepdavo žudyti, grasindavo juos ar jų artimuosius nužudyti. Tai buvo itin suicidogeniški ligoniai, jie bandydavo nusižudyti ar žudyti net skyriuje. Būsenai blogėjant vystėsi hipochondriniai, nihilistiniai kliesdesiai: jie serga nepagydoma liga, „užsikemša“ skrandis, nebepraeina maistas, „atsikabinę“ sąnariai, nebėra organų, jie supuvę, galiausiai net mirę. Kitiems pacientams formuodavosi santykio, persekiojimo, neištikimybės, nuodijimo, poveikio kliesdėjimo idėjos, nesusijusios su depresiniu afektu, o neretai vystydavosi psichinio automatizmo reiškiniai, jutiminio kliesdesio simptomatika su ypatingos reikšmės, antagonistiniu kliesdesiais, klaidingo pažinimo simptomais. Ligoniai sakydavo, kad juos filmuoja, matydavo reikšmingus ženklus, vykdavo kova tarp Dievo ir velnio, tarp ligonių matydavo įvairius kino filmų personažus, mąstymas būdavo padrikas iki nerišlaus. Pasitaikydavo oneiroido rudimentų, katatonijos fragmentų. Vienais atvejais vyravo nerimo- baimės afektas, sustiprėdavęs iki pasimetimo ir ažitacijos, kai pacientai prašydavo juos nužudyti, vežti į kapines, nevalgydavo, bandydavo žudyti; kitais atvejais vyravo depresijos substuporo būseną. KGĮS skalėje būseną vertinta 6-7 balais.

**EIT veiksmingumo įvertinimas.** Vidutiniškai buvo taikyta 10 EIT procedūrų. Minimalus pagerėjimas gautas 26,66 proc. (KGĮP-3), didelis pagerėjimas - 60 proc. (KGĮP-2), be efekto- 13,33 proc. (KGĮP-4) pacientų (3 pav.). Kaip matyti iš aprašytos klinikos, tai buvo sunkiai sergantys pacientai, ilgai gydomi stacionare, nuo kelių mėnesių iki 1-3 metų. EIT buvo efektyvi tais atvejais, kai klinikoje vyravo ryškus depresinis afektas, senestopatijos, hipochondrinis, nihilistinis kliesdesiai, depresijos substuporo reiškiniai, vaizdinis kliesdesys. EIT buvo

mažai veiksminga arba visai neefektyvi, kai kliesesiai nebuvo susiję su depresiniu afektu ir vyravo interpretacinio, sistematizuoto pobūdžio kliesesiai.

EIT buvo taikoma kartu su antidepresantais ir antipsichotikais, daugiausia su kvetiapiu, risperidonu, dviem atvejais su nedidelėmis leponekso dozėmis.

Trečioje grupėje su klinikoje vyraujančia katatonijos simptomatika buvo 12 ligonių. Kartu su katatonijos simptomais reikėsi ir haliucinaciniai kliesesiniai sutrikimai su nesisteminėmis santykio, persekiojimo, hipochondrijos idėjomis. Penkiems ligoniams vyravo jutiminis kliesesys su reikšmės, antagonistiniu, didybės kliesesiu, psichinio automatizmo fenomenu. Vidutinis pacientų amžius  $38,92 \pm 13,57$  metai, vidutinė ligos trukmė –  $14,83 \pm 9,60$  metai, vidutinis patirtų ligos atkryčių skaičius  $6,75 \pm 6,83$ . Penki ligoniai buvo katatonijos stupore. Pacientai į skyrių atnešti ant neštuvų, nekalbėjo, nevalgė, nesišlapino, buvo sustingę, nerijo seilių, maitinami per zondą, kateterizuojami. Dviem atvejais katatoninė simptomatika reikėsi su interpretavimo hipochondrinio kliesesiu, gausiomis pseudohaliucinacijomis ir psichiniu automatizmu, o vienu atveju konstatuota liucidinė katatonija, kai išnyko psichozė, ligonė papasakojo, kad nebuvo jokio „balsų“, kad buvo tik sustingusi ir nieko negalėjusi kalbėti ir judėti.

Esant katatoniniam sujaudinimui septyni pacientai buvo agresyvūs, impulsyvūs, plėšydavo patalynę, verždavosi bėgti, šaukdavo, rėkdavo, staiga šokdavo daužyti langus, duris, užpuldavo personalą, stereotipiškai kartodavo žodžius, kalba nerišli. Katatoninį sujaudinimą lydėjo haliucinacijos ir kliesesiai. Du tiriamieji pernešė katatoninį sujaudinimą, besikeičiantį su katatoniniu stuporu. Kaip matome, ligos atkryčiui buvo būdingas ypatingas psichopatologijos aštrumas. KGĮS skalė net 7-iems iš 12 pacientų buvo vertinta 7 balais (labai sunki būseną).

**EIT įvertinimas.** Vidutiniškai buvo taikyta 7,2 EIT procedūros. Šios grupės pacientams EIT buvo ypač veiksminga: 5 pacientams gautas labai didelis pagerėjimas, KGĮP – 1, tai yra 41,66 proc., 7-niems – didelis pagerėjimas, KGĮP -2 -58,33 proc. (4 pav.). Pacientai jau po pirmųjų EIT seansų nurimdavo, pradėdavo valgyti, kalbėti, vėliau nykdavo kliesesiai, haliucinacijos, normalizavosi elgesys, atsirasdavo gera arba dalinė kritika. Esant katatoniniam sujaudinimui ar stuporui, EIT seansai buvo daromi kasdien, kartais net du kartus per dieną. EIT buvo veiksminga ir dvi, tris dešimtis metų sergantiems pacientams ir patyrusiems daugiau kaip 20 ligos atkryčių, tarp kurių buvo trumpi intervalai. EIT buvo derinta su antipsichoziniais vaistais: olanzapinu

15-20 mg, kvetiapiu 800 mg per parą, haloperidolio dekanuatu. Ypač rezistentiško atkryčio gydymui EIT buvo taikoma su leponekso ir haloperidolio deriniu.

Ketvirtoje pacientų grupėje buvo 8 moterys, sergančios šizoafektiniu sutrikimu. Specialioje literatūroje yra įrodymų, kurie patvirtina EIT naudą afektiniams simptomams sumažinti, sergant šizoafektiniu sutrikimu (4). Mūsų tirtais atvejais ikimanifestiniu ligos laikotarpiu pasireiškė afektiniai, daugiausia depresiniai sutrikimai, su suicidiniais bandymais, nesisteminėmis santykio idėjomis; maniją lydėjo savęs pavertinimo idėjos. Vidutinis ligonių amžius buvo  $36,38 \pm 13,19$  metų, vidutinė ligos trukmė –  $15,38 \pm 7,73$  metai, vidutinis ligos atkryčių skaičius –  $11,38 \pm 10,19$ . Tyrimo metu šizoafektinės psichozės vienais atvejais reikėsi ūmia parafrenija su katatonijos reiškiniais, kitais atvejais ūmia kliesesine simptomatika su psichinio automatizmo reiškiniais. Keturios ligonės buvo depresijoje, kitos keturios-manijoje. Pacientės sakydavo esančios šventosios, šv. Mergelės Marija, nėščia Jėzumi Kristumi, turinčios daug geros energijos, galinčios skaityti kitų mintis, bendrauti telepatiniu būdu, gali judinti daiktus, turi milijardus dolerių, buvo valdomos pikty ir gerų dvasių, vyko kova tarp rojus ir pragaro, buvo psichomotoriškai susijaudinusios. Katatoninį sujaudinimą keitė stuporas ar substuporas. Depresijoje esančių pacientų ligos priepuolio struktūra buvo paprastesnė. Depresijoje vyravo kliesimoji nuotaika, kliesesinis suvokimas, kliesesinė depersonalizacija, išsikristalizuodavo reikšmės, santykio persekiojimo, poveikio kliesesiai. Vertinant ligos eigą ir klinikos ypatumus šie šizoafektinių sutrikimų atvejai priskirtini šizodominantinei formai. KGĮS skalėje būseną vertinta 6-7 balais.

Kaip ir tikėtasi, šioje grupėje 75 proc. atvejų gautas didelis pagerėjimas (KGĮP-2), o 25 proc. – minimalus pagerėjimas, KGĮP-3 (5 pav.). EIT derinta kartu su kvetiapiu 400-800 mg, amisulpridu 800 mg, haloperidoliu 15 mg per dieną, skirti antidepresantais – sertralinas, mirtazapinas. Vidutiniškai taikytos 8,2 EIT procedūros. Vienai ligonei po ketvirtos EIT procedūros įvyko inversija – iš manijos į depresiją.

Įvertindami visų keturių ligonių grupių EIT veiksmingumą, konstatavome, kad daugiau EIT procedūrų teko skirti sergantiems šizofrenija su klinikoje vyraujančiu haliucinaciniu kliesesiniu ir depresiniu kliesesiniu sindromais. Nustatėme, kad terapinis efektas gaunamas vidutiniškai po 3 - 5 EIT procedūrų, o esant didelei suicido rizikai, katatonijai efektyviausia nuo pradžios gydymo EIT. Procedūros atliekamos kiekvieną dieną.

**EIT ir medikamentinis gydymas.** Antipsichotikų su

EIT derinys yra įprasta ir saugi strategija (3). Visiems mūsų pacientams EIT buvo taikyta su antipsichoziškais vaistais. Dažniausiai buvo gydoma kartu su haloperidoliu 5-15 mg, olanzapinu 10-20 mg, kvetiapinu 400-800 mg, pavieniais atvejais amisulpridu 800 mg, risperidonu 3-4 mg per parą, haloperidolio dekanatu 100-300 mg per mėnesį. Esant sunkiam depresiniam afektui kartu skiriami ir antidepresantai: mirtazapinas 30-60 mg, sertralinas 100 mg, fluvoksaminas 200 mg, bupropionas 150 mg per dieną. Reikia pažymėti, kad 13 pacientų iki EIT gavo klopazino vidutiniškai 230 mg per dieną (25-600 mg). Dešimčiai jų klopazinas buvo palaipsniui mažinamas ir nutraukiamas, o trims gydymas buvo sėkmingas, be komplikacijų jį tęsiant.

**Šalutiniai reiškiniai.** Visų keturių grupių ligonių gydytų EIT šalutiniai reiškiniai buvo trumpalaikiai ir kliniškai nereikšmingi, dėl jų gydymo procedūros nebuvo nutrauktos. Nustatyta, kad 23 (38,3 proc.) tiriamieji nepatyrė jokio EIT šalutinio poveikio, likusiems nustatyti sutrikimai: 20-čiai galvos skausmas, 16-kai praeinantys atminties sutrikimai, trims sumišimas, vėmimas, raumenų skausmas, dviem nevalingas pasišlapinimas.

#### APIBENDRINIMAS IR DISKUSIJA

Taigi pacientams, sergantiems šizofrenija su aprašyta klinika, rezistentiškais psichofarmakologijai atvejais, EIT yra pasirinktinai ir saugus gydymo būdas.

Mūsų klinikoje 2006 metais EIT taikyta 1,16 proc. nuo visų gydytų ligonių, iš jų 81 proc. sergantys šizofrenija ir šizoafektiniu sutrikimu, 19 proc.- afektiniais sutrikimais. Nors EIT dažniausiai taikoma afektiniams susirgimams gydyti, bet Amerikos Psichiatrų asociacija (APA, 1990) rekomenduoja ir šizofrenijai gydyti, vyraujant haliucinaciniam kliesesiniam, katatonijos sindromams, esant ūmiai psichozei su agresija sau ar kitiems, kai psichozės nepavyksta išgydyti, nes yra rezistentiškumas gydymui psichotropiniais vaistais (1,11,12).

Mūsų pacientams buvo konstatuotas rezistentiškumas gydymui, daliai pacientų liga jau buvo įgavusi nepertraukiamą eigą su dažnais paūmėjimais ir kasmetinėmis hospitalizacijomis. Klinikoje buvo gausi, ūmi pozityvi psichopatologija, ryškiai sutrikdanti pacientų elgesį. Jie psichomotoriškai sujaudinti, agresyvūs sau ir aplinkiniams, medikamentų poveikis mažai veiksmingas. Itin sunki pacientų būseną esant katatoniniam sujaudinimui ir stuporui. Šiais atvejais, kaip nurodoma ir literatūroje, EIT yra svarbiausias gydymo metodas, padedantis nuslopinti minėtą simptomatiką. Mūsų atvejais 41,66 proc. atvejų gautas labai didelis pagerėjimas, KGJP-1 ir didelis pagerėjimas KGJP-2 – 58,33 proc. Pa-

cientai pagerėdavo po pirmųjų EIT seansų. Esant depresinei kliesesinei simptomatikai nustatėme, kad EIT buvo labiau efektyvi vyraujant gilesniam depresiniam afektui, jutimui kliesesiui ir mažiau efektyvu, kai dominavo interpretacinio pobūdžio kliesesiai. Nors literatūroje nurodoma, kad gero EIT efekto galima tikėtis esant neilgai ligos trukmei, mūsų tyrimas nelauktai parodė, kad EIT buvo veiksminga ir daug metų sergantiesiems. Žinoma, pacientai visiškai nepasveikdavo, bet normalizuodavosi elgesys, sumažėdavo pozityvi psichopatologija, pavykdavo pasiekti dalinę remisiją ir ligoniai buvo išrašyti ambulatoriniam palaikomajam gydymui.

Literatūroje nėra duomenų, kurie nurodytų geriausio atsako į EIT procedūros skaičiaus. Mūsų pacientams vidutiniškai buvo taikoma 8-11 EIT procedūrų. Čia galėtume palyginti su Briuselio regiono psichiatrijos stacionarų 2003 metais gautais duomenimis, čia 50 proc. atvejų pacientams buvo skiriama 10 EIT procedūrų (2). Klinikinėje praktikoje sprendžiama pagal terapinį poveikį: jeigu jis greitas, jau po pirmųjų procedūrų svarstoma apie 8-10 procedūrų skyrimą; nesant terapinio poveikio arba jis minimalus- skiriama daugiau EIT procedūrų. Įprastai ūmiai psichozei gydyti dažniausiai rekomenduojama 10 procedūrų. Jei nėra efekto, po 15 procedūrų siūloma gydymą EIT nutraukti.

Antidepresantai ir antipsichoziškais vaistais ar jų deriniai su EIT nesukelia kokių nors kliniškai reikšmingų nepageidaujamų reakcijų, tik didelės vaistų dozės gali sumažinti traukulių slenkstį, ypač klopazinas. Mūsų visi pacientai buvo gydyti vaistais kartu taikant EIT. Tyrimai patvirtina, kad paskyrus EIT su neuroleptikais pasiekiamas teigiamas terapinis atsakas. EIT yra pasirinkimo strategija ūmiai, katatoninei, rezistentiškai šizofrenijai gydyti (4,7,11). Viena iš problemų yra šizofrenijos gydymas klopazinu ir EIT deriniu. Kupchik et al. (2000) praneša apie literatūroje aprašytą 36 pacientų gydymą EIT su klopazinu (13). Iš jų 24 –iems (67 proc.) buvo geras terapinis atsakas, o 16,6 proc. atvejų buvo stebėti tokie šalutiniai reiškiniai: traukulių priepuolio pailgėjimas, praeinanti hipertenzija, sinusinė tachikardija. R. Braga ir G. Petrides, išanalizavę 12 mokslinių straipsnių duomenis, kuriuose buvo vertinamas klopazino ir EIT taikymas, gydant šizofreniją, nustatė, kad toks derinys yra saugus ir efektyvus, o pranešimai apie nepageidaujamas šalutines reakcijas, pailgėjusius traukulių priepuolius ar širdies aritmijas neatsako į klausimą, ar jos susijusios su EIT ir klopazino deriniu (13). Rekomenduojama 12 valandų prieš anesteziją klopazino neskirti, o po procedūros gydymą tęsti. Klopazinas

gali reikšmingai sumažinti traukulių slenkstį, todėl pirmos EIT procedūros metu reikėtų sumažinti skiriama energijos dozę (25-50 mC).

Sudėtinga apsispręsti dėl EIT skyrimo gaunantiems nuotaikos stabilizatorius. Litis gali pailginti miorelaksantų veikimą, pailginti traukulių priepuolį, sukelti atminties sutrikimus, delyrą. Todėl dažniausiai siūloma litį nutraukti, o jeigu reikalinga vartoti, rekomenduojama minimali palaikomoji ličio koncentracija kraujyje 0,4 mmol/l. Literatūroje yra duomenų, kai ličio arba ličio ir divalproekso derinio skyrimas su EIT komplikacijų nesukėlė (14). Taigi ličio skyrimas nėra kontraindikacija EIT, jei jis iki tol buvo vartojamas. Vartojant litį, pamtina sumažinti impulso stiprumą (25-50 mC) pirmos procedūros metu. Dėl antikonvulsantų, kaip nuotaikos stabilizatorių, vartojimo kartu su EIT yra prieštaringos nuomonės. Vieni autoriai juos siūlo nutraukti prieš 1-2 dienas iki pirmos procedūros, kiti - rekomenduoja tik sumažinti dozę, nes visiškai jų nutraukimas gali padidinti ankstyvo atkryčio, po EIT gydymo kurso, tikimybę. Tai gali būti aktualu gydant ne tik dvipolį afektinį sutrikimą, bet ir šizoafektinio sutrikimo dvipolį variantą.

Sergantiems šizofrenija ar šizoafektiniu sutrikimu dažnai tenka skirti benzodiazepinų, kurie gali sumažinti EIT efektyvumą, nes turi prieštraukulinį poveikį ir padidina traukulių slenkstį EIT metu. Pagal galimybę jų skyrimą reikėtų nutraukti arba sumažinti dozę, ypač diazepamą ir klonazepamą, turinčio ilgą išsiskyrimo pusperiodį. Dar geriau būtų juos pakeisti oksazepamu ar lorazepamu (15). Nemigai šalinti galima rekomenduoti zolpidemą. Jei pacientas ilgai vartojo benzodiazepinus, jų negalima nutraukti staiga.

Kliniškai reikšmingų šalutinių reiškinių ir komplikacijų pasitaiko retai ir EIT yra saugus gydymo būdas, tačiau reikia laikytis rekomendacijų: 1. Prieš skiriant EIT apsvarstyti tikėtinus šalutinius reiškinius. 2. Pacientas, prieš pasirašant informuotą sutikimą, turi būti supažindintas su galimomis nepageidaujamomis reakcijomis. 3. Gydotojas turi žinoti veiksmų planą ištikus užsitęsusiems traukulių priepuoliui, delyriniam sąmonės sutrikimui ar kitiems šalutiniams reiškiniams. 4. Prieš pirmą EIS seansą ir vėliau įvertinti pažintines paciento funkcijas (4,7).

Vertinant keturias psichopatologijos grupes nustatytas gydymo EIT veiksmingumas derinant su psichotropiniais vaistais. 69,3 proc. atvejų gautas didelis pagerėjimas, labai didelis ir didelis pagerėjimas gautas gydant katatoniją (58,33 ir 41,66 proc.), didelis pagerėjimas - šizoafektinį sutrikimą (75 proc.), didelis pagerėjimas - depresinį kliedesinį sindromą (60 proc.) ir didelis pa-

gerėjimas - haliucinacinį kliedesinį sindromą (48 proc.). Įdomu palyginti I. Rubinšteino disertacinio darbo duomenis, gautus 1949 metais ištyrus 1837 ligonius, sergančius šizofrenija. Jie buvo gydyti EIT, kai dar nebuvo jokių psichotropinių vaistų (16). Pažymėtina, kad 66 proc. atvejų buvo pasiektos geros ir labai geros remisijos. N. Indrašius tais pačiais metais nurodo, kad pagerėjo 74 proc., pasveiko 17 proc. ligonių ir tik 5,9 proc. pacientų elektros šokai buvo neefektyvūs (17).

Kaip parodė mūsų katamnezinis tyrimas, pasiekta remisija dažniausiai būdavo trumpalaikė net ir tais atvejais, kai tęsdavo gydymą ilgai veikiančiais neuroleptikais. Todėl po EIT kurso būtina taikyti tęstinę ir profilaktinę EIT (1,5). Tai reikalinga remisijai įtvirtinti ir rezidinei simptomatikai stabilizuoti. Pradžioje tęstinė EIT procedūra taikoma vieną kartą per savaitę, vėliau - 1 kartą per mėnesį, po 3-6 mėnesių - įvertinus psichopatologiją sprendžiama, ar tęsti gydymą. Profilaktinė EIT trunka nuo 6 mėnesių iki 2-5 metų. Yra palyginamųjų tyrimų, kai vienai pacientų grupei buvo skiriama tik psichofarmakoterapija, kitai - psichofarmakoterapija derinta su EIT 2 ir 5 metus; atkryčių skaičius po 2 metų atitinkamai buvo 93 proc. ir 52 proc., o po 5 metų atitinkamai 73 proc. ir 18 proc. (1). Vertinant EIT veiksmingumą dar trūksta klinikinių, dvigubai aklų, atsitiktinės atrankos placebo kontroliuojamų tyrimų, kurie patvirtintų ar paneigtų tęstinės ir profilaktinės EIT gydymo efektyvumą. Vėl norime paminėti I. Rubinšteino disertaciją, kur autorius rašo, kad „pasiekus sveiką būklę, remisijai užtvirtinti reikia dar 3-4 EIT seansų, o dar po mėnesio EIT galima pakartoti“. Tai galima būtų traktuoti kaip šiuolaikinės tęstinės ir profilaktinės EIT įstakas Lietuvoje.

#### IŠVADOS

1. Elektros impulsų terapija (EIT) yra veiksmingas gydymo būdas rezistentiškomis šizofrenijos ir šizoafektinio sutrikimo formoms gydyti, kai psichotropiniai vaistai yra neveiksmingi ar menkai veiksmingi.
2. EIT gali būti pirmo pasirinkimo gydymo metodu katatonijai gydyti.
3. EIT efektyvi ir daug metų sergantiems pacientams.
4. Antipsichozinių vaistų ir EIT derinys yra veiksmingas ir saugus gydymo būdas.
5. EIT su antipsichoziniais vaistais efektyviai veikė suvokimo, afektinius sutrikimus, jutiminį, hipochondrinį kliedesius, minimaliai veikė sistematizuotus kliedesius.
6. Įdiegus tęstinę ir profilaktinę EIT būtų pagerin-

ta gydymo kokybė, sumažinta atkryčių rizika sergantiems šizofrenija ir šizoafekciniu sutrikimu.

7. Lyginant su pasaulio klinikomis, EIT Lietuvoje galėtų būti taikoma dažniau.

#### Literatūra

1. Frey R, Schreinzer D, Heiden A, Kasper S. Einsatz der Elektrokrampftherapie in der Psychiatrie.

(Use of electroconvulsive therapy in psychiatry). *Der Nervenarzt* 2001; 72(9): 661-676.

2. Pascal S, Bouckaert F, Milo W, Peuskens J. Electroconvulsive Therapy in Belgium: Questionnaire Study on the Practice of Electroconvulsive Therapy in Flanders and the Brussels Capital Region. *J ECT* 2005; 21(1):3-11.

3. Braga RJ, Petrides G. The combined use of electroconvulsive therapy and antipsychotics in patients with schizophrenia. *J. ECT* 2005; 21(2):75-83.

4. Mankad MV, Beyer JL, Weiner RD, Krystal AD. *Clinical Manual of electroconvulsive therapy*. 1st ed. Washington, London: American Psychiatric Publishing, Inc. 225 p. ISBN 978-1-58562-269.

5. Trevino KT, McClintock SM, and Husain MM. A review of continuation electroconvulsive therapy: application, safety, and efficacy. *J of ECT* 2010; 26 (3):186-195.

6. Тиганов АС, под редакцией (editor) *Руководство по психиатрии*. (Textbook of Psychiatry). Москва (Moscow): Медицина, 1999.

7. Folkerts HW. *Elektrokrampftherapie: Indikation, Durchführung und Behandlungsergebnisse* (Electroconvulsive therapy. Indications, procedure and treatment results). *Der Nervenarzt*, 2011; 82(1):93-102.

8. Mačiulis V., Šurkus J. Antanas Smalstys Lietuvos psichiatrijos istorijoje. *Sveikatos apsauga*, 1990; 7-8:45-46.

9. Vaičiūnas V. Psichinių ligonių gydymas. *Lietuviškoji medicina*, 1943; 1-2:6-21.

10. Bakewell CJ, Russo J, Tanner C, Avery DH, Neumaier JF. Comparison of Clinical efficacy and side effects for bitemporal and bifrontal electrode placement in electroconvulsive therapy. *JECT* 2004; 20(3):145-153.

11. Haskett RF, and Loo C. Adjunctive psychotropic medication during electroconvulsive therapy in the treatment of depression, mania, and schizophrenia. *J ECT* 2010; 26(3):196-201.

12. Waarde JA, Tuerlings J, Verwey B, and Mast RC. Electroconvulsive therapy for catatonia: treatment characteristics and outcomes in 27 patients. *J ECT* 2010; 26 (4):248-252.

13. Scott Allan IF, editor. *The ECT Handbook*. 2nd ed. London: Royal College of Psychiatrists, 2005; 243.

14. Dolenc TJ, Rasmussen KG. The safety of electroconvulsive therapy and lithium in combination: a case series and review of the literature. *J ECT*; 2005; 21(3):165-170.

15. Glen T, Scott ALF. Rates of electroconvulsive therapy use in Edinburgh (1992-1997). *J. Affect. Disord.* 1999; 54:81-85.

16. Rubiņšteinas I. Šizofrenijos aktyvioji terapija (Active therapy

of schizophrenia.) *Daktaro disertacija*, Vilnius, 1949; 147.

17. Indrašius N. Šizofrenijos gydymas elektriniais šokais. *Daktaro disertacija*, Vilnius, 1949; 158.

#### ECT EFFICACY IN THE TREATMENT OF SCHIZOPHRENIA AND SCHIZOAFFECTIVE DISORDER

Aldona Šiurkutė, Valentinas Mačiulis, Rolandas Kaukėnas, Evelina Greckienė, Eglė Ulevičiūtė-Šigajevienė, Eglė Vilūnaitė-Imbrasienė

#### Summary

*Key words: continuous ECT, maintenance ECT, schizophrenia, schizoaffective disorder, efficacy, antipsychotics.*

*Although electroconvulsive therapy (ECT) was introduced in 1938, it nevertheless remains important in today's psychiatric practice in a number of mental disorders. Schizophrenia was one of the early indications for ECT. The researchers analyzed its medical records of 60 patients with schizophrenia and schizoaffective disorder who were treated at Republican Vilnius Psychiatric Hospital in 2006. ECT efficacy was evaluated in real clinical practice, with the primary clinical-psychopathological method and additional rating scales (CGI, CGI-I). ECT procedures were carried out with Thymatron DGx apparatus according to the established protocol.*

*The patients had average duration of illness was 15.3±9.9 years, underwent averagely 7.4±6.8 relapses. They had been treated with various typical and atypical antipsychotics and their combinations, showing resistance to treatment. Their cases were classified into 4 groups according to symptom prevalence: a) hallucinations-delusions, b) depression-delusions, c) catatonia, and d) schizoaffective disorder – respectively 25, 15, 12 and 8 patients. Evaluation of ECT efficacy was established in these groups: in catatonia very high and high improvement was achieved (41.6% and 58.3%), in schizoaffective disorder – high improvement (75%), in depressive-delusion syndrome – high improvement (75%), and high improvement – in hallucination-delusion syndrome (48%).*

*The research corroborated the efficacy and safety of ECT in with psychotropics for schizophrenia and schizoaffective disorder. ECT is efficient for continuous and maintenance treatment after primary course, especially to long-term schizophrenia. These data allow psychiatrists to consider peculiarities of psychopathology and choose suitable psychotropics-ECT combination.*

**Correspondence to: a.siurkute@rvpl.lt**

Gauta 2011-11-23

