

ВИСНОВОК

ПРО НАУКОВУ НОВИЗНУ, ТЕОРЕТИЧНЕ ТА ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ

Новікової Любові Вікторівни «Клініко-параклінічна характеристика та прогнозування виходу гострого періоду повторного мозкового ішемічного півкульового інсульту», на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина»

Комісія, створена згідно з Наказом ректора Запорізького державного медичного університету від № 381/1 від 06.09.2019 у складі доцента кафедри сімейної медицини, терапії, кардіології та неврології ФПО ЗДМУ, доктора медичних наук Демченко А.В. (голова) та рецензентів: професора кафедри нервових хвороб ЗДМУ, доктора медичних наук Шевченко Л.О. і професора кафедри нервових хвороб ЗДМУ, доктора медичних наук Дарія В.І. проаналізувала результати виконання здобувачем ступеня доктора філософії, PhD-аспірантом кафедри нервових хвороб ЗДМУ Новіковою Любов'ю Вікторівною освітньо-наукової програми, індивідуального плану наукових досліджень, ознайомила з текстом дисертації та опублікованими науковими статтями і тезами за напрямом дисертації, висновком комісії з біоетики Запорізького державного медичного університету № 12 від 12.09.2019 року, а також заслухала доповідь здобувача у вигляді презентації дисертаційної роботи на фаховому семінарі та відповіді здобувача на запитання учасників фахового семінару.

Актуальність теми дисертації. Проблема цереброваскулярних захворювань, зокрема ішемічного інсульту (ІІ), є однією з найбільш актуальних у клінічній ангіоневрології і займає провідне місце у зв'язку з високими показниками поширеності, захворюваності, стійкої інвалідизації та смертності населення в економічно розвинених країнах, а також великими фінансовими витратами на лікування та реабілітацію хворих.

На сьогодні відомо, що повторний інсульт має тяжкий перебіг, частіше супроводжується вираженою неврологічною симптоматикою і менш повним

відновленням, при цьому, він є фактором ризику розвитку когнітивних порушень (КП), вираженість яких нерідко досягає деменції.

Вплив локалізації вогнища ураження на структуру неврологічного дефіциту та КП залишається недостатньо вивченим. На сьогодні лише поодинокі роботи присвячені впливу латералізації вогнища на вихід гострого періоду повторного інсульту, що актуалізує тему дисертаційної роботи.

У численних наукових дослідженнях відмічено високу діагностичну та прогностичну цінність електроенцефалографічного (ЕЕГ) дослідження біоелектричної активності головного мозку, проте зазначені аспекти недостатньо вивчені у хворих на повторний мозковий ішемічний півкульовий інсульт (ПМПП).

Також потребують подальшого вивчення питання особливостей церебральної гемодинаміки хворих у гострому періоді ПМПП, їх зв'язок з неврологічними та КП.

У сучасній літературі недостатньо висвітлені питання, присвячені розробці критеріїв прогнозування вітального та функціонального виходу гострого періоду ПМПП, які враховують комплексну оцінку клінічних та параклінічних даних.

Потребують подальшого удосконалення лікувальні заходи, направлені на відновлення втрачених внаслідок інсульту функцій та зменшення рівня інвалідизації.

Все зазначене вище свідчить про актуальність та практичну цінність теми дисертаційної роботи, яка присвячена важливому вирішенню актуальної задачі сучасної неврології – удосконаленню лікувально-діагностичних заходів у хворих на ПМПП шляхом виявлення клініко-параклінічних, нейропсихологічних особливостей, прогнозування вітального і функціонального виходу та оптимізації лікування гострого періоду захворювання.

Новизна дослідження та одержаних результатів. Вперше розроблені інформативні критерії прогнозування вітального і функціонального виходу гострого періоду ПМПП на підставі аналізу ступеня тяжкості інсульту, даних нейровізуалізації, латералізації вогнища ішемії та лабораторних даних.

Вперше обґрунтовано застосування комбінованої нейрометаболічної і нейропротекторної терапії для лікування хворих на ПМПП в гострому періоді захворювання та доведена її ефективність, що сприяла достовірному зниженню неврологічних та когнітивних порушень, а також зменшенню рівня інвалідизації пацієнтів.

З'ясовані дані про вплив локалізації та латералізації вогнища ураження на структуру і динаміку КП та на рівень неврологічного дефіциту й інвалідизацію пацієнтів з ПМПП, що проявлялося помірними КП та стаціонарним перебігом у разі розташування вогнища ішемії в контрлатеральному каротидному басейні (КЛКБ) та кірково-підкіркових відділах головного мозку. При ураженні правої півкулі головного мозку і КЛКБ у хворих визначався найбільший ступінь тяжкості інсульту та виражена інвалідизація.

Узагальнені відомості про стан біоелектричної активності головного мозку хворих у гострому періоді ПМПП на підставі інтегрального аналізу електроенцефалографічного (ЕЕГ) патерну на 1-3 добу захворювання, структуру взаємозв'язків між параметрами біоелектричної активності головного мозку в перші 72 години ПМПП та рівнем неврологічних, когнітивних порушень і виходом гострого періоду захворювання.

Розширені дані про стан церебральної гемодинаміки в гострому періоді ПМПП, з'ясовані взаємозв'язки між параметрами морфо-функціональних змін, швидкісних показників мозкового кровообігу в ураженому та інтактному каротидному і вертебрально-базиллярному басейнах й структурою неврологічного дефіциту, КП та рівнем інвалідизації.

Теоретичне значення отриманих результатів полягає в тому, що у роботі поглиблені та деталізовані дані щодо клініко-неврологічних, нейропсихологічних особливостей перебігу та виходу гострого періоду ПМПП залежно від локалізації та латералізації вогнища ураження.

Практичне значення отриманих результатів. Робота є фундаментальним клінічним дослідженням. На підставі комплексного динамічного клініко-параклінічного та нейропсихологічного дослідження визначені структура і

динаміка неврологічних та когнітивних порушень, а також рівень інвалідизації хворих на ПМПП залежно від локалізації та латералізації вогнища ураження.

Розроблені інформативні критерії прогнозування вітального та функціонального виходу гострого періоду ПМПП з урахуванням сукупності значень віку хворих, латералізації осередку ураження, рівня неврологічного дефіциту на 1-3 добу захворювання, об'єму вогнища ураження, зсуву прозорі перетинки, показників глюкози сироватки крові та нейтрофіл-лімфоцитарного співвідношення.

Доведено клінічну ефективність комбінованої нейрометаболічної і нейропротекторної терапії препаратами Цитиколін та Актовегін у хворих на ПМПП в гострому періоді захворювання для відновлення порушених неврологічних функцій, покращення когнітивних функцій та зменшення рівня інвалідизації.

Нові теоретичні та практичні положення дисертації використовуються у навчальному процесі кафедри нервових хвороб Запорізького державного медичного університету (від 11.06.2018), кафедри нервових хвороб ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України» (від 06.06.2018), кафедри неврології і офтальмології ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України (від 11.06.2018), кафедри сімейної медицини, терапії, кардіології та неврології ФПО ЗДМУ (від 05.06.2018). Результати дисертаційної роботи впроваджені в роботу неврологічних відділень Запорізького ангіоневрологічного центру 6-ї міської клінічної лікарні (від 30.03.2018), ННМЦ «Університетська клініка ЗДМУ» м. Запоріжжя (від 30.05.2018), Обласної клінічної лікарні ім. Мечнікова м. Дніпро (07.06.2018), Запорізької обласної клінічної лікарні (від 03.04.2018), Міської клінічної лікарні №2 м. Запоріжжя (від 21.05.2018), Багатопрофільної лікарні інтенсивних методів лікування та швидкої медичної допомоги ММРЗО (від 17.05.2018).

Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації. Основні наукові положення дисертації базуються на результатах комплексного клініко-неврологічного,

нейропсихологічного та інструментального дослідження хворих, що включало аналіз даних неврологічного і когнітивного статусу, параметрів комп'ютерного томографічного дослідження, спектрального аналізу біоелектричної активності головного мозку та церебральної гемодинаміки у хворих на мозковий ішемічний півкульовий інсульт (МПП).

Основні положення дисертації, її висновки та рекомендації є обґрунтованими та достовірними, базуються на достатньому за обсягом клінічному матеріалі – 180 хворих у гострому періоді мозкового ішемічного півкульового інсульту (МПП), з яких 136 хворих на ПМПП (основна група) та 44 хворих контрольної групи (МПП, що виник вперше), які включені до дослідження із застосуванням сучасних методів.

Всі дослідження узгоджені Комісією з питань біоетики Запорізького державного медичного університету (протокол засідання № 12 від 12.09.2019 р.), не містять даних, які суперечать сучасним вимогам біоетики та морально-етичних норм. Достовірність первинних матеріалів дисертації на здобуття ступеня доктора філософії перевірена комісією, яка була створена наказом ректора Запорізького державного медичного університету № 322 від 03.10.2016 року «Про склад комісії з перевірки первинної науково-дослідної документації ЗДМУ», у складі: головуєчий – д.мед.н., професор Усачова О.В.; секретар – д.біол.н., доцент Павлов С.В. (медико-біологічний напрямок); д.мед.н., професор Михайловська Н.С. (заступник голови, терапевтичний напрямок); головний метролог Марченко С.М. Всі документи оформлені відповідно до існуючих вимог, результати досліджень оброблені сучасними статистичними методами аналізу на персональному комп'ютері. Первинна документація за обсягом та характером досліджень повністю відповідає даним наведеним у дисертаційній роботі. Робота виконана на метрологічно повіреній дослідницькій апаратурі та повіреним інструментом. За результатами повірки дослідницької апаратури видано Експертний метрологічний висновок № 293 від 10.09.2019 р.

Повнота викладення матеріалів дисертації в опублікованих працях. Результати дисертаційного дослідження опубліковані у 20 науковій праці, з них 13

статей (9 - у наукових фахових виданнях України; 2 - у іноземних наукових періодичних виданнях, одна з яких надрукована у науковому фаховому виданні зарубіжної країни, яка входить до Європейського Союзу (Литва) та внесена до міжнародної наукометричної бази «Scopus», 3 статті – у моноавторстві), 7 тез у матеріалах конгресів та конференцій.

Конкретний особистий внесок дисертанта в одержання наукових результатів, що виносяться на захист. Дисертація є самостійно виконаним дослідженням автора, науковим керівником визначені тема і завдання та складена програма дисертаційного дослідження. Автором особисто проведені інформативно-патентний пошук, аналіз наукової літератури за темою дисертаційної роботи, розроблено дизайн дослідження, спільно з науковим керівником розроблені мета та завдання дослідження. Самостійно проведено детальне клініко-неврологічне та нейропсихологічне обстеження хворих на мозковий ішемічний півкульовий інсульт у динаміці гострого періоду захворювання. Дисертантом самостійно проведені комп'ютерна електроенцефалографія, за безпосередньою участю автора проведені ультразвукова доплерографія екстра- та інтракраніальних судин, аксіальна комп'ютерна томографія головного мозку, лабораторні аналізи та їх інтерпретація. Дисертанткою самостійно створена база даних, проведена математична обробка та статистичний аналіз результатів дослідження, сформульовані висновки та практичні рекомендації, підготовлені до друку наукові праці, написані всі розділи дисертації та анотація. Матеріали та ідеї співавторів не використовувалися.

Апробація результатів дисертації. За рішенням Вченої ради Запорізького державного медичного університету МОЗ України (протокол № 1 від 05.09.2019 р.) та наказу ректора ЗДМУ № 381/1 від 06 вересня 2019 р. фаховий семінар з попередньої експертизи дисертації відбувся 30.09.2019 р. на кафедрі нервових хвороб під головуванням доцента кафедри сімейної медицини, терапії, кардіології та неврології ФПО ЗДМУ, доктора медичних наук Демченко А.В. (голова) та за участю призначених рецензентів: професора кафедри нервових

хвороб ЗДМУ, доктора медичних наук Шевченко Л.О. і професора кафедри нервових хвороб ЗДМУ, доктора медичних наук Дарія В.І.

Недоліки дисертації щодо її змісту та оформлення. Дисертаційна робота Новікової Любові Вікторівни «Клініко-параклінічна характеристика та прогнозування виходу гострого періоду повторного мозкового ішемічного півкульового інсульту» є закінченим науковим дослідженням, у якому отримані нові науково обґрунтовані результати. Принципових зауважень щодо змісту і оформлення дисертації немає, окремі стилістичні помилки не знижують загальну цінність дисертації.

Відповідність дисертації вимогам, що пред'являються до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії. Дисертаційна робота Новікової Любові Вікторівни «Клініко-параклінічна характеристика та прогнозування виходу гострого періоду повторного мозкового ішемічного півкульового інсульту» (науковий керівник – завідувач кафедри нервових хвороб ЗДМУ, доктор медичних наук, професор Козьолкін О.А.) є закінченим науковим дослідженням, в якому визначено нове рішення актуального науково-практичного завдання щодо удосконалення лікувально-діагностичних заходів у хворих на ПМПП шляхом виявлення клініко-параклінічних та нейропсихологічних особливостей, прогнозування функціонального виходу і оптимізації лікування гострого періоду захворювання.

Результати дисертаційного дослідження відрізняються науковою новизною і практичним значенням для сучасної неврології.

За формою і структурою дисертація відповідає основним вимогам, що пред'являються до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії.

ВИСНОВОК

Розглянувши дисертацію Новікової Любові Вікторівни «Клініко-параклінічна характеристика та прогнозування виходу гострого періоду повторного мозкового ішемічного півкульового інсульту» та наукові публікації, у яких висвітлені основні наукові результати дисертації, визначивши особистий внесок у всіх зарахованих за темою дисертації наукових публікаціях,

опублікованих особисто та із співавторами (додаток 1), а також за результатами попередньої експертизи (фахового семінару) вважаємо, що робота актуальна для сучасної неврології, являє собою самостійно виконану закінчену наукову працю, яка проведена із застосуванням сучасних методів клінічного дослідження, має наукову новизну, практичну значимість, адекватна поставленій меті та задачам. Основні результати, нові наукові положення та висновки, сформульовані у дисертації, повністю опубліковані в наукових працях, зарахованих за темою дисертації, в роботі відсутні порушення академічної доброчесності. Біоетична експертиза проведених досліджень підтверджена висновком комісії з біоетики Запорізького державного медичного університету № 12 від 12.09.2019 р., за результатами перевірки дослідницької апаратури, на якій виконувалися дисертаційні дослідження, видано Експертний метрологічний висновок № 293 від 10.09.2019 р. Дисертаційна робота повністю відповідає вимогам передбаченим п.п.10, 11 «ПОРЯДКУ проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України № 167 від 6 березня 2019 року, відносно дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії та може бути рекомендована до офіційного захисту в спеціалізованій вченій раді.

Комісія рекомендує ректору ЗДМУ подати клопотання перед МОН України про утворення спеціалізованої Вченої ради для розгляду та проведення разового захисту дисертації Новікової Любові Вікторівни у складі:

Голова спеціалізованої вченої ради: доцент кафедри сімейної медицини, терапії, кардіології та неврології Факультету післядипломної освіти Запорізького державного медичного університету МОЗ України, доктор медичних наук, доцент Демченко Аліна Вікторівна, м. Запоріжжя;

Рецензент: професор кафедри нервових хвороб Запорізького державного медичного університету МОЗ України, доктор медичних наук, професор Шевченко Людмила Олександрівна, м. Запоріжжя;

Рецензент: професор кафедри нервових хвороб Запорізького державного медичного університету МОЗ України, доктор медичних наук, професор Дарій Володимир Іванович, м. Запоріжжя;

Опонент: завідувач кафедри клінічної неврології, психіатрії та наркології ВНЗ «Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна», доктор медичних наук, професор Міщенко Тамара Сергіївна, м. Харків;

Опонент: завідувач кафедри неврології ДВНЗ «Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України», доктор медичних наук, професор Шкробот Світлана Іванівна, м. Тернопіль.

Голова комісії та фахового семінару з попередньої експертизи дисертації

доктор медичних наук, доцент



[Signature]
Власноручний підпис А.В. Демченко
ПІДТВЕРДЖУЮ
Нач. відділу кадрів Запорізького державного медичного університету
30.09.2019 р. Підпис *[Signature]*

Рецензент, заступник голови структурного підрозділу:

доктор медичних наук, професор

[Signature]
Власноручний підпис В.І Дарій
ПІДТВЕРДЖУЮ
Нач. відділу кадрів Запорізького державного медичного університету
30.09.2019 р. Підпис *[Signature]*

Рецензент:

доктор медичних наук, професор

[Signature]
Власноручний підпис Л.О. Шевченко
ПІДТВЕРДЖУЮ
Нач. відділу кадрів Запорізького державного медичного університету
30.09.2019 р. Підпис *[Signature]*

[Handwritten notes in blue ink:]
Трудукалова Т. М.
Трудукалова Т. М.
Трудукалова Т. М.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:

1. Козёлкин А. А., Новикова Л. В. Клинико-параклинические и нейропсихологические особенности у больных повторным мозговым ишемическим полушарным инсультом. 2017. *Укр. неврологічн. журн.* №2(43). С.31-39. (Здобувачем проведено аналіз літератури, відбір, клінічне обстеження пацієнтів, статистичний аналіз отриманих даних, підготовка статті до друку).
2. Новикова Л. В. Прогнозирование исхода острого периода повторного мозгового ишемического полушарного инсульта. *Международ. Неврологич.журн.* 2017. № 8(94). С.22-27.
3. Новикова Л.В. Оптимизация лечебных мероприятий у больных с повторным мозговым ишемическим полушарным инсультом. *Укр.неврологіч.журн.* 2018. №1. С.21-26.
4. Новікова Л. В. Клініко-електроенцефалографічні особливості у хворих із повторним мозковим півкульовим ішемічним інсультом залежно від виходу гострого періоду захворювання. *Укр.неврологіч.журн.* 2018. №3-4. С.32-38.
5. Kozyolkina O. A., Kuznietzov A. A., Novikova L. V Prediction of the functional outcome of acute recurrent cerebral ischemic hemispheric stroke. *Патологія.* 2018. С.354-359. (Здобувачем проведено аналіз літератури, відбір, клінічне обстеження хворих, аналіз лабораторних показників, статистичний аналіз отриманих даних, підготовка статті до друку).
6. Козёлкин А. А., Новикова Л. В. Клинико-гемодинамические особенности у пациентов с повторным мозговым ишемическим полушарным инсультом в остром периоде заболевания. *Неврология и нейрохирургия. Восточная Европа.* 2018. № 4. С.528-538. (Здобувачем проведено відбір, клініко-інструментальне обстеження хворих, статистична обробка результатів, підготовка статті до друку).
7. Козьолкін О. А., Новікова Л. В. Клініко-нейрофізіологічні особливості у хворих на повторний мозковий ішемічний півкульовий інсульт в гострому періоду

захворювання. *Прикарпатський вісник НТШ «Пульс»*. 2019. 5 (57). С. 22-28. (Здобувачем проведено аналіз літератури, відбір, клініко-нейрофізіологічне обстеження хворих, аналіз лабораторних показників, статистичний аналіз отриманих даних, підготовка статті до друку).

8. Kozyolkin O. A., Kuznietsov A. A., Novikova L. V. Prediction of the lethal outcome of acute recurrent cerebral ischemic hemispheric stroke. *Medicina*. 2019. Vol.55 (6), 311; doi: 10.3390/medicina55060311. (Здобувачем проведено аналіз літератури, відбір, клінічне обстеження хворих, аналіз лабораторних показників, статистичний аналіз отриманих даних, підготовка статті до друку).

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

9. Козёлкин А. А., Новикова Л. В. Когнитивный стресс у больных мозговым ишемическим полушарным инсультом в остром периоде заболевания. *Український вісник психоневрології*. Тези доповіді наук. симп. з між нар. участю «Мозок та стрес». 2015. №3(84). С.130. (Здобувачем проведено клінічне та нейропсихологічне обстеження хворих, статистичний аналіз отриманих даних, підготовка тез до друку).

10. Козёлкин А. А., Новикова Л. В. Комбинированная нейрометаболическая терапия у больных повторным мозговым ишемическим полушарным инсультом в остром периоде заболевания. *Журн. неврології ім. Б. М. Маньковського*. 2015. Т.3, № 1. С.11-16. (Здобувачем проведено аналіз літератури, відбір, клінічне та нейропсихологічне обстеження хворих, статистичний аналіз отриманих даних, підготовка статті до друку).

11. Kozyolkin O. A., Novikova L. V. The features and dynamics of cognitive disorders in patients with cerebral hemispheric ischemic stroke in acute phase of disease. *European Journal of Neurology*. 2015. P.692. (Здобувачем проведено відбір, клінічне та нейропсихологічне обстеження хворих, статистичний аналіз отриманих даних, підготовка тез до друку).

12. Козёлкин А. А., Новикова Л. В. Клинико-неврологические особенности и динамика когнитивных расстройств у больных в острый период повторного мозгового ишемического полушарного инсульта. *Укр. неврологіч. журн.* 2015. №1.

С.22-28. (Здобувачем проведено, аналіз літератури, відбір, клінічне та нейропсихологічне обстеження хворих, статистичний аналіз отриманих даних, підготовка статті до друку).

13. Козёлкин А. А., Новикова Л. В. Эффективность комплексной нейрометаболической терапии у больных первичным и повторным мозговым ишемическим полушарным инсультом. *Международ. неврологич. журн.* 2015. №2 (72). С.70-75. (Здобувачем проведено аналіз літератури, клінічне та нейропсихологічне обстеження хворих в динаміці лікування, статистична обробка результатів, підготовка статті до друку).

14. Козёлкин А. А., Новикова Л. В. Влияние комбинированной нейропротекторной терапии на течение и исход острого периода мозгового ишемического полушарного инсульта. *Международ. неврологич. журн.* 2015. №4 (74). С.126. (Здобувачем проведено відбір, клінічне та нейропсихологічне обстеження хворих в динаміці лікування, статистична обробка результатів, підготовка тез до друку).

15. Козёлкин А. А., Новикова Л. В. Особенности течения и исхода острого периода повторного мозгового ишемического полушарного инсульта подкорковой локализации. *Сучасні аспекти медицини і фармації.* 2017.С.101. (Здобувачем проведено відбір, клінічне та нейропсихологічне обстеження хворих, аналіз результатів нейровізуалізаційного дослідження, статистична обробка результатів, підготовка тез до друку).

16. Козёлкин А. А., Новикова Л. В. Прогнозирование острого периода повторного мозгового ишемического инсульта. *Актуальні питання сучасної медицини і фармації.* 2018. С.94. (Здобувачем проведено відбір, клінічне та нейропсихологічне обстеження хворих, аналіз результатів нейровізуалізаційного, лабораторного дослідження, статистична обробка результатів, підготовка тез до друку).

17. Козёлкин А. А., Новикова Л. В. Клинико-компьютерно-томографические особенности у больных с повторным мозговым ишемическим полушарным инсультом. *Сучасні аспекти медицини і фармації.* 2016. С. 126. (Здобувачем

проведено відбір, клінічне та нейропсихологічне обстеження хворих в динаміці захворювання, аналіз результатів нейровізуалізаційного дослідження, статистична обробка результатів, підготовка тез до друку).

18. Kozyolkin O. A., Novikova L. V. Prediction criteria of lethal outcome of acute recurrent cerebral ischemic hemispheric stroke. *Актуальні питання сучасної медицини і фармації*. 2019. С.86. (Здобувачем проведено відбір, клінічне та нейропсихологічне обстеження хворих, аналіз результатів нейровізуалізаційного, лабораторного дослідження, статистична обробка результатів, підготовка тез до друку).

Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації

19. Козёлкин А. А., Новикова Л. В. Доменные особенности когнитивных нарушений у больных первичным и повторным мозговым ишемическим полушарным инсультом в острейшем периоде заболевания. *Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики*. 2015. №2(18). С.57-61. (Здобувачем проведено аналіз літератури, клінічне та нейропсихологічне обстеження хворих, статистичний аналіз отриманих даних, підготовка статті до друку).

20. Козёлкин А. А., Новикова Л. В. Клинико-параклиническая характеристика больных повторным мозговым ишемическим полушарным инсультом в остром периоде заболевания. *Журнал неврологии ім. Б. М. Маньковського*. 2017. Т.5, № 1. С.5-9. (Здобувачем проведено аналіз літератури, відбір, клінічне та нейропсихологічне обстеження хворих, статистичний аналіз отриманих даних, підготовка статті до друку).