

ВІДЗИВ

офіційного опонента на дисертацію Суханова Андріана Анатолійовича «Прогностичні чинники ефективності тромбектомії у хворих на гострий ішемічний інсульт», подану в ДНП «Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького» МОЗ України на здобуття наукового ступеня доктора філософії із галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 222 Медицина.

Тема дисертаційного дослідження, обрана Сухановим А.А., є однією з найважливіших мультидисциплінарних аспектів на стику сучасних нейрохірургії, неврології та ангіології. Беззаперечною є актуальність проведеного дослідження отже гострий ішемічний інсульт, спричинений оклюзією великих судин головного мозку, залишається однією з провідних причин смертності та інвалідності серед дорослого населення. Незважаючи на впровадження інноваційних терапевтичних підходів, таких як механічна тромбектомія, результати лікування часто є непрогнозованими. Це вказує на існування факторів, які впливають на ефективність втручання та прогноз відновлення. Провідні міжнародні настанови наголошують на необхідності індивідуалізованого підходу при виборі кандидатів на механічну тромбектомію, при цьому чітких критеріїв для прогнозування ефективності втручання досі не вироблено. Тому актуальним є поглиблене вивчення не лише анатомічно-реканалізаційного, а й патофізіологічного, морфологічного та біохімічного підґрунтя ефективності тромбектомії.

Вирішенню саме цих питань присвячено оригінальне дослідження Суханова Андріана Анатолійовича. Дисертаційна робота є фрагментом планових науково-дослідних робіт «Клінічно-лабораторні характеристики уражень нервової системи» ДНП «Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького» (№ державної реєстрації - 012U002136) у 2019-2024 рр., а також теми «Вплив травматичних, судинних, інфекційних та метаболічних чинників на нервову систему» (№ державної реєстрації: 0125U000894) у 2025-2029 рр., виконавцем окремих фрагментів яких є дисертант, і має безпосередній зв'язок з науковим

напрямок розробок зазначеного закладу. Таким чином, тема дисертації є актуальною медичною і соціальною проблемою.

Дисертація викладена на 163 сторінках друкованого тексту і складається зі вступу, огляду літератури, матеріалів і методів, 3 розділів із результатами власних досліджень, аналізу й узагальнення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій, списку літератури, що містить 147 джерел. Робота ілюстрована 10 таблицями та 29 рисунками.

У вступі автор аргументовано наголошує актуальність, мету і завдання роботи. Мета роботи, що полягає в покращенні прогнозування ефективності механічної тромбектомії у хворих на гострий ішемічний інсульт шляхом комплексної оцінки анатомічних, гістологічних, біохімічних, часових і гемодинамічних параметрів, відповідає обраній темі, сформульована повно, завдання роботи відповідають поставленій меті і дозволяють її досягти. Добре висвітлено наукову новизну, яка полягає перш за все в тому, що вперше проведено комплексний аналіз взаємозв'язку між клінічними, часовими, гемодинамічними, морфологічними, анатомічними і біохімічними параметрами з ефективністю механічної тромбектомії у пацієнтів з гострим ішемічним інсультом. Отримано нові наукові дані щодо ангіоархітекtonіки внутрішньої сонної та середньої мозкової артерій, зокрема їхню кривизну, як значущий фактор, що ускладнює проходження мікрокатетерів, збільшує кількість маніпуляцій та впливає на технічний успіх МТЕ. Вперше здійснено кількісне гістологічне дослідження тромбів, вилучених під час механічної тромбекстракції, з оцінкою співвідношення еритроцитарного і фібринового компонентів, що дозволило визначити морфотипи тромбів, асоційовані з кількістю пасажів, тривалістю процедури і результатами реперфузії. Отримано нові дані про динаміку біомаркерів НСЕ, ІЛ-6 та ІЛ-1 β у пацієнтів із різними результатами лікування, що дозволяє використовувати їх як потенційні предиктори незадовільного функціонального відновлення або геморагічної трансформації. Вперше в умовах інтраартеріального доступу до церебрального русла досліджено градієнт артеріального тиску між проксимальними і дистальними сегментами уражених ВСА і СМА, встановлено його прогностичне значення щодо

функціонального результату та розвитку геморагічної трансформації.

Значним є також практичне значення проведеного Андріаном Анатолійовичем дослідження, результати якого дозволяють підвищити точність прогнозування ефективності механічної тромбекстракції завдяки урахуванню комплексу предикторів, зокрема клінічних характеристик, нейровізуалізаційних показників, часових інтервалів, ангіоархітектоніки судин, інвазивних гемодинамічних параметрів і біомаркерів ішемічного каскаду. Оцінка кривизни і звивистості церебральних судин при плануванні втручання дозволяє прогнозувати його технічну успішність, що особливо актуально для складних анатомічних варіантів. Результати морфологічного дослідження тромбів встановили взаємозв'язок між структурними характеристиками згортків і технічною складністю й тривалістю процедури, кількістю пасажів та ефективністю реваскуляризації, що надає можливість для індивідуалізації підбору ендovasкулярного інструментарію та оптимізації тактики втручання. Запропоноване визначення біохімічних маркерів (ІЛ-6, ІЛ-1 β , НСЕ) дозволяє оцінювати ризик геморагічної трансформації і незадовільного функціонального результату. Оптимізовано логістику догоспітального і внутрішньолікарняного етапів ведення пацієнтів і зменшено часові затримки завдяки визначенню прогностичного значення часових інтервалів, зокрема часу від початку симптомів до госпіталізації, від госпіталізації до початку ендovasкулярного втручання і тривалості самої процедури. Визначено практичну доцільність інвазивного моніторингу АТ у церебральних артеріях як додаткового критерію оцінки церебральної перфузії, ефективності реперфузії та ризику несприятливих наслідків, що відкриває перспективи для розвитку персоналізованого моніторингу під час механічної тромбекстракції.

Результати проведеного дослідження можуть бути використані у клінічній практиці інсультних центрів МОЗ України, при формуванні клінічних маршрутів пацієнтів, а також у навчальному процесі закладів вищої медичної освіти для підготовки лікарів-неврологів та інтервенційних нейрохірургів.

Результати дослідження впроваджено у роботу КНП «Першого територіального медичного об'єднання міста Львова» ВП «Лікарня Святого Луки» і

у КНП «Міська лікарня №9» ЗМР. Теоретичні положення дисертаційної роботи використовуються в навчальному процесі кафедри невропатології та нейрохірургії ФПДО ДНП «Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького».

Розділ 1 – огляд літератури обґрунтовує актуальність проблеми і визначає невирішені питання проблеми ефективності тромбектомії у хворих на гострий ішемічний інсульт. В цьому розділі автор показав глибоке знання проблеми, обраної для дослідження.

Розділ 2 присвячено матеріалам і методам дослідження. Автор методологічно вірно виділив групи хворих і підібрав відомі, загально прийняті та добре апробовані діагностичні інструменти для оцінки груп хворих і аналізу результатів. В роботі проаналізовано 120 пацієнтів із гострим ішемічним інсультом, що виник вперше (підтверджений на КТ / МРТ та з появою симптомів протягом попередніх 24 годин), котрим проведено механічну тромбектомію внаслідок гострої оклюзії тромбом ВСА або СМА. Середній вік пацієнтів на момент дослідження становив $66,5 \pm 9,7$ років. Кількість спостережень є достатньою для обґрунтування наукових положень і вірогідних висновків. Аналіз результатів проведений з використанням статистичних методів, що загальноприйняті в медичних дослідженнях, ступінь обґрунтованості наукових положень дисертації, їх достовірність і новизна не викликають сумнівів.

У 3 розділі, який присвячений анатомічним та морфологічним чинникам ефективності тромбектомії, автором проведено дослідження кривизни церебральних артерій як фактор ефективності механічної тромбектомії, проаналізовано гістологічні характеристики видалених тромбів та їх клінічне значення. Розділ добре ілюстрований, ілюстрації підтверджують висновки, що наведені в підсумку до розділу.

Розділ 4 присвячено вивченню часових та гемодинамічних предикторів ефективності тромбектомії. Проаналізовано зв'язок між часовими параметрами догоспітального та внутрішньолікарняного етапів лікування, вираженістю неврологічного дефіциту при надходженні та клінічним результатом після механічної тромбекстракції. Отримані дані підтверджують ключову роль часового

фактора у досягненні задовільного функціонального результату. Швидка госпіталізація, ефективна логістика всередині стаціонару та своєчасне початок втручання – це ключові умови досягнення функціональної незалежності, зниження рівня інвалідизації та летальності. Дослідження інвазивного моніторингу артеріального тиску під час втручання дозволило виявити суттєві гемодинамічні відмінності між різними сегментами церебрального русла та їх вплив на клінічні і ангиографічні результати. Отримані дані вказують на важливість інтеграції часових і гемодинамічних показників для стратифікації ризиків й індивідуалізації тактики ведення пацієнтів із гострим ішемічним інсультом, яким проводиться механічна тромбекстракція.

Розділ 5 присвячено вивченню значення сироваткових біомаркерів у прогнозуванні результатів тромбектомії у хворих на гострий ішемічний інсульт. Отримані результати підкреслюють доцільність комплексного визначення біомаркерів – НСЕ, ІЛ-6 та ІЛ-1 β – оскільки їх сукупна оцінка підвищує точність прогнозу ефективності тромбектомії та дозволяє своєчасно ідентифікувати пацієнтів із підвищеним ризиком несприятливих ускладнень.

6 розділ присвячений аналізу та узагальненню результатів дослідження. Проведено прискіпливий аналіз з узагальненням результатів і розгорітою дискусією з відомими з літератури дослідженнями. Розділ з одного боку показує добрі результати проведеного дослідження, з іншого підкреслює необхідність подальшого вивчення обраної проблеми.

5 висновків, що зроблені із наукових досліджень Суханова Андріана Анатолійовича, відповідають поставленим завданням і меті. Висновки і результати проведеного дослідження достатньо повно доведено до широких кіл медичної громади в опублікованих автором 5 наукових працях, у яких висвітлено зміст дисертаційної роботи. З них 3 статті у журналах, включеному до наукометричної бази даних Scopus, 2 статті у наукових фахових виданнях, 2 тези доповідей у матеріалах вітчизняної наукової конференції, що відповідають вимогам Наказу МОН України № 1220 від 23.09.2019 “Про опублікування результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук” (із змінами, внесеними згідно

з Наказом Міністерства освіти і науки № 496 від 27.05.2022).

При розгляді роботи виникли наступні зауваження і питання:

1. Функціональний результат оцінювали перед випискою зі стаціонару за мШР. Наскільки цей інструмент відповідає оцінці результату, при виписці зі стаціонару?
2. При виконанні роботи проведено дослідження значення сироваткових біомаркерів у прогнозуванні результатів тромбектомії у хворих на гострий ішемічний інсульт. Наскільки специфічним є обрані біомаркери для прогнозування результатів для зазначеної групи хворих?

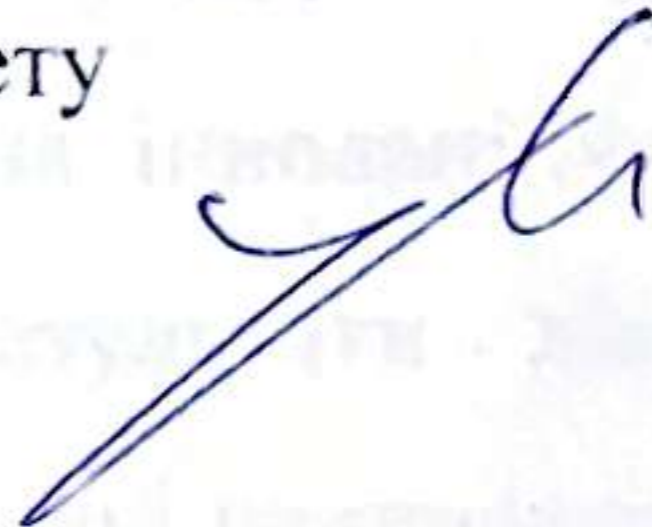
Наведені зауваження не носять принципового характеру і не впливають на загальну позитивну оцінку роботи. Дисертацію написано у відповідності до вимог ДАК України. Висновки дисертації витікають з поставлених мети і завдань, а також цілком висвітлюють отримані результати. Зауважень до оформлення дисертації немає. Зміст основних положень дисертації і автореферату ідентичні.

Таким чином, в дисертаційній роботі Суханова Андріана Анатолійовича отримані нові наукові результати, що в своїй сукупності вирішують важливе для сучасної нейрохірургії і неврології завдання - покращити прогнозування ефективності механічної тромбектомії у хворих на гострий ішемічний інсульт шляхом комплексної оцінки анатомічних, гістологічних, біохімічних, часових і гемодинамічних параметрів. Дослідження Суханова А.А. продовжує науковий напрямок, спрямований на розв'язання проблеми лікування хворих з гострим ішемічним інсультом, є самостійним закінченим дослідженням, важливим як у теоретичному, так і в практичному відношенні, цілком відповідає профілю Вченої ради. Робота виконана на сучасному рівні, характеризується актуальністю, науковою новизною, сучасними методичними підходами до вирішення поставлених завдань. Дисертація виконана на достатньому клінічному матеріалі. Завдання, які були поставлені в науковій роботі, вирішені в повному обсязі. Наукові результати достовірні, висновки і рекомендації обґрунтовані. Положення, які висвітлюються автором, достатньо аргументовані, логічно пов'язані з отриманими результатами і переконливо підкріплені даними наукової літератури. Проведене автором

дослідження викликає інтерес до подальшої поглибленої розробки проблеми лікування хворих гострим ішемічним інсультом. Робота не викликає принципових зауважень, а окремі зауваження не впливають на загальну позитивну оцінку дисертації.

Все наведене вище дозволяє зробити висновок про те, що дисертаційна робота Суханова Андріана Анатолійовича «Прогностичні чинники ефективності тромбектомії у хворих на гострий ішемічний інсульт» цілком відповідає вимогам вимогам Закону України від 1 липня 2014 р. № 1556-VII «Про вищу освіту», а сам автор заслуговує присудження ступеня доктора філософії із галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 222 Медицина.

Завідувач кафедри неврології та нейрохірургії
Одеського національного медичного університету
доктор медичних наук, професор
03.03.2026р.

 Анатолій СОН

Власний підпис доктора медичних наук, професора А.С. Сона засвідчую:
Вчений секретар Одеського національного
медичного університету, доктор медичних наук,
професор



 Петро АНТОНЕНКО

ВІДЗИВ

офіційного опонента на дисертацію Суханова Андріана Анатолійовича «Прогностичні чинники ефективності тромбектомії у хворих на гострий ішемічний інсульт», подану в ДНП «Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького» МОЗ України на здобуття наукового ступеня доктора філософії із галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 222 Медицина.

Тема дисертаційного дослідження, обрана Сухановим А.А., є однією з найважливіших мультидисциплінарних аспектів на стику сучасних нейрохірургії, неврології та ангіології. Беззаперечною є актуальність проведеного дослідження отже гострий ішемічний інсульт, спричинений оклюзією великих судин головного мозку, залишається однією з провідних причин смертності та інвалідності серед дорослого населення. Незважаючи на впровадження інноваційних терапевтичних підходів, таких як механічна тромбектомія, результати лікування часто є непрогнозованими. Це вказує на існування факторів, які впливають на ефективність втручання та прогноз відновлення. Провідні міжнародні настанови наголошують на необхідності індивідуалізованого підходу при виборі кандидатів на механічну тромбектомію, при цьому чітких критеріїв для прогнозування ефективності втручання досі не вироблено. Тому актуальним є поглиблене вивчення не лише анатомічно-реканалізаційного, а й патофізіологічного, морфологічного та біохімічного підґрунтя ефективності тромбектомії.

Вирішенню саме цих питань присвячено оригінальне дослідження Суханова Андріана Анатолійовича. Дисертаційна робота є фрагментом планових науково-дослідних робіт «Клінічно-лабораторні характеристики уражень нервової системи» ДНП «Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького» (№ державної реєстрації - 012U002136) у 2019-2024 рр., а також теми «Вплив травматичних, судинних, інфекційних та метаболічних чинників на нервову систему» (№ державної реєстрації: 0125U000894) у 2025-2029 рр., виконавцем окремих фрагментів яких є дисертант, і має безпосередній зв'язок з науковим

напрямком розробок зазначеного закладу. Таким чином, тема дисертації є актуальною медичною і соціальною проблемою.

Дисертація викладена на 163 сторінках друкованого тексту і складається зі вступу, огляду літератури, матеріалів і методів, 3 розділів із результатами власних досліджень, аналізу й узагальнення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій, списку літератури, що містить 147 джерел. Робота ілюстрована 10 таблицями та 29 рисунками.

У вступі автор аргументовано наголошує актуальність, мету і завдання роботи. Мета роботи, що полягає в покращенні прогнозування ефективності механічної тромбектомії у хворих на гострий ішемічний інсульт шляхом комплексної оцінки анатомічних, гістологічних, біохімічних, часових і гемодинамічних параметрів, відповідає обраній темі, сформульована повно, завдання роботи відповідають поставленій меті і дозволяють її досягти. Добре висвітлено наукову новизну, яка полягає перш за все в тому, що вперше проведено комплексний аналіз взаємозв'язку між клінічними, часовими, гемодинамічними, морфологічними, анатомічними і біохімічними параметрами з ефективністю механічної тромбектомії у пацієнтів з гострим ішемічним інсультом. Отримано нові наукові дані щодо ангіоархітектоніки внутрішньої сонної та середньої мозкової артерій, зокрема їхню кривизну, як значущий фактор, що ускладнює проходження мікрокатетерів, збільшує кількість маніпуляцій та впливає на технічний успіх МТЕ. Вперше здійснено кількісне гістологічне дослідження тромбів, вилучених під час механічної тромбекстракції, з оцінкою співвідношення еритроцитарного і фібринового компонентів, що дозволило визначити морфотипи тромбів, асоційовані з кількістю пасажів, тривалістю процедури і результатами реперфузії. Отримано нові дані про динаміку біомаркерів НСЕ, ІЛ-6 та ІЛ-1 β у пацієнтів із різними результатами лікування, що дозволяє використовувати їх як потенційні предиктори незадовільного функціонального відновлення або геморагічної трансформації. Вперше в умовах інтраартеріального доступу до церебрального русла досліджено градієнт артеріального тиску між проксимальними і дистальними сегментами уражених ВСА і СМА, встановлено його прогностичне значення щодо

функціонального результату та розвитку геморагічної трансформації.

Значним є також практичне значення проведеного Андріаном Анатолійовичем дослідження, результати якого дозволяють підвищити точність прогнозування ефективності механічної тромбекстракції завдяки урахуванню комплексу предикторів, зокрема клінічних характеристик, нейровізуалізаційних показників, часових інтервалів, ангіоархітекtonіки судин, інвазивних гемодинамічних параметрів і біомаркерів ішемічного каскаду. Оцінка кривизни і звивистості церебральних судин при плануванні втручання дозволяє прогнозувати його технічну успішність, що особливо актуально для складних анатомічних варіантів. Результати морфологічного дослідження тромбів встановили взаємозв'язок між структурними характеристиками згортків і технічною складністю й тривалістю процедури, кількістю пасажів та ефективністю реваскуляризації, що надає можливість для індивідуалізації підбору ендovasкулярного інструментарію та оптимізації тактики втручання. Запропоноване визначення біохімічних маркерів (ІЛ-6, ІЛ-1 β , НСЕ) дозволяє оцінювати ризик геморагічної трансформації і незадовільного функціонального результату. Оптимізовано логістику догоспітального і внутрішньолікарняного етапів ведення пацієнтів і зменшено часові затримки завдяки визначенню прогностичного значення часових інтервалів, зокрема часу від початку симптомів до госпіталізації, від госпіталізації до початку ендovasкулярного втручання і тривалості самої процедури. Визначено практичну доцільність інвазивного моніторингу АТ у церебральних артеріях як додаткового критерію оцінки церебральної перфузії, ефективності реперфузії та ризику несприятливих наслідків, що відкриває перспективи для розвитку персоналізованого моніторингу під час механічної тромбекстракції.

Результати проведеного дослідження можуть бути використані у клінічній практиці інсультних центрів МОЗ України, при формуванні клінічних маршрутів пацієнтів, а також у навчальному процесі закладів вищої медичної освіти для підготовки лікарів-неврологів та інтервенційних нейрохірургів.

Результати дослідження впроваджено у роботу КНП «Першого територіального медичного об'єднання міста Львова» ВП «Лікарня Святого Луки» і

у КНП «Міська лікарня №9» ЗМП. Теоретичні положення дисертаційної роботи використовуються в навчальному процесі кафедри невропатології та нейрохірургії ФПДО ДНП «Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького».

Розділ 1 – огляд літератури обґрунтовує актуальність проблеми і визначає невирішені питання проблеми ефективності тромбектомії у хворих на гострий ішемічний інсульт. В цьому розділі автор показав глибоке знання проблеми, обраної для дослідження.

Розділ 2 присвячено матеріалам і методам дослідження. Автор методологічно вірно виділив групи хворих і підібрав відомі, загально прийняті та добре апробовані діагностичні інструменти для оцінки груп хворих і аналізу результатів. В роботі проаналізовано 120 пацієнтів із гострим ішемічним інсультом, що виник вперше (підтверджений на КТ / МРТ та з появою симптомів протягом попередніх 24 годин), котрим проведено механічну тромбектомію внаслідок гострої оклюзії тромбом ВСА або СМА. Середній вік пацієнтів на момент дослідження становив $66,5 \pm 9,7$ років. Кількість спостережень є достатньою для обґрунтування наукових положень і вірогідних висновків. Аналіз результатів проведений з використанням статистичних методів, що загальноприйняті в медичних дослідженнях, ступінь обґрунтованості наукових положень дисертації, їх достовірність і новизна не викликають сумнівів.

У 3 розділі, який присвячений анатомічним та морфологічним чинникам ефективності тромбектомії, автором проведено дослідження кривизни церебральних артерій як фактор ефективності механічної тромбектомії, проаналізовано гістологічні характеристики видалених тромбів та їх клінічне значення. Розділ добре ілюстрований, ілюстрації підтверджують висновки, що наведені в підсумку до розділу.

Розділ 4 присвячено вивченню часових та гемодинамічних предикторів ефективності тромбектомії. Проаналізовано зв'язок між часовими параметрами догоспітального та внутрішньолікарняного етапів лікування, вираженістю неврологічного дефіциту при надходженні та клінічним результатом після механічної тромбекстракції. Отримані дані підтверджують ключову роль часового

фактора у досягненні задовільного функціонального результату. Швидка госпіталізація, ефективна логістика всередині стаціонару та своєчасне початок втручання – це ключові умови досягнення функціональної незалежності, зниження рівня інвалідизації та летальності. Дослідження інвазивного моніторингу артеріального тиску під час втручання дозволило виявити суттєві гемодинамічні відмінності між різними сегментами церебрального русла та їх вплив на клінічні і ангиографічні результати. Отримані дані вказують на важливість інтеграції часових і гемодинамічних показників для стратифікації ризиків й індивідуалізації тактики ведення пацієнтів із гострим ішемічним інсультом, яким проводиться механічна тромбекстракція.

Розділ 5 присвячено вивченню значення сироваткових біомаркерів у прогнозуванні результатів тромбектомії у хворих на гострий ішемічний інсульт. Отримані результати підкреслюють доцільність комплексного визначення біомаркерів – НСЕ, ІЛ-6 та ІЛ-1 β – оскільки їх сукупна оцінка підвищує точність прогнозу ефективності тромбектомії та дозволяє своєчасно ідентифікувати пацієнтів із підвищеним ризиком несприятливих ускладнень.

6 розділ присвячений аналізу та узагальненню результатів дослідження. Проведено прискіпливий аналіз з узагальненням результатів і розгорнутою дискусією з відомими з літератури дослідженнями. Розділ з одного боку показує добрі результати проведеного дослідження, з іншого підкреслює необхідність подальшого вивчення обраної проблеми.

5 висновків, що зроблені із наукових досліджень Суханова Андріана Анатолійовича, відповідають поставленим завданням і меті. Висновки і результати проведеного дослідження достатньо повно доведено до широких кіл медичної громади в опублікованих автором 5 наукових працях, у яких висвітлено зміст дисертаційної роботи. З них 3 статті у журналах, включеному до наукометричної бази даних Scopus, 2 статті у наукових фахових виданнях, 2 тези доповідей у матеріалах вітчизняної наукової конференції, що відповідають вимогам Наказу МОН України № 1220 від 23.09.2019 “Про опублікування результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук” (із змінами, внесеними згідно

з Наказом Міністерства освіти і науки № 496 від 27.05.2022).

При розгляді роботи виникли наступні зауваження і питання:

1. Функціональний результат оцінювали перед випискою зі стаціонару за мШР. Наскільки цей інструмент відповідає оцінці результату, при виписці зі стаціонару?
2. При виконанні роботи проведено дослідження значення сироваткових біомаркерів у прогнозуванні результатів тромбектомії у хворих на гострий ішемічний інсульт. Наскільки специфічним є обрані біомаркери для прогнозування результатів для зазначеної групи хворих?

Наведені зауваження не носять принципового характеру і не впливають на загальну позитивну оцінку роботи. Дисертацію написано у відповідності до вимог ДАК України. Висновки дисертації витікають з поставлених мети і завдань, а також цілком висвітлюють отримані результати. Зауважень до оформлення дисертації немає. Зміст основних положень дисертації і автореферату ідентичні.

Таким чином, в дисертаційній роботі Суханова Андріана Анатолійовича отримані нові наукові результати, що в своїй сукупності вирішують важливе для сучасної нейрохірургії і неврології завдання - покращити прогнозування ефективності механічної тромбектомії у хворих на гострий ішемічний інсульт шляхом комплексної оцінки анатомічних, гістологічних, біохімічних, часових і гемодинамічних параметрів. Дослідження Суханова А.А.. продовжує науковий напрямок, спрямований на розв'язання проблеми лікування хворих з гострим ішемічним інсультом, є самостійним закінченим дослідженням, важливим як у теоретичному, так і в практичному відношенні, цілком відповідає профілю Вченої ради. Робота виконана на сучасному рівні, характеризується актуальністю, науковою новизною, сучасними методичними підходами до вирішення поставлених завдань. Дисертація виконана на достатньому клінічному матеріалі. Завдання, які були поставлені в науковій роботі, вирішені в повному обсязі. Наукові результати достовірні, висновки і рекомендації обґрунтовані. Положення, які висвітлюються автором, достатньо аргументовані, логічно пов'язані з отриманими результатами і переконливо підкріплені даними наукової літератури. Проведене автором

дослідження викликає інтерес до подальшої поглибленої розробки проблеми лікування хворих гострим ішемічним інсультом. Робота не викликає принципових зауважень, а окремі зауваження не впливають на загальну позитивну оцінку дисертації.

Все наведене вище дозволяє зробити висновок про те, що дисертаційна робота Суханова Андріана Анатолійовича «Прогностичні чинники ефективності тромбектомії у хворих на гострий ішемічний інсульт» цілком відповідає вимогам вимогам Закону України від 1 липня 2014 р. № 1556-VII «Про вищу освіту», а сам автор заслуговує присудження ступеня доктора філософії із галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 222 Медицина.

Завідувач кафедри неврології та нейрохірургії
Одеського національного медичного університету
доктор медичних наук, професор
03.03.2026р.



Анатолій СОН

Власний підпис доктора медичних наук, професора А.С. Сона засвідчую:
Вчений секретар Одеського національного
медичного університету, доктор медичних наук,
професор



Петро АНТОНЕНКО