



ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з наукової роботи
Національного університету
охорони здоров'я України
імені П. Л. Шупика, професор
Наталія САВИЧУК
_____ 2024 року

ВИСНОВОК
про наукову і практичну цінність дисертаційної роботи
Деркач Борис Вадимовича

Витяг з протоколу 27.06.2024 №9

м. Київ

фахового семінару профільної кафедри радіології Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, проведеного відповідно до наказу НУОЗ України імені П. Л. Шупика від 25.06.2024 № 2978

Голова – д.мед.н., професор, завідувач кафедри радіології Козаренко Т.М.
Секретар – к.мед.н., доцент, доцент кафедри радіології Смирнова Г.С.

Присутні:– завідувач кафедри, д. мед. наук, професор Козаренко Т. М., д.мед.н. проф. Бабкіна Т. М. (в режимі Zoom), професор Медведєв В. Є., д.мед.н. професор Гончар О. А., д.мед.н., ст. дослідник Глоба М. В., доктор мед. наук, с.н.с. Федьків С. В., доценти кафедри: канд. мед. наук, доцент Смирнова Г. С., канд. мед. наук, доц. Старожчук Ю. О., канд. мед. наук, доц. Кузеванова М. В., аспірант Деркач Б. В.; з кафедри ядерної медицини, радіаційної онкології та радіаційної безпеки НУОЗ України імені П.Л. Шупика доктор мед. наук, професор, професор кафедри Щербіна О.В.

Всього:

докторів наук – 7,

кандидатів наук (докторів філософії) – 3,

без наукового ступеня (аспірант) – 1.

У тому числі зі спеціальності дисертації, яку обговорювали:

докторів наук – 6,

кандидатів наук (докторів філософії) – 1,

без наукового ступеня (аспірант) – 1.

Порядок денний:

Обговорення дисертації здобувача наукового ступеня доктора філософії аспіранта кафедри радіології Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика Деркача Бориса Вадимовича на тему: «Комплексна

ультрасонографічна діагностика каротидних стенозів в оцінці ризику атеротромботичного інсульту», поданої на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 224 Технології медичної діагностики та лікування (наукова спеціальність 14.01.23 – Променева діагностика та променева терапія)

Науковий керівник: доктор медичних наук, старший дослідник, доцент кафедри радіології Глоба М.В.

СЛУХАЛИ:

Доповідь здобувача - аспіранта кафедри радіології Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика Деркача Б. В. на тему: «Комплексна ультрасонографічна діагностика каротидних стенозів в оцінці ризику атеротромботичного інсульту» з викладенням основних положень дисертації.

По доповіді були поставлені такі запитання (4):

Запитання: д.мед.н. професор Медведєв В.Є.

1. Які обмеження та технічні складнощі має метод еластографії зсувної хвилі при дослідженні каротидних бляшок?

Відповідь: Бляшки з вираженою кальцифікацією не можуть бути оцінені за допомогою SWE через те, що поперечні хвилі не можуть проникнути в область звапнення. Бляшки поряд з гирлом загальної сонної артерії або розташовані на задній та медіальній стінці внутрішньої сонної артерії у пацієнтів з ожирінням не можна було оцінити за допомогою SWE через надмірне згасання та недостатню роздільну здатність. На оцінку модуля Юнга впливає пульсація сонних артерій та дихальний рух тканин. Згідно рекомендацій Європейської Федерації Товариств Ультразвуку в Медицині та Біології (EFSUMB) затримка дихання та висока частота кадрів сканера можуть частково усунути цей недолік.

2. У Ваше дослідження включено пацієнтів з каротидним стенозом більше 20%, при тому вважається, що гемодинамічно значимий стеноз більше 50%, чим зумовлено включення пацієнтів з малими ступенями стенозу?

Відповідь: На сьогоднішній час дискутується питання щодо ролі ступеня стенозу як єдиного критерія в оцінці каротидних стенозів високого ризику, тому ми включили також пацієнтів з меншими ступенями стенозу для визначення інших критеріїв вразливих атеросклеротичних бляшок.

Запитання: канд. мед. наук доцент Смирнова Г. В.

1. Чи є якісь переваги методики SMI в порівнянні зі стандартними доплерівськими режимами (кольоровий доплер, енергетичний доплер) в оцінці каротидних бляшок, окрім виявлення її мікроваскуляризації?

Відповідь:

Одним з додаткових візуальних ефектів техніки SMI є деталізація поверхні бляшки. За рахунок чутливості методики було досягнуто чіткої

візуалізації ділянок виразкування в 6 та 7 бляшках відповідно справа та зліва в 1-й групі та в 2-х випадках справа та зліва в 2-й групі. Такий ефект деталізації поверхні бляшки має суттєве значення для практичного використання даної УС техніки.

Запитання: канд. мед. наук доцент Сторожчук Ю.О.

1. Яку роль має МСКТ АГ в діагностичному алгоритмі симптомних та безсимптомних пацієнтів з каротидним стенозом?

Відповідь:

Для симптомних пацієнтів в гострому періоді інсульту за допомогою МСКТ АГ встановлюється наявність ураження інтракраніальних гілок, уточнюється рівень та ступінь ураження внутрішньої сонної артерії, що дозволяє прийняти рішення з урахуванням даних нативних зображень про проведення в/в тромболізісу або хірургічних втручань - тромбекстракції або реваскуляризації. Для безсимптомних пацієнтів МСКТ АГ дозволяє уточнити характер та розповсюдженість атеросклеротичного ураження та доповнює дані ДУС у випадках спірних питань щодо подальшої лікувальної тактики.

Запитання: к.мед.н. доцент Кузеванова М.В.

1. Чи були відзначені відмінності в групах за показниками кровотоку в сонних артеріях та яке значення це має для прийняття клінічного рішення та прогнозу.

Відповідь:

Показники кровотоку в зонах стенозування внутрішніх сонних артерій були збільшеними при стенозах більше 50% за діаметром, відмінності в групах встановлені лише по правому каротидному басейну. Але при оцінці співвідношення змін кровотоку та формуванню іпсілатерального вогнища ішемії був відзначений статистично значимий зв'язок справа ($p=0,04$ зі збільшенням ризику подій в 2,3 рази) та близько до достовірного зліва ($p=0,07$), також розраховані високі діагностичні коефіцієнти прогнозування ризику події (11 по правому та 6 по лівому каротидному басейну) для пікових швидкостей >230 см/с, що відповідає стенозу просвіту артерії $>70\%$.

ВИСТУПИЛИ:

Науковий керівник доктор медичних наук, старший дослідник Глоба М.В. з характеристикою наукової зрілості здобувача.

Рецензенти:

1. Доктор медичних наук, ст.н.с., професор кафедри радіології Федьків С.В. надала позитивну оцінку дисертації Деркача Б. В. «Комплексна ультрасонографічна діагностика каротидних стенозів в оцінці ризику атеротромботичного інсульту» із деякими зауваженнями та запитаннями:

Зауваження:

1. Бажано розширити обсяг літературних джерел у списку літератури
2. Зустрічаються стилістичні та орфографічні помилки.
3. Висновки можуть бути скорочені, 6 та 7 Висновки можна об'єднати.

Запитання: Чи відзначено вплив профілактичного лікування (прийом статинів, наприклад) на ультразвукові характеристики каротидної бляшки?

Відповідь: При зборі анамнезу звернув на себе увагу той факт, що ознаки мікрovasкуляризації рідше виявлялись в пацієнтів, які під спостереженням лікаря регулярно отримували статини. Так, з 47 зареєстрованими в АБ мікросудинами, регулярно приймали препарат з групи статинів 27,6%, не регулярно або не приймали 72,3%. В 49 пацієнтів без ознак мікрovasкуляризації розподіл був майже порівну: регулярний прийом в 51,2% випадків, різниця виявилась статистично значимою (χ^2 5,5; $p=0,02$). Цей факт може свідчити про взаємозв'язок між процесами неovasкулогенезу та профілактичним лікуванням та потребує подальшого дослідження зі збільшенням кількості спостережень.

Висновок рецензента: дисертаційна робота Деркача Б. В. на тему: «Комплексна ультрасонографічна діагностика каротидних стенозів в оцінці ризику атеротромботичного інсульту» повністю відповідає спеціальності 224 - Технології медичної діагностики та лікування (наукова спеціальність 14.01.23 – Променева діагностика та променева терапія) та вимогам пп. 6, 7, 8 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановами Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 р. № 44 та Наказу МОН України від 12.01.2017 р. № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» і може бути представлена до офіційного захисту у разовій спеціалізованій вченій раді.

2. Доктор медичних наук, професор Щербіна О.В. надав позитивну оцінку дисертації Деркача Б.В. «Комплексна ультрасонографічна діагностика каротидних стенозів в оцінці ризику атеротромботичного інсульту» із деякими зауваженнями:

Зауваження:

1. Дисертаційна робота містить деякі орфографічні помилки, а також стилістично неузгоджені речення.
2. Під деякими рисунками громіздкі підписи.
3. Висновки є дещо громіздкими, потребують оптимізації.

Висновок рецензента: дисертаційна робота Деркача Б. В. на тему: «Комплексна ультрасонографічна діагностика каротидних стенозів в оцінці ризику атеротромботичного інсульту» повністю відповідає спеціальності 224 - Технології медичної діагностики та лікування (наукова спеціальність 14.01.23 – Променева діагностика та променева терапія) та вимогам пп. 6, 7, 8 Порядку

присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановами Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 р. № 44 та Наказу МОН України від 12.01.2017 р. № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» і може бути представлена до офіційного захисту у разовій спеціалізованій вченій раді.

В обговоренні дисертації взяли участь:

доктор мед. наук, професор Медведєв В.Є., канд. мед. наук, доцент Кузеванова М.В., канд. мед. наук, доцент Смирнова Г.В., які зазначили, що дисертаційна робота Деркач Б.В. «Комплексна ультрасонографічна діагностика каротидних стенозів в оцінці ризику атеротромботичного інсульту» виконана на актуальну тему, має велике практичне значення, повністю відповідає спеціальності 224 - Технології медичної діагностики та лікування (наукова спеціальність 14.01.23 – Променева діагностика та променева терапія) та вимогам пп. 6, 7, 8 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 р. № 44 і може бути представлена до офіційного захисту у разовій спеціалізованій вченій раді.

На підставі доповіді здобувача, відповідей на запитання учасників фахового семінару, виступів рецензентів та їх висновків, наукової дискусії та обговорення дисертації учасниками фахового семінару дійшли висновку:

ВИСНОВОК

щодо дисертації Деркача Бориса Вадимовича на тему: «Комплексна ультрасонографічна діагностика каротидних стенозів в оцінці ризику атеротромботичного інсульту» на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 224 Технології медичної діагностики та лікування (наукова спеціальність 14.01.23 – Променева діагностика та променева терапія).

1. Характеристика особистості здобувача

Деркач Борис Вадимович 1989 року народження, закінчив Кримський державний медичний університет імені С.І. Георгієвського за спеціальністю "Лікувальна справа" у 2012 році. У 2012 - 2014 роках проходив інтернатуру у Кримському державному медичному університеті імені С. І. Георгієвського за спеціальністю «Радіологія». У 2014 році пройшов спеціалізацію за спеціальністю «Ультразвукова діагностика» на кафедрі радіології Запорізької медичної академії післядипломної освіти МОЗ України.

У листопаді 2020 року Деркач Б.В. вступив до аспірантури на кафедру радіології Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика та розпочав роботу над дисертацією на тему «Комплексна ультрасонографічна діагностика каротидних стенозів в оцінці ризику атеротромботичного інсульту» на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 224 – «Технології медичної діагностики та лікування».

Відповідно до рішення Вченої ради Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика (протокол №1 від 27.01.2021 р.) було затверджено індивідуальний план та тему дисертаційної роботи «Комплексна ультрасонографічна діагностика каротидних стенозів в оцінці ризику атеротромботичного інсульту»

Під час роботи над дисертацією Деркач Борис Вадимович проявив наполегливість, уважність, сконцентрованість, вміння бачити наукову проблему та своєчасно знаходити шляхи її вирішення. Деркач Б.В. показав себе як здібний дослідник, що використовує набуті знання на практиці.

Аспірант Деркач Б. В. повністю виконав індивідуальний навчальний план відповідно до освітньо-наукової програми Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика. Виконаний індивідуальний навчальний план повністю відповідає Національній рамці кваліфікацій та вимогам «Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23.03.2016 р. № 261.

Аспірантом Деркачем Б. В. здобуто глибокі знання за спеціальністю 224 «Технології медичної діагностики та лікування»: пройдено цикли «Філософія, сучасна методологія наукових досліджень та біоетика», «Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності та біостатистика», «Управління науковими проектами (аналіз наукових проблем з точки зору отримання грантів)», «Презентація результатів наукових досліджень. Реєстрація прав інтелектуальної власності», «Методологія та організація педагогічного процесу(проведення навчальних занять)», «Іноземна мова (Upper Intermediate)», «Курс професійної та практичної підготовки за спеціальністю аспірантури, у тому числі педагогічний практикум», «Доказова медицина», «Методологічні та етико-правові засади біомедичного дослідження», «Сучасні моральні теорії принципи їх використання в медичній практиці». Підготовка рукопису дисертаційної роботи, «Математичне моделювання в медицині і біології», «Актуальні питання медичного права», набуто загальнонаукову і фахову компетентність та універсальні навички дослідника – здатність оперувати філософськими категоріями та доктринами, постійно вдосконалювати свій освітній, науковий та загальнокультурний рівень, вивчати ціннісні орієнтації та мотиваційний рівень особистості, вміти ефективно організовувати власний час, використовувати сучасні інформаційні технології для пошуку та обробки інформації, проводити інформаційний пошук, вдосконалювати навички комунікації з науковими керівниками, колегами, партнерами під час обговорювання проблем та питань, пошуку шляхів їх вирішення, здатність до

самостійного та незалежного мислення, формулювання ідей та розроблення гіпотез, ведення дискусії у сфері аналізу інформативності наукових даних, проведення пошуку грантових програм, підготовки проектів відповідно до форми заявок та підготовки документів до участі у конкурсі на отримання гранту державною та іноземною мовами, володіння термінологією, представлення наукових результатів в усній і письмовій формі державною та англійською мовами, здійснення міжнародної співпраці та наукової комунікації, покращення результатів власної діяльності та наукової роботи, добросовісне виконання завдань та відповідальність за власні дії.

Деркач Борис Вадимович провів критичний аналіз сучасної наукової літератури, адекватно оцінив досягнення та обмеження досліджень за обраним науковим напрямком, визначив ступінь вирішення проблем та потреб сучасної науки та медицини. Для проведення наукового пошуку та отримання достовірної актуальної інформації використовував вітчизняні та іншомовні інформаційні ресурси, обговорював проблемні питання з фахівцями в певній галузі наукової діяльності. Завдяки володінню методологією наукового дослідження були сформовані коректні гіпотези та дослідницькі питання, визначений дизайн та розроблений план дослідження. Для досягнення мети та завдань наукової роботи було обрано сучасні актуальні методи дослідження, які були обговорені з науковим керівником та колегами, вирішенні питання щодо модифікації та поліпшення методики дослідження. Деркач Б.В. самостійно виконував завдання наукового дослідження, обґрунтовував розмір вибірки та обраних методів аналізу, формулювання статистичної гіпотези, адекватно використовував методи статистичної обробки. Відповідально підійшов до отримання достовірних даних та проведення їх аналізу, провів патентно-інформаційний пошук, впровадив наукові досягнення у навчальний процес, адаптував результати наукових досліджень до освітніх програм. Набув навички використання Power Point, Adobe Reader у цілях підготовки наукових презентацій та усних доповідей, підготовки статей відповідно до вимог наукового видання, виконання академічної добросовісності, спілкування з рецензентами та редакцією журналу, несення відповідальності за результати наукового дослідження, запобігання плагіату та фальсифікаціям. Проявив себе наполегливим, відповідальним науковцем, своєчасно виконував всі розділи індивідуального навчального плану, відвідував лекції, практичні та семінарські заняття, які проводили науково-педагогічні працівники кафедри радіології НУОЗ України імені П. Л. Шупика.

Аспірант Деркач Б. В. здобув необхідні теоретичні знання, уміння, навички та інші компетентності, достатні для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та дослідницько-інноваційної діяльності. Деркач Б.В. оволодів методологією наукової та педагогічної діяльності, а також провів власне наукове дослідження, результати якого мають новизну, теоретичне та практичне значення.

2. Затвердження теми дисертації

Індивідуальний план наукової роботи аспіранта Деркача Бориса Вадимовича був затверджений рішенням Вченої ради НУОЗ України імені П.Л. Шупика 27.01.2021 року (протокол №1). Науковий керівник: доцент кафедри радіології, доктор медичних наук, старший дослідник Глоба Марина Василівна. Термін виконання роботи: 2020–2024 рр.

3. Актуальність теми дисертації

Аспірантом Деркачем Б.В. спільно з науковим керівником за результатами проведеного патентного пошуку та аналізу наукової літератури визначено актуальність теми. В Україні щорічно реєструється 100–110 тис. первинних і 40–50 тис. повторних випадків інсульту, як наслідок, 70–75 тис. смертей і 20–25 тис. випадків інвалідності, що вносить Україну в першу п'ятірку країн Європи за рівнем захворюваності на інсульт та смертності.

Згідно сучасних уявлень, атеротромботичний патогенетичний механізм інфаркту мозку, зумовлений атеросклеротичними стенозами магістральних екстракраніальних та інтракраніальних артерій, займає ведуче місце серед підтипів ішемічного інсульту, тромбоемболія від нестабільної атеросклеротичної бляшки в біфуркації загальної сонної артерії або у внутрішній сонній артерії становить до 20–30% всіх ішемічних інсультів, близько 15% з них викликані іпсилатеральним 50–99% каротидним стенозом або оклюзією. Недіагностований інсульт і асимптомний каротидний стеноз є важливим аспектом своєчасної діагностики для успішного лікування та реабілітації пацієнтів. Проте доказовий рівень I–A хірургічних показів обґрунтовано лише для симптомних пацієнтів, що перенесли ішемічний інсульт або транзиторну ішемічну атаку. Тривають дискусії стосовно доцільності хірургічного лікування каротидних стенозів із безсимптомним перебігом, в тому числі з урахуванням потенціального ризику церебральної емболії від нестабільної бляшки, що зумовлює необхідність уточнення індикаторів вразливості бляшки. Тому вкрай актуальним є спрямованість досліджень на інструментальну верифікацію каротидного стенозу з високим ризиком емболії у безсимптомних пацієнтів з метою прогнозування атеротромботичного інсульту.

Дуплексна ультрасонографія посідає друге місце за чутливістю та специфічністю, поступаючись лише МР-ангіографії з контрастуванням. Сучасний напрямок ультразвукових технологій стосується в тому числі удосконалення візуальних критеріїв нестабільності бляшки та розробці нових технік. Поряд з характеристикою ехо-прозорості бляшки як чиннику, пов'язаному з підвищеним ризиком церебральної емболії, розглядається можливість УС оцінки неоваскуляризації бляшки як критерію її нестабільності, в тому числі з використанням сучасної ультразвукової програми чудової мікросудинної візуалізації (SMI). Апробації режимів еластографії зсувної хвилі (SWE) для оцінки жорсткості стінки артерії показали гістологічні співставлення, а також клінічні кореляції з нестабільністю бляшки при зниженні цього показнику. Незважаючи на існування досліджених характерних рис вразливої каротидної бляшки, за останні десятиліття не було

продемонстровано єдиного методу візуалізації, здатного ідентифікувати нестабільні АБ з ризиком розриву та наступного інсульту. Багатопараметричне ультразвукове дослідження атеросклеротичних каротидних бляшок із застосуванням передових методів можуть представляти інструмент неінвазивної, в тому числі приліжкової, візуалізаційної ідентифікації нестабільної АБ та стратифікації ризику атеротромботичного інсульту. Усе вказане зумовлює великий науково-практичний інтерес до теми дослідження.

4.Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами

Дисертація виконана згідно плану науково-дослідних робіт Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика «Комплексна ультрасонографічна діагностика каротидних стенозів в оцінці ризику атеротромботичного інсульту» (державний реєстраційний номер - 0124U002760, дата реєстрації – 10.04.2024).

5.Наукові положення, розроблені особисто здобувачем, та їх новизна

Удосконалено УС-діагностику каротидного стенозу за допомогою комплексу традиційних та нових технік визначення потенціальної нестабільності бляшки.

Вперше проведено співставлення ехоструктури атеросклеротичної бляшки та показників жорсткості за даними ультрасонографії та МСКТА.

Вперше визначені прогностично несприятливі критерії нестабільної атеросклеротичної бляшки за даними ультрасонографічних технологій на підставі співставлення з клінічним перебігом.

Оптимізовано діагностичний алгоритм з використанням комплексу сучасних ультрасонографічних технологій для уточнення подальшої лікувальної тактики у асимптомних пацієнтів з каротидним стенозом.

6.Теоретичне та практичне значення результатів дослідження. Використання результатів роботи.

У дисертаційній роботі на підставі проведеного дослідження представлено вирішення актуального завдання радіології – підвищення ефективності ультрасонографічної діагностики каротидних стенозів з високим ризиком церебральної ішемії шляхом визначення УС критеріїв нестабільної каротидної бляшки на основі традиційних та нових УС технік та розробки діагностичного алгоритму.

Висока інформативність і доступність ультразвукового методу дозволяють запровадити його в алгоритм діагностики каротидного стенозу як самостійних метод та у комбінації з іншими радіологічними методами.

Впровадження сучасних ультразвукових технік – еластографії зсувної хвилі та мікросудинної візуалізації є високоінформатичним доповненням до традиційної

дуплексної ультрасонографії, що підвищують діагностичне значення у напрямку визначення потенційно нестабільної каротидної бляшки.

Визначення таких ультрасонографічних характеристик як максимальна товщина бляшки більше 3,5 мм, ступінь стенозування внутрішньої сонної артерії більше 50% просвіту; локальні порушення кровотоку в зоні стенозу; 1 та 2 ехо-типи бляшки за Gray-Weale; низька жорсткість бляшки за даними SWE; наявність мікрovasкуляризації за даними SMI можуть розглядатись як критерії каротидного стенозу «високого ризику» зі збільшенням відносного ризику (RR) ішемічних подій в діапазоні в 1,8- 2,3 разів.

Комплексна ультрасонографічна оцінка каротидного стенозу з урахуванням визначених критеріїв нестабільної бляшки може використовуватися для прогнозування ризику атеротромботичного інсульту та прийняття клінічного рішення щодо подальшого лікування.

Результати досліджень включені до лекційного курсу кафедри радіології НУОЗ України імені П.Л. Шупика. Наукові розробки впроваджено в практичну роботу закладів охорони здоров'я.

7. Ступінь обґрунтованості та достовірності положень, висновків і рекомендацій, сформульованих в дисертації

Робота написана за класичною схемою, складається з анотації, вступу, огляду літератури, опису матеріалів і методів дослідження, 5 розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів досліджень, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел (117 джерел), з них 15 кирилицею і 102 латиницею), додатка. Робота ілюстрована 22 рисунками та 35 таблицями.

Робота виконана на сучасному науково-методичному рівні. Дослідження проводилися з використанням сучасної діагностичної апаратури. Об'єм клінічного матеріалу є достатнім для отримання обґрунтованих висновків. Підбір хворих адекватний поставленим задачам.

Отримані автором результати, висновки та рекомендації базуються на детальному обстеженні достатньої кількості пацієнтів (105), з використанням клінічного, ультразвукових досліджень, МСКТ-ангіографії.

Усі інструментальні дослідження проведені на сучасній апаратурі, що підтверджує інформативність та достовірність одержаних результатів. Статистичну обробку отриманих результатів проведено традиційними засобами варіаційної статистики, кореляційного аналізу, а також математичним аналізом діагностичної значущості сонографічних та КТ-показників. Висновки та практичні рекомендації логічно впливають з аналізу отриманих результатів. Вищенаведене підтверджує високий ступінь обґрунтованості наукових положень та висновків дисертації.

8. Апробація результатів дисертації

Основні положення і результати дисертації оприлюднено та обговорено: на XIV з'їзді онкологів та радіологів України, м. Київ, жовтень 2021 р.; науково-практичній конференції молодих вчених «Young Science 4.0», м. Київ, 14-ому Британо-українській симпозиум (БУС), грудень 2022р, 9 Національному Конгресі з міжнародною участю «Радіологія в Україні», м. Київ, жовтень 2023р.

Наукові розробки впроваджено в навчальний процес на кафедрі радіології НУОЗ України імені П.Л. Шупика, в закладах охорони здоров'я.

9. Повнота викладення матеріалів дисертації в опублікованих працях та особистий внесок у них автора

За темою дисертації опубліковано 5 наукових праць, з них 4 статі у наукових виданнях, включених на дату опублікування до переліку наукових фахових видань України, 2 статті у періодичних наукових виданнях, проіндексованих у наукометричній базі Scopus, 1 тези доповіді.

При співставленні отриманих наукових результатів відповідно до мети статті (поставленого завдання) та висновків публікацій виявлено їх повну відповідність та достатню повноту викладення в друкованих працях основних положень та результатів роботи.

Опубліковано не більше однієї статті в одному випуску (номері) наукового видання. Статті, опубліковані після 27.01.2022 мають активний ідентифікатор DOI (Digital Object Identifier). Наукові результати дисертації висвітлені у достатній кількості публікацій.

Дисертант Деркач Б.В. самостійно виконав патентно-інформаційний пошук, аналіз літературних джерел, самостійно проводив набір матеріалу за завданням дослідження, особисто впровадив нові техніки ультразвукової діагностики – еластографію зсувної хвилі та мікросудинну візуалізацію, провів аналіз та статистичну обробку отриманих результатів, які підготував після консультацій з науковим керівником до друку.

10. Список робіт, опублікованих за темою дисертації та конкретний внесок здобувача.

Статті:

1. Деркач Б.В. Роль сучасних ультразвукових технологій в клініко-інструментальній оцінці каротидних стенозів. Radiation Diagnostics, Radiation Therapy, Apr. 2024; 14(4).

DOI: <https://doi.org/10.37336/2707-0700-2023-4-3>

Ключові слова: каротидний стеноз, ультразвук, чудове мікросудинне зображення (SMI), еластографія зсувної хвилі (SWE).

(Особистий внесок: аналіз літератури, набір клінічного матеріалу, обробка отриманих даних та аналіз матеріалу, написання статті та підготовка до друку.)

2. М.В. Глоба, & Б.В. Деркач. Роль сучасних ультразвукових технологій в клініко-інструментальній оцінці каротидних стенозів. Radiation Diagnostics, Radiation Therapy, Apr. 2023;14(1). DOI: <https://doi.org/10.37336/2707-0700-2023-1-2>

Ключові слова: каротидний стеноз, ультразвук, техніка чудової мікросудинної візуалізації (SMI)

(Особистий внесок: аналіз літератури, набір клінічного матеріалу, обробка отриманих даних та аналіз матеріалу, участь у написанні статті та підготовці до друку.)

3. Maryna V. Globa¹, Boris V. Derkach. Modern approaches to ultrasonographic assessment of carotid plaque in terms of its potential instability. Wiadomości Lekarskie Medical Advances. DOI: 10.36740/WLek202405106

Keywords: carotid plaque, carotid stenosis, ultrasound, superb microvascular imaging (SMI), shear wave elastography (SWE).

(Особистий внесок: аналіз літератури, ідея статті, набір клінічного матеріалу, обробка отриманих даних та аналіз матеріалу, участь у написанні та підготовці до друку.)

4. Глоба М.В., Деркач Б.В. Значущість ультрасонографічних критеріїв у комплексній радіологічній оцінці каротидних стенозів «високого ризику». Український радіологічний та онкологічний журнал. 2024. Т.32. № 2. С. 9–18. DOI: <https://doi.org/10.46879/ukroj.2.2024.176-188>

Ключові слова: каротидний стеноз, ультрасонографія, жорсткість бляшки, еластографія зсувної хвилі, мікроваскуляризація бляшки.

(Особистий внесок: аналіз літератури, набір клінічного матеріалу, обробка отриманих даних та аналіз матеріалу, участь у написанні та підготовці до друку.)

Тези: Науково-практична конференція молодих вчених «Young Science 4.0», м.Київ, травень 2022р. Глоба М.В., Деркач Б.В. Застосування ультразвукової техніки SMI для покращення оцінки каротидних бляшок. doi: 10.5281/zenodo.6815281.

11. Особистий внесок дисертанта в одержання наукових результатів, що виносяться на захист

Результати виконаного наукового дослідження аспіранта вирішують важливе наукове завдання, а саме розроблення діагностичного алгоритму оцінки каротидного стенозу з урахуванням ризику церебральної ішемії на підставі комплексного використання УС технік для оптимізації лікувальної тактики.

Дисертантом самостійно проведено патентно-інформаційний пошук, аналіз літературних джерел, обґрунтовано актуальність теми дослідження, визначено його мету і завдання. Проведено набір клінічного матеріалу, оброблено і проаналізовано результати досліджень, обґрунтовано висновки і надано практичні рекомендації. Самостійно проведено усі УЗД, результати яких включено в роботу, зроблено аналіз і статистичну обробку. Наукові розробки впроваджено в практичну роботу закладів охорони здоров'я. У статтях, що написані у співавторстві з науковим керівником, реалізовано ідеї дисертанта.

12. Спеціальність, якій відповідає дисертація

Дисертація аспіранта Деркача Б.В. на тему «Комплексна ультрасонографічна діагностика каротидних стенозів в оцінці ризику атеротромботичного інсульту» на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 224 — «Технології медичної діагностики та лікування» повністю відповідає вимогам пп. 6, 7, 8 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановами Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 р. № 44 та Наказу МОН України від 12.01.2017 р. № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації».

13. Відомості щодо проведення біоетичної експертизи дисертації

Аспірантом Деркачем Б.В. вчасно представлені всі матеріали в Комісію з питань етики НУОЗ України імені П.Л. Шупика з метою проведення етичної експертизи дисертаційної роботи щодо відповідності дотримання принципів і норм біоетики. За висновком встановлено повну відповідність діючим нормам і стандартам, а також матеріалам, поданим на етапі планування роботи. Комісія з

питань етики НУОЗ України імені П.Л. Шупика вважає дисертаційну роботу Деркача Б.В. такою, що відповідає принципам Гельсінської декларації, прийнятої Генеральною асамблеєю Всесвітньої медичної асоціації (1964–2000 рр.), Конвенції ради Європи про права людини та біомедицини (1974 р.), відповідним положенням ВООЗ, Міжнародної ради наукових товариств, Міжнародного кодексу медичної етики (1983 р.) та законам України.

14. Оцінка мови та стилю дисертації

Матеріали дисертації викладено послідовно у формально-логічний спосіб з дотриманням наукового стилю викладення. За результатами перевірки та аналізу матеріалів дисертації не було виявлено ознак академічного плагіату або фальсифікації. Дисертацію написано українською мовою. Зустрічаються поодинокі орфографічні та стилістичні помилки, які не зменшують загальну позитивну оцінку роботи.

15. Відповідність дисертації вимогам, які пред'являються до наукового ступеня доктора філософії вимогам пп. 6, 7, 8 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановами Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 р. № 44 та Наказу МОН України від 12.01.2022 р. № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» і може бути представлена до офіційного захисту у разовій спеціалізованій вченій раді.

Дисертаційна робота аспіранта кафедри радіології Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика Деркача Бориса Вадимовича «Комплексна ультрасонографічна діагностика каротидних стенозів в оцінці ризику атеротромботичного інсульту» є закінченою науковою працею, яка вносить вагомий внесок у теоретичну і практичну медицину та за актуальністю, теоретичним і практичним значенням, обсягом проведеного дослідження, методологічним рівнем, науковою новизною відповідає вимогам «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого постановою КМУ від 12.01.2022 №44 та Наказу МОН України від 12.01.2022 р. № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації». Аспірант Деркач Б.В. заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії (PhD) за спеціальністю 224 – «Технології медичної діагностики та лікування» (спеціалізація 14.01.23 – променева діагностика та променева терапія).

ПОСТАНОВИЛИ:

Рекомендувати дисертацію Деркача Бориса Вадимовича на тему «Комплексна ультрасонографічна діагностика каротидних стенозів в оцінці ризику атеротромботичного інсульту» до офіційного захисту на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 224 Технології медичної діагностики та лікування (наукова спеціальність 14.01.23 – Променева діагностика та променева терапія) у разовій спеціалізованій вченій раді.

Результати голосування:

«За» - 10,

«Проти» - 0,

«Утримались» - 0.

Головуючий на засіданні
фахового семінару,
доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри радіології

Тетяна КОЗАРЕНКО

Секретар фахового семінару,
кандидат медичних наук, доцент,
доцент кафедри радіології

Ганна СМІРНОВА