

ВІДГУК

офіційного опонента

завідувача відділу координації наукових досліджень ДУ «Науково-практичний медичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії МОЗ

України», доктора медичних наук

СТИЧИНСЬКОГО Олександра Сергійовича

на дисертацію

**«Перкутанні коронарні втручання при гострих коронарних
синдромах у пацієнтів старших вікових груп»**

здобувача ступеня доктора філософії

КАЛАШНІКОВА Святослава Андрійовича

з галузі знань

22 – «Охорона здоров'я»

із спеціальності

222 – «Медицина»

Актуальність теми дисертації

Дисертаційна робота присвячена вирішенню актуальної проблеми сучасної інтервенційної кардіології — оптимізації діагностики та лікування гострого коронарного синдрому (ГКС) у пацієнтів старших вікових груп (СВГ).

Гострі коронарні синдроми є одним із найбільш загрозливих ускладнень ішемічної хвороби серця (ІХС), яка залишається провідною причиною захворюваності та смертності у світі. Вік є потужним фактором ризику несприятливого прогнозу при ГКС, оскільки його зростання асоційоване з вищою летальністю та вищою частотою періопераційних і післяопераційних ускладнень. Станом на початок 2022 року частка населення віком старше 65 років в Україні становила 21,4%. Виїзд за кордон значної кількості громадян працездатного та молодшого віку після 2022 року призвів до додаткового зміщення вікового розподілу осіб, які залишаються в Україні, у бік старших вікових груп.

Пацієнти старшого віку потребують особливого підходу до лікування: у них частіше наявні супутні серцеві та позасерцеві захворювання, атипова клінічна презентація ГКС із безбольовими формами ішемії та підвищений базальний рівень серцевих біомаркерів за відсутності гострого інфаркту міокарда. Атеросклеротичне ураження у таких пацієнтів асоціюється з вираженим коронарним кальцинозом, що суттєво ускладнює проведення перкутанних коронарних втручань (ПКВ).

Таким чином, вивчення проблеми діагностики та лікування гострих коронарних синдромів у пацієнтів старших вікових груп залишається актуальною поширеною проблемою, а представлена на рецензування дисертаційна робота Калашнікова С. А. є актуальною.

Зв'язок теми дисертації з державними чи галузевими науковими програмами

Дисертаційна робота виконана відповідно до плану науково-дослідних робіт Державної установи «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М. М. Амосова Національної академії медичних наук України» і є фрагментом прикладної НДР: «Розробити комплексний підхід щодо лікування ішемічної хвороби серця у пацієнтів з ураженням стовбуру лівої коронарної артерії» (№ держреєстрації 0121U111747, 2022–2024 рр.). Автор дисертації був виконавцем.

Наукова новизна результатів дослідження, ступінь її наукової обґрунтованості

Наукова новизна результатів дослідження полягає в наступному:

- уперше на репрезентативній когорті пацієнтів вітчизняної популяції проведено комплексне порівняння клініко-анамнестичних, анатомічних та перипроцедурних особливостей перебігу й лікування ГКС у пацієнтів старших вікових груп та пацієнтів молодшого віку;
- визначено, що клінічна картина ГКС у пацієнтів старших вікових груп характеризується переважанням запаморочення (ВШ 3,14, $p=0,04$), вищим рівнем мультиморбідності та поліфармакотерапії, а також специфічним профілем коморбідних станів із достовірно вищою поширеністю фібриляції передсердь (ВШ 2,49), анемії (ВШ 6,09), хронічної хвороби нирок (ВШ 2,72) та перенесеного інфаркту міокарда (ВШ 2,76);
- показано, що дотримання індивідуалізованого підходу до вибору тактики реваскуляризації при ГКС дозволяє досягати порівнянних безпосередніх результатів при ПКВ та коронарному шунтуванні (КШ) без достовірної різниці у госпітальній летальності між цими методами лікування ($p=0,29$);
- оцінено ефективність моделі машинного навчання на основі штучної нейронної мережі для розпізнавання гострої коронарної оклюзії за фотографіями електрокардіограми у пацієнтів з ГКС без елевації сегмента ST; встановлено, що модель забезпечує високий рівень специфічності (87,4%) за помірної чутливості (79,3%) та загальної точності на рівні 85,34%, що обґрунтовує її застосування як допоміжного інструменту виявлення прихованої ішемії після незалежної клінічної оцінки;
- розроблено, науково обґрунтовано та впроваджено в клінічну практику технологію стабілізації положення направляючого катетера для запобігання поздовжній деформації судинного ендопротеза при втручаннях на основному стовбурі лівої коронарної артерії та аорто-устьових ураженнях;
- розширено та доповнено інформацію про динаміку раннього ремоделювання лівого шлуночка та предиктори госпітальної летальності у пацієнтів старших вікових груп.

Висока достовірність основних положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, забезпечується ретельним аналізом достатньої для отримання достовірних результатів кількості спостережень (207 пацієнтів

із ГКС). Обґрунтованість висновків підкріплена використанням сучасних методів діагностики — коронарною ангіографією, внутрішньосудинним ультразвуковим дослідженням та ехокардіографією у динаміці, а також методами описової та порівняльної статистики. Висновки дисертації є логічним наслідком основних наукових положень, що захищаються автором, сформульовані конкретно та мають важливе науково-практичне значення.

Практичне значення отриманих результатів дослідження

На підставі отриманих результатів автором розроблено та впроваджено в практику підходи до інтервенційного лікування пацієнтів старших вікових груп з ГКС. Доведено, що вік пацієнта не є обмежуючим фактором для застосування трансрадіального доступу, який за умови достатньої кваліфікації оператора, рутинного ультразвукового контролю пункції та застосування спеціалізованих гідрофільних провідників має першочергово використовуватися для мінімізації геморагічних ускладнень. Обґрунтовано необхідність адаптації техніки ПКВ до анатомічних особливостей таких пацієнтів (дифузних, кальцинованих та складних біфуркаційних уражень) із застосуванням методик біфуркаційного стентування та агресивної підготовки кальцинованих ділянок непіддатливими балонними катетерами.

На основі отриманих результатів уперше запропоновано технологію стабілізації положення направляючого катетера для запобігання поздовжній деформації судинного ендопротеза при втручаннях на основному стовбурі лівої коронарної артерії та аорто-устьових ураженнях, яку оформлено у вигляді технології (Державний реєстраційний номер 0623U000174). Результати роботи впроваджено у клінічну практику ДУ «Національний науковий центр серцево-судинної хірургії та спадкової патології імені М. М. Амосова НАМН України» та інших провідних кардіохірургічних центрів України, а теоретичні положення використовуються в навчальному процесі при підготовці лікарів-інтернів та курсантів, що підтверджено відповідними актами впровадження.

Повнота викладення основних результатів в опублікованих наукових працях

Основні наукові положення, висновки та результати дослідження повністю відображено у 5 статтях, опублікованих у наукових фахових виданнях, затверджених МОН України, серед яких 3 статті проіндексовано у міжнародній наукометричній базі Scopus, а також у тезах доповіді на міжнародній конференції. Обсяг і рівень публікацій є достатніми, відповідають вимогам до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії, а їх зміст відповідає суті дисертаційної роботи.

Зауваження щодо змісту та оформлення дисертаційної роботи

Робота написана літературною українською мовою, проте з незначною кількістю орфографічних та граматичних помилок, які суттєво не впливають

на загальне позитивне враження. Висловлені зауваження мають характер побажань і не впливають на загалом високу оцінку виконаної роботи.

Під час ознайомлення з рукописом до дисертанта виникли деякі дискусійні моменти та запитання:

– Чи розглядає автор розширення запропонованого підходу до проведення ПКВ на інші клінічні ситуації, зокрема у пацієнтів із кардіогенним шоком або з тяжкою супутньою клапанною патологією?

– Чи планує автор подальше вдосконалення та впровадження запропонованої моделі машинного навчання, і які умови вважає необхідними для її застосування у щоденній клінічній практиці?

Висновок щодо відповідності дисертації встановленим вимогам

Дисертація Калашнікова Святослава Андрійовича «Перкутанні коронарні втручання при гострих коронарних синдромах у пацієнтів старших вікових груп» є завершеним самостійним комплексним узагальнюючим науковим дослідженням з актуального питання інтервенційної кардіології, характеризується єдністю змісту, містить наукові результати, яким властива наукова новизна, теоретичне та практичне значення, а отже, свідчить про істотний особистий внесок здобувача у розвиток медичної науки. Дисертація відповідає вимогам п.п. 6, 7, 8, 9 Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» від 12.01.2022 р. № 44 зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМ від 21.03.2022 р. № 341, а також Наказу МОН України від 12.01.2017 № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» (зі змінами), а її автор, Калашніков Святослав Андрійович, заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 22 – Охорона здоров'я із спеціальності 222 – Медицина.

Офіційний опонент:

завідувач відділу
координації наукових досліджень
ДУ «Науково-практичний
медичний центр дитячої кардіології
та кардіохірургії МОЗ України
д.мед.н.

Олександр СТИЧИНСЬКИЙ

*Гіднес завідувача відділу координації
наукових досліджень, д.мед.н.
Стичинського О.С. засвідчує.*

Ученый секретар  Панченко В.А.