

ВІДГУК

**офіційного опонента, завідувача відділення гострих захворювань судин
Державної Установи “Інститут загальної та невідкладної хірургії
ім. В.Т. Зайцева НАМН України”**

**доктора медичних наук, професора Прасола Віталія Олександровича,
на дисертацію Петрова Віталія Федоровича**

**«Діагностика та лікування травматичних ушкоджень артерій
постраждалих різного віку», яку подано на здобуття ступеня доктора
філософії з галузі знань 22 – «Охорона здоров'я», за спеціальністю 222 –
«Медицина» до разової спеціалізованої вченої ради 35.600.026
Львівського національного медичного університету імені Данила
Галицького МОЗ України**

Актуальність теми дисертації.

У світі, як і в Україні, травма посідає провідне місце серед причин інвалідизації та смертності дітей і дорослих. Травматичні ушкодження артерій, серед інших травм, виділяються своєю важкістю і швидкоплинністю. Вітчизняні та закордонні дослідники і практичні лікарі приділяють значну увагу способам покращення результатів їх лікування. Зокрема, ретельно досліджуються різні методи лікування, які більш доцільні при різних видах травми, глибини і локалізації ушкоджень, часу від настання травми до початку надання допомоги, обтяжуючих станів та медичних можливостей. Попри це, дані про вікові відмінності травматичних ушкоджень артерій і можливий вплив віку на обрання способів діагностики та лікування залишається недостатньо дослідженими. Вироблені рекомендації по веденню осіб з травматичними ушкодженнями судин, які нещодавно розроблені в різних країнах світу, базуються на результатах лікування молодих дорослих осіб, а тому також оминають увагою фактор віку. Отже, важливим завданням теоретичної та клінічної судинної хірургії є дослідження вікових особливостей діагностики та

лікування травматичних ушкоджень артерій. Дисертаційна робота Петрова Віталія Федоровича присвячена саме цьому питанню судинної хірургії.

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

Дисертаційна робота виконана в рамках комплексних науково-дослідних робіт кафедри хірургії № 2 ЛНМУ ім. Данила Галицького: «Прогнозування, діагностика та лікування гемодинамічних розладів та інфекційно-запальних ускладнень у хірургії, серцево-судинній хірургії та трансплантології» (державний реєстраційний номер 0115U000038), «Обґрунтування діагностичної та лікувальної тактики у пацієнтів із хірургічною патологією серця та магістральних судин, у загальній та трансплантаційній хірургії» (державний реєстраційний номер 0120U002130).

Наукова новизна результатів дослідження та теоретичне значення отриманих результатів досліджень.

Автором досліджено методологію вивчення вікових особливостей травматичних ушкоджень артерій і на підставі власних досліджень виявлено ті класифікації вікового поділу, які найбільш доцільно застосувати для відповідного порівняльного аналізу.

Встановлено особливості причин, механізмів виникнення та патоморфологічних змін в судинах травматичних ушкоджень артерій серед осіб широкого вікового діапазону.

Проведено аналіз ефективності діагностики травматичних ушкоджень артерій фізикальними та інструментальними методами серед пацієнтів різного віку. Визначено причини і поширеність діагностичних помилок на догоспітальному етапі надання медичної допомоги в різних вікових групах.

Запропоновано і обґрунтовано застосування методу доплерографічної оцінки об'ємного кровоплину кінцівок після травм артерій.

Уточнено види травматичних ушкоджень артерій, які можуть лікуватись консервативно, хірургічно або ендovasкулярно серед пацієнтів різного віку. Деталізовано особливості застосування різних хірургічних методик лікування травм артерій у дітей та дорослих.

Вивчено вплив віку пацієнта на ранні результати лікування травматичних ушкоджень артерій.

Практичне значення одержаних результатів.

Практична цінність роботи полягає у виявлених клінічних відмінностей перебігу травматичних ушкоджень артерій в різних вікових групах, що дозволяє диференційовано обирати різні способи лікування. В той же час, показано, що незалежно від віку постраждалого, під час клінічного огляду особи із підозрою на травматичне ушкодження артерій практичному лікарю доцільно проводити прицільний пошук в першу чергу специфічних симптомів. На підставі отриманих даних розроблено діагностично-лікувальний алгоритм для пацієнтів різного віку з травматичними ушкодженнями артерій. З метою уточнення ступеня порушення артеріального кровоплину у дітей та дорослих можна рекомендувати застосувати метод доплерографічної оцінки об'ємного артеріального кровоплину кінцівок (патент України на корисну модель U 201800251).

Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.

Робота виконана на високому фаховому і сучасному науково-методичному рівні. В дослідженні проведено неупереджений і критичний аналіз останніх наукових даних, що дозволило виділити питання, які потребували додаткового вивчення. На цій підставі було сформульовано мету і завдання роботи. Клінічний матеріал, який був підібраний для наукового дослідження, мав достатній об'єм і якісні характеристики, необхідні для розв'язання поставлених завдань. Наукові положення, тези та висновки, які зроблені в процесі виконання роботи, базуються на результатах проведеного дослідження. Отримані висновки чітко окреслені, ретельно пояснені, логічно аргументовані і підтверджені скрупульозними статистичними розрахунками.

Загалом робота достатньо репрезентативна, проведений статистичний аналіз відповідає сучасним вимогам, ілюстративний матеріал доречний і оригінальний та вдало доповнює текст дисертації.

Оцінка структури і змісту дисертації.

Дисертація написана згідно з вимогами до оформлення дисертацій, які затверджені наказом МОН України № 40 від 12 січня 2017 р.

Дисертаційну роботу викладено на 247 сторінках друкованого тексту (обсяг основної частини – 183 сторінки) і складається з анотації, вступу, огляду літератури, характеристики об'єкту і методів дослідження, п'ятьох розділів із результатами власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів досліджень. Наприкінці дисертації наведено висновки, практичні рекомендації, список використаних джерел, додатки. Дисертацію ілюстровано 55 рисунками і 44 таблицями.

Анотація подана на українській і англійській мовах, повністю відображає основні положення дисертації.

У вступі автор обґрунтовує актуальність дисертаційного дослідження, чітко формулює його мету та завдання, визначає об'єкт і предмет дослідження, наводить наукову новизну, практичне значення отриманих результатів.

Огляд літератури всебічно розкриває стан проблеми травматичних ушкоджень артерій серед дітей та дорослих. Наведено способи вікового поділу людини, подано анатомо-фізіологічні особливості артерій в різному віці. Представлено дані про показники поширеності патології, особливості етіології і патогенезу в дитячому та дорослому віці. Подано вітчизняні та закордонні класифікації травматичних ушкоджень судин. Висвітлено сучасні можливості фізикальної та інструментальної діагностики, а також методи консервативного, хірургічного та ендovasкулярного лікування травматичних ушкоджень артерій. Огляд літератури завершується детальним висвітленням та критичним аналізом вітчизняних та закордонних публікацій про вікові аспекти клінічних досліджень.

Другий розділ містить загальноклінічну характеристику пацієнтів, яких було залучено у дослідження. Охарактеризовано загальноклінічні, інструментальні та статистичні методи дослідження.

У третьому розділі дисертації, шляхом застосування складних методів статистичного аналізу, з-поміж шести найбільш поширених класифікацій віку, вибрано оптимальний спосіб поділу пацієнтів на різні вікові категорії. В такий

спосіб обґрунтовано застосування однієї із вибраних класифікацій віку для подальших досліджень.

Четвертий розділ присвячений особливостям етіології та патогенезу у постраждалих різного віку. Автор проаналізував обставини виникнення травм, механізми настання ушкоджень судин, а також особливості їх перебігу в залежності від віку. Крім того, проведений пошук зв'язку між віком постраждалих і патоморфологічними змінами в ушкоджених артеріях.

У п'ятому розділі представлено результати дослідження особливостей діагностики травматичних ушкоджень артерій. Подано дані про ефективність і особливості фізикальних методів обстеження осіб із підозрою на травматичні ушкодження артерій в дітей та дорослих різного віку. Проведено дослідження причин діагностичних помилок на догоспітальному етапі надання допомоги потерпілим. Серед інструментальних методів обстеження, акцент в розділі поставлено на ультразвукову діагностику та некатетеризаційну ангіографію. Зокрема, автором удосконалено метод доплерографічного обстеження пацієнтів з порушеним артеріальним кровоплином і показано результати застосування цієї методики для дітей та дорослих. Крім того, продемонстровано доцільність застосування пульсоксиметрії як простого і надійного способу скринінгового обстеження постраждалих із підозрою на травматичні ушкодження артерій.

У шостому розділі подано результати вивчення впливу віку на вибір методу лікування травматичних ушкоджень артерій. Дослідник виявив і деталізував, які види ушкоджень артерій в різних вікових групах доцільно лікувати консервативно, проведено аналіз застосування лігування, пластики, анастомозування кінець-в-кінець і протезування, а також особливості їх виконання у дітей та дорослих. Виявлені ускладнення проведених лікувань та досліджено фактори ризику їх виникнення.

В останньому розділі автор провів підсумок проведених досліджень і співставив отримані результати з попередніми науковими публікаціями. Використані підходи зрозумілі і чіткі, свідчать про глибоке розуміння проблеми.

Висновки та практичні рекомендації є виваженими та об'єктивними, відображають зміст роботи та відповідають меті і поставленим завданням. Побудова висновків підтверджена відповідними статистичними розрахунками

Список використаних джерел оформлений правильно, згідно з вимогами до оформлення бібліографічного опису, складається із 352 посилань, з яких 281 латиницею і 71 кирилицею.

У додатках наведено графічну схему діагностично-лікувального алгоритму при підозрі на травматичні ушкодження артерій з врахуванням вікової категорії постраждалого, а також шість актів впровадження результатів у практичну діяльність медичних закладів України.

Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях.

За матеріалами дисертації опубліковано 14 статей у наукових виданнях. Із них 10 статей у фахових виданнях України та чотири в іноземних виданнях (2 – Туреччина, 1 – Польща, 1 – Індія). Дві статті опубліковано в журналах, які включено до міжнародних наукометричних баз даних (1 – Scopus, 1 – Web of Science). Видано один навчальний посібник і отримано один патент України на корисну модель. Крім того, результати представлені на 13 конференціях, чотири з яких іноземні (Азербайджан, Казахстан, Польща, Японія). Аналіз внеску здобувача в публікаціях у співавторстві показав, що внесок дослідника у них вирішальний. Наукові положення та результати дисертаційного дослідження повністю відображені у вказаних публікаціях.

Зауваження до змісту дисертації та її оформлення.

Суттєвих зауважень щодо змісту та оформлення дисертації немає. При розгляді дисертаційної роботи Петрова Віталія Федоровича на здобуття ступеня доктора філософії не виявлено порушень академічної доброчесності. В той же час, виявлені окремі зауваження, що не зменшують загальну позитивну оцінку роботи. Деякі таблиці є занадто деталізованими або складними для розуміння, їх результати доцільно подати у текстовій формі або у вигляді діаграм. В тексті виявлені окремі орфографічні і граматичні помилки. Крім того, в процесі рецензування виникли наступні запитання:

1. В практичному аспекті надання допомоги постраждалим з травмою необхідно врахувати імовірність ушкоджень не лише артерій, але і вен. Чому у роботу не включено хворих з травматичними ушкодженнями вен?

2. На підставі чого обрано об'єм клінічного матеріалу (222 пацієнта)? Які статистичні розрахунки підтверджують достовірність отриманих результатів на підставі даного об'єму вибірки?

3. Яка частка пацієнтів, включених до дослідження, госпіталізована в стані шоку? Чи вивчався вплив цього фактора на результати?

4. Специфічність ультразвукових методів обстеження, згідно даних літератури, є переважно нижчим, ніж у поданих Вами результатах. Чим, на Вашу думку, можна пояснити отриману високу специфічність цього методу?

Особистий внесок здобувача в одержання наукових результатів, що виносяться на науковий захист.

Представлена наукова робота є особистою науковою працею здобувача, він самостійно провів патентно-інформаційний пошук, проаналізував тематичну літературу. Спільно з науковим керівником дослідив актуальні напрями дослідження, сформулював мету і завдання, зібрав і проаналізував клінічний матеріал. Пошукач приймав участь у передопераційній підготовці, хірургічних і ендоваскулярних втручаннях, післяопераційному веденні, виконав ультразвукові обстеження пацієнтів. Висновки роботи, опубліковані статті, патент на корисну модель, тези доповідей та навчальний посібник виконані за консультативної допомоги наукового керівника, доктора медичних наук, професора Кобзи Ігора Івановича.

Рекомендації щодо використання результатів дослідження у практиці.

Результати дослідження володіють вагомою теоретичною і практичною цінністю, тому висновки і практичні рекомендації можуть використовуватись у практичній діяльності судинних хірургів, хірургів загальної практики, дитячих хірургів, травматологів, як в амбулаторних, так і стаціонарних умовах. Представлені результати доцільно включити у навчальний процес профільних вищих навчальних закладів.

Відповідність дисертації вимогам, які пред'являються до ступеня доктора філософії.

Петров Віталій Федорович має необхідний рівень наукової кваліфікації згідно з «Порядком проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії», що затверджений Постановою Кабінету Міністрів України № 167 від 6 березня 2019 р.

Дисертаційна робота Петрова Віталія Федоровича на тему «Діагностика та лікування травматичних ушкоджень артерій постраждалих різного віку», яку представлено на здобуття ступня доктора філософії за спеціальністю 222 – «Медицина», галузь знань 22 – «Охорона здоров'я» є завершеною науковою самостійною науково-дослідницькою працею. Дисертація виконана із застосуванням сучасних методик діагностики та лікування травматичних ушкоджень артерій. В результаті отримано науково обгрунтовані теоретичні і практичні положення, сукупність яких можна кваліфікувати як суттєве наукове досягнення у галузі судинної хірургії. За своєю актуальністю, обсягом та рівнем досліджень, теоретичною і практичною цінністю науковою новизною, об'єктивністю та обгрунтованістю висновків дисертаційна робота повністю відповідає п. 10 «Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії», що затверджений Постановою Кабінету Міністрів України № 167 від 6 березня 2019 р., а автор заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 222 – «Медицина».

Офіційний опонент:

завідувач відділенням гострих захворювань судин
Державної Установи «Інститут загальної та
невідкладної хірургії ім. В.Т. Зайцева НАМН України»
доктор медичних наук, професор




Прасол В.О.

Підпис 
Вчений секретар ДУ "ІЗНХ ім.В.Т.Зайцева НАМНУ"
Канд. біол. наук Пастернак О.В.
