

ВІДГУК

офіційного опонента доктора медичних наук, професора кафедри хірургії №1 ДУ “Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т. Зайцева НАМН України” Віталія Олександровича Прасола на дисертаційну роботу Гаджеги Вікторії Михайлівни на тему: «Пластика глибокої артерії стегна при хронічній ішемії нижніх кінцівок» на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 222 Медицина у створену для разового захисту спеціалізовану вчену раду ДФ 61.051.023 у ДВНЗ «Ужгородський національний університет» МОН України

1. Актуальність теми дисертаційного дослідження.

Хронічні облітеруючі захворювання артерій нижніх кінцівок займають третє місце після ішемічної хвороби серця та інсульту, що складає близько 20% у структурі серцево-судинних захворювань. Більше 202 мільйонів людей у всьому світі страждає від захворювань периферичних артерій нижніх кінцівок. З даного приводу в Європі щорічно виконують оперативні втручання близько у 171000 пацієнтів. При цьому витрати при первинній реваскуляризації становлять в середньому 10 000 доларів США, вартість на обхідне шунтування – 20 000 доларів (40 000 доларів США, якщо потрібне повторне втручання), вартість ампутації – 40 000 доларів. Додавання реабілітації зазвичай подвоює витрати. Якщо не лікувати захворювання периферичних артерій, то високі ампутації нижніх кінцівок трапляються від 20 до 40%. Погане загоєння кукси при виконанні низьких ампутацій відмічається близько в 55% пацієнтів і частіше закінчується високою ампутацією нижньої кінцівки, що складає 9-25%. Рівень смертності після виконання високих ампутацій у зв'язку із атеросклеротичним ураженням артерій сягає 50 %.

За останні роки спостерігається зростання кількості пацієнтів із атеросклеротичним ураженням периферичних судин через старіння населення, збільшення поширеності атеросклеротичних факторів ризику, що в свою чергу

становить економічну проблему для системи охорони здоров'я і вказує на актуальність лікування хворих із ішемічним ураженням нижніх кінцівок.

Хірургічне лікування облітеруючого атеросклерозу судин нижніх кінцівок включає велику кількість способів оперативних втручань, серед яких віддається перевага прямій реваскуляризації кінцівки. Але, при виборі методу хірургічного лікування, треба враховувати цілий комплекс факторів, а це: вік пацієнта, супутні захворювання, клінічний перебіг ішемії нижніх кінцівок, гемодинамічні параметри судинного русла і т.д. Слід пам'ятати, що атеросклероз прогресуюче захворювання і пацієнт, якому виконали артеріальну реконструкцію, з високою вірогідністю ще повернеться до нас, і, не виключено, що нам знову доведеться шукати альтернативні можливості реваскуляризації судинного сегменту, де вже виконували втручання. Тому, не дивно, що є школи, які рекомендують виконувати поетапну реваскуляризацію, а саме так, щоб залишались альтернативні можливості адекватної артеріальної реконструкції. Саме з цього погляду глибока артерія стегна є надзвичайно важливою, а питання тактики реваскуляризації глибокої артерії стегна є дуже актуальними.

На сьогодні, відсутній єдиний чіткий алгоритм діагностичних критеріїв відносно вибору того чи іншого способу профундопластики в кожному конкретному випадку, недостатньо вивчені варіанти хірургічної анатомії глибокої артерії стегна. Усе це диктує необхідність пошуку нових методів у проведенні аналізу ефективності профундопластики в залежності від порушення регіональної гемодинаміки.

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

Дисертаційне дослідження є узагальненням наукової програми кафедри хірургічних хвороб медичного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет» із кафедральної тематики «Венозна гіпертензія та артеріальна неспроможність: діагностика, лікування, профілактика ДБ 0120 У 100405 (дисертантка була виконавцем окремих фрагментів програми).

3. Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків, рекомендацій сформульованих у дисертації та їх достовірність.

Дисертація Гаджеги В. М. є закінченою науково-практичною роботою, виконаною на сучасному методичному рівні та достатньому клінічному матеріалі.

Дисертантка провела глибокий науковий пошук та детально проаналізувала літературу щодо вказаної проблематики за останнє десятиліття. Положення, які сформульовані у дослідженні, є науково обґрунтованими та ґрунтовані на поглибленому аналізі даних сучасної літератури та отриманих результатах власних досліджень.

Відповідно до мети та поставлених задач, дисертантка провела дослідження щодо покращення результатів лікування хворих на хронічну ішемію нижніх кінцівок на основі прогнозованої ефективності та оптимізації техніки операцій на глибокій артерії стегна.

У процесі дослідження здобувачкою застосовані методи (загальноклінічні, спеціальні лабораторні, інструментальні, статистичні), що відповідають поставленій меті та задачам. Дані дослідження виконані згідно основних біоетичних норм Гельсінської декларації. Наукові положення, висновки та практичні рекомендації дисертаційної роботи Гаджеги Вікторії Михайлівни ґрунтуються на дослідженні первинно прооперованих 150 хворих у відділенні судинної хірургії ЗОКЛ імені А. Новака, клінічної бази ДВНЗ «Ужгородський національний університет» із приводу облітеруючого атеросклерозу стегново-підколінно-гомількового сегмента нижніх кінцівок протягом 4 років (з січня 2017 до грудня 2020 року).

Статистичний аналіз здійснювався з використанням програм Microsoft Office Excel та Statistica 10.0, Jamovi. Статистична значимість різниці (p) середніх значень досліджуваних вибірок із нормальним розподілом оцінювали за критерієм Стюдента, а за відсутності ознак нормального розподілу – за критерієм Манна-Уїтні, критерієм Фрідмана, точним критерієм χ^2 . Кореляційний аналіз проводився шляхом визначення коефіцієнта кореляції Пірсона (r).

Перелік використаної літератури налічує 236 джерел, з них 120 кирилицею та 116 латиницею. Матеріали дисертації достатньо висвітлені у наукових публікаціях та впроваджені в практику в закладах охорони здоров'я.

Таким чином, основні положення, висновки та практичні рекомендації, які висвітлені в дисертаційній роботі, відображають повний обсяг отриманих результатів і є обґрунтованими та достовірними.

4. Наукова новизна дослідження та отриманих результатів

Доповнено інформацію про можливість використання глибокої артерії стегна для реваскуляризації нижньої кінцівки при хронічній ішемії нижніх кінцівок.

Вперше детально вивчено анатомічні варіанти архітекτονіки глибокої артерії стегна з урахуванням можливих варіантів відходження її гілок.

Вперше доведено, що при стегново-підколінно-гомількових оклюзіях у 37,9% хворих стеноз основного стовбура глибокої артерії стегна сягає 60 %, у 47,4% – звуження просвіту становить від 60 до 90 %, а у 14,7 % спостережень – більше 90 %.

У даній роботі вперше вивчено та оцінено прогностичність таких радіологічних методів для діагностики оклюзій стегново-підколінно-гомількового сегмента і для глибокої артерії стегна.

Вперше математично обґрунтовано та доведено перевагу значення величини глибокостегново-підколінного індекса до операції на прогнозування віддалених результатів лікування.

5. Теоретичне значення отриманих результатів

Дисертаційне дослідження розширює наукові поняття про можливості реваскуляризації нижньої кінцівки через систему глибокої артерії стегна при хронічній ішемії нижніх кінцівок.

У дослідженні проведено вивчення архітекτονіки глибокої артерії стегна. Результати дослідження дозволили встановити, що у 50 % спостережень гирло глибокої артерії стегна розташовані по латеральній поверхні загальної стегнової

артерії, у 25 % спостережень – по задньо-латеральній поверхні, у 15 % - по задній поверхні та у 10 % – по задньо-медіальній поверхні.

6. Практичне значення отриманих результатів

Авторкою запропоновано вибір техніки операції на глибокій артерії стегна в залежності від протяжності атеросклеротичного процесу та структури бляшки. При протяжності стенозу глибокої артерії стегна від 4 до 10 см з м'якою або середньою щільністю атеросклеротичної бляшки показана відкрита ендартеректомія з автовенозною вставкою; при щільних атеросклеротичних бляшках – стегново-глибокостегнове автовенозне шунтування або протезування. При протяжності більше 10 см, незалежно від щільності атеросклеротичної бляшки, рекомендовано стегново-глибокостегнове шунтування і/або протезування. При протезуванні глибокої артерії стегна та діаметрі пронизних і/або огинаючих артерій ≥ 2 мм та збереженому ретроградному кровоплині показана їх імплантація на майданчику в протез або автовену.

Для виконання ізолюваної профундоплатики виділено наступні ультразвукові критерії: оклюзію поверхневу артерію стегна, дифузне оклюзійно-стенотичне ураження підколінної артерії та артерії гомілки; наявність локальної оклюзії гирла або сегмента глибокої артерії стегна із прискоренням пікової систолічної швидкості > 200 см/с, глибокостегново-підколінний індекс $< 0,36$, індекс кісточково-підколінного тиску $< 0,45$; діаметр дистальних відділів глибокої артерії стегна не менше 3,7 мм з колатеральними зв'язками з підколінною артерією та артеріями гомілки.

Рекомендовано в обов'язковому порядку виконувати прогнозування ефективності втручань на глибокій артерії стегна за допомогою визначення величини глибокостегново-підколінного індекса, де останній $\geq 0,37$ є свідченням поганого колатерального перетоку на артерії гомілки (деклараційний патент України № 132937 від 25.03.2019 р.).

Практична реалізація отриманих здобутків є новою і вносить значний вклад у вирішення проблеми покращення результатів лікування пацієнтів із хронічною ішемією нижніх кінцівок

7. Оцінка структури, змісту та форми дисертаційної роботи

Структура та обсяг дисертації визначаються метою, задачами та предметом дослідження. Дисертаційне дослідження складається із вступу, 7 розділів (1 розділ містить 5 підрозділів; 2 розділ – 9 підрозділів; 3 розділ – 5 підрозділів; 4 розділ – 2 підрозділи; 5 розділ – 2 підрозділи; 6 розділ – 5 підрозділів, 7 розділ - обговорення отриманих результатів), висновків, використаних джерел (236 найменувань (120 кирилицею, 116 латиницею)) та додатків. Дисертація викладена на 238 сторінках з обсягом основного тексту на 150 сторінках машинописного тексту. Робота ілюстрована 22 таблицями, 64 рисунками, містить 29 сторінок додатків: анкета – опитування для хворих на хронічну ішемію нижніх кінцівок, патент, акти впроваджень.

8. Загальна характеристика дисертаційної роботи

Дисертація Гаджеги В. М. на тему: «Пластика глибокої артерії стегна при хронічній ішемії нижніх кінцівок» є завершеною працею за глибиною дослідження, актуальністю, новизною, теоретичним та практичним значенням отриманих результатів, змістом, обсягом та оформленням встановленим до дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 222 «Медицина».

Дисертацію написано з правильним вживанням медичної та спеціальної термінології. Стиль викладення матеріалів – науковий, між послідовними частинами дисертації наявний чіткий причинно-наслідковий зв'язок. Спосіб подання матеріалів дослідження, наукових положень дисертації, висновків та рекомендацій забезпечують легкість та доступність їх сприйняття.

Структура та обсяг дисертації відповідають вимогам до дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 222 «Медицина». За формальними ознаками робота відповідає чинним вимогам, які висуваються до оформлення дисертації Міністерством освіти і науки України.

У вступі обґрунтовано вибір теми, її актуальність, визначено мету та завдання щодо її досягнення, описано предмет, об'єкт та методи дослідження,

описано наукову новизну та практичну значимість отриманих у ході дослідження результатів у клінічну практику, особистий внесок здобувачки, подана інформація щодо апробації результатів дослідження, структури та обсягу дисертації.

Перший розділ містить 5 підрозділів, де детально представлений аналіз літературних джерел та висвітлено стан проблеми, що вивчається. Розділ написано методологічно вірно, описано еволюцію наукових поглядів на можливості та терміни виконання профундопластики. Виділено основні дискусійні і невирішені напрямки, які стосуються відбору пацієнтів до хірургічного лікування та інтраопераційної профілактики ускладнень.

У другому розділі описано матеріал та методи дослідження. Виділено критерії включення та виключення. Систематизовані відомості щодо вікової і статеві структури, клінічних проявів. Представлений розподіл пацієнтів за групами в залежності від рівня ураження глибокої артерії стегна. У цьому розділі детально представлена інформація про інструментальні методи обстеження з описом техніки виконання та ілюстраціями. Детально представлені методи статистичної обробки, математичного моделювання з визначенням діагностичної чутливості, специфічності, ефективності, прогностичності.

Третій розділ присвячений аналізу результатів лабораторних та інструментальних методів дослідження. Представлена оцінка гомеостазу в пацієнтів із облітеруючим атеросклерозом стегново-підколінно-гомількового сегменту. Наведено результати ультразвукового дуплексного сканування та оцінка глибокостегново-підколінного індексу, що має вирішальну роль у виборі тактики лікування, представлені результати по оцінці структури атеросклеротичної бляшки. Наведені результати мультиспіральної комп'ютерної томографії та ангіографічного обстеження.

Четвертий розділ присвячений вивченню ангіоархітекτονіки та морфометрії глибокої артерії стегна. У даному розділі детально описано всі анатомічні аспекти глибокої артерії стегна. На сьогодні, у літературі практично не представлена ніяка систематика з виділенням анатомічних варіантів архітекτονіки глибокої артерії стегна із урахуванням можливих варіантів

відходження її гілок. На мою думку, відсутність такого роду знань стосовно системи глибокої артерії стегна значно підвищує рівень незадовільних результатів хірургічного лікування через вибір неправильної техніки операції та недооцінки або переоцінки показів до того чи іншого методу. Саме тому дана інформація, окрім наукової цінності, безперечно має і практичне значення.

П'ятий розділ стосується хірургічного лікування. Даний розділ є логічним продовженням попередніх розділів, коли після ретельного обстеження, оцінки усіх результатів інструментальних методів діагностики, з урахуванням можливих варіантів архітекtonіки ми обираємо оптимальну тактику лікування. Розділ дуже гарно ілюстрований інтраопераційними фото з усіма варіантами профундопластики, яка була виконана в 150 хворих. Схематичні зображення у додаток до інтраопераційних є надзвичайно інформативними і дають абсолютно чітку уяву про усі застосовані методики хірургічних втручань, що значно полегшує сприйняття інформації.

У шостому розділі виконаний аналіз ранніх та віддалених результатів пластики глибокої артерії стегна у хворих із хронічною ішемією нижніх кінцівок. Отримані результати порівняно із використанням математичних методів. Результати виглядають достовірними, науково обґрунтованими, містять наукову новизну.

У сьомому розділі проведений аналіз і узагальнення результатів дослідження. Цей розділ присвячений обговоренню отриманих результатів. Він є лаконічним та логічно викладені результати досліджень.

Дисертаційна робота закінчується науково обґрунтованими 8 висновками, які повністю відповідають поставленій меті та задачам і є логічним завершенням дослідження. Висновки представляють найважливіші наукові та практичні результати дослідження, які можуть бути впроваджені в клінічну практику.

Список використаних джерел оформлений згідно вимог ДАК МОН України, містить здебільшого закордонні наукові публікації за останні 10 років.

У плані наукової дискусії хотілося б почути відповіді на наступні запитання:

1. Чим Ви можете пояснити незадовільні результати профундопластики?

2. На вашу думку, чи є необхідність доповнювати МСКТ ультразвуковим дуплексним скануванням для діагностики оклюзій стегново-підколінно-гомількового сегмента? Чи достатньо використання тільки одного з методів?
3. Чи залежав показник ІКПТ від поширеності атеросклеротичного процесу?

9. Зауваження та недоліки дисертаційної роботи

Зазначимо, що здобувачка врахувала значну кількість основних рекомендацій, наданих рецензентами у процесі попередніх обговорень роботи. Зазначені зауваження та побажання не впливають на загальну позитивну оцінку роботи та не зменшують її наукової новизни і практичної значимості.

10. Дані про відсутність текстових запозичень та порушень академічної доброчесності (академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації)

За результатами перевірки та аналізу матеріалів дисертації не було виявлено ознак академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації. Подані до захисту наукові досягнення власними напрацюваннями аспірантки, текст дисертації є оригінальним. Виявлені за допомогою програми Unischek текстові співпадіння (цитування) мають відповідні посилання на першоджерела внесені до списку. Запозичень (співпадіння) в тексті не мають ознак плагіату. Робота визнається самостійною та може бути допущеною до офіційного захисту.

11. Повнота викладу основних положень, висновків і рекомендацій.

Дисертаційну роботу Гаджеги Вікторії Михайлівни позитивно характеризує повне висвітлення основних результатів у публікаціях та їх широке висвітлення на науково-практичних конференціях.

Основні результати дослідження висвітлені у 8 публікаціях: 4 статті у вітчизняних фахових наукових виданнях, 1 стаття у періодичному науковому виданні іншої держави, 3 статті у періодичних наукових виданнях інших держав,

внесених до науково-метричної бази даних SCOPUS, та отримано один деклараційний патент України на корисну модель. Основні положення дисертаційної роботи обговорені на 2 міжнародних конференціях.

Вимогам п. 11 Тимчасового порядку присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 06 березня 2019 року № 167 відповідає сім публікацій.

12.Висновок щодо відповідності дисертації вимогам «Порядку присудження наукових ступенів» до дисертації на здобуття ступеня доктора філософії.

Дисертаційне дослідження Гаджеги Вікторії Михайлівни на тему: “Пластика глибокої артерії стегна при хронічній ішемії нижніх кінцівок” є кваліфікованою, самостійною, завершеною науковою працею. За актуальністю теми, сучасними методами дослідження, обсягом обстежень, практичним значенням отриманих результатів, їх новизною та інформативними висновками відповідає вимогам до дисертації, поданих на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 22 “Охорона здоров’я” за спеціальністю 222 “Медицина” згідно з п. 10 «Тимчасового порядку присудження ступеня доктора філософії», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 6 березня 2019 року № 167, а її автор заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 22 – «Охорона здоров’я», за спеціальність 222 – «Медицина».

Офіційний опонент,
завідувач відділенням гострих
захворювань судин ДУ “Інститут
загальної та невідкладної хірургії
ім. В.Т. Зайцева НАМН України”,
д. мед. н., професор



В. О. Прасол

23.09.2021р.

