ВІДГУК

офіційного опонента, доктора медичних наук, професора, завідувача науково-дослідного відділення анестезіології та інтенсивної терапії Національного інституту раку МОЗ України Лісного Івана Івановича на дисертацію Зайченка Станіслава Петровича «Оптимізація анестезіологічного забезпечення при лапароскопічній гістеректомії», подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 222 «Медицина» до спеціалізованої вченої ради ДФ 26.613.075. у Національному університеті охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Актуальність дисертаційної роботи.

Проблема періопераційного знеболення при гінекологічних операціях залишається актуальною з огляду на велику кількість хірургічних втручань як абдомінальним, так і трансвагінальним доступами. Проводячи знеболення на органах малого тазу в жінок, варто враховувати особливості жіночого організму та проблеми, які виникають при хірургічних втручаннях на органах нижнього поверху черевної порожнини.

Для хворих із гінекологічною патологією характерна наявність супутньої екстрагенітальної патології: захворювання паренхіматозних органів, легень і серцево-судинної системи (гіпертонічна хвороба, хронічна ІХС тощо). Часто соматичний стан пацієнток ускладнюється ендокринною патологією, порушенням функції яєчників і проявляється ожирінням та схильністю до діабету, що обумовлено клімактеричним періодом. До того ж хворі цієї групи відрізняються вираженою психоемоційною лабільністю.

Хірургічне втручання спричиняє виражений стресовий вплив на організм хворої. Складниками хірургічного стресу є психоемоційний стан пацієнтки, анестезіологічне забезпечення, а також власне сама операція, що супроводжується больовою, механічною дією та крововтратою.

При виборі методу анестезії треба враховувати характер оперативного втручання, стан хворої, кваліфікацію анестезіолога та хірурга. Під час гінекологічних операцій можна використовувати як загальне знеболення, так і регіонарні техніки, або комбінації цих методик.

Спінальна й епідуральна анестезія, попри свої переваги, мають ризик розвитку інтраопераційних гемодинамічних і неврологічних ускладнень, а в післяопераційному періоді можливе виникнення постпункційного головного болю, нейропатії, епідуральної гематоми, що значно обмежує їх використання.

Основним методом, який широко використовується в наш час, є загальна анестезія з уведенням опіоїдів. Опіоїди широко застосовуються в перед-, інтра- і післяопераційному періоді. Незважаючи на те, що опіоїди продовжують залишатися «золотим стандартом» у знеболюванні, вони також мають і низку добре відомих побічних ефектів, таких як післяопераційна гіпералгезія, когнітивні розлади та імуномодуляція. Наслідками гіпераналгезії є гіперчутливість до болю, збільшення інтенсивності болю в післяопераційному періоді, збільшення дози анальгетиків, підвищення термінів госпіталізації та триваліша реабілітація. Тому, на сучасному етапі розвитку анестезіології пошук методів аналгезії, які зменшують використання опіоїдів, є досить актуальною темою.

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

Дисертаційна робота є фрагментом індивідуального наукового дослідження кафедри акушерства, гінекології та репродуктології №017U007420. Термін виконання: 2017-2021 роки, науковий керівник - професор Ткаченко Руслан Опанасович.

Метою дослідження було підвищити ефективність і якість анестезіологічного забезпечення періопераційного періоду при лапароскопічній гістеректомії шляхом розробки та обґрунтування різних варіантів безопіоїдної та малоопіоїдної анестезії на підставі вивчення змін показників гомеостазу пацієнток.

Наукова новизна дисертаційної роботи.

Вперше доведено, що застосування мультимодальної безопіоїдної анестезії не забезпечує достатньої стрес-протекції під час інтубації трахеї, що проявлялося формуванням гіперкінетичної реакції серцево-судинної системи і зростанням рівня інтраопераційного стресу, але супроводжується якісним знеболенням у ранньому післяопераційному періоді, що призводить до швидкої стабілізації стану пацієнток і відсутності суттєвих змін з боку імунної системи при анестезіологічному забезпеченні лапароскопічної гістеректомії.

Вперше встановлено, що проведення безопіоїдної і малоопіоїдної анестезії достовірно знижує інтенсивність болю в першу годину після операції, подовжує час до першого введення анальгетика і зменшує потребу в додатковому знеболюванні в 2,4 рази.

Набуло подальшого розвитку вивчення змін показників гомеостазу в періопераційному періоді при різних варіантах анестезіологічного

забезпечення лапароскопічної гістеректомії.

Доповнені та уточнені дані щодо змін основних маркерів стресу, варіабельності серцевого ритму та інтенсивності больового синдрому в періопераційному періоді при лапароскопічній гістеректомії залежно від виду анестезіологічного забезпечення.

Уточнені дані щодо частоти розвитку небажаних ефектів, ускладнень різних методів анестезіологічного забезпечення лапароскопічної гістеректомії.

Встановлено, що проведення стандартної інгаляційної анестезії севофлураном із фентанілом не забезпечує достатньої стрес-протекції під час травматичного етапу операції, що супроводжується розвитком вазоспазму, активацією симпатичної і парасимпатичної нервової системи та збільшенням вмісту кортизолу, адреналіну і рівня глюкози, в той час як застосування малоопіоїдної анестезії супроводжується достатньою інтраопераційною аналгезією та стрес-протекцією, що забезпечувало підтримку еукінетичного типу кровообігу під час операції та в післяопераційному періоді.

Підтверджено достовірний вплив різних варіантів анестезіологічного забезпечення лапароскопічної гістеректомії на розвиток больового синдрому та потребу в анальгетиках у післяопераційному періоді.

Доповнені та уточнені дані щодо додаткового введення в схему анестезії інфузії кетаміну і лідокаїну, яке знижує запальну відповідь.

Практичне значення результатів дисертаційної роботи.

Проведені дослідження дозволили науково обґрунтувати оптимальну схему анестезіологічного забезпечення при лапароскопічній гістеректомії шляхом інгаляції севофлурану і комбінації субнаркотичних доз кетаміну, інфузії фентанілу, лідокаїну та парацетамолу.

Результатами проведених досліджень доведено, що використання мультимодальної малопіоїдної анестезії при лапароскопічній гістеректомії дозволяє досягти оптимальних параметрів періопераційної аналгезії, що підвищує комфорт і безпеку пацієнток. Застосування мультимодальної безопіоїдної анестезії забезпечує якісну післяопераційну аналгезію, що покращує післяопераційний перебіг та сприяє швидкому відновленню та задоволенню пацієнтіок знеболенням.

Впровадження результатів роботи в практику.

Результати науково-дослідної роботи впроваджені в практику

роботи стаціонарів Київського міського центру репродуктивної та перинатальної медицини, приватної медичної установи ТОВ «Citi Doctor», КНП «Перинатальний центр м. Києва», КНП «Київський міський пологовий будинок № 1». Матеріали роботи використовуються в навчальному процесі курсу акушерської анестезіології кафедри акушерства, гінекології та репродуктології НУОЗУ імені П.Л. Шупика і запропоновані до впровадження у відділеннях анестезіології та інтенсивної терапії лікувальних закладів України. Кількість актів впровадження - 5.

Особистий внесок здобувача.

Ідея та основні напрямки дослідження розроблені спільно з науковим керівником доктором медичних наук, професором Ткаченком Русланом Опанасовичем. Автором особисто проведений інформаційно-патентний пошук, аналіз наукової літератури за темою дисертації. Разом із науковим керівником сформульовані мета і завдання дослідження, обговорені висновки та розроблені практичні рекомендації. Анестезіологічне забезпечення операцій та лікування пацієнток проводилися спільно зі співробітниками Київського міського центру перинатальної та репродуктивної медицини та приватної медичної установи ТОВ «Citi Doctor». Автором самостійно сформовані комп'ютерні бази даних, проведений статистичний аналіз отриманих результатів і написані всі розділи дисертації. У спільних публікаціях авторові належать дані клінічних та інструментальних досліджень, аналіз та інтерпретація. Дисертант не використовував результати та ідеї співавторів публікацій.

Повнота оприлюднення матеріалів дисертаційної роботи.

Основні положення роботи представлені та обговорені на XI Британсько-Українському симпозіумі «Інноваційні технології та методики в анестезіології та інтенсивній терапії» (Київ, 17-20 квітня 2019 р.); конгресі анестезіологів України (Київ, 19-21 вересня 2019 р.); конгресі анестезіологів України (Київ, 25-26 вересня 2020 р.); IV міжнародному симпозіумі «Нові горизонти анестезіології, інтенсивної терапії критичних станів та лікування болю» (Дніпро, 29-30 жовтня 2020 р.); III Ізраїльсько-Українському симпозіумі «Інтенсивна терапія та анестезіологічне забезпечення в акушерстві та гінекології» (Київ, 12-13 листопада, 2020 р.); II Українській міжнародній конференції «Програма ERAS в хірургічній практиці» (Київ, 17-18 лютого, 2021).

За матеріалами дисертації опубліковано 5 наукових робіт, із них 3 – у виданнях, рекомендованих МОН України, 2 – англійською мовою, стаття у періодичних наукових виданнях інших країн, які входять до Європейського Союзу (Естонія); 1 – у наукометричних індексованих виданнях (Web of Science, РІНЦ, Index Copernicus, CrossRef, Science Index, Google Scholar) та 1 – у збірниках науково-практичних конференцій.

Загальна характеристика дисертаційної роботи.

Дисертаційна робота представлена як контрольоване когортне проспективне дослідження з ретельно опрацьованим дизайном, що повністю забезпечило вирішення завдань і досягнення поставленої мети.

Дисертація викладена на 163 сторінках друкованого тексту, з них - 142 сторінки основного, ілюстрована 41 таблицею та 14 рисунками. Робота складається зі вступу, аналізу сучасних проблем анестезіологічного забезпечення гістеректомії при лапароскопічних операціях, матеріалів і методів дослідження, чотирьох розділів власних досліджень, аналізу й узагальнення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел і чотирьох додатків. Бібліографія містить 172 джерела, з яких 132 – латиницею.

У другому розділі надана характеристика хворих, включених у дослідження, а також чітко наведено дизайн дослідження.

У третьому, четвертому та п'ятому розділах наведені дані дослідження показників функціонування системної гемодинаміки, було порівняно динаміку біохімічних показників стресу, варіабельності серцевого ритму та стрес-реакцію на всіх етапах анестезіологічного забезпечення. Було також оцінено вплив виду анестезії на післяопераційну реабілітацію у пацієнтів. У шостому розділі були наведені дані порівняння груп хворих із різними видами анестезії, а саме параметри гемодинаміки, варіабельність серцевого ритму, динаміки стрес-гормонів, показники запалення та динаміки інтенсивності больового синдрому та якості перебігу періопераційного періоду.

Результати та висновки відповідають меті і завданням дослідження, чітко і повністю відображають отримані результати. Практична рекомендація, що представлена у вигляді клінічної методики, є чіткою, детальною, доступною для практичного використання і може бути широко впроваджена в лікувальних закладах. Результати дисертаційного дослідження можуть бути використані в практичній роботі відділень анестезіології та інтенсивної терапії, що спеціалізуються на загальній хірургії.

Висновок щодо академічної доброчесності.

Під час виконання дисертації аспірант Зайченко Станіслав Петрович дотримувався принципів академічної доброчесності, що підтверджено висновком експертної проблемної комісії за спеціальністю «14.01.30» від 13.05.2021 (протокол №4). За результатами перевірки та аналізу матеріалів дисертації не було виявлено ознак академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації та фальсифікації.

Недоліки, зауваження і уточнення щодо змісту і оформлення дисертації.

Оформлення рукопису дисертації відповідає вимогам до наукових робіт такого ґатунку і не викликає суттєвих зауважень щодо змісту. Робота повністю відображає глибоке розуміння автором тих процесів, які він досліджує. Зауважимо, що в дисертації є незначна кількість орфографічних і стилістичних помилок, які посутньо не впливають на загалом позитивне враження від наукової роботи.

Після прочитання дисертації виникає, однак, низка дискусійних питань, зокрема:

1. Яку премедикацію використовували пацієнткам до оперативного втручання?

2. Які побічні реакції спостерігалися після використання внутрішньовенного лідокаїну?

3. Як досліджували імовірність токсичної дози у пацієнтів після використання внутрішньовенного лідокаїну?

Висновок. Дисертаційна робота «Оптимізація анестезіологічного забезпечення при лапароскопічній гістеректомії» є самостійною завершеною науковою роботою Зайченка Станіслава Петровича, в якій подано нове вирішення актуального питання анестезіології - ефективності анестезії та зменшення відсотку ускладнень, пов'язаних з використанням рутинних доз опіоїдів при лапароскопічній гістеректомії, оптимізації методики анестезіологічного забезпечення, і відповідає пункту 11 Порядку присудження наукових ступенів, затвердженого Постановою Кабінету міністрів України від 24 липня 2013 року № 567, наказу Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Вимог до оформлення

дисертації» від 12.01.2017 року № 40, наказу Міністерства освіти і науки України «Про опублікування результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук» від 23.09.2019 № 1220 та Постанови Кабінету Міністрів України «Про проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії» від 6 березня 2019 року №167, а її автору може бути присуджений науковий ступінь доктора філософії за спеціальністю 222 «Медицина».

Офіційний опонент,
завідувач науково-дослідного відділення
анестезіології та інтенсивної терапії
Національного інституту раку МОЗ України,
доктор медичних наук, професор І. І. Лісний

Лісний І.І.