ВІДГУК ОФІЦІЙНОГО ОПОНЕНТА
доктора медичних наук, професора Ткаченка Руслана Опанасовича
на дисертаційну роботу Сидюк Олени Євгенівни
«Періопераційна профілактика легеневих ускладнень в торакальній анестезіології», подану до спеціалізованої вченої ради Д 26.613.02
при Національному університеті охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика
на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук
в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина»
(наукова спеціальність 14.01.30 «Анестезіологія та інтенсивна терапія»)

1. Актуальність обраної теми дисертації.

Легеневі ускладнення є одними з найпоширеніших після хірургічних втручань на органах грудної порожнини. За даними сучасної літератури дана патологія займає одне з провідних місць, дослідження, проведені в даному науковому напрямку, заслуговують особливої уваги. Безумовно, багато вітчизняних і зарубіжних наукових колективів працюють над даною проблемою – профілактикою легеневих ускладнень в торакальній анестезіології. Хірургічні втручання при захворюваннях грудної порожнини – одні з таких найбільш інвазивних оперативних процедур. Незважаючи на прогрес у хірургічних методах та періопераційному веденні пацієнтів, доволі часто виникають післяопераційні ускладнення. Ці ускладнення збільшують смертність, подовжують перебування в лікарні та вимагають додаткових витрат. Крім того, ці ускладнення корелюють із поганою довгостроковою виживаністю. При цьому, респіраторні ускладнення залишаються найбільш поширеними з нехірургічних ускладнень та їх частота варіюється від 13 до 38 %. Незважаючи на помітні поліпшення в періопераційних результатах, торакальні хірургічні втручання, як і раніше, являють собою операції високого ризику, пов'язані зі значною кількістю післяопераційних ускладнень і смертністю. Прогрес був досягнутий завдяки змінам в передопераційній підготовці пацієнтів, інтраопераційній стратегії вентиляції, інфузійній терапії та аналгезії, а також прискореному післяопераційному відновленні (Enhanced recovery).

Нинішній фокус в публікаціях по періопераційному веденню пацієнтів з захворюваннями грудної порожнини можна узагальнити під загальною назвою

прискореного відновлення (Enhanced recovery) з упором на вентиляцію, інфузійну терапію, аналгезію і мінімально інвазивним хірургічним підходам. Протективна вентиляція легень зменшує легеневі ускладнення у випадках, що вимагають однолегеневої вентиляції. Надмірне введення рідини сприяє підвищенню кількості післяопераційних ускладнень, в той час як обмежувальні підходи не привели до збільшення ризику гострої ниркової травми. Торакальна епідуральна аналгезія і торакальний паравертебральний блок зменшує системну запальну відповідь, легеневі ускладнення і покращують післяопераційний контроль болю, але, можуть викликати періопераційну гіпотензію, що може бути пов'язано з неспроможністю анастомозів.

Прискорена стратегія відновлення сприяла зниженню кількості ускладнень і смертності серед пацієнтів високого ризику, але проведені дослідження є неоднорідними і обмеженими слабкою доказовою базою, тому на теперішній час розробка та впровадження алгоритму періопераційної профілактики легеневих ускладнень після торакальних операцій вважається найбільш актуальним і перспективним питанням в світі.

2. Наукова новизна отриманих результатів

Вивчено структуру легеневих ускладнень після торакальних операцій та методи їх профілактики на сучасному етапі. Вперше встановлений зв’язок між функціональними показниками дихальних шляхів і спірометричного віку легень у пацієнтів із захворюваннями грудної порожнини. Вперше розроблено та впроваджено спосіб вибору двопросвітної ендобронхіальної трубки в торакальної анестезіології з врахуванням декількох показників (зріст, стать та діаметр лівого головного бронху). Вперше порівнянні режими однолегеневої вентиляції легень (вентиляція з керованим тиском і вентиляція з контролем за обсягом) при торакальних операціях. Вперше вивчено ефективність інтра-операційного застосування кортикостероїдів при торакальних операціях. Порівнянні режими інфузійної терапії в інтра- і післяопераційному періоді у пацієнтів після торакальних операцій. Вперше розроблений алгоритм

періопераційної профілактики легеневих ускладнень у пацієнтів із захворюваннями грудної порожнини.

3. Практичне значення дисертаційної роботи

Завдяки розробці і впровадженню алгоритму анестезіологічного забезпечення періопераційної профілактики легеневих ускладнень значно поліпшені результати лікування пацієнтів після торакальних операцій.

4. Зміст та оформлення дисертації

Дисертаційна робота складається з вступу, аналізу сучасних методів анестезіологічного забезпечення торакальних операцій, матеріалу та методів дослідження, шести розділів власних досліджень, аналізу та узагальненню результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел, додатків. Основні матеріали, положення й результати дисертаційної роботи були викладені та обговорені на міжнародних форумах і конгресах. Результати дисертації опубліковані у 31 науковій праці (23 фахових статті), у тому числі 8 тез.

5. Характеристика розділів дисертації

У вступі автор обґрунтовано розкриває сучасну проблему періопераційного знеболення з використанням як реґіонарних, так і нереґіонарних методів знеболення, формулює актуальність і мету роботи, ставить основні завдання дослідження.

У розділі «Аналіз сучасних методів анестезіологічного забезпечення торакальних операцій» автор висвітлює як історичні аспекти в торакальній хірургії, так і сучасні методи однолегеневої вентиляцій легень, а також різних сучасних рекомендацій щодо періопераційної профілактики легеневих ускладнень у торакальних хворих.

Представлені в другому розділі відомості про хворих із захворюваннями грудної порожнини, яким були виконані радикальні торакальні оперативні втручання, свідчать про їх ідентичність за основними параметрами і дозволяють зробити наступний висновок: аналіз хворих досліджуваної і контрольної групи по більшості найбільш важливих прогностичних ознак показав

однорідність клінічного матеріалу, що свідчить про можливість порівняння результатів використання методів періопераційної профілактики легеневих ускладнень у торакальних пацієнтів.

При викладенні власних результатів досліджень автор використала традиційний методологічний підхід, заснований на оцінці різних методик періопераційних методів профілактики легеневих ускладнень після торакальних операцій.

У третьому розділі представлена передопераційна оцінка та підготовка пацієнта, який планується на торакальну операцію, що є обов'язковим для успішного післяопераційного результату. Ретельно проведені клінічні та інструментальні обстеження є необхідними для постановки діагнозу. Легеневі функціональні тести, проведені перед операцією, допомагають в оцінці ризику розвитку періопераційних ускладнень. Рекомендована чітка стратегія оптимізації ведення хворого в передопераційному періоді.

Спірометричний вік легень був пов'язаний із частотою виникнення післяопераційних легеневих ускладнень у пацієнтів, оперованих з приводу захворювань грудної порожнини. Цей параметр заслуговує уваги як предиктор вірогідності розвитку післяопераційної пневмонії після торакальних операцій і може допомогти в оцінці стану дихальної функції пацієнтів. У розділі 4 представлена розроблена стандартизована математична формула для прогнозування відповідного розміру лівобічної двопросвітної ендобронхіальної трубки в торакальній анестезіології.

Результати морфологічного дослідження свідчать про те, що використання однолегеневої вентиляції «з керованим тиском» та «помірним» PEEP може значно покращити оксигенацію та зменшити гостре вентиляційне пошкодження легень порівняно з однолегеневою вентиляцією «за об'ємом». Таким чином, розроблений алгоритм профілактики легеневих ускладнень після торакальних операцій у розділі 5 дозволив значно покращити результати хірургічного лікування хворих за рахунок зменшення кількості та зниженню ризику розвитку цих ускладнень у 2,5 рази.

Дослідження передопераційного введення метілпреднізолону в розділі 6 показало, що це призводить до зменшення викиду прозапальних цитокінів та покращує стан хворих після виконання операцій на органах грудної порожнини. Запропонований дисертанткою алгоритм періопераційного менеджменту торакальних хворих дозволив знизити високу частоту розвитку легеневих ускладнень та побічних ефектів, які виникають у хворих після операцій на грудній порожнині в умовах однолегеневої вентиляції. Наукове значення представленої методики є достатньо обґрунтоване. Серед вдалих наукових рішень треба відмітити високий сучасний рівень проведених досліджень у хворих після торакальних операцій, показників функції дихання та гемодинаміки. Розроблена сучасна формула вибору двопросвітної ендобронхіальної трубки є простою в використанні та дозволяє значно покращити відповідність розміру трубки до індивідуальних особливостей дихальних шляхів хворих та, в свою чергу, зменшує кількість післяопераційних легеневих ускладнень.

Методи дослідження, які використовує автор, є сучасними та відповідають поставленій меті та задачам. Таблиці та рисунки, які представлені в даній науковій роботі, добре оформлені з використанням сучасної комп'ютерної техніки, що відноситься до позитивних моментів дисертації.

У роботі визначений оптимальний алгоритм періопераційної профілактики легеневих ускладнень у торакальних хворих, який зменшує ризик розвитку післяопераційних легеневих ускладнень.

У розділі «Аналіз та узагальнення результатів дослідження» автор проводить широку дискусію з одержаних результатів, аналізуючи власні дані в порівняльному аспекті на сучасному етапі. Також представлені сучасні математичні моделі, з аналізу яких отримані переконливі результати про ефективність використаної методики профілактики легеневих ускладнень. Представлені в цьому розділі результати мають безсумнівний теоретичний та практичний інтерес. Висновки логічно витікають з результатів проведених досліджень та є чітким керівництвом для практичної охорони здоров'я.

Висновки відповідають поставленим завданням, випливають з отриманих результатів та узагальнень, які містяться після кожного розділу дисертації, засновані на реально отриманих результатах і в повній мірі відображають зміст роботи та її основні положення, є конкретними, добре документованими і статистично опрацьованими.

Практичні рекомендації наведені аргументовано, є реалістичними та легко можуть бути імплементовані в анестезіологічну практику.

Наукова новизна і практична цінність отриманих результатів і зроблених з них висновків не викликають ніякого сумніву.

Всі зроблені зауваження надані пошукачу у письмовому вигляді, можуть бути дискусійними і не впливають на позитивну оцінку дисертації в цілому.

Для дискусії вважаю за необхідне задати декілька питань:

1. Що наштовхнуло Вас до створення алгоритму профілактики легеневих ускладнень?
2. Який метод регіонарного знеболення в післяопераційному періоді Ви використовували у досліджуваних хворих?
3. Які суттєві зміни Ви помітили в кислотно-лужному стані у досліджуваних торакальних пацієнтів. На що, на Вашу думку, слід звернути увагу для ефективної профілактики післяопераційних легеневих ускладнень?

Висновок

про відповідність дисертації вимогам

Міністерства освіти і науки України

Дисертація Сидюк Олени Євгенівни «Періопераційна профілактика легеневих ускладнень в торакальній анестезіології» є завершеною науковою працею, яка містить теоретичне та практичне вирішення проблеми анестезіології, покращення результатів лікування пацієнтів після торакальних операцій шляхом розробки алгоритму анестезіологічного забезпечення періопераційної профілактики легеневих ускладнень. Автору вдалось розробити та впровадити практичні рекомендації щодо підвищення ефективності періопераційного менеджменту торакальних пацієнтів та зниження частоти післяопераційних легеневих ускладнень.

Дисертація за своєю актуальністю, науковою новизною отриманих результатів, їх практичним і теоретичним значенням, ступенем обґрунтованості та достовірності наукових положень, сформульованих у висновках і практичних рекомендаціях, повнотою викладення матеріалу в наукових статтях та апробації на наукових форумах, повністю відповідає вимогам пп. 7, 8, 9 Порядку присудження та позбавлення наукового ступеня доктора наук, затвердженого постановою КМУ від 17.11.2021 № 1197, і вимогам до оформлення дисертації, затвердженим наказом МОН України від 12.01.2017 № 40, а її авторка заслуговує присудження наукового ступеня доктора медичних наук за науковою спеціальністю 14.01.30 «Анестезіологія та інтенсивна терапія».

Офіційний опонент,
професор кафедри акушерства,
гінекології і репродуктології
Національного університету охорони
здоров'я України імені П. Л. Шупика,
доктор медичних наук професор Руслан ТКАЧЕНКО

МОЗ України
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ ІМЕНІ П. Л. ШУПИКА
Підпис Ткаченка Р.
ЗАСВІДЧУЮ
Учений секретар
«» р.

Дата надходження відгуку до спеціалізованої
вченої ради Д 26.613.02 11.12.2023 р.

Вчений секретар