

## ВІДГУК

на дисертаційну роботу Голубничого Станіслава Олександровича «Діагностика та лікування спонтанного пневмотораксу», подану у спеціалізовану вчену раду Д 64.600.01 при Харківському національному медичному університеті на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.03 – хірургія.

### 1. Актуальність обраної теми

До останнього часу частота синдрому спонтанного пневмотораксу серед гострих захворювань органів грудної порожнини становить близько 20%. Частота рецидивів процесу сягає 16-51,9%, а ускладнений спонтанний пневмоторакс у 20% хворих закінчується летально. Поліетиологічність, схильність до рецидування, низька ефективність традиційної терапії синдрому спонтанного пневмотораксу пов'язані із складністю патогенетичних механізмів та недостатнім дослідженням деяких аспектів патогенезу цього ускладнення. Найчастіше синдром спонтанного пневмотораксу трапляється у людей працездатного віку (20-40 років), що свідчить про значну соціальну значущість цього захворювання.

Незважаючи на значні досягнення у хірургії даний патологічний процес залишається частою причиною госпіталізації хворих. Недиференційований підхід до хірургічного лікування та помилки при встановленні етіології синдрому є основними причинами рецидивів синдрому спонтанного пневмотораксу.

Наведене зумовлює важливість пошуку методів ранньої діагностики із встановленням етіологічного чинника даного синдрому та впровадження новітніх методик лікування, які можуть суттєво знизити частоту рецидивів і ускладнень, що підкреслює актуальність проблеми.

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

Дисертаційна робота є фрагментом комплексної науково-дослідної роботи медичного інституту Сумського Державного Університету «Вивчення стану здоров'я дитячого і дорослого населення Сумської області в умовах впливу соціальних, економічних та екологічних факторів», державний реєстраційний № 0111U002098 та науково-дослідної роботи кафедри загальної хірургії, радіаційної медицини та фтизіатрії медичного інституту Сумського державного університету «Оптимізація діагностики та лікування спонтанного пневмотораксу», державний реєстраційний № 0111U006337. Тема дисертації затверджена вченою радою Сумського державного університету (протокол №7 від 09.12.2010р.) та проблемною комісією «ХІУРГІЯ» МОЗ України (протокол № 9 від 06.12.2011р.).

## **3. Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, а також достовірність отриманих результатів.**

Наукові положення і висновки дисертаційної роботи цілком відповідають меті і завданням дослідження. Фактичні дані отримані на кількісно і якісно достатній вибірці - 181 хворий із синдромом спонтанного пневмотораксу різного генезу і 40 практично здорових осіб з групи контролю. Всіх хворих було поділено на чотири групи: першу групу склали хворі із синдромом спонтанного пневмотораксу на тлі туберкульозу легень (37 хворих), другу – на тлі неспецифічних захворювань легень (91 хворий), третю (53 хворих) – із синдромом спонтанного пневмотораксу різного генезу до яких був застосований розроблений діагностичний та лікувальний алгоритми, під час їх впровадження у клінічну практику, четверту (контрольну) склали з 40 практично здорових осіб. Від всіх осіб було отримано відповідну згоду на участь в науковому дослідженні.

Під час розробки методики хірургічного лікування синдрому спонтанного пневмотораксу із застосуванням імплантатів хітозанової плівки було проведено експериментальне дослідження на тваринах (42 кролях). Експерименти проводилися з дотриманням міжнародних принципів Європейської конвенції про захист хребетних тварин, які використовуються для експериментів та інших наукових цілей (Страсбург, 1985), Статуту Української асоціації з біоетики і норм GLP (1992), законодавства України.

За результатами обстеження і лікування хворих із синдромом спонтанного пневмотораксу різного генезу та на даних отриманих в ході експерименту, автор обґрунтував положення, висновки та практичні рекомендації щодо можливостей ранньої діагностики етіології та нових методик лікування синдрому спонтанного пневмотораксу.

Дисертаційна робота виконана на достатньому методичному рівні з використанням комплексу сучасних клінічних, лабораторних, інструментальних та математико-статистичних методів дослідження. Результати статистичної та математичної обробки з використанням сучасних методів обумовили високу достовірність отриманих даних, на основі яких автор обґрунтував положення, висновки та практичні рекомендації щодо діагностики синдрому спонтанного пневмотораксу.

Таким чином, отримані в роботі наукові результати обґрунтовані, мета, поставлена в роботі, досягнута, завдання вирішені.

#### **4. Наукова новизна дисертаційної роботи**

У дисертації вперше досліджено зв'язок розвитку спонтанного пневмотораксу туберкульозного та неспецифічного генезу з рівнем нейтрофільної еластази крові та запальними змінами крові хворих, що знаходились на лікуванні в «Сумській обласній клінічній лікарні» та в "Сумському обласному клінічному протитуберкульозному диспансері".



Вивчено можливості методу неінвазійної скринінгової етіопатогенетичної діагностики різних за етіологією форм спонтанного пневмотораксу. Доведено зв'язок рівнем нейтрофільної еластази у сироватці крові хворих з синдромом спонтанного пневмотораксу і його рецидивним перебігом.

В ході клінічного експерименту на тваринах вперше досліджено вплив імплантатів хітозанової плівки у зоні перфорації легень на клінічний перебіг раннього післяопераційного періоду. Також на макроскопічному і мікроскопічному рівнях вивчено особливості впливу хітозанової плівки на перебіг регенеративного процесу у легенях у різний термін післяопераційного періоду та обґрунтовано призначення низькомолекулярних гепаринів та капіляропротекторів у цей термін.

#### **5. Практичне значення одержаних результатів і можливі шляхи їх використання.**

Розроблений і впроваджений в практику алгоритм неінвазійної скринінгової діагностики різних за етіологією форм спонтанного пневмотораксу. (Патент України на корисну модель № 99452 МПК *G01N 33/68* (2006.01) від 10.06.2015, Бюл. № 11) може використовуватись для "сортування" хворих із синдромом спонтанного пневмотораксу на II рівні надання медичної допомоги населенню. Цей метод впроваджений у практику Сумської обласної клінічної лікарні, Сумського обласного клінічного протитуберкульозного диспансеру, Івано–Франківської обласної клінічної лікарні, Харківського обласного протитуберкульозного диспансеру № 1, Роменської центральної районної лікарні Сумської області.

Застосований алгоритм лікування хворих із синдромом спонтанного пневмотораксу, з урахуванням рівня нейтрофільної еластази, дозволив зменшити частоту рецидивів у 3,2 рази.

За даними результатів експерименту на тваринах, доведена висока лікувальна ефективність при використанні імплантатів хітозанової плівки під час оперативного лікування спонтанного пневмотораксу при бульозній емфіземі легень, що обґрунтовує доцільність рекомендувати подальше поглиблене дослідження і можливість використання у клінічній практиці препаратів хітозану у вигляді плівок при синдромі спонтанного пневмотораксу.

#### **6. Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях**

За темою дисертації опубліковано 12 наукових праць, зокрема 7 статей у фахових виданнях, з яких 2 статті – у виданнях, що обліковуються наукометричною базою Scopus, 1 стаття – у іноземному фаховому виданні, 4 тези у матеріалах конференцій, отримано 1 патент на корисну модель.

Основні положення роботи доповідалися і обговорювалися на науково-практичній конференції з фтизіатрії «Хірургічне лікування туберкульозу та супутніх захворювань легень в сучасних умовах» (Київ, 2011), на XII з'їзді Всеукраїнського лікарського товариства (Київ, 2013), на конференції хірургів Сумської області у листопаді 2013 р. та в листопаді 2014 р.

#### **7. Оцінка змісту дисертації та її завершеності**

Робота написана українською мовою. Оцінюючи зміст дисертації, слід зазначити, що вона легко читається і сприймається, виклад основних результатів дослідження компактний і конкретний. Робота викладена у традиційному стилі та складається зі вступу, огляду літератури, матеріалів та методів досліджень, 3 розділів власних досліджень, аналізу та обговорення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій. Повний обсяг дисертації становить 181 сторінку машинописного тексту та містить 40 таблиць,

32 рисунки. Список використаних джерел містить 166 праць, з яких 72 – кирилицею і 94 – латиницею.

У вступі дисертант ретельно обґрунтовує актуальність роботи, її наукову новизну та практичне значення дослідження, вдало і чітко сформульовано мету та 6 завдань, викладено новизну роботи та аспекти її теоретичного і практичного значення, наведено дані про апробацію та впровадження результатів дослідження, чітко визначено внесок дисертанта.

Розділ I (огляд літератури) викладено на 24 сторінках машинописного тексту. Він складається з 11 підрозділів, що повністю висвітлюють обрану проблему, в яких надано змістовний аналіз сучасних даних щодо етіопатогенезу, питань діагностики та лікування синдрому спонтанного пневмотораксу. Наведені дані про сучасні біокомпозитні матеріали, які застосовуються у лікувальному процесі. Розділ насичений фактичними відомостями, написаний добре і достатньо інформативно. Автором висвітлюються актуальні аспекти проблеми патогенезу бульозної емфіземи легень, яка є найчастішою причиною виникнення синдрому спонтанного пневмотораксу. Узагальнено і проаналізовано дані щодо впливу нейтрофільної еластази на механізми розвитку бульозних утворів легень та її роль у патогенезі запалення.

В цілому огляд літератури демонструє знання автором літератури останніх років щодо проблеми, яка вивчається.

У розділі II (матеріали та методи дослідження) представлено загальну характеристику обстежених хворих і методів дослідження. Автором обстежена репрезентативна група пацієнтів у кількості 181 хворого із спонтанним пневмотораксом для пошуку об'єктивних діагностичних критеріїв. Критерії відбору і формування груп хворих були грамотними. Методи досліджень вибрані обґрунтовано і дозволяють автору одержати необхідну інформацію для



пояснення зв'язку між обраними діагностичними критеріями та етіологією синдрому.

В роботі були застосовні сучасні клінічні шкали і класифікації (шкала індексу маси тіла за А. Кетле, ендоскопічна класифікація бульозних утворів за А. Wakabayashi, а також застосовані сучасні лабораторні й інструментальні методи дослідження.

При розробці експериментального дослідження на тваринах наведений детальний опис застосованої методики та післяопераційного ведення тварин. Грамотно обрані методики забарвлення при гістологічному дослідженні.

Всі результати дослідження статистично оброблені. Запропонований сучасний метод комп'ютеризованої математичної обробки отриманих результатів.

Розділ III складається з 11 підрозділів, присвячений дослідженню отриманих антропометричних, анамнестичних, лабораторних та інструментальних даних обстежених хворих залежно від етіологічного чинника, який призвів до розвитку синдрому спонтанного пневмотораксу. У розділі проведений розрахунок кореляційних зв'язків між отриманими даними та запропонована методика не інвазійної діагностики етіології синдрому. Запропонований математичний метод системи підтримки прийняття рішень є сучасним і обґрунтованим. Розділ проілюстровано 20 змістовними та інформативними таблицями і 7 рисунками. Викладена інформація обґрунтована і статистично вірогідна.

Розділі IV міститься на 16 сторінках, складається з 3 підрозділів, в яких є детальний опис методик проведеного лікування залежно від застосованого алгоритму лікування, надані дані про результати лікування цих хворих включаючи віддаленні результати. Результати дослідження оформлені достатньою кількістю таблиць та рисунків.

Розділі V присвячений розробленій автором лікувальній методиці синдрому спонтанного пневмотораксу із застосуванням імплантатів з хітозанової плівки. В змістовних 9 таблицях наведені повні дані про післяопераційне ведення піддослідних тварин та наявні ускладнення, гістологічні особливості репаративних процесів легень. Дані патоморфологічного та гістологічного дослідження ілюстровані 25 рисунками. На підставі отриманих результатів доводиться аналіз впливу хітозанових імплантатів на репаративні процеси легень.

У Розділі VI автор вдало узагальнює та аналізує результати дослідження: підкреслює актуальність проведеної роботи, значення діагностичних критеріїв при визначенні етіологічного чинника синдрому, ілюструє зв'язок отриманих діагностичних критеріїв з патогенезом захворювання і перебігом спонтанного пневмотораксу.

Ці положення узагальнені автором у 6 висновках і 3 практичних рекомендаціях, які логічно витікають із проведеного дослідження і відповідають поставленій меті та завданням роботи.

Дисертаційна робота дає привід для наукової дискусії.. Оцінюючи позитивно дисертаційну роботу Голубничого Станіслава Олександровича хотілося б в якості дискусії одержати відповіді на запитання:

1. Чому Вами не було запропоновано методів медикаментозної корекції рівня нейтрофільної еластази у лікування хворих із синдромом спонтанного пневмотораксу?

2. Які данні, отримані при експериментальному дослідженні, були використанні Вами при виконанні клінічної частини роботи?

### **8. Зауваження щодо змісту та оформлення дисертації**

Серед зауважень необхідно відмітити, що огляд літератури зустрічаються джерела, які безпосередньо не відносяться до теми дослідження. Робота



переобтяжена табличним матеріалом, частину якового доцільніше було би навести у вигляді діаграм. При наведенні матеріалів клінічної частини роботи, необхідно вточнити які саме нові особливості хірургічного лікування Ви пропонуєте. Висновок 4 необхідно скоротити. Зауваження, які виникли при аналізі дисертації мають переважно редакційний та рекомендаційний характер та не впливають на позитивну оцінку роботи. Дисертацію Голубничого Станіслава Олександровича можна вважати завершеною науковою роботою, її оформлення в цілому відповідає вимогам ДАК МОН України.

#### **9. Відповідність дисертації профілю спеціалізованої вченої ради.**

За своєю темою, метою та завданнями дослідження, визначеним об'єктом та предметом дослідження, отриманими результатами і зробленими на їх основі узагальненнями і висновками, дисертаційна робота Голубничого Станіслава Олександровича «Діагностика та лікування спонтанного пневмотораксу», відповідає спеціальності 14.01.03 - хірургія, що є профільною для спеціалізованої вченої ради Д 64.600.01 при Харківському національному медичному університеті.

#### **10. Висновок щодо відповідності дисертації встановленим вимогам**

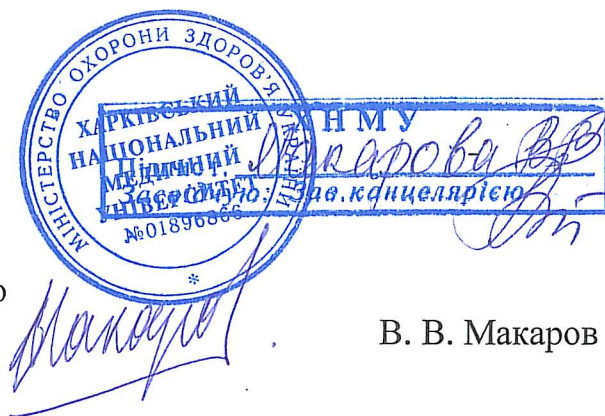
Дисертаційна робота Голубничого Станіслава Олександровича «Діагностика та лікування спонтанного пневмотораксу», виконана зі спеціальності 14.01.03 - хірургія (медичні науки) згідно з паспортом спеціальності. Робота є закінченим і самостійним науковим дослідженням, актуальна, виконана з використанням сучасних методів досліджень, містить раніше не захищені наукові положення.

Автореферат оформлений у відповідності до сучасних вимог, детально висвітлює основні положення дисертаційної роботи, наукову новизну та практичну значимість.

Таким чином, дисертаційна робота Голубничого Станіслава Олександровича «Діагностика та лікування спонтанного пневмотораксу», відповідає п. 11 «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника» від 24.07.2013 р., затвердженою Постановою КМ України № 567, із змінами внесеними згідно з Постановою КМ № 656 від 19.08.2015 р., а її автор, Голубничий Станіслав Олександрович, заслуговує на присвоєння наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.03 – "хірургія".

Офіційний опонент:

доктор медичних наук, доцент,  
професор кафедри хірургії № 1  
Харківського національного медичного  
університету МОЗ України



В. В. Макаров