

## **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 дисертації.**

В теперішній час в Україні, як і в більшості розвинутих країн світу, частота розвитку синдрому спонтанного пневмотораксу не має тенденції до зменшення. Серед гострих захворювань органів грудної клітки цей синдром займає біля 20 % і у більшості випадків вимагає невідкладної медичної допомоги. Найчастіше синдром спонтанного пневмотораксу трапляється у людей віком від 20 до 40 років, що припадає на працездатний та «найбільш творчий» період життя.

Незважаючи на існуючий достатньо великий арсенал діагностичних та лікувальних методик, частота рецидивів даного синдрому коливається від 16 до 51,9 %, що лягає важким тягарем як на сімейний бюджет, так і на трудову реабілітацію пацієнтів. Основними причинами рецидивів синдрому спонтанного пневмотораксу є помилки при встановленні етіології синдрому або неможливість повністю усунути етіологічний чинник під час оперативного втручання.

Перераховане зумовлює актуальність пошуку нових діагностичних та лікувальних заходів при підозрі на такий та у хворих із синдромом спонтанного пневмотораксу. Розробка методів ранньої діагностики із встановленням етіологічного чинника даного синдрому та впровадження новітніх методик лікування зможуть суттєво знизити частоту рецидивів.

Тому, з огляду на наведене вище, обрана Голубничим Станіславом Олександровичем тема та мета дисертаційного дослідження є актуальними як науковий аспект хірургії, так і для практичної медицини.

## **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.**

Наукові положення і висновки дисертаційної роботи цілком відповідають меті і завданням дослідження, ґрунтуються на фактичному матеріалі, отриманому на достатній кількісно і якісно вибірці - всього було обстежено 181 хворих з синдромом спонтанного пневмотораксу різного генезу і 40 практично здорових осіб з групи контролю. Від всіх осіб було отримано відповідну згоду на участь в науковому дослідженні. Всіх осіб було поділено на чотири групи: першу групу склали пацієнти 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. Для розробки нової експериментальної методики лікування синдрому спонтанного пневмотораксу з використанням імплантатів хітозанової плівки було проведено експериментальне дослідження на тваринах – на 42 кролях Каліфорнійської породи. Усі 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.

Методи дослідження, застосовані дисертантом під час виконання роботи: комплекс сучасних клінічних, лабораторних, інструментальних та математико-статистичних методів дослідження. Усі ці методи є загально визнаними, підтвердженими досвідом використання серед вітчизняних і закордонних дослідників, сучасними, та такими, що знайшли широке використання в багатьох наукових дослідженнях медико-біологічного спрямування.

Дисертантом проведений глибокий пошук і аналіз наукової літератури – список використаних джерел містить 166 праць, з яких 72 – кирилицею і 94 – латиницею.

Отримані результати досліджень піддані статистичній та математичній обробці з використанням сучасних методів, що обумовило високу достовірність отриманих даних, на основі яких автор обґрунтував положення, висновки та практичні рекомендації. Всі результати проведених досліджень та їх статистичної обробки наведені у розділах власних досліджень.

Отримані результати досліджень були оприлюднені та апробовані на вагомих наукових форумах, зокрема: 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 2013р та у листопаді 2014р. Таким чином, ступінь

обґрунтованості положень та висновків, сформульованих у дисертації, не викликає сумнівів.

#### **4. Наукова новизна отриманих результатів.**

В представленій роботі, уточнені наукові дані щодо етіології спонтанного пневмотораксу та впливу ризиків його розвитку, досліджено зв'язок розвитку спонтанного пневмотораксу туберкульозного та неспецифічного генезу з рівнем нейтрофільної еластази крові та запальними змінами крові хворих. За допомогою вдало підібраної комплексної оцінки цих показників вивчено можливості неінвазійної 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. Показана можливість врахування цього показника при обранні лікувальної тактики під час лікування таких хворих, що дозволило значно зменшити частоту рецидивів.

На ґрунті отриманих результатів клінічного експерименту на тваринах вперше досліджено вплив імплантатів хітозанової плівки у зоні перфорації легень на клінічний перебіг раннього післяопераційного періоду. На макроскопічному і мікроскопічному рівнях вивчено особливості впливу хітозанової плівки на перебіг регенеративного процесу у легенях.

#### **5. Повнота викладу основних результатів дисертації у наукових і фахових виданнях**

Результати проведених досліджень повністю викладені у 12 наукових працях, 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.

### **Теоретичне значення роботи.**

Дисертаційна робота є ґрунтовним науковим дослідженням, яке аналізує можливості комплексного вивчення клінічного перебігу синдрому спонтанного пневмотораксу для його етіологічної діагностики.

В умовах експериментального дослідження на макроскопічному і мікроскопічному рівнях вивчено особливості впливу хітозану на кортикальну зону легень і перебіг репаративних процесів у легенях у різний термін післяопераційного періоду.

### **6. Практичне значення роботи.**

Результати дисертаційної роботи можна використати для обґрунтування діагностики етіології спонтанного пневмотораксу, що дозволяє "сортування" хворих із даним синдромом на II і III рівнях надання медичної допомоги населенню. Запропоновано та застосовано у клінічній практиці спосіб неінвазивної скринінгової етіопатогенетичної 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). Даний метод впроваджений у практику Сумської обласної клінічної лікарні, Сумського обласного клінічного протитуберкульозного диспансеру, Івано-Франківській обласній клінічній лікарні, Харківському обласному протитуберкульозному диспансері №1, Роменській центральній районній лікарні.

Запропонований дисертантом алгоритм лікування хворих із синдромом спонтанного пневмотораксу з урахуванням даних торакоскопії та рівня нейтрофільної еластази дозволив значно зменшити частоту рецидивів цього ускладнення.

За даними результатів клінічного 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 використання у клінічній практиці препаратів хітозану у вигляді плівок при синдромі спонтанного пневмотораксу.

#### **7. 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.

Структура та оформлення дисертації та автореферату відповідають вимогам ДАК МОН України. Робота викладена на 181 сторінці машинописного тексту і складається із вступу, огляду літератури, матеріалів та методів досліджень, 3 розділів власних досліджень, аналізу та обговорення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій. Матеріали дисертації містять 40 таблиць та ілюстровані 32 рисунками.

**Вступ** містить всі складові, рекомендовані ДАК України. У вступі: обґрунтована актуальність теми; показаний зв'язок роботи з науковими програмами, темами; чітко сформульовані мета та завдання дослідження, його об'єкт та предмет; наведені використані методи дослідження; показана наукова новизна отриманих результатів та їх практичне значення; зазначений особистий внесок здобувача; наведені наукові форуми, публікації, де були викладені результати досліджень та апробовані основні положення роботи.

**Розділ 1 «Огляд літератури»** міститься на 24 сторінках, складається з 11 підрозділів, в яких автор, посилаючись на роботи вітчизняних та іноземних авторів, висвітлює сучасні уявлення про етіопатогенез синдрому спонтанного пневмотораксу, вплив «факторів ризику» на розвиток цього ускладнення, висвітлені сучасні діагностичні можливості та існуючі

хірургічні лікувальні методики. Наведені дані про сучасні біокомпозитні матеріали, та їх медико-біологічне застосування.

Дисертантом у даному розділі підведене теоретичне підґрунтя для вибору мети, завдань дослідження та використання необхідних для їх вирішення методів дослідження.

**Розділ 2 «Матеріали та методи дослідження»** викладений на 12 сторінках. Здобувачем описано розподіл хворих по групам, детально описаних хід клінічного обстеження та лікування хворих. Обґрунтовано вибір методик спеціальних методів дослідження. Ґрунтовно описані методи математичної та статистичної обробки даних

Досить детально описано хід клінічного експерименту на тваринах, наведено посилання на нормативні документи, які регламентують правила поводження з піддослідними тваринами.

Наведені дисертантом методи є загальноновизнаними, широкоживаними відповідними до мети і завдань дослідження.

**Розділ 3 «Діагностика етіології синдрому спонтанного пневмотораксу»** викладений на 46 сторінках, складається із 11 підрозділів, в яких дисертантом надані дані власних досліджень, стосовно визначення етіологічного чинника, що призвів до розвитку синдрому спонтанного пневмотораксу, як загальноприйнятими методами діагностики так і розробленими власноруч, включаючи математичне моделювання. Результати дослідження оформлені достатньою кількістю таблиць та рисунків, що полегшує сприйняття викладеного матеріалу.

**Розділ 4 «Особливості хірургічного лікування хворих із синдромом спонтанного пневмотораксу»** міститься на 16 сторінках, складається з 3 підрозділів, в яких надані дані про результати лікування хворих із синдромом спонтанного пневмотораксу залежно від застосованого алгоритму лікування, включаючи віддаленні результати. Результати дослідження оформлені достатньою кількістю таблиць та рисунків.

**Розділ 5 «Використання хітозанових плівок в експерименті моделювання спонтанного пневмотораксу на тлі бульозної емфіземи легень»** викладений на 32 сторінках, складається із 3 підрозділів, в яких дисертантом надані дані власних досліджень, стосовно розробленого експериментального хірургічного лікування бульозних утворів у тварин, особливостей процесів репарації легеневої паренхіми при використанні імплантатів хітозанової плівки. Результати досліджень проілюстровані достатньою кількістю якісних макро– та мікрофотографій.

**Розділ 6 «Аналіз і узагальнення отриманих результатів»** викладений на 15 сторінках. Дисертант коректно та ґрунтовно узагальнює результати власних досліджень, змістовно та об'єктивно проводить обговорення отриманих результатів, використовуючи при цьому посилання на результати інших науковців, для співставлення зі своїми даними, або для теоретичного обґрунтування власних результатів досліджень.

**Висновки** дисертаційної роботи відповідають меті та завданням дослідження, ґрунтуються на отриманих результатах дослідження і відображають основний зміст роботи.

**Практичні рекомендації** узагальнюють практичну цінність та способи використання розроблених у роботі методів під час лікування хворих.

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

Таким чином, дисертація побудована за класичною схемою, містить всі необхідні розділи, в цілому є завершеною науковою працею.

Зміст автореферату ідентичний основним положенням дисертації і разом з 12 – ми науковими публікаціями повністю відображає основний зміст роботи.

## **8. Рекомендації щодо подальшого використання результатів дисертації в практиці.**

Отримані результати дисертаційного дослідження доцільно використовувати при наданні спеціалізованої хірургічної допомоги у медичних закладах II та III рівнів надання медичної допомоги населенню.

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

В процесі рецензування дисертаційної роботи виникли зауваження, але вони не торкаються суті роботи і мають переважно редакційний характер та не псують загального позитивного враження від дисертаційної роботи. Дисертацію Голубничого Станіслава Олександровича можна вважати завершеною науковою роботою, її оформлення в цілому відповідає вимогам ДАК МОН України.

Під час рецензування дисертаційної роботи виникли наступні питання:

1. Чи існують інші методи прогнозування вірогідності рецидиву спонтанного пневмотораксу при бульозній емфіземі легень? Якщо існують, то які?
2. Чи було підтверджено ефективність моделювання бульозної емфіземи на мікроскопічному рівні?
3. Які існують препарати хітозану, офіційно затверджені для використанні у клінічній практиці та у яких формах випуску?

## **10. Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам.**

Вважаю, що дисертаційна робота Голубничого Станіслава Олександровича «Діагностика та лікування спонтанного пневмотораксу», яка виконана під керівництвом доктора медичних наук, професора Дужого Ігоря Дмитровича є завершеною науковою працею, яка містить нові науково обґрунтовані результати, що в сукупності вирішують конкретні науково-практичні завдання для хірургії – етіологічну діагностику та комплексне хірургічне лікування хворих із синдромом спонтанного пневмотораксу,

способів профілактики рецидивів ускладнення. Отримані результати експериментальних досліджень можливо розглядати у якості морфологічного обґрунтування подальшої розробки лікувальних методик з використанням біокомпозитних матеріалів під час оперативного лікування.

За актуальністю, вагомістю отриманих результатів, науковою новизною та практичною значимістю, рівнем теоретичних узагальнень надана на розгляд дисертаційна робота, відповідає встановленим вимогам до кандидатських дисертацій згідно пункту 11 «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника» від 24.07.2013р., 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:**

**Директор ДУ «Інституту медичної радіології**

**ім. С.П. Григор'єва НАМН України»**

**професор, доктор медичних наук**



  
**М. В. Красносельський**