

## **ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**

**доктора медицинских наук, Мотуса Игоря Яковлевича на диссертацию Серезвина Ильи Сергеевича на тему: «Непосредственные и отдаленные результаты пневмонэктомии в комплексном лечении больных деструктивным туберкулезом легких», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9. Хирургия (медицинские науки).**

### **Актуальность темы**

Диссертация Серезвина И. С. посвящена очень важному вопросу в современной торакальной хирургии, а именно – выполнению пневмонэктомии у больных деструктивным туберкулезом легких. Неуклонный рост доли лекарственно-устойчивого туберкулеза приводит к снижению эффективности проводимой противотуберкулезной химиотерапии и в некоторых случаях заболевание прогрессирует настолько, что единственным объемом операции остается удаление пораженного легкого. Однако пневмонэктомия сопровождается высоким риском различных послеоперационных осложнений. Причина этого лежит в серьезных нарушениях трофики тканей у больного, истощенного длительной болезнью. Так, по нашим данным частота бронхиальных свищей после пневмонэктомии по поводу туберкулеза почти в 4 раза выше, нежели таковая после аналогичной операции по поводу рака легкого. Но, несмотря на это, данная операция остается оправданной у больных с распространенным деструктивным поражением одного из легких. В связи с этим для улучшения результатов лечения необходимо как можно скорее и точнее идентифицировать пациентов с высокими рисками послеоперационных осложнений. Тем не менее, в литературе посвящено недостаточно внимания изучению данного вопроса.

Таким образом, считаю, что тема диссертационного исследования Серезвина И. С. представляется актуальной научной задачей.

### **Цель и задачи исследования**

Целью диссертационного исследования являлось улучшение результатов комплексного лечения больных деструктивным туберкулезом легких, путем выявления наиболее существенных факторов риска и прогнозирования осложнений после пневмонэктомии с использованием методов математического моделирования. Цель исследования логично вытекает из обоснования актуальности темы. Все задачи соответствуют поставленной цели.

### **Новизна диссертационного исследования**

В диссертационном исследовании автором были проанализированы непосредственные и отдаленные результаты пневмонэктомии при деструктивном туберкулезе легких. На основании полученных результатов с помощью статистических методов обработка материала были определены факторы риска различных послеоперационных осложнений, а также факторы, влияющие на результат комплексного лечения и выживаемость в отдаленном периоде. Кроме того, автором была разработана математическая модель прогнозирования риска развития бронхоплеврального свища после пневмонэктомии.

### **Значимость для науки и практики результатов диссертации**

В ходе проведенного научного поиска были выявлены факторы риска различных послеоперационных осложнений, а также факторы, оказывающие наибольшее влияние на результат комплексного лечения и выживаемость в отдаленном периоде. Полученные

данные позволяют заблаговременно выявить группу пациентов, имеющих повышенный риск негативных явлений в послеоперационном периоде. Разработанная модель прогнозирования риска развития бронхоплеврального свища, позволяет с высокой точностью предсказывать возникновения данного осложнения, что позволяет своевременно принимать меры по его профилактике.

### **Обоснованность и достоверность научных положений, результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Автором проведено ретроспективное исследование, которое содержит результаты лечения 198 пациентов, что является достаточным для обоснованных выводов и практических рекомендаций. Достоверность результатов диссертационного исследования также подтверждается корректно подобранными методами статистического анализа с использованием современного программного обеспечения, что соответствует критериям доказательной медицины.

### **Оценка содержания диссертации и ее завершенности**

Диссертационное исследование выполнено на базе ФГБУ «СПб НИИФ» Минздрава России, является ретроспективным и охватывает период с 01.01.2010 по 31.12.2019 гг.

Диссертация изложена на 168 страницах машинописного текста, состоит из введения, 5 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, перспектив дальнейшей разработки темы исследования и списка литературы. Диссертация иллюстрирована 32 рисунками и 41 таблицей. Список литературы содержит 177 источников, среди которых 118 работ принадлежат зарубежным авторам.

**Во введении** автор обосновывает актуальность диссертационного исследования, определяет цель и задачи исследования, обосновывает научную новизну, практическую и теоретическую значимость работы, описывает методологию и методы исследования, формулирует положения, выносимые на защиту, отражает степень достоверности и внедрение результатов исследования в практику, приводит список публикаций по теме диссертации, указывает собственный вклад в проведенное исследование.

**В первой главе (Обзор литературы)** представлен анализ научной литературы по теме диссертации. Подробно описано применение пневмонэктомии у больных туберкулезом легких, детально описаны особенности операции при данной нозологии, описано предоперационное обследование и оценка функциональной операбельности больных. Отдельное внимание уделено описанию послеоперационных осложнений и их факторов риска, приведены результаты лечения непосредственно после операции и в отдаленном периоде. Кроме того, описаны способы прогнозирования послеоперационных осложнений с использованием методов математического моделирования. Большой объем изученной литературы, а также проведенный анализ имеющихся данных свидетельствует о всестороннем и глубоком понимании темы исследования.

**Во второй главе (Материал и методы)** отражены характеристика клинического материала и применяемых методов исследования с подробным описанием используемых статистических методов и математического моделирования. В соответствии с приведенными критериями включения и исключения в ретроспективное исследование вошло 198 пациентов, которые были оперированы за период с 01.01.2010 по 31.12.2019 гг. Подробно описана половозрастная структура исследованных пациентов, особенности и длительность течения основного заболевания, спектр лекарственной устойчивости МБТ, рентгенологические изменения в легких, сопутствующая патология, а также



функциональные показатели. Отдельное внимание уделено описанию технических особенностей выполняемых операций.

**В третьей главе (Непосредственные результаты пневмонэктомии при деструктивном туберкулезе легких)** представлено подробное описание всех послеоперационных осложнений (в соответствии с используемой классификацией – ТМ&М), способы ликвидации последних, отражена их эффективность и приведена итоговая оценка непосредственного результата лечения. На основании проведенной статистической обработки полученных результатов были описаны выявленные факторы риска послеоперационных осложнений, а также иллюстративно продемонстрирована их относительная важность. После этого на основании используемого классификационного подхода был проведен внутригрупповой анализ факторов риска среди отдельных классов осложнений. В результате более углубленного анализа были выявлены дополнительные факторы риска.

**В четвертой главе (Отдаленные результаты пневмонэктомии при деструктивном туберкулезе легких)** отражена оценка результатов комплексного лечения больных в соответствии с определениями ВОЗ. Кроме того, автором были описаны группы пациентов с прогрессированием туберкулеза в послеоперационном периоде, а также его рецидивом после успешно завершеного лечения. Большое внимание было уделено описанию отдаленных хирургических осложнений, что заслуживает отдельного упоминания, т. к. данные пациенты к моменту развития или выявления осложнений, как правило, уже не находятся под наблюдением фтизиатрической службы, что делает крайне затруднительным поиск данной информации. Выживаемость пациентов в отдаленном периоде иллюстрирована по методу Каплан-Майера. По аналогии с предыдущей главой были отражены результаты поиска факторов, влияющих на риск негативных явлений в отдаленном периоде, что также сопровождается иллюстративными пояснениями.

**В пятой главе (Модель прогнозирования развития бронхоплеврального свища после пневмонэктомии, выполненной по поводу деструктивного туберкулеза легких)** представлено описание разработанных моделей по прогнозированию риска развития бронхоплеврального свища. С использованием технологии машинного обучения было создано 4 модели прогнозирования. В дальнейшем автором произведено сравнение моделей между собой по их предиктивной способности. После этого произведен подробный анализ модели, показавшей наибольшую прогностическую ценность, а также приведены необходимые пояснения по особенностям ее работы и интерпретации полученных результатов.

**В заключении** автором кратко представлено основное содержание работы, а также приведено сравнение полученных результатов с данными других авторов.

**Выводы и практические рекомендации** соответствуют поставленной цели и задачам и логично отражают результаты диссертационного исследования.

Существенных замечаний к оформлению и содержанию диссертации нет.

**Автореферат** в полной мере отражает содержание диссертации. Принципиальных замечаний к автореферату нет.

**Подтверждение опубликования и внедрения основных результатов диссертации**

По теме диссертации опубликовано 12 печатных работ, из них 3 статьи в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и образования Российской Федерации, 2 свидетельства о государственной регистрации базы

данных и 1 свидетельство о регистрации программы для ЭВМ. В указанных работах в полной мере отражены основные результаты диссертации. Результаты научного исследования внедрены в практику работы Центра торакальной хирургии и учебного отдела ФГБУ «СПб НИИФ» Минздрава России (г. Санкт-Петербург), а также используются в педагогической научной и практической деятельности сотрудниками кафедры госпитальной хирургии Медицинского факультета Федерального государственного бюджетного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет».

В процессе изучения диссертации возникли следующие вопросы.

1. Чем определялся выбор метода обработки культи главного бронха (ручной/аппаратный)?
2. Какова была методика ведения плевральной полости после пневмонэктомии? Были ли различия в ведении полости в зависимости от операционных особенностей, в частности, от контаминации плевральной полости?

### Заключение

Диссертационная работа И. С. Серезвина на тему «Непосредственные и отдаленные результаты пневмонэктомии в комплексном лечении больных деструктивным туберкулезом легких», выполненная под руководством доктора медицинских наук, профессора П. К. Яблонского, является законченной научно-квалификационной работой, в которой изложено решение важной научной и практической задачи – улучшении результатов комплексного лечения больных деструктивным туберкулезом легких, перенесших пневмонэктомию, имеющей существенное значение для современной торакальной хирургии. Диссертационная работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г., № 842 (в редакции Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 г., № 335), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9. Хирургия (медицинские науки).

Официальный оппонент  
Заведующий лабораторией инвазивных технологий  
УНИИФ-филиала ФГБУ «НМИЦ ФПИ»  
Минздрава России г. Екатеринбург  
д. м. н., профессор

  
Игорь Яковлевич Мотус

«24» мая 2022 г.

620039, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. 22 Партсъезда, д. 50

Тел.: 8 (343) 333-44-33

E-mail: urniif@urniif.ru

Подпись д.м.н., проф. И. Я. Мотуса «заверяю»

  
Зав. отделом кадров УНИИФ Т.М.Каргаполова

