

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника  
Военно-медицинской академии  
по учебной и научной работе  
доктор медицинских наук профессор

Б.Н. Котив

«10» 03 2021 г.  
рег. № 5/16/247

## ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации о научно-практической ценности диссертации Сагинбаева Урала Ринатовича на тему: «Клинико-лабораторные критерии прогноза исхода инвазивных вмешательств при глаукоме у пациентов пожилого и старческого возраста», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 14.01.30 – геронтология и гериатрия (биологические науки)

### Актуальность темы

Глаукома относится к одной из наиболее распространенных офтальмологических патологий во всем мире, поражающей преимущественно лиц старше 60 лет. Наиболее тяжелым осложнением глаукомы является необратимая прогрессирующая потеря зрения, часто приводящая к полной слепоте (амаврозу). Следствием этого является инвалидизация пациента, связанная с потерей возможности самообслуживания и работоспособности, что, в свою очередь, способствует снижению качества жизни.

В настоящее время наблюдается глобальный тренд к старению населения, что выдвигает на передний план вопросы, связанные с изучением

этиопатогенеза, диагностики, лечения, реабилитации и профилактики возраст-ассоциированных заболеваний. План действий, составленный Всемирной ассамблей ООН по программам старения, предусматривает разработку и реализацию программы по улучшению состояния здоровья и качества жизни лиц старшей возрастной группы.

Глаукома вносит значительный вклад среди офтальмологической патологии в инвалидизацию лиц пожилого и старческого возраста. Своевременное выявление и выбор наиболее эффективного метода лечения позволяют отсрочить развитие нежелательных исходов заболевания.

Выше приведенные факты позволяют считать проведенное Сагинбаевым Уралом Ринатовичем исследование однозначно актуальным.

#### **Научная новизна исследования, полученных результатов и выводов**

Научная новизна представленной работы обусловлена тем, что автором впервые был проведен разносторонний анализ морфофункциональных особенностей клеток крови у пациентов пожилого и старческого возраста, у которых обнаружена первичная открытоугольная глаукома, который позволил установить наиболее значимые факторы, которые связаны с наличием патологии, а также изменением ее течения при проведении лечебно-профилактических манипуляций. Обнаружены статистически достоверные отличия по тромбоцитарным показателям, уровень которых зависел от наличия и степени тяжести патологии.

Также соискателем установлено влияние возрастных особенностей на уровень и динамику гематологических индексов: стадийные изменения лабораторных показателей у лиц пожилого возраста характеризовались большей динамичностью, нежели у пациентов старческого возраста. Выявлена зависимость исхода синустррабекулэктомии от состояния количественных и качественных свойств форменных элементов крови, показателей вязкости крови и уровня глюкозы в сыворотке у пациентов разных возрастных групп. Так, в качестве отягчающим влиянием обладали повышенные показатели среднего объема тромбоцитов, активированного

парциального тромбопластинового времени и уровня глюкозы в сыворотке крови, в сочетании суженным значением ширины распределения тромбоцитов по объему.

### **Достоверность полученных результатов, выводов и практических рекомендаций**

Высокая степень обоснованности научных положений определяется репрезентативностью и достоверностью первичных аналитических данных; корректностью сбора информации; четко поставленной целью и задачами исследования; использованием современных методов оценки гематологических, коагулологических и биохимических показателей; широким использованием современных статистических методов исследования; репрезентативностью выборки и апробацией результатов.

Таблицы и рисунки, которыми иллюстрированы автореферат и диссертация, наглядно отражают адекватную статистическую обработку полученных результатов. Вышеизложенные факты позволяют заключить, что положения, выносимые на защиту, и выводы диссертационного исследования Сагинбаева Урала Ринатовича характеризуются высокой степенью обоснованности.

Ключевые положения диссертационной работы доложены и обсуждены на международных, всероссийских и региональных научных конференциях и форумах.

По теме диссертационной работы опубликовано 13 работ, в том числе 4 статьи в журналах, рецензируемых ВАК Минобрнауки России, оформлено 3 патента (свидетельства), 3 статьи в иных журналах, 3 тезиса докладов.

Содержание автореферата и опубликованных печатных работ соответствует материалам диссертации.

### **Значимость для науки и практики результатов диссертации, возможные конкретные пути их использования**

Исследование Сагинбаева Урала Ринатовича имеет важное научно-практическое значение. Результатами, изложенными в диссертационной

работе, явились лабораторные предикторы глаукомы среди гематологических показателей, которые позволяют обнаружить скрытое течение глаукомы либо определить группу риска по данной патологии среди лиц пожилого и старческого возраста при проведении плановой диспансеризации.

Практическое применение результатов диссертационного исследования позволит объективно оценить и обосновать необходимость проведения хирургических вмешательств при глаукоме, а также делать прогноз при выборе той или иной тактики лечения. Выявленные клинико-лабораторные показатели могут стать дополнительными прогностическими критериями при оценке течения заболевания, исходов инвазивных вмешательств и оценки эффективности выбранной тактики лечения.

#### **Рекомендации по использованию результатов и выводов**

Выводы и практические рекомендации могут быть использованы в практической деятельности врачей геронтологической и офтальмологической специальностей. Основные результаты диссертации, практические выводы могут быть рекомендованы к внедрению в работу медицинских организаций, работу многопрофильных медицинских центров.

Применение и дальнейшая разработка темы в рамках работы научно-исследовательских институтов и структурных подразделений также актуальна и востребована для развития геронтологии как науки в направлении первичной, вторичной и третичной профилактики.

#### **Объем и структура диссертации**

Диссертация построена по традиционному принципу и состоит из введения, обзора литературы, 5-и глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и библиографического указателя, включающего 120 источников, в том числе 61 зарубежных. Работа иллюстрирована 11 таблицами и 11 рисунками. Анализ диссертации по главам.

Во введении раскрыта актуальность темы; сформулированы задачи исследования, раскрывающие поставленную цель. Положения, выносимые на защиту, закономерны и логичны.

Глава «Обзор литературы» содержит современные представления о физиологии старения, приводятся основные теории развития возрастных изменений, подробно раскрываются особенности гидродинамики глаза и этиопатогенетические звенья глаукомы. Приведенный обзор литературы имеет достаточный объем и подчеркивает осведомленность автора по различным направлениям исследуемой проблемы.

В главе «Материалы и методы исследования» представлена характеристика исследуемых групп, включенных в исследование, описаны гематологические, коагулологические и биохимические методы исследования, приводятся общие и частные критерия включения и исключения пациентов.

**В первой главе** соискатель приводит результаты сравнительного анализа гематологических индексов контрольной группы (практически здоровых лиц) и пациентов, у которых выявлена первичная открытоугольная глаукома различной стадии (основная группа). Также рассматривались гематологические показатели пациентов разных возрастных групп. Результаты этой главы свидетельствуют об ассоциации глаукомы с тромбоцитарными показателями.

**В второй главе** автором проведено исследование на предмет наличия корреляционной зависимости между гематологическими показателями и параметрами, характеризующими глаукому (внутриглазное давление, поля зрения) у пациентов пожилого и старческого возраста.

**В третьей главе** оценивались стадийные изменения гематологических индексов по мере прогрессирования первичной открытоугольной глаукомы. По этой причине соискатель из основной группы выделил подгруппы в зависимости от стадии глаукомы. Получены закономерные изменения определенных гематологических показателей (тромбоцитарных индексов) с

течением заболевания, что подтверждает выводы предыдущих глав и согласуется с данными научной литературы.

В четвертой главе автором описаны клинико-лабораторных особенностей у прооперированных по поводу глаукомы пациентов пожилого и старческого возраста в зависимости от исхода операции (синустрабекулэктомии). В этой главе соискателем помимо гематологических показателей подвергнуты оценке коагулологические показатели, а также уровень глюкозы в сыворотке крови. Обнаружено, что уровни среднего объема тромбоцитов, ширины распределения тромбоцитов по объему, активированного парциального тромбопластинового времени и уровня глюкозы статистически достоверно отличались в зависимости от исхода операции.

В пятой главе проводился расчет риска возникновения постоперационных неинфекционных осложнений (чрезмерного рубцевания фильтрационной подушки) в зависимости от наличия отягчающего фактора (уровни среднего объема тромбоцитов, активированного парциального тромбопластинового времени, уровня глюкозы, ширины распределения тромбоцитов по объему): обнаружены разные уровни относительного риска отрицательного исхода операции для каждой возрастной группы.

Завершается работа выводами и практическими рекомендациями, закономерно следующими из основных положений, представленных в диссертации.

### **Замечания к работе**

Диссертационная работа Сагинбаева Урала Ринатовича написана литературным языком с адекватным использованием научной терминологии, легко читается. Информация, содержащаяся в исследовании, изложена последовательно и логично, иллюстрирована таблицами и рисунками. Работа выполнена и оформлена на высоком научном и методическом уровне.

Принципиальных замечаний к работе нет: она продумана, логично выстроена, цель и задачи достигнуты, получены ценные результаты, дополняющие имеющиеся сведения о раскрываемой теме.

В порядке научной дискуссии к диссертанту хотелось бы задать следующий вопрос:

Как Вы считаете, какие патогенетические механизмы первичной открытоугольной глаукомы связаны с возрастными изменениями организма?

Настоящий вопрос не снижает общего положительного впечатления от проведенного исследования и положительной оценки диссертационной работы.

### **Заключение**

Диссертационная работа Сагинбаева Урала Ринатовича на тему «Клинико-лабораторные критерии прогноза исхода инвазивных вмешательств при глаукоме у пациентов пожилого и старческого возраста», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 14.01.30 – Геронтология и гериатрия (биологические науки), является завершенной научной квалификационной работой, в которой решается важная научная задача современной геронтологии по изучению этиопатогенеза, диагностики, лечения и профилактики глаукомы.

По актуальности, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов диссертационная работа Сагинбаева Урала Ринатовича соответствует требованиям пунктов 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (с изменениями и дополнениями от 30.07.2014 №723, 21.04.2016 №335, 02.08.2016 №748, 29.05.2017 №650, 01.10.2018 №1168), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 14.01.30 – Геронтология и гериатрия (биологические науки).

Отзыв на диссертацию обсужден на заседании кафедры патологической физиологии (протокол № 09 от 05.03.2021 г.).

Заведующий кафедрой патологической физиологии Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова, Заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук профессор

*Цыган* Цыган Василий Николаевич

«10» 03 2021 г.

Подпись профессора В.Н. Цыгана заверяю:



## СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

по диссертации Сагинбаева Урала Ринатовича на тему: «Клинико-лабораторные критерии прогноза исхода инвазивных вмешательств при глаукоме у пациентов пожилого и старческого возраста», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук

по специальности 14.01.30 – геронтология и гериатрия (биологические науки)

Полное наименование организации	Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации
Сокращенное название организации	Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова
Руководитель организации	Крюков Евгений Владимирович член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор
Адрес организации	194044, Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 6, лит. Ж
Телефон/факс	8(812)667-71-18
Адрес эл.почты	vmeda-nio@mil.ru
Веб-сайт	<a href="https://www.vmeda.mil.ru">https://www.vmeda.mil.ru</a>
Список основных публикаций работников ведущей организации, составивших отзыв	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Александрова О.И., Журенков К.Э., Писугина Г.А., Хорольская Ю.И., Машель Т.В., Переплетчикова Д.А., Гаврилюк И.О., Дубовиков А.С., Безушко А.В., Околов И.Н., Блинова М.И. Ключевые факторы эффективности клеточной трансплантации при репарации эпителия роговицы // Гены и Клетки. 2019. №. 14. С. 18-19.</li><li>2. Гайворонский И.В., Ничипорук Г.И., Гайворонский А.И. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств. Учебник / Москва, 2020. Сер. 68. Профессиональное образование (1-е изд.) – 294 с.</li><li>3. Журенков К.Э., Александрова О.И., Гаврилюк И.О., Александрова С.А., Ярцева Н.М., Машель Т.В., Хорольская Ю.И., Писугина Г.А., Переплетчикова Д.А., Блинова М.И. Стволовые клетки слизистой нижней губы в тканевой инженерии роговицы глаза // Гены и Клетки. 2019. №. 14. С. 93.</li><li>4. Журенков К.Э., Александрова О.И., Гаврилюк И.О., Ярцева Н.М., Александрова С.А., Машель Т.В., Хорольская Ю.И., Писугина Г.А., Переплетчикова Д.А., Блинова М.И. Потенциал стволовых клеток слизистой нижней губы в тканевой инженерии // Гены и Клетки. 2019. № 3. С. 102-103.</li><li>5. Зарубина И.В., Шабанов П.Д. Нейропротективные эффекты пептидов на фоне ишемического прекондиционирования // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2015. № 10. С. 446-450.</li><li>6. Зиновьев Е.В., Цыган В.Н., Асадулаев М.С.,</li></ol>

- Юдин В.Е., Стояновский Р.Г., Смирнова Н.В., Шабунин А.С., Лукьянов С.А., Шалоня Т.А., Костяков Д.В. Экспериментальная оценка эффективности применения адипогенных мезенхимальных стволовых клеток для лечения ожогов кожи III степени // Вестник Российской военно-медицинской академии. 2017. № 1 (57). С. 137-141.
7. Москалев А.В., Гумилевский Б.Ю., Апчел А.В., Цыган В.Н. Стволовые клетки и их физиологические эффекты // Вестник Российской военно-медицинской академии. 2019. № 4 (68). С. 172-180.
8. Родионов А.С. Характеристика нарушений высших мозговых функций при болезни Альцгеймера // Известия Российской Военно-медицинской академии. 2019. № 1 (2). С. 112-116.
9. Толкач П.Г., Башарин В.А., Колобов А.А., Роговская Н.Ю., Бабаков В.Н Влияние пептида КК1 на содержание маркеров апоптоза в головном мозге крыс после острой тяжёлой интоксикации оксидом углерода // Токсикологический вестник. 2016. № 3 (138). С. 10-14.
10. Цыган В.Н., Гурская О.Е., Ильинский Н.С. Этиопатогенетическая нейрорепаративная терапия энцефалопатий // Вестник Российской военномедицинской академии. 2018. № 1 (61). С. 139-144.
11. Цыган В.Н., Гурская О.Е., Толстой О.А., Чаава Л.И., Гатило Ю.Ю. Пептиды в нормализации доминантности полушарий при психосоматической патологии // Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. 2018. № 16. С. 137.
12. Tsygan N.V., Trashkov A.P., Vasiliev A.G., Tsygan V.N., Odinak M.M. Neuroprotection boosts neurotrophic mechanisms preventing damage of neurons and neuroglia in case of cerebral hypoxia // Russian Biomedical Research. 2016. № 1 (1). С. 30-39.

Заместитель начальника Военно-медицинской академии  
по учебной и научной работе  
доктор медицинских наук профессор

«24» февраля 2021 г.



Б.Н. Котив