

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Нечайкиной Ольга Валерьевны «Действие эндогенных опиоидов на сократительную функцию лимфатических сосудов», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.5 – Физиология человека и животных

### **Актуальность исследования.**

В рамках диссертации автором рассматривается роль эндогенной опиоидной системы как стресс лимитирующей системы в регуляции функциональной активности лимфатических сосудов. Несмотря на то, что влияние отдельных представителей класса эндогенных опиоидов и их синтетических аналогов на сократительную активность лимфатических сосудов изучалось ранее, такие исследования носили фрагментарный характер, при этом механизмы их действия исследованы не были. О характере влияния эндогенных опиоидов и механизмах действия на лимфатические сосуды в условиях стресса сведений в литературе не представлено.

**Обоснованность и достоверность научных положений и выводов** подтверждается большим объемом фактического материала (проанализированы параметры сократительной активности 425 сегментов лимфатических сосудов), его анализом, корректной статистической обработкой данных, а также применением современной методики регистрации сократительной активности изолированных сосудистых объектов. Результаты исследования отражены в 3 научных изданиях, рекомендованных ВАК, и доложены на 13 научных конференциях.

### **Научная новизна.**

В исследовании впервые получены данные, свидетельствующие о наличии опиоидных рецепторов в структуре брыжеечных лимфатических сосудов крысы. Получены данные о влиянии эндогенных опиоидов, таких как динорфин А, эндорфин-1 и  $\beta$ -эндорфина на лимфангионы, раскрыты механизмы их действия. Впервые показано разнонаправленное влияние  $\beta$ -эндорфина на лимфатические сосуды тренированных и нетренированных животных с раскрытием механизмов его действия. Для оценки насосной функции лимфатических сосудов автором предложен и применен новый методический подход с определением интегрального показателя – минутной производительности, который косвенно позволяет судить о насосной функции лимфатических сосудов.

**Заключение.** Нечайкиной О.В. выполнен большой объем экспериментальной работы, что позволило получить новые данные о характере и механизмах

действия эндогенных опиоидов на лимфатические сосуды. Кроме того, обнаруженное разнонаправленное действие β-эндорфина на лимфатические сосуды тренированных и нетренированных животных позволило сделать вывод об участии множественных сигнальных каскадов, вовлекаемых в реализацию биологического эффекта эндогенного опиоида.

Согласно данным, изложенными в автореферате, представленная работа удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. По своей актуальности, объему выполненного исследования, научной новизне и представленным результатам работа соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» от 24.09.2013 г., № 842 (в редакции Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 г. № 335 с изменениями от 26.09.2022 г. № 1690), утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени, а ее автор несомненно заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.5. – Физиология человека и животных.

Профессор кафедры общей хирургии с клиникой  
Федерального государственного бюджетного  
Образовательного учреждения высшего образования  
«Первый Санкт-Петербургский государственный  
медицинский университет имени академика И.П.  
Павлова», профессор, доктор медицинских наук

Бубнова Н.А.

«31» октября 2024 г.

Подпись Н.А. Бубновой заверяю



Подпись руки заверяю:  
Специалист по кадрам  
О.С.Помаринцева

**Сведения об авторе отзыва:**

Бубнова Наталия Алексеевна, профессор, доктор медицинских наук, профессор кафедры общей хирургии с клиникой Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова»

Адрес: 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8.

Тел: 8(921)912-51-70

E-mail: [bubnova44@list.ru](mailto:bubnova44@list.ru)