

## Отзыв

на автореферат диссертации Нечайкиной Ольги 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

Работа Нечайкиной О.В. представляет собой законченное научное исследование и посвящена изучению влияния эндогенных опиоидов и механизмов их действия на сократительную функцию лимфатических сосудов в состоянии покоя, а также после воздействия стрессового фактора – интенсивной физической нагрузки. Известно, что спонтанная сократительная активность лимфатических сосудов подвержена существенному влиянию регуляторных систем организма, направленному на поддержание гомеостаза организма, в том числе при стрессе. Среди регуляторных механизмов, обеспечивающих стрессоустойчивость организма, значительная роль принадлежит эндогенной опиоидной системе. Поскольку, и эндогенная опиоидная и лимфатическая системы активируются в стрессовых ситуациях, а данных о влиянии эндогенных опиоидов, как регуляторных белков, на лимфатическую систему нет, актуальность избранной диссертантом темы не подвергается сомнению.

В диссертационном исследовании фармакологическим путем установлено наличие опиоидных рецепторов в структуре брыжеечных лимфатических сосудов крысы. Получены экспериментальные данные о разнонаправленном влиянии эндогенных опиоидов на лимфангионы животных, проанализированы возможные механизмы их действия. Раскрыты механизмы действия разнонаправленного влияния  $\beta$ -эндорфина на лимфатические сосуды тренированных и нетренированных животных.

Для оценки насосной функции лимфатических сосудов диссертантом применен новый методический подход с определением интегрального показателя – минутной производительности, отражающий мощность сокращений и позволяющий дать оценку эффективности сократительной активности лимфатических сосудов.

Обоснованность и достоверность научных положений и выводов подтверждается использованием большого объема фактического материала, его анализом, корректной статистической обработкой, а также применением современной методики регистрации сократительной активности сосудистых объектов *ex vivo*. Подробно изложенные в автореферате результаты, опубликованы в 3 статьях в рецензируемых журналах из перечня ВАК и 13 тезисах докладов.

Диссертация посвящена решению важной задачи фундаментальной физиологии и найдет применение в учебном процессе кафедр нормальной и патологической физиологии. Кроме того, примененный автором методологический подход может быть использован в экспериментальных исследованиях, изучающих модуляцию сократительной активности лимфатических сосудов регуляторными пептидами в состоянии покоя и в условиях стресса.

Таким образом, диссертация Нечайкиной Ольги Валерьевны на тему «Действие эндогенных опиоидов на сократительную функцию лимфатических сосудов», представленная к защите, является самостоятельной, научно-квалификационной работой. 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 заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.5. – Физиология человека и животных.

Марьянович Александр Тимурович,  
доктор биологических наук, профессор,  
заведующий кафедрой нормальной физиологии

Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И.  
Мечникова

21 марта 2024 г.

Подпись А.Т. Марьяновича заверяю

*Ученый секретарь Университета*

