

12. Ulrych J., Kvasnicka T., Fryba V., Komarc M., Malikova I. [et al.]. 28 day post-operative persisted hypercoagulability after surgery for benign diseases: a prospective cohort study. *BMC Surg.* 2016;16:16. <https://doi.org/10.1186/s12893-016-0128-3>
13. Jackson S. P., Darbousset R., Schoenwaelder S. M. Thromboinflammation: challenges of therapeutically targeting coagulation and other host defense mechanisms. *Blood.* 2019;133(9):906-918. <https://doi.org/10.1182/blood-2018-11-882993>
14. Zhang X., Li Y., Wang N., Zhang C., Zhang D., Li Q. Effects of permanent cardiac pacemaker implantation on vascular endothelial function, blood coagulation and cardiac function in patients with bradycardia. *Exp. Ther. Med.* 2018;16(6):4717-4721. <https://doi.org/10.3892/etm.2018.6808>
15. Lelakowski J., Domagala T. B., Rydlewska A., Januszek R., Kotula Horowitz K. [et al.]. Effect of selected prothrombotic and proinflammatory factors on the incidence of venous thrombosis after pacemaker implantation. *Kardiol. Pol.* 2012;70(3):260-267.
16. Amerena J., Ridley D. An Update on Anticoagulation in Atrial Fibrillation. *Heart Lung. Circ.* 2017;26(9):911-917. <https://doi.org/10.1016/j.hlc.2017.05.131>
17. van den Berg V. J., Bouwens E., Umans V. A. W. M., de Maat M., Manintveld O. C. [et al.]. Longitudinally Measured Fibrinolysis Factors are Strong Predictors of Clinical Outcome in Patients with Chronic Heart Failure: The BioSHiFT Study. *Thromb Haemost.* 2019;119(12):1947-1955. <https://doi.org/10.1055/s-0039-1696973>
18. Ho P., Ng C., Rigano J., Tacey M., Smith C. [et al.]. Significant age, race and gender differences in global coagulation assays parameters in the normal population. *Thromb. Res.* 2017;154:80-83. <https://doi.org/10.1016/j.thromres.2017.04.009>
19. Franchi F., Biguzzi E., Martinelli I., Bucciarelli P., Palmucci C. [et al.]. Normal reference ranges of antithrombin, protein C and protein S: effect of sex, age and hormonal status. *Thromb. Res.* 2013;132(2):e152-e157. <https://doi.org/10.1016/j.thromres.2013.07.003>
20. Samuels J. M., Moore E. E., Coleman J. R., Sumislawski J. J., Cohen M. J. [et al.]. Obesity is associated with postinjury hypercoagulability. *J. Trauma Acute Care Surg.* 2019;87(4):876-882. <https://doi.org/10.1097/TA.0000000000002414>

Поступила 02.02.2021

Сведения об авторах:

Калинин Роман Евгеньевич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой сердечно-сосудистой, рентгенэндоваскулярной, оперативной хирургии и топографической анатомии; тел.: +79209754443; e-mail: kalinin-re@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-0817-9573>

Сучков Игорь Александрович, доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры; тел.: +79038362417; e-mail: suchkov_med@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-1292-5452>

Поваров Владислав Олегович, кандидат медицинских наук, младший научный сотрудник научно-образовательного центра; тел.: +79156027478; e-mail: povarov.vladislav@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0001-8810-9518>

Журина Ольга Николаевна, заведующая отделом клинической лабораторной диагностики; тел.: +79209511051; e-mail: zavlab@hemacenter.org; <https://orcid.org/0000-0002-2159-582X>

Исаков Сергей Алексеевич, доктор медицинских наук, профессор кафедры дерматовенерологии; тел.: +74912971803; e-mail: nauka@rzgmu.ru; <https://orcid.org/0000-0002-0694-1309>

© Коллектив авторов, 2023

УДК 617.379-002.3

DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2023.18090>

ISSN – 2073-8137

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ФЛЕГМОНЫ И КОМПАРТМЕНТ-СИНДРОМА ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

Ю. В. Красенков, В. К. Татьянченко, Ю. В. Сухая, В. Л. Богданов

Ростовский государственный медицинский университет,
Ростов-на-Дону, Российская Федерация

COMPLEX APPROACH TO THE TREATMENT OF PHEGMON AND COMPARTMENT SYNDROME OF THE UPPER LIMB

Krasenkov Yu. V., Tatyanchenko V. K., Suhaya Yu. V., Bogdanov V. L.

Rostov State Medical University, Rostov-on-Don, Russian Federation

В работе представлены результаты диагностики и лечения пациентов с флегмонами верхней конечности (плечо, предплечье) на фоне компартмент-синдрома. В исследование вошли 134 больных с межмышечными флегмонами плеча и предплечья в возрасте от 18 до 75 лет. Больные разделены две группы: I – контрольная (n=62) и II – основная (n=72). Всем исследуемым проводили контроль тканевого давления монитором «Stryker» (патент РФ № 2699964). Во II группе выполняли оперативное лечение предложенным способом (патент РФ № 2755169) с учетом показателя тканевого давления. Комплексное лечение флегмон верхней конечности в сочетании с лечением компартмент-синдрома приводит к хорошим показателям.

Ключевые слова: флегмона, верхняя конечность, тканевое давление, компартмент-синдром, операция

The paper presents the results of diagnosis and treatment of patients with phlegmon of the upper limb (shoulder and forearm) against the background of compartment syndrome. The study included 134 patients with intermuscular phlegmon of the shoulder and forearm, aged 18 to 75 years. The subjects were divided into two groups: I (the control group, n=62) and II (the main group, n=72). All subjects underwent tissue pressure control by using a portable monitor «Stryker» (RF patent № 2699964). In group II, surgical treatment was performed by the proposed method (RF patent № 2755169), taking into account the tissue pressure index. Complex treatment of phlegmon of the upper limb in combination with the treatment of compartment syndrome leads to good results.

Keywords: phlegmon, upper extremity, interstitial pressure, compartment syndrome, surgery

Для цитирования: Красенков Ю. В., Татыанченко В. К., Сухая Ю. В., Богданов В. Л. КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ФЛЕГМОНЫ И КОМПАРТМЕНТ-СИНДРОМА ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ. *Медицинский вестник Северного Кавказа*. 2023;18(4):382-386. DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2023.18090>

For citation: Krasenkov Yu. V., Tatyanchenko V. K., Suhaya Yu. V., Bogdanov V. L. COMPLEX APPROACH TO THE TREATMENT OF PHEGMON AND COMPARTMENT SYNDROME OF THE UPPER LIMB. *Medical News of North Caucasus*. 2023;18(4):382-386. DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2023.18090> (In Russ.)

ВМБС – выраженность миофасциального болевого синдрома
ТД – тканевое давление

УЗИ – ультразвуковое исследование

Распространенность гнойных заболеваний мягких тканей в условиях специализированных стационаров России иногда достигает 62 %, что делает проблему актуальной для исследования [1]. Особый интерес хирургов вызывает такое грозное осложнение флегмон мягких тканей, как компартмент-синдром.

По мнению А. В. Эдилова с соавт. [2], не диагностированный компартмент-синдром может приводить к стойкой утрате функции конечности почти в 40 % случаев. Своевременно проведенное лечение компартмент-синдрома на фоне острых гнойных заболеваний конечностей дает хорошие результаты в 92 % случаев, исключая формирование хронических болевых триггерных зон и контрактур [3].

Однако в большинстве случаев хирурги не проводят диагностику компартмент-синдрома при гнойных заболеваниях мягких тканей [4]. Часто при клинических проявлениях синдрома (боли давящего и пекущего характера, онемении некоторых или всех сегментов конечности) их пытаются купировать путем назначения нестероидных противовоспалительных средств [5].

Эффективное лечение компартмент-синдрома только хирургическое, а именно фасциотомия целевых фасциальных футляров [6].

Цель исследования – провести анализ эффективности метода диагностики и разработанного алгоритма лечения компартмент-синдрома при флегмоне верхней конечности (плече, предплечье) и послеоперационной реабилитации в виде профилактики миофасциальной дисфункции [7, 8].

Материал и методы. Исследование проведено в городской больнице скорой медицинской помощи (г. Ростов-на-Дону) на базе отделения гнойной хирургии. Период проведения работы – с 2016 по 2022 г. Диагностике и лечению подверглись 134 больных, находящихся в стационаре с диагнозом: межмышечная флегмона плеча и предплечья.

Критериями исключения из исследования служили: остеомиелит костей верхней конечности; гнойно-некротические формы заболевания; флегмона кисти; наркомания; иммунодефицитные состояния.

Результаты лечения оценивались по разработанной шкале согласно критериям оценки лечения гнойных ран.

В исследовании были учтены несколько факторов, включая заживление послеоперационной раны, наличие отека, инфильтрата и степень болевого синдро-

ма. Оценка результатов проводилась через 6 месяцев после операции.

Степень выраженности миофасциального болевого синдрома (ВМБС) фиксировали по методу Ф. А. Хабирова [9].

Результаты лечения оценивались как хорошие, удовлетворительные и неудовлетворительные при сравнении индекса с неоперированной конечностью.

Хороший результат лечения: восстановлена функциональная активность мышц верхней конечности на оперированной стороне, купирован болевой синдром, триггерные зоны и гипертрофические рубцы отсутствовали. Качество жизни пациента высокое.

Удовлетворительный результат: наличие I–II степеней тканевой гипертензии, единичные триггерные зоны, функция мышц оперированного сегмента конечности снижена на 30–50 % от физиологической нормы. Качество жизни снижено до 30 %. Образование гипертрофических рубцов шириной до 1,0 см.

Неудовлетворительный результат: тканевая гипертензия III степени, функция мышц оперированного сегмента конечности снижена более чем на 50 % от физиологической нормы. Качество жизни снижено более чем на 30 %, наличие постоянных триггерных зон с иррадиацией. Образование гипертрофических рубцов шириной более 1 см в ширине.

Были использованы общепринятые стандарты лечения гнойной патологии, включая инструментальные методы диагностики, такие как ультразвуковое исследование (УЗИ) мягких тканей. Новацией было использование метода инвазивной манометрии тканевого давления (ТД) портативным аппаратом «Stryker» на предмет компартмент-синдрома [7] и метода реабилитации [8].

Пациенты были распределены на две сопоставимые группы по полу, возрасту, длительности заболевания, степени тяжести патологического процесса, сопутствующей патологии. В контрольной (I) группе (n=62) лечение осуществляли по традиционным технологиям. Дополнительно ко всему осуществлялся контроль тканевого давления (ТД) в 3 этапа: до операции, при выписке из стационара и через 6 месяцев после операции. Оперативное пособие выполняли, придерживаясь проекционных линий, предложенных В. К. Гостищевым, дренирование ран, местное лечение проводили в соответствии с национальными клиническими рекомендациями (НКТ) по хирургии. Антибактериальная терапия осуществлялась в соответствии с чувствительностью микрофлоры.

Больным основной (II) группы (n=72) перед выполнением оперативного лечения проводили манометрию ТД (нормальное тканевое давление составляет 8–10 мм рт. ст.) целевых мышц пораженного сегмента конечности (плечо или предплечье). Был разработан алгоритм ведения пациентов с установленным компартмент-синдромом, при котором тактика оперативного лечения направлена на снижение и нормализацию показателей тканевого давления путем осуществления Z-образной фасциотомии [10].

Лечение этой группы больных дополняли ультразвуковая кавитация ран, сеансы озонотерапии и оригинальный способ профилактики образования гипертрофических рубцов [11].

Тактика послеоперационного лечения включала использование противовоспалительной и антибактериальной терапии, а также лекарственных препаратов, улучшающих регионарную гемомикроциркуляцию.

При осмотре пораженных сегментов конечностей оценивали: цвет кожных покровов, наличие волосяного покрова, особенности ногтей пластин, наличие отека, гиперемии, зон флюктуации и их распространение; проводились локальная термометрия конечности, тест болевой чувствительности. После физикального обследования приступали к инструментальным методам, проводили УЗИ мягких тканей пораженной конечности на предмет оценки распространенности воспаления. На заключительном этапе всем пациентам осуществлялась инвазивная манометрия аппаратом «Stryker».

В ходе осмотра у пациентов, как правило, удавалось фиксировать отечность, гиперемию, локальную гипертермию пораженного сегмента конечности (плечо и предплечье), нарушение двигательной активности ввиду болевого синдрома в области локтевого и плечевого суставов, похолодание и снижение чувствительности пораженной конечности.

Статистическая обработка количественных результатов проводилась с использованием программы SPSS Statistics (10 IBM, США) с вычислением критериев Манна – Уитни, Уилкоксона. Статистически значимыми считали различия показателей при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. В ходе изучения показателя тканевого давления у больных обеих групп был зафиксирован компартмент-синдром и тканевая гипертензия в области пораженного сегмента конечности: в группе контроля у 60 (96,8 %) больных, в основной группе – у 68 (94,4 %).

Прирост показателя ТД находился в прямой зависимости от длительности течения патологического процесса, достигая максимального уровня у больных с поздними (свыше 7 дней) сроками поступления в стационар.

Разработанный и примененный для лечения пациентов основной (II) группы исследования алгоритм лечения компартмент-синдрома [10] представлен на рисунке 1.

Показанием к осуществлению декомпрессивной фасциотомии целевых мышц пораженного сегмента конечности у пациентов II группы служило повышение разницы ТД (пораженных и здоровых целевых структур сегмента конечности), превышающей 25 мм рт. ст. Показания для проведения декомпрессивной фасциотомии во II (основной) группе исследования были определены у всех больных.

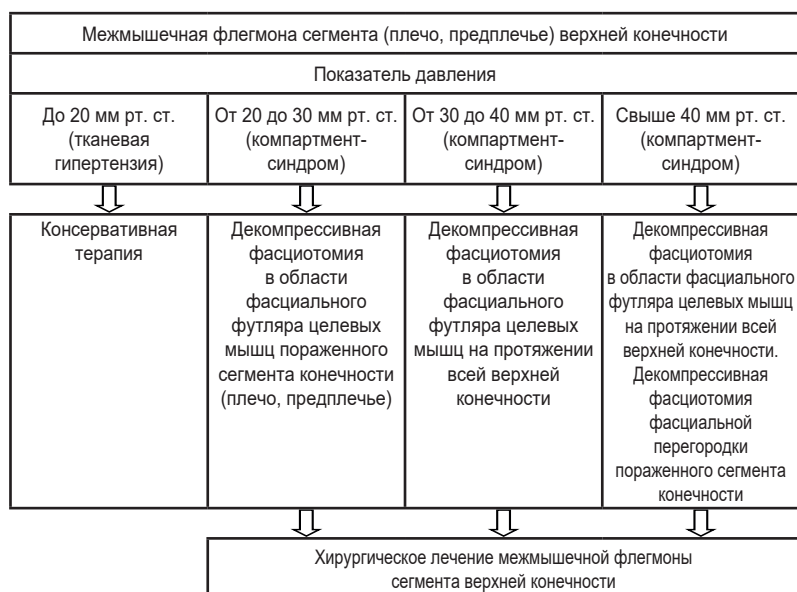


Рис. 1. Алгоритм лечения компартмент-синдрома

После вскрытия и дренирования флегмоны в обеих группах больных осуществляли санацию раневых полостей растворами антисептиков, дренирование и использование повязок с мазью «Левомеколь» в качестве местного лечения.

Во II клинической группе больных комплекс лечебных мероприятий дополняли: ультразвуковой кавитацией ран, озонотерапией, профилактикой образования гипертрофических рубцов [11], проводили профилактику развития миофасциальной дисфункции в послеоперационном периоде [8].

В таблице представлены основные клинические показатели течения раневого процесса у больных I и II клинических групп.

Таблица

**Клинические показатели заживления
послеоперационной раны (в днях) у больных
контрольной (I) и основной (II) групп**

Показатель	Срок наступления этапа		P*
	Первая группа (n=62)	Вторая группа (n=72)	
Отек тканей	7,3±0,3	4,8±0,2	<0,05
Гиперемия	6,8±0,2	4,8±0,3	<0,05
Рассасывание инфильтрата	9,6±0,2	5,7±0,2	<0,05
Отсутствие раневого отделяемого	7,3±0,2	5,1±0,2	<0,05
Очищение раны	7,4±0,2	5,7±0,2	<0,05
Образование грануляций	8,8±0,2	6,6±0,2	<0,05
Завершение эпителизации	12,4±0,3	9,8±0,3	<0,05

*P – различия между группами (критерий Уилкоксона).

Особый интерес представлял уровень тканевого давления в отдаленном послеоперационном периоде, его различия у больных в зависимости от группы. Полученные данные в ходе мониторинга через 6 месяцев после оперативного вмешательства представлены на рисунке 2, из которого следует, что вскрытие, санация и дренирование флегмоны у исследуемых контрольной (I) группы не позволило достичь нор-

мального уровня тканевого давления (8–10 мм рт. ст.) даже при I степени тяжести течения патологического процесса ($p < 0,05$). Клинически это проявлялось наличием у 52,6 % больных болевых «триггерных» зон. Между тем у всех больных основной группы исследования через 6 месяцев после операции ТД находилось в пределах физиологической нормы.

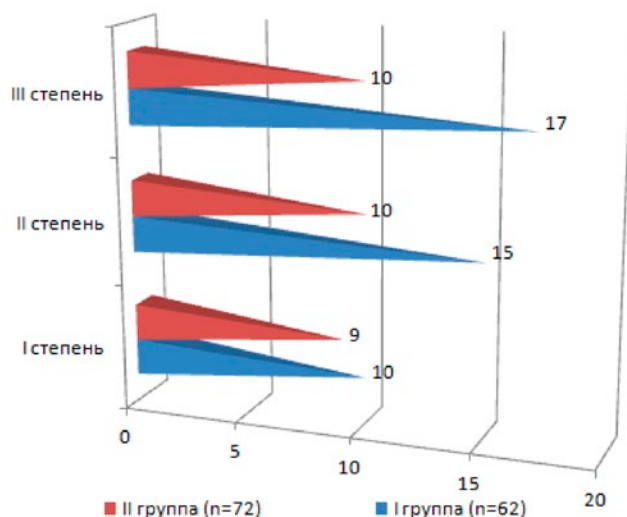


Рис. 2. Показатель тканевого давления у исследуемых обеих групп через 6 месяцев в зависимости от тяжести патологического процесса

В результате проведения реабилитационного этапа лечения пациентов основной группы была зафиксирована разница амплитуд биопотенциалов мышечной ткани оперированного сегмента верхней конечности среди участников обеих групп (рис. 3). У больных II группы при I степени дисфункции выявлено полное восстановление амплитуды биопотенциалов, увеличение на 153,3 мкВ при II степени и увеличение на 121,8 мкВ при III степени. Разница биопотенциалов по оценочной шкале у больных основной группы с таковыми в контрольной группе составила 12,3 %, 15,6 % и 17,8 % соответственно. Полученные данные свидетельствуют о необходимости проведения реабилитационного этапа лечения у рассматриваемых пациентов.

Разработанная тактика лечения позволила также существенно снизить уровень осложнений на этапе раннего послеоперационного периода. Так, в основной (II) группе исследования осложнения на раннем этапе встретились у 6 больных (8,3 %, $p < 0,05$), тогда как в контрольной группе осложнений было в 3,3 раза

больше (27,4 %, $p < 0,05$). Можно полагать, что количество осложнений напрямую связано с лечением, проводимым на фоне тканевой гипертензии.

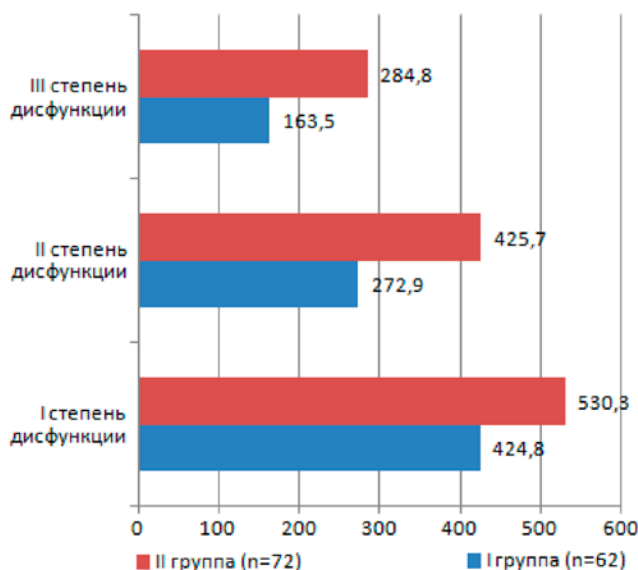


Рис. 3. Амплитуда биопотенциалов (мкВ, М±S) оперированного сегмента конечности у больных обеих групп через 6 месяцев после выписки из стационара

Следует отметить, что у больных I группы (которым не проводилось лечение компартмент-синдрома) сохранялись жалобы как в раннем, так и позднем послеоперационном периоде на боли различной выраженности в пораженном сегменте конечности, которые носили тянущий, пекущий характер, усиливались при физической нагрузке, на парестезии. Указанные признаки, зачастую приводящие к значительному снижению качества жизни, также являются симптомами сохраняющейся тканевой гипертензии в пораженных сегментах конечности.

Заключение. На основании результатов отдаленного мониторинга у больных основной группы (при лечении, дополненном оригинальными способами) количество хороших результатов было в 1,7 раза выше, чем в контрольной группе, в которой применялись традиционные методы ($p < 0,05$). Показатель удовлетворительных результатов лечения снизился в 3,5 раза, неудовлетворительных результатов зафиксировано не было, тогда как в I группе их количество составило 16,2 %.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Литература/References

- Григорьян А. Ю., Бежин А. И., Суковатых Б. С., Блинков Ю. Ю. Клиническое исследование эффективности применения комбинации антисептика и противомикробного препарата в лечении гнойно-воспалительных процессов кожи и мягких тканей. *Research'n Practical Medicine Journal*. 2021;8(2):51-61. [Grigoryan A. Yu., Bezgin A. I., Sukovatykh B. S., Blinkov Yu. Yu. Clinical study of the effectiveness of the combination of an antiseptic and an antimicrobial drug in the treatment of purulent-inflammatory processes of the skin and soft tissues. *Research'n Practical Medicine Journal*. 2021;8(2):51-61. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17709/2410-1893-2021-8-2-5>
- Эдилов А. В., Татьянченко В. К., Богданов В. Л., Сухая Ю. В. Интенсификация комплексного лечения больных с флегмоной стопы. *Ульяновский медико-биологический журнал*. 2019;(3):28-33. [Edilov A. V., Tatyanchenko V. K., Bogdanov V. L., Sukhaya Y. V. Intensification of complex treatment of patients with foot phlegmon. *Ulyanovskiy mediko-biologicheskij zhurnal*. 2019;(3):28-33. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.34014/2227-1848-2019-3-28-33>
- Бякова Е. Н., Татьянченко В. К., Красенков Ю. В. Комплексное лечение флегмоны ягодичной области и компартмент-синдрома. *Медицинский вестник Северного Кавказа*. 2020;15(1):80-83. [Byakova E. N., Tatyanchenko V. K., Krasenkov Yu. V. Complex treatment of phlegmon of the gluteal region and compartment syndrome. *Meditsinskii vestnik Severnogo Kavkaza*. 2020;15(1):80-83. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.14300/mnnc.2020.15018>
- Maniar R., Hussain A., Rehman M. A., Reiss N. Unusual presentation of acute compartment syndrome of the forearm and hand. *BMJ Case Reports CP*. 2020;13(9):235980. <https://doi.org/10.1136/bcr-2020-235980>
- Rubinstein A. J., Ahmed I. H., Vosbikian M. M. Hand compartment syndrome. *Hand Clinics*. 2018;34(1):41-52. <https://doi.org/10.1016/j.hcl.2017.09.005>

6. Mehta V., Chowdhary V., Lin C., Jbara M., Hanna, S. Compartment syndrome of the hand: a case report and review of literature. *Radiology Case Reports*. 2018;13(1):212-215. <https://doi.org/10.1016/j.radcr.2017.11.002>
7. Бякова Е. Н., Красенков Ю. В., Татьяначенко В. К., Сухая Ю. В., Эдилов А. В. Способ диагностики межмышечной флегмоны конечности. Патент на изобретение № 2699964. [Byakova E. N., Krasenkov Yu. V., Tatyanchenko V. K., Sukhaya Yu. V., Edilov A. V. A method for diagnosing intermuscular phlegmon of a limb. Patent for invention № 2699964. (In Russ.)].
8. Красенков Ю. В., Татьяначенко В. К., Панченко Д. В., Елисеев Г. Д., Сухая Ю. В. Способ профилактики миофасциальной дисфункции при лечении глубоких межмышечных флегмон конечностей в послеоперационном периоде. Патент на изобретение № 2755388 [Krasenkov Yu. V., Tatyanchenko V. K., Panchenko D. V., Eliseev G. D., Suhaya Yu. V. Method for the prevention of myofascial dysfunction in the treatment of deep intermuscular phlegmon of the extremities in the postoperative period. Patent for invention № 2755388 (In Russ.)].
9. Хабиров Ф. А., Хабирова Ю. Ф. Миофасциальная боль – современные проблемы диагностики и лечения в практике врача первичного звена. *Практическая медицина*. 2019;17(7):8-17. [Khabirov F. A., Khabirova Yu. F. Myofascial pain – modern problems of diagnosis and treatment in the practice of a primary care physician]. *Prakticheskaya medicina. – Practical Medicine*. 2019;17(7):8-17. (In Russ.)].
10. Красенков Ю. В., Татьяначенко В. К., Давыденко А. В., Ткачев А. В., Терехов М. Ю. Способ лечения острого тканевого гипертензионного синдрома при сочетанной межмышечной флегмоне верхней конечности. Патент на изобретение № 2755169. [Krasenkov Yu. V., Tatyanchenko V. K., Davydenko A. V., Tkachev A. V., Terekhov M. Yu. A method for the treatment of acute tissue hypertension syndrome with combined intermuscular phlegmon of the upper limb. Patent for invention № 2755169. (In Russ.)].
11. Татьяначенко В. К., Красенков Ю. В., Фирсов М. С., Богданов В. Л., Давыденко А. В. Способ профилактики гипертрофических рубцов при лечении флегмон мягких тканей Патент на изобретение № 2587972. [Tatyanchenko V. K., Krasenkov Yu. V., Firsov M. S., Bogdanov V. L., Davydenko A. V. Method for the prevention of hypertrophic scars in the treatment of soft tissue phlegmon. Patent for invention № 2587972. (In Russ.)].

Поступила 07.10.2022

Сведения об авторах:

Красенков Юрий Викторович, кандидат медицинских наук, доцент кафедры оперативной хирургии, клинической анатомии и патологической анатомии; тел.: +79897077539; +7(8632)504188; e-mail: krasenkov001@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0001-9181-0647>

Татьянченко Владимир Константинович, доктор медицинских наук, профессор, заслуженный изобретатель РФ, заслуженный врач РФ, заведующий кафедрой; тел.: +79185010595; +7(8632)504188; e-mail: vladimirtatyanchenko@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-1579-4555>

Сухая Юлия Васильевна, кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры; тел.: +79185003273; +7(8632)504188; e-mail: suhaiaulia@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-1716-5616>

Богданов Валерий Леонидович, кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры; тел.: +796046055427; +7(8632)504188; e-mail: valeribogdanov@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-2121-5903>

© Коллектив авторов, 2023

УДК 615.45:616.33-066.6:618.19:576.8.097.3

DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2023.18091>

ISSN – 2073-8137

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОПУХОЛЕВОГО ПРОЦЕССА У БОЛЬНЫХ С РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЕЙ В КРОВИ АЛЬФА-N-АЦЕТИЛГАЛАКТОЗАМИНИДАЗЫ И АУТОАНТИТЕЛ К НЕЙ

В. А. Батурин¹, О. В. Раджабов^{1, 2}, М. В. Батурина^{1, 3}, А. А. Филь^{1, 3}, Е. В. Грудина³

¹ Ставропольский государственный медицинский университет, Российская Федерация

² Краевой клинический онкологический диспансер, Ставрополь, Российская Федерация

³ Центр клинической фармакологии и фармакотерапии, Ставрополь, Российская Федерация

FEATURES OF THE COURSE OF THE TUMOR PROCESS IN PATIENTS WITH BREAST CANCER, DEPENDING ON THE BLOOD LEVELS OF ALPHA-N-ACETYL GALACTOSAMINIDASE AND AUTOANTIBODIES TO IT

Baturin V. A.¹, Radzhabov O. V.^{1, 2}, Baturina M. V.^{1, 3}, Fil A. A.^{1, 3}, Grudina E. V.³

¹ Stavropol State Medical University, Russian Federation

² Regional Clinical Oncological Center, Stavropol, Russian Federation

³ Center of Clinical Pharmacology and Pharmacotherapy, Stavropol, Russian Federation

Обследовано 50 пациенток в возрасте от 35 до 73 лет с диагнозом рака молочной железы, проходивших стационарное лечение в Ставропольском краевом клиническом онкологическом диспансере. Проводилось полное клиническое обследование и лечение. Больных характеризовали по показателям опухолевого роста: положитель-