

УДК 616.72-008: -615.825

Евстратова Елизавета Фёдоровна,  
Васильева Людмила Валентиновна,  
Толстых Елена Михайловна, Золотарева Мария Андреевна  
Воронежский государственный медицинский  
университет имени Н.Н. Бурденко  
(Воронеж, Россия)

## РОЛЬ ДОЗИРОВАННЫХ, ЛЕЧЕБНЫХ, ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК И МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРИТОМ

**Аннотация.** Оценили результативность лечения у 68 пациентов остеоартритом при применении лечебных, физических нагрузок (ЛФК) в комбинации с медикаментозной терапией отечественным препаратом *Ambene® Bio*. Было убедительно показано значительное преимущество лечения больных комбинацией метода ЛФК с медикаментозной терапией *АМБЕНЕ® Био*.

**Ключевые слова.** Остеоартрит, дозированные, физические, лечебные нагрузки медикаментозная терапия.

*Evstratova Elizabeth Fiodorovna, Vasilyeva Lyudmila Valentinovna,  
Tolstykh Elena Mikhaelovna, Zolotareva Maria Andreevna  
Voronezh State Medical N.N. Burdenko University  
(Voronezh, Russia)*

## ROLE OF DOSED, TREATMENT, PHYSICAL LOADS AND MEDICINAL THERAPY IN TREATMENT OF OSTEOARTHRITIS PATIENTS

**Abstract** We evaluated the effectiveness of treatment in 68 patients with osteoarthritis when using therapeutic physical activity (exercise therapy) in combination with medication with the domestic drug *Ambene® Bio*. A significant advantage of treating patients with a combination of exercise therapy with *AMBENE® Bio* drug therapy has been convincingly shown.

**Key words.** Osteoarthritis, dosed physical treatment (LPC), drug therapy

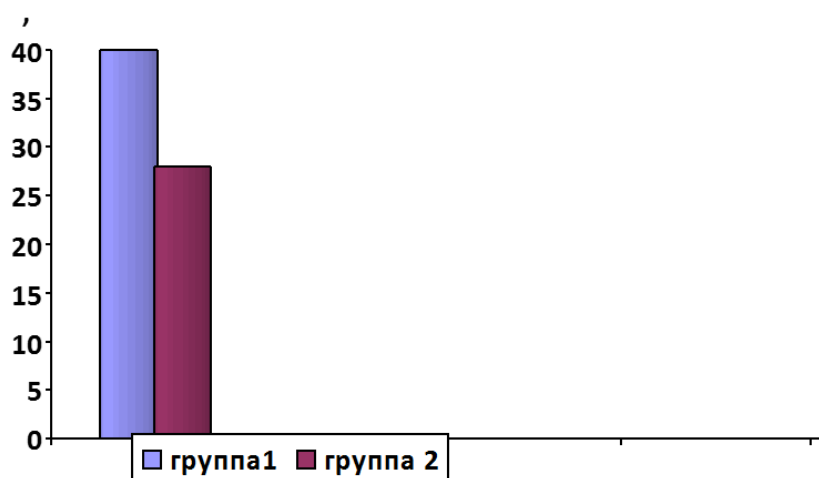
В последние десятилетия практикующие врачи бьют тревогу, по поводу катастрофического роста заболеваемости остеоартритом (ОА) суставов кистей [1]. Приводимые цифры впечатляют: так, у населения Европейского континента остеоартрит кистей констатируется уже в возрасте -40-45 лет, а после 70 в 92 % случаев [2, с. 2]. Неутешительна статистика по данной нозологии и в Российской Федерации [3, с. 73, 4, с. 416, 5, с. 20]. До настоящего времени клинические особенности ОА кистей, и алгоритмы патогенетической терапии представляют собой малоизученную область. Объясняется данный феномен многогранностью и непредсказуемостью клинической картины заболевания [6, с. 77]. Однако, по - прежнему выраженная боль в суставах, тугоподвижность и как следствие, значительное ограничение выполнения профессиональных и витальных функций кистей пациентом, считаются приоритетными [7, с. 8]. Достижения специалистов в области лечебной

физкультуры (ЛФК) и физиотерапии, появление на фармацевтических рынках новых лекарственных препаратов, дает возможность создать актуальные и безопасные технологии для улучшения клинической картины заболевания, восстановления трудовых и бытовых способностей кисти пациента, страдающего ОА данной локализации [8, с. 8, 9, с. 1, 10, с. 108, 11, с. 21]. Одним из последних достижений отечественной фармации в рамках Федеральной программы импортзамещения лекарственных средств, стало создание аналога алфлутопа - АМБЕНЕ® Био (Ambene® Bio), общеизвестного хондропротективного препарата. Согласно аннотации, лекарство тормозит агрессию и повреждение всех компонентов суставного, хряща, способствует его регенерации. Немаловажным свойством этого препарата является его противовоспалительное и обезболивающее действие [12, с. 9 7]. Не менее актуально в последние годы применение лечебной гимнастики при ОА, и в частности при остеоартрите суставов кистей у больных [13, с. 50]. По мнению ведущих ревматологов мира и России, физические нагрузки с применением ЛФК у больных с данной патологией эффективно восстанавливают утраченные профессиональные и бытовые функции суставов кистей [14, с. 167, 15, с. 328].

**Цель исследования.** Проанализировать безопасность и эффективность лечения остеоартрита суставов кистей комбинацией дозированных, физических, лечебных нагрузок с парентеральным введением отечественного аналога алфлутопа -АМБЕНЕ® Био (Ambene® Bio).

**Материал и методы.** В процессе лечения оценивали динамику клинических симптомов у 68 больных ОА суставов кистей. В группе исследования были пациенты: 1) с болью в мелких дистальных и лучезапястных суставах кистей по ВАШ более, 50 мм, с подтвержденной I–II рентгенологической стадией заболевания, по Kellgren (клинико-рентгенологические критерии, ACR, 1990) 2) с анамнезом заболевания не более 5-7 лет, 3) предъявляющих жалобы на тугоподвижность в суставах кистей в течение 20-30 минут. Не включали в группу, больных с: системными ревматическими заболеваниями, принимающих антикоагулянтную терапию, страдающих тяжёлой патологией печени и почек, с синовитом дистальных межфаланговых суставов кистей. Больных обследовали в условиях Воронежской городской клинической поликлиники №1, корпус 2 в клинической, биохимической лаборатории, в рентгенологическом кабинете. У 36 женщин и 4 мужчин в возрасте 62,  $2\pm 3,4$  лет (группа 1, испытуемая) констатировали ОА межфаланговых суставов кистей I – II рентгенологической стадией по Kellgren (клинико-рентгенологические критерии, ACR, 1990), применив, рентгенологические и магниторезонансные методы (МРТ) исследования. Контрольная группа 2 больных, состояла из 20 женщин и 8 мужчин того же возрастного состава, длительности и тяжести заболевания, что и группа 1, рис 1.

## Группы наблюдаемых пациентов



Алгоритм лечения пациентов испытываемой группы включал парентеральное введение препарата АМБЕНЕ® Био по 1 мл в день ежедневно в течение 20 дней. Одновременно (после уменьшения боли в суставах) пациенты проходили курс лечебной гимнастики в условиях реабилитационного центра, Воронежской городской клинической поликлиники №1. Занятия были ежедневными под наблюдением методиста лечебной физкультуры в течение 10-15 минут, с рекомендацией пациенту повторить упражнения дважды в течение дня. Длительность физической нагрузки в течение дня составила 30-40 минут. Контрольная группа пациентов получала АМБЕНЕ® Био и традиционные, физиотерапевтические мероприятия, такие как: магнитотерапия, амприпульс и т.д. В динамике лечения оценили и сравнили в обеих группах, параметры функциональных способностей кисти: изменение утренней скованности, выраженность болевого синдрома. Учитывая, что грамотная оценка силы кисти способствует успешной реабилитации пациента, проанализировали данный показатель до лечения и в динамике занятий ЛФК и введения АМБЕНЕ® Био [16, с. 38]. Для этого использовали стандартные методики кистевой динамометрии [17, с. 216, 18, с. 266]. С помощью программы Statistika-6 провели сравнительный анализ результатов лечения в группах в динамике наблюдения,  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования.** Оценка скованности в группах выявила следующие результаты. Как видно из рисунка 2 показатели у больных, получающих АМБЕНЕ® Био и параллельно занимающихся дозированной, лечебной физкультурой, были значительно лучше уже с 8-10 дня занятий ЛФК. Например исходные цифры скованности в минутах до лечения в этой группе составили  $44,3 \pm 3,1$  минуты, на 8-10 показатели были  $22,4 \pm 1,54$ ,  $p < 0,05$  и через 22 дня значения снизились до  $16,6 \pm 1,84$  минут  $p < 0,01$ . В группе 2, получавших только АМБЕНЕ® Био и физиотерапию так же отмечалось уменьшение скованности с  $41,2 \pm 3,6$  минут до  $30,9 \pm 2,1$  через 8-10 дней лечения, но эти сдвиги не были существенными  $p > 0,05$ . И только через 22 дня появилась тенденция достоверной клинической, положительной динамики, цифры скованности опустились до  $28,4 \pm 1,54$ ,  $p < 0,05$ . Но эти значения в группе были значительно хуже показателей группы 1, занимавшейся ЛФК  $p < 0,05$ , рисунок 2.

## Показатели скованности в минутах в группах 1,2

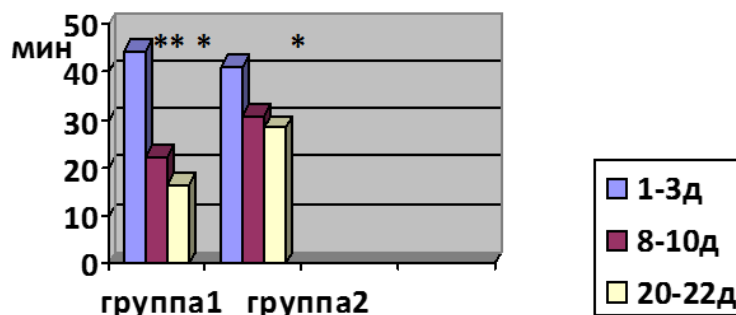


Рисунок 2. \* – достоверность различий показателей до лечения и в динамике лечения дней терапии в сравниваемых группах ( $p < 0,05$ ); \*\* – достоверность различий показателей до лечения и через 20-22 – дня терапии в сравниваемых группах,  $p < 0,01$ . Применив метод кистевой динамометрии, оценили изменение силы правой и левой кисти при лечении пациентов группы 1, 2. Время исследования составляло 2-3- секунды. Констатировали положение стрелки индикатора, соответствующее силе кисти (килограммы), таблица 1.

Таблица 1. Показатели силы кисти в группах 1,2 больных ОА суставов кистей под влиянием различных подходов в динамике лечения ( $M \pm m$ )

Группы больных	Сила кисти в кг		
	1–3 день	8–10 день	20-22 день
1 группа, n=40	31,2 $\pm$ 2,6	46,24 $\pm$ 1,54*	56,6 $\pm$ 1,84**
2 группа, n=28	29,9 $\pm$ 2,8	34,9 $\pm$ 2,1	38,8 $\pm$ 2,84*

Примечания: \* – достоверность различий показателей до лечения и в динамике лечения в сравниваемых группах ( $p < 0,05$ ); \*\* – достоверность различий показателей до лечения и через 20-22,  $p < 0,01$ .

Анализ данного показателя функциональных способностей кисти показал, что до лечения в обеих группах сила кисти была ниже средней и составила в группе 1-31,2  $\pm$  2,6 кг, а в группе 2 - 29,9  $\pm$  2,8 кг. Через 8-10 дней лечения в первой группе сила кисти увеличилась до 46,24  $\pm$  1,54,  $p < 0,05$ , а через 20 - 22 дня была 56,6  $\pm$  1,84,  $p < 0,01$ . В контрольной, второй группе наблюдалась только тенденция улучшения через 8-10 дней. Сила кисти увеличилась до 34,9  $\pm$  2,1,  $p > 0,05$ , и лишь через 20-22 дня сила кисти существенно улучшилась, составив 38,8  $\pm$  2,84 кг,  $p < 0,05$ . Исследование боли в суставах кистей при движении по ВАШ в мм в группах показал их существенную разницу на 8-10 день лечения. Показатель группы 1 составил 69,1  $\pm$  2,83 до лечения, в группе 2 - 71,1  $\pm$  2,15. На 8-10 день в группе боль уменьшилась до 42,6  $\pm$  1,16 и была достоверно ниже значений группы 2 на 15, 84 мм,  $p < 0,001$ , рисунок 3.

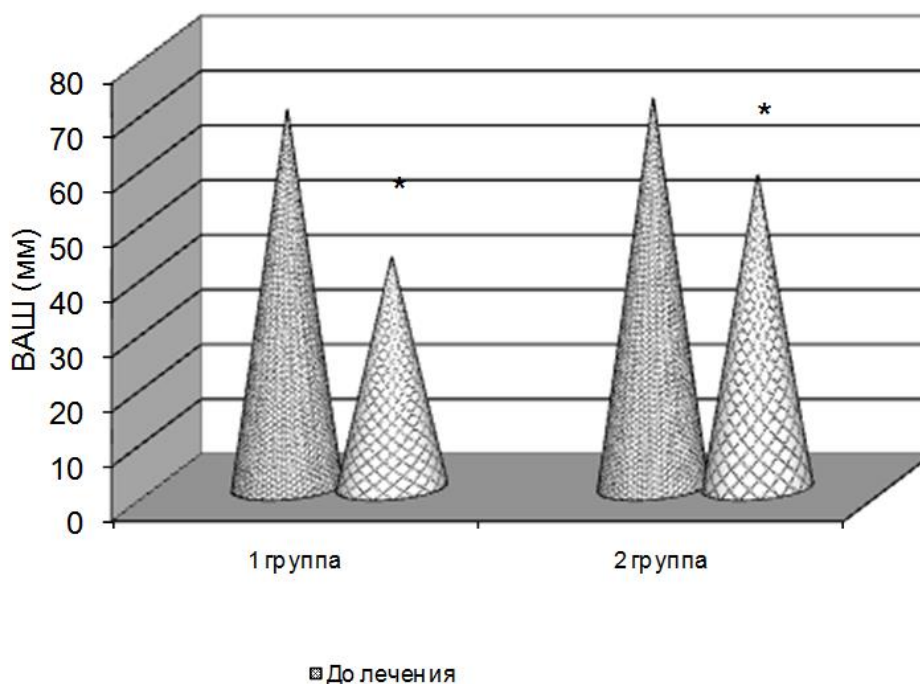


Рисунок 3. Исследование боли при движении по ВАШ в мм у больных первичным ОА суставов кистей в группах 1,2, в динамике лечения, \* –  $p < 0,05$ .

**Выводы.** Проведенные исследования убедительно показали значительное преимущество комбинации метода ЛФК с медикаментозной терапии АМБЕНЕ® Био у пациентов с остеоартритом кистей. Что позволяет рекомендовать предложенную нами схему врачам терапевтам и врачам общей практики при работе с больными остеоартритом кисти.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Васильева Л.В., Евстратова Е.Ф., Никитин А.В., Бурдина Н.С. Исследование эффективности воздействия различных лекарственных форм и схем патогенетической терапии на боль в спине и суставах у коморбидных больных остеоартритом. *Consilium Medicum*. 2019; 21(2): 69–73. doi:10.26442/20751753.2019.2.190244.
2. Banks L.N., Lindau TR. Epidemiology of osteoarthritis of the hand and wrist OA *Musculoskeletal Medicine* 2013; 1(3): 2-7.
3. Балабанова Р.М. [и др.] Остеоартрит суставов кисти: диагностика, патогенез, лечение. *Современная ревматология*. 2018; 1(12): 73-77.
4. Кабалык М.А. Распространенность остеоартрита в России: региональные аспекты динамики статистических показателей за 2011–2016 год. *Научно-практическая ревматология*. 2018;56(4):416–422.
5. Макарова М.В., [и др.] Анализ эпидемиологических показателей заболеваний костно-мышечной системы и остеоартроза в архангельской области и краснодарском крае (краткий обзор литературы). *Вестник новых медицинских технологий*. 2015;(1):.20-25.
6. Олюнин Ю.А. Остеоартроз суставов кистей. Дифференциальная диагностика с воспалительными заболеваниями суставов и тактика лечения. *Современная ревматология*. 2015; 9(4):77-82. doi.org/10.14412/1996-7012-2015-4-77-82.3.

7. Hochberg MC, Altman RD, April KT, et al. Recommendations for the use of non pharmacologic and pharmacologic. American College of Rheumatology 2012.
8. Poulet B., Staines K. New developments in osteoarthritis and cartilage biology. *Current Opinion in Pharmacology* 2016; 8(28):8–13.
9. Kloppenburg M, et al. 2018 update of the EULAR recommendations for the management of hand osteoarthritis. *Ann Rheum Dis* 2018; 0:1–9. doi:10.1136/annrheumdis-2018-213826.
10. Dzedzic K, Nicholls E, Hill S, et al. Self-management approaches for osteoarthritis in the hand: a 2×2 factorial randomised trial. *Ann Rheum Dis* 2015;74:108–18.
11. Леушина Е.А., Симонова О.В. Применение симптоматических препаратов медленного действия при остеоартрозе суставов кистей. *Лечащий врач*. 2014; 10(28):21-28.
12. Денисов Л.Н. Остеоартрит-аспекты фармакотерапии. *Современная ревматология* 2018; 12(№2):97-101.
13. Вакуленко О.Ю., Жиляев Е.В. Преформированные физические факторы в лечении больных остеоартрозом. *Российский журнал восстановительной медицины*. 2018;(3):50-58.
14. Manara M, Bortoluzzi A, Favero M, et al. Italian Society for Rheumatology recommendations for the management of hand osteoarthritis. *Reumatismo* 2013; 65:167–85.
15. Куликов А. Г. [и др.] Остеоартроз: принципы и тактика использования средств лечебной физкультуры. *Физиотерапия, бальнеология и реабилитация*. 2016; (6): 328-31.
16. Хлызова И.В., Смирнова Л. М., Гаевская О. Э. Инструментальная оценка функции кистевого захвата. *Медико-социальная экспертиза и реабилитация*, 2013; (1):.38-43.
17. Amaral JF, Mancini M, Novo Júnior JM. Comparison of three hand dynamometers in relation to the accuracy and precision of the measurements. *Rev Bras Fisioter*. 2012;16(3):216-24.
18. Weinstock-Zlotnick G, Bear-Lehman J, Yu TY. A test case: does the availability of visual feedback impact grip strength scores when using a digital dynamometer? *J Hand Ther*. 2011; 24(3):266-76.