

УДК 616.14-007.64

## ХРОНИЧЕСКАЯ ВЕНОЗНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ И ГОНАРТРОЗ. ЭФФЕКТ ОТ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ

**Э.А. Щеглов**

*Больница скорой  
медицинской  
помощи,  
г. Петрозаводск*

*e-mail:  
ernestsheglov@gmail.com*

В статье приведены данные о лечении группы пациентов, у которых остеоартроз коленных суставов сочетался с варикозной болезнью нижних конечностей и посттромбофлебитическим синдромом. Была проведена оценка эффекта от включения в состав терапии мероприятий по устранению проявлений хронической венозной недостаточности. Назначение этой группе пациентов лечебного режима, эластической компрессии и флеботропных препаратов не только приводит к уменьшению отеков конечности, но и улучшает течение суставного синдрома.

Ключевые слова: хроническая венозная недостаточность, остеоартроз, варикозная болезнь, посттромбофлебитический синдром.

**Введение.** Самым распространённым заболеванием опорно-двигательного аппарата является остеоартроз [3, 5, 6]. Распространённость рентгенологически подтверждённого остеоартроза коленных суставов достигает 7,7-14,3% у лиц в возрастной группе 45-49 лет [5].

В последнее время значительное внимание уделяется сочетанию хронической венозной недостаточности и гонартроза [4, 6]. По рекомендациям Американского общества сосудистых хирургов у пациентов с варикозной болезнью требуется обязательное исследование коленных суставов, так как в данной группе больных часто отмечается снижение подвижности в этих суставах [13]. Присоединение патологии вен не только усугубляет клинику суставного синдрома и снижает качество жизни больных, но и приводит к уменьшению эффекта от лечебных мероприятий, применяемых при лечении остеоартроза коленных суставов [4, 6, 9, 10].

**Актуальность проблемы** сочетанной патологии связана также с тем, что хронические заболевания вен являются самой частой патологией периферических сосудов. В России неуклонно отмечается рост количества пациентов, страдающих различными формами хронической венозной недостаточности [2]. В мире частота развития варикозной болезни, по данным различных авторов, достигает 32-40% [15].

**Цель.** Оценить эффект от включения в состав терапии больных с сочетанной патологией мероприятий по устранению проявлений хронической венозной недостаточности.

**Материал и методы.** Исследование проводилось на базе хирургического № 1 и травматологического отделений больницы скорой медицинской помощи и поликлиник города Петрозаводска.

В клиническую группу вошел 41 пациент с впервые выявленной варикозной болезнью или посттромбофлебитическим синдромом. Особо хочется подчеркнуть, что патология вен нижних конечностей у данной группы пациентов ранее не выявлялась и лечения по поводу заболеваний вен больные не получали.

Средний возраст пациентов составил  $54,3 \pm 9,7$  лет. Женщин было 72 (85,7%), мужчин 12 (14,3%). У 48 (57,1%) пациентов была выявлена сопутствующая патология (ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь, сахарный диабет). Инвалидность различных групп имели 40 (47,6%) больных. Ожирением страдали 35 (40,5%) пациентов. Средняя длительность заболевания остеоартрозом коленных суставов по данным анамнеза и амбулаторных карт составила  $8,3 \pm 1,1$  лет.

Критериями исключения из исследования были:

- Возраст моложе 40 лет.
- Проводимое ранее по рекомендации любого врача лечение хронической венозной недостаточности.

- Перенесенный острый глубокий тромбофлебит в сроки до 4 месяцев к моменту включения в исследование.
- Нарушения артериального кровотока с исчезновением пульса более чем на одной из артерий стопы.
- Телеангиоэктазии или ретикулярные вены (хроническая венозная недостаточность 1-го функционального класса по CEAP).
- Активная трофическая язва голени (хроническая венозная недостаточность 6-го функционального класса по CEAP).

Диагноз остеоартроза коленных суставов был выставлен пациентам ранее. При включении в исследование пациентам выполнялась артросонография коленных суставов на аппарате Logiq-400 линейными датчиками 5-12 МГц. Исследование коленного сустава проводилось по стандартной методике [7].

Стадия выраженности артроза коленных суставов определялась в соответствии с рентгенологическими критериями артроза по Kellgren-Lawrence. Первая стадия остеоартроза была выявлена у 3 (3,6%), вторая у 42 (50,0%), третья у 32 (38,1%), четвёртая у 7 (8,3%) больных.

Все пациенты, отобранные в клиническую группу, были осмотрены сердечно-сосудистым хирургом либо в стационаре, либо на амбулаторном консультативном приёме. Всем больным выполнено триплексное сканирование вен нижних конечностей с обязательной оценкой наличия поражений глубоких вен, состояния клапанной системы, наличия несостоятельных вен перфорантов. Исследования проводились по стандартной методике в положении лёжа и стоя, с выполнением функциональных проб [11]. Триплексное сканирование вен нижних конечностей проводили на аппарате Vivid-3 компании General Electrics.

До направления к сердечно-сосудистому хирургу пациенты не получали никакой терапии по поводу патологии вен. По назначению терапевта, ортопеда или ревматолога пациентам проводилось лечение гонартроза, включавшее в себя рекомендации по уменьшению нагрузки на конечность (использование трости, ношение наколенников и др.), приём нестероидных противовоспалительных средств, болезнь-модифицирующих препаратов (хондроитин сульфат, глюкозамин сульфат продолжительностью до 6 месяцев), в комплексе с различными вариантами физиотерапевтического лечения. По показаниям пациентам проводились внутрисуставные введения препаратов.

После включения в исследование пациентам рекомендовалось соблюдение режима с ограничением времени нахождения в вертикальном положении, регулярное ношение компрессионного трикотажа требуемого компрессионного класса и курсовой приём флеботропных лекарственных препаратов.

Повторный осмотр сердечно-сосудистого хирурга при наличии выявленной патологии вен нижних конечностей проводился через 12 месяцев после включения пациента в исследование.

Оценку эффективности терапии хронической венозной недостаточности проводили с помощью измерения окружности голенисто-пной области лентой, наложенной на неё двумя петлями в виде восьмёрки. Результаты этого метода, по данным ряда зарубежных авторов, аналогичны данным прямой волюмометрии, признанной «золотым стандартом» подтверждения венозной недостаточности и оценки эффективности различных методов лечения [12, 14].

Эффект от терапии остеоартроза оценивался по результатам заполнения больным Шкалы Исхода Травмы и Остеоартроза Коленного Сустава или KOOS. Шкала заполняется самим пациентом, время заполнения – около 5 минут. Тест апробирован на пациентах в возрасте от 14 до 78 лет, доказана его высокая надёжность. При оценке результатов 100 баллов соответствуют отсутствию симптомов, а 0 баллов показывает, что симптомы резко выражены [8].

Статистическая обработка результатов проводилась с использованием пакета статистических программ Microsoft Excel. Определялись средние величины  $[M \pm m]$ ,

достоверность средних величин по критерию Стьюдента (t), критериям Манна-Уитни для малых выборок [1].

**Результаты и их обсуждение.** Из 41 пациента с патологией вен нижних конечностей у 31 больного была выявлена варикозная болезнь, а у 10 пациентов посттромбофлебитический синдром. Хроническая венозная недостаточность 2-го функционального класса по классификации CEAP была выявлена у 27 больных (65,9%), третьего функционального класса у 11(26,9%), четвертого – у 3(7,2%).

Пациентам рекомендована соответствующая терапия, описанная выше, а также было рекомендовано не вносить никаких изменений в ранее проводимую терапию гонартроза. Пациенты были приглашены на контрольный осмотр через 12 месяцев. Из них на повторный приём явилось 36 пациентов. 5 из них за истекший год были оперированы на коленном суставе в центральной клинике и исключены из анализа. В итоге эффект от включения в терапию рекомендаций, направленных на лечение хронической венозной недостаточности, был проанализирован на основании данных, полученных от 31 пациента.

По результатам измерения окружности голени в области лодыжек получены данные, которые представлены в таблице.

Таблица

**Результаты измерения окружности голени в области голеностопного сустава**

	До начала лечения	Через 12 месяцев
Окружность голени, см	58,9±4,4	47,4±3,8*

Примечание:\* – обозначаются статистически достоверные различия ( $p < 0,05$ ).

Таким образом, видно, что у больных с признаками хронической недостаточности включение в программу лечения патогенетической терапии приводит к положительной динамике в виде уменьшения отёчности нижних конечностей.

При анализе результатов, полученных при заполнении больным шкалы KOOS, получены данные, представленные на рис. 1.

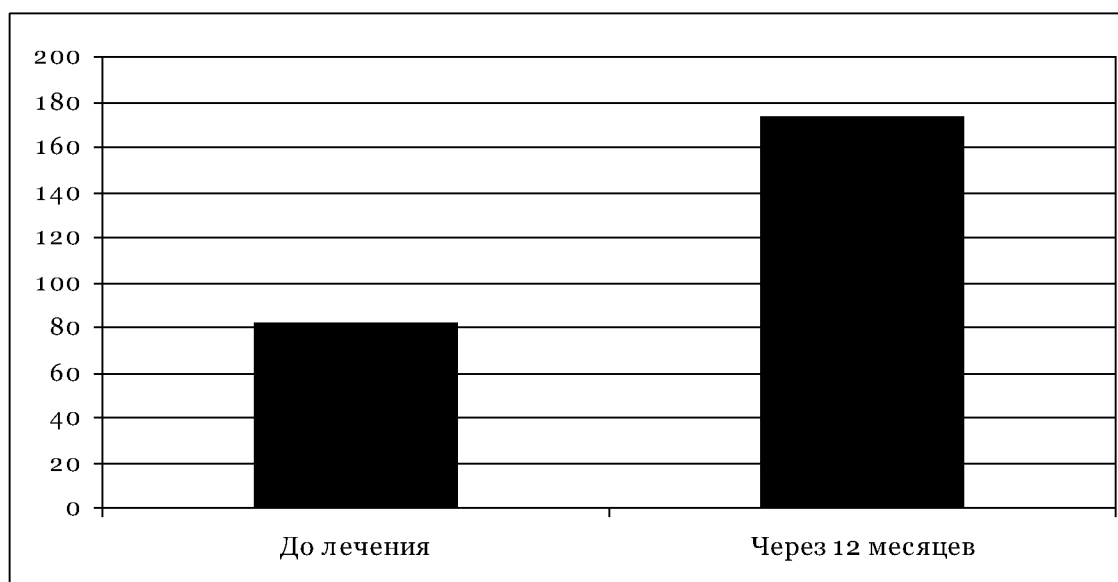
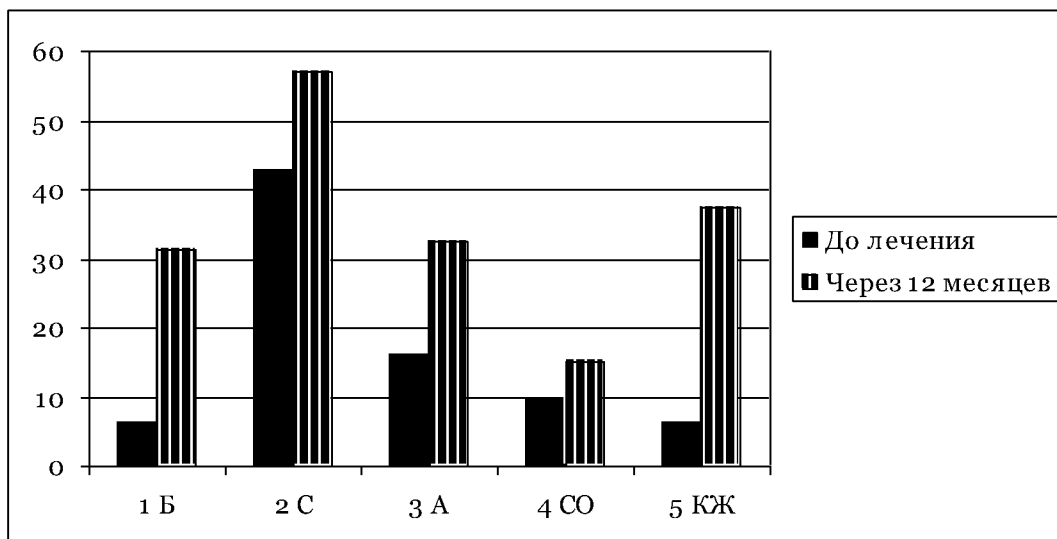


Рис. 1. Результаты заполнения больным шкалы KOOS.

По данному рисунку видно, что имеет место значительный рост количества баллов по шкале KOOS в течение года после включения в терапию рекомендаций, направленных на лечение хронической венозной недостаточности. Результаты, полученные до лечения, показывают эффект от изолированной терапии гонартроза у пациентов с

сопутствующей патологией. Данные, полученные после лечения, показывают эффект, который удаётся достичь путём дополнения этой терапии мерами, направленными на устранение проявлений хронической венозной недостаточности.

С учётом того, что шкала KOOS имеет 5 подшкал, были проанализированы результаты по каждой отдельной подшкале. При этом были получены данные, представленные на рис. 2.



*Рис. 2.* Результаты заполнения больным шкалы KOOS по отдельным подшкалам.  
Примечание: 1Б – подшкала БОЛЬ, 2С – подшкала СИМПТОМЫ, 3А – подшкала АКТИВНОСТЬ ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ, 4СО – подшкала СПОРТ/ОТДЫХ, 5КЖ – подшкала КАЧЕСТВО ЖИЗНИ.

Из полученных данных видно, что больные отмечают значительную положительную динамику не только общего показателя шкалы KOOS, но и показателей по отдельным подшкалам на фоне проводимой терапии хронической венозной недостаточности.

**Выводы:**

1. При наличии у больных сочетания остеоартроза коленных суставов и варикозной болезни нижних конечностей или посттромбофлебитического синдрома включение в терапию мероприятий, направленных на лечение хронической венозной недостаточности, не только приводит к уменьшению её проявлений, но и уменьшает проявления гонартроза по данным шкалы KOOS.
2. Консервативная терапия при сочетанной патологии должна включать в себя рекомендации по режиму, пользование компрессионным трикотажем и приём флеботропных лекарственных препаратов.
3. Врачи, занимающиеся лечением больных остеоартрозом коленных суставов, должны активно обращать внимание на наличие у них признаков хронической венозной недостаточности.
4. При наличии у пациента симптомов варикозной болезни или посттромбофлебитического синдрома его необходимо направить на осмотр сосудистого хирурга и триплексное сканирование вен нижних конечностей для верификации диагноза и назначения патогенетической терапии.

**Литература**

1. Зайцев, В.М. Прикладная медицинская статистика / В.М. Зайцев, В.Г. Лифляндский, В.И. Маринкин. – СПб., 2003, 429 с.
2. Константинова, Г.Д. Практикум по лечению варикозной болезни / Г.Д. Константинова, П.К. Воскресенский, О.В. Гордина и др. – М. : Профиль, 2006 – 191 с.



3. Лучихина, Л.В. Артроз. Ранняя диагностика и патогенетическая терапия / Л.В. Лучихина. – М. : Медицинская энциклопедия, 2001. – 167 с.
4. Нагибин, Р.М. Особенности клиники и физической реабилитации у больных с гонартрозом в сочетании с варикозной болезнью вен : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Р.М. Нагибин. – Ярославль, 2011. – 24 с.
5. Ревматология. Национальное руководство / под ред. Е.Л. Насонова, В.А. Насоновой. – М. : Гэотар-Медиа, 2008 – 714 с.
6. Салихов, И.Г. Остеоартроз и заболевания периферических вен нижних конечностей: особенности сочетанной патологии / И.Г. Салихов, С.А. Лапшина, Л.И. Мясоутова и др. // Терапевтический архив. – 2010. – № 5. – С. 58-60.
7. Хейфец, И.В. Ультразвуковое исследование в оценке эффективности локальной терапии ревматоидного артрита : дис. ... канд. мед. наук / И.В. Хейфец. – СПб., 2006. – 117 с.
8. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации. Руководство для врачей и научных работников / под ред. А.Н. Беловой, О.Н. Щепетовой. – М. : Антидор, 2002. – 440 с.
9. Щеглов, Э.А. К вопросу об оценке качества жизни больных с сочетанными заболеваниями вен и суставов нижних конечностей / Э.А. Щеглов // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 2; URL: [www.science-education.ru/101-5481](http://www.science-education.ru/101-5481).
10. Щеглов, Э.А. Особенности клинической картины у пациентов остеоартрозом коленных суставов и сочетанным поражением вен нижних конечностей / Э.А. Щеглов, Н.Н. Везикова // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 1; URL: [www.science-education.ru/101-5482](http://www.science-education.ru/101-5482)
11. Щеглов Э.А. Ультразвуковая и рентгенологическая картина при сочетании хронической венозной недостаточности и остеоартроза коленных суставов / Э.А. Щеглов, Н.Н. Везикова, И.В. Хейфец и др. // Учёные записки Петрозаводского государственного университета. – 2011. – № 8. – С. 50-54.
12. Friends J., Augustine E., Danoff J. A comparison of different assessment techniques for measuring foot and ankle volume in healthy adults//J. Am. Podiatr. Med. Assoc. – 2008. – Vol. 98. – N 2. – P. 85-94.
13. P. Gloviczki, A. Comerota, M. Dalsing, et al. The care of patients with varicose veins and associated chronic venous diseases: Clinical practice guidelines of the Society for Vascular Surgery and the American Venous Forum. Journal of Vascular Surgery. – 2011. – Vol. 53. – N 168. – P. 2S-48S.
14. Henschke N., Boland R., Adams R. Responsiveness of two methods for measuring foot and ankle volume//Foot Ankle Int. – 2006. – Vol. 27. – N 10. – P. 826-832.
15. Jeanneret C., Karatolios K. Varicose veins: A critical review of the definition and the therapeutic options.//Vasa – 2011 – Vol 40. – P. 344-358.

## **CRONIC VENOUS INSUFFICIENCY AND OSTEOARTHRITIS OF THE KNEE. TREATMENT RESULTS**

**E.A. Shcheglov**

*First Aid Hospital,  
Petrozavodsk*

*e-mail:  
ernestshcheglov@gmail.com*

The paper presents data on the treatment of patients with osteoarthritis of the knee combined with varicose veins of the lower extremities and the postthrombotic syndrome. The estimation of the effect of the inclusion in the treatment of measures to address the symptoms of chronic venous insufficiency. The purpose of this group of patients, medical treatment, elastic compression, and flebotropic products not only reduces swelling limbs, but also improves the course of the articular syndrome.

Key words: chronic venous insufficiency, osteoarthritis, varicose veins, post-trombophlebitic syndrome.