

КОМПРЕССИОННЫЙ ТРИКОТАЖ VENOTEKS TREND В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

ЦЫПЛЯЩУК А.В., СТОЙКО Ю.М., ХАРИТОНОВА С.Е.,
ВУНДЕР Е.С., МАМАДАЛИЕВ Д.М.

Национальный медико-хирургический Центр имени Н.И. Пирогова Минздрава РФ, Москва, Россия

Проведена оценка эффективности и безопасности применения компрессионного трикотажа VENOTEKS TREND 2 класса компрессии при консервативном и инъекционном флебосклерозирующем лечении больных с хроническими заболеваниями вен нижних конечностей клинических классов C1–C3. В исследование включено 30 больных.

Комплаентность составила 92%. Показано, что компрессионный трикотаж VENOTEKS TREND 2 класса компрессии статистически значимо уменьшает выраженность субъективной симптоматики, эффективен и безопасен при терапии отеочного синдрома в программах консервативного лечения и после склеротерапии.

Ключевые слова: хронические заболевания вен нижних конечностей, варикозная болезнь, VENOTEKS, склеротерапия.

ВВЕДЕНИЕ

На сегодняшний день любая форма хронических заболеваний вен является показанием для назначения компрессионной терапии [1]. Данный вид лечения обладает высокой эффективностью с хорошей доказательной базой и потому является наиболее распространенным в мире. Более того, компрессионная терапия остается единственным патогенетически обоснованным, безопасным и практически не имеющим противопоказаний методом [1, 2].

Механизм воздействия компрессионного трикотажа является общеизвестным: он приводит к увеличению скорости венозного кровотока в 5 раз за счет уменьшения диаметра вены [3–5], в горизонтальном положении компрессия усиливает прямой ток по несостоятельным венам и уменьшает рефлюкс. Этот эффект в большей степени обусловлен гидравлическими закономерностями, чем восстановлением состоятельности венозных клапанов в связи со сближением створок. Однако существуют и другие механизмы воздействия эластической компрессии на венозный отток.

Компрессия межмышечных венозных сплетений и перфорантных вен снижает патологическую венозную «емкость» и существенно увеличивает пропульсивную способность основного фактора венозного возврата – мышечно-венозной помпы голени [4, 6]. К тому же сокращение мышц в ограниченном объеме приводит к интенсивной выработке тканевого активатора плазминогена и увеличению фибринолитической активности крови.

В клинической практике выделяют ограниченный и длительный сроки применения компрессионного лечения. В частности, показаниями к применению эластической компрессии на ограниченный промежуток времени считаются хирургическое или инъекционное лечение варикозной болезни, профилактика венозной недостаточности во время беременности и острого венозного тромбоза после абдоминальных, ортопедических и других видов хирургических операций.

Современный медицинский компрессионный трикотаж – это высокотехнологичные изделия. Они выпускаются крупными фирмами-изготовителями с использованием натуральных и синтетических материалов [7, 8].

Цель исследования: оценить безопасность и клиническую эффективность применения компрессионного трикотажа 2 класса компрессии VENOTEKS TREND при лечении больных с хроническими заболеваниями вен нижних конечностей клинических классов C1–C3.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование включено 30 больных с хроническими заболеваниями вен нижних конечностей C1–C3 классов, которые были разделены на две группы. Больные группы 1 (n=20; класс C3 по CEAP) получали консервативное лечение с применением гольфов VENOTEKS TREND 2 класса компрессии. Пациенты группы 2 (n=10; класс C1–C2 по CEAP) после проведения процедуры флебосклерозиро-

**Цыпляцук А.В. и др. Компрессионный трикотаж VENOTEKS TREND
в лечении больных с хроническими заболеваниями вен нижних конечностей**

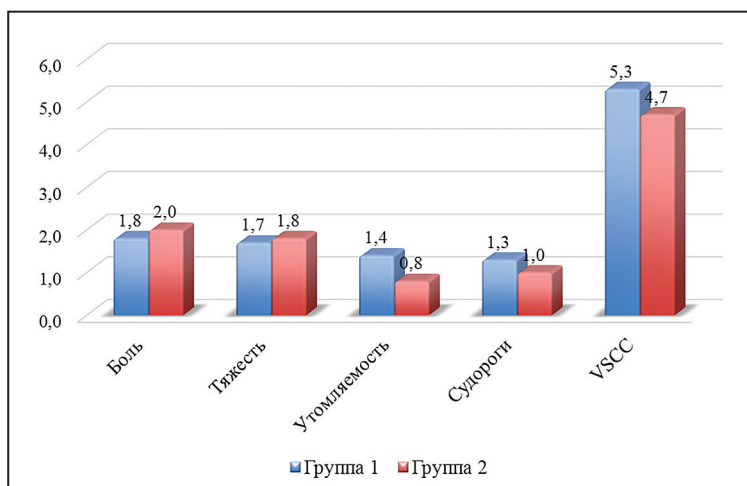


Рис. 1. Клиническая характеристика больных (оценка в баллах) при первичном обращении (визит V0).

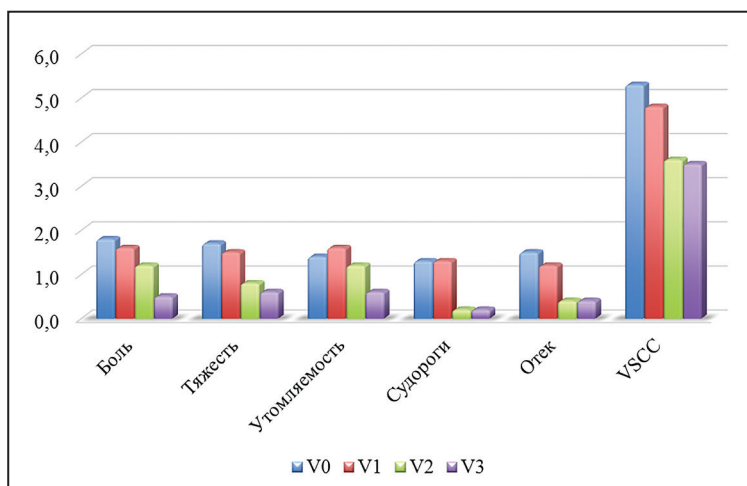


Рис. 2. Динамика показателей (в баллах) в 1-й группе больных.

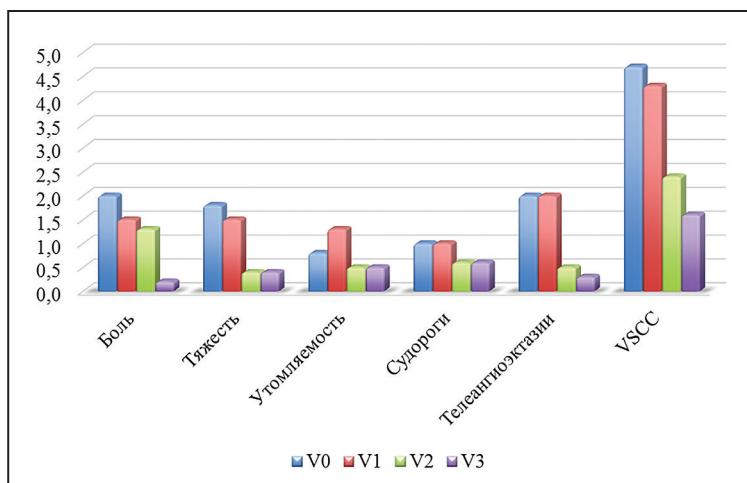


Рис. 3. Динамика показателей (в баллах) во 2-й группе больных.

визитов использовали чулки VENOTEKS TREND 2 класса компрессии.

Критерии включения: женский пол; возраст от 18 до 60 лет; наличие хронического заболевания вен

нижних конечностей С3 класса по CEAP; состояние после склеротерапии при С1–С2 классах по CEAP.

Критерии исключения: сердечно-легочная недостаточность; нарушения артериального кровообращения нижних конечностей (облитерирующий атеросклероз и диабетическая ангиопатия при лодыжечном давлении <80 мм рт. ст. и лодыжечно-плечевом индексе ниже 0,7); лимфангит; местные кожные заболевания; наличие гиперчувствительности, аллергические реакции на материалы изделия; социальная дезадаптация; наличие у пациента психических заболеваний, алкоголизм, наркомания.

В процессе исследования было предусмотрено 4 визита к флебологу (V0–V3). При каждом визите больных оценивали по шкалам CEAP и VCSS. Помимо этого по балльной системе (от 0 до 2 баллов) фиксировались следующие субъективные показатели: боль, тяжесть, утомляемость, судороги, отек, телеангиоэктазии и варикозно измененные вены. Также во время первичного обращения (V0) уточнялись демографические данные и диагноз. У всех исследуемых проводилась легометрия (измерение окружности в надлодыжечной области, уровень б). Дуплексное сканирование проводилось в начале и в конце исследования.

Период наблюдения и лечения составил 90 ± 5 дней. Больные носили компрессионные изделия ежедневно в течение всего курса лечения. Выбывших из исследования не было. Контроль выполнения предписаний осуществлял лечащий врач.

Комплаентность рассчитывали по формуле: количество дней компрессионной терапии / $90 \times 100\%$.

Статистический анализ проводился с использованием компьютерных программ MS Excel и Minitab. В связи с малым объемом выборки был использован U-тест (тест Манна–Уитни). Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Значения исследуемых клинических показателей на момент начала исследования представлены на рис. 1. Из представленной диаграммы видно, что на момент начала исследования в группах преобладали жалобы на боль и тяжесть в ногах.

В процессе лечения окружность голени по данным легометрии (уровень b) прогрессивно уменьшалась у всех больных. Однако статистически значимое снижение отмечалось только в 1-й группе ($V_0-V_3=0,8\pm 0,3$ см; $p<0,05$); более выраженное уменьшение, очевидно, было связано с преобладанием отеочного синдрома у данных пациентов до начала лечения.

По исследуемым показателям в обеих группах отмечалась положительная динамика (рис. 2, 3). Вместе с тем статистически значимое изменение всех параметров от V_0 к V_3 отмечено только в 1-й группе. Во 2-й группе статистически значимо уменьшилась выраженность боли, тяжести, телеангиоэктазий и индекс VSCC ($p<0,05$); при этом жалобы на судороги и отек не имели выраженной динамики ($p=0,6$ и $p=0,1$ соответственно).

Средняя скорость в общей бедренной вене измерялась в ортостазе. Динамика скорости имела тенденцию к увеличению (табл. 1).

Средняя скорость в бедренной вене (см/с), измеренная в ортостазе при первичном (V_0) и заключительном (V_3) осмотрах		
Группа	Визит V_0	Визит V_3
1-я группа	$2,1\pm 0,43$	$2,2\pm 0,6$
2-я группа	$2,5\pm 0,57$	$2,55\pm 0,4$

Согласно субъективным оценкам врачей и пациентов изделия по всем параметрам находятся на уровне выше среднего, а по эффективности (в оценках врачей) и качеству трикотажа (в оценках больных) – приближаются к максимальной оценке в 2 балла (табл. 2).

Комплаентность составила 92%. С учетом того, что основной период исследования пришелся на летние месяцы, такой высокий показатель комплаентности является важной характеристикой потребительских свойств исследуемого трикотажа.

ВЫВОДЫ

1. Компрессионный трикотаж VENOTEKS TREND 2 класса компрессии эффективно уменьшает выраженность клинических проявлений хронических заболеваний вен, в том числе отеочного синдрома.

Субъективная оценка (баллы) результатов терапии и потребительских свойств компрессионного трикотажа VENOTEKS TREND					
Эффектив- ность (боль- ные)	Эффек- тивность (врачи)	Удобство надевания	Комфорт ношения	Качество трикотажа (врачи)	Качество трикотажа (больные)
1,5	1,9	1,4	1,4	1,6	1,8

Примечание: максимальная оценка – 2 балла.

2. У больных после компрессионной склеротерапии изделия VENOTEKS TREND продемонстрировали свою эффективность и безопасность.

3. COMPLAINTность пациентов женского пола к ношению изделий VENOTEKS TREND составила 92%.

4. Субъективная оценка ношения данного трикотажа у большинства исследуемых женщин приближалась к максимально хорошей.

5. По эффективности, безопасности применения и высокой комплаентности пациентов компрессионный трикотаж VENOTEKS TREND 2 класса компрессии рекомендуется при консервативном и инъекционном лечении больных с хроническими заболеваниями вен C1–C3 класса по CEAP.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. **Покровский А.В.** Компрессионная терапия и объединенная Европа: новые стандарты в новых реалиях. *Ангиология и сосудистая хирургия.* 2002; 8: 2: 53–58.
2. **Сапелкин С.В.** Компрессионное лечение в реальной флебологической практике: результаты опроса участников конференции Ассоциации флебологов России. *Флебология.* 2013; 7: 4: 9–17.
3. **Шевченко Ю.Л., Стойко Ю.М.** Основы клинической флебологии. М.: ЗАО «Шико». 2013; 336.
4. **Янина А.М.** Компрессионное лечение варикозной болезни. *Флебология.* 2015; 9: 1: 17–24.
5. Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению хронических заболеваний вен. *Флебология.* 2013; 7: 2: 18–20.
6. **Partsch H.** Evidence based compression therapy. *VASA.* 2004; 34 (suppl.).
7. **Partsch H.** Understanding compression therapy. *Мер. Ltd London.* 2003; 2–4.
8. CEN European Prestandard. Medical compression hosiery. European Committee for Standardization. Brussels. 2001; 1–40.

**COMPRESSION KNITWEAR VENOTEKS TREND
IN TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC VENOUS
DISEASES OF THE LOWER LIMBS**

Tsyplyashchuk A.V., Stoiko Yu.M., Kharitonova S.E., Vunder E.S., Mamadaliev D.M.

National Medical Surgical Centre named after N.I. Pirogov under the Ministry of Public Health of the Russian Federation, Moscow, Russia

The authors assessed efficacy and safety of class 2 compression knitwear VENOTEKS TREND used in conservative and injection phlebosclectosing therapy of patients presenting with clinical class C1–C3 chronic venous diseases of the lower limbs. The study included a total of 30 patients.

The compliance rate amounted to 92%. It was demonstrated that class 2 compression knitwear Venoteks Trend statistically significantly decreases the degree of subjective symptomatology, is efficient and safe in therapy for oedematous syndrome in the programmes of conservative treatment and after sclerotherapy.

Key words: *chronic venous diseases of lower limbs, varicose veins, VENOTEKS, sclerotherapy.*
