



НАЦИОНАЛЬНАЯ КОЛЛЕГИЯ  
ФЛЕБОЛОГОВ  
САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ



ВХОДИТ В СОСТАВ  
МЕЖДУНАРОДНОГО  
ОБЩЕСТВА ФЛЕБОЛОГОВ

# ФЛЕБОЛОГИЯ СЕГОДНЯ

Бюллетень Национальной коллегии флебологов

PHLEBOLOGY TODAY. Digest of the National College of Phlebology

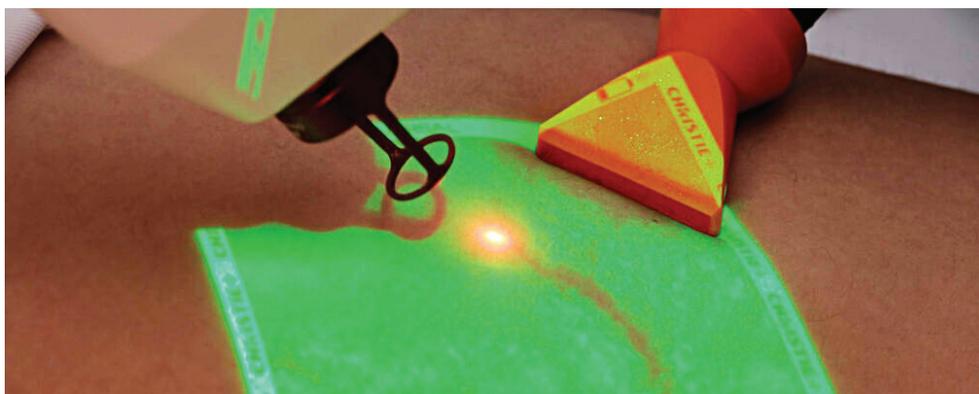
## СОДЕРЖАНИЕ

ОБРАЩЕНИЕ К ЧИТАТЕЛЯМ .....	2
НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВО ФЛЕБОЛОГИИ	
Венозная облитерация высокоинтенсивным фокусированным ультразвуком .....	3
КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И КОНСЕНСУСЫ	
Краткое руководство Международного общества флебологов по лечению венозных трофических язв	
Комментарий к. м. н. С.Н. Якушкина .....	5
ИНОСТРАННАЯ ПУБЛИКАЦИЯ	
Лечение пациентов с симптомным С1-классом по СЕАР и патологическим рефлюксом по подкожным венам: результаты пилотного исследования. По материалам А. Cho et al.	
Комментарий д. м. н., профессора В.Ю. Богачева .....	9
ПРАКТИКУЮЩЕМУ ФЛЕБОЛОГУ	
Максимальный общий объем вводимой пены при склеротерапии	
Комментарий к. м. н. А.Ю. Семенова .....	14
ИНФОРМАЦИЯ ОТ ЭКСПЕРТА (д. м. н. Р.В. Гарбузов)	
Синдром Клиппеля–Треноне .....	19
ИНТЕРВЬЮ	
У микрофона вице-президент Международного общества флебологов (UIP), президент Латиноамериканского венозного форума Carlos Simkin (Аргентина) .....	23
Новости СРО Ассоциации «Национальная коллегия флебологов».....	27
ПОЛЕЗНЫЕ РЕСУРСЫ ВО ФЛЕБОЛОГИИ .....	29

## ОБРАЩЕНИЕ К ЧИТАТЕЛЯМ

### Уважаемые коллеги!

Обращаем внимание, что в предыдущем выпуске журнала «ФЛЕБОЛОГИЯ СЕГОДНЯ. Бюллетень Национальной коллегии флебологов» (том 4, № 1, 2024) в статье [«Методика КЛАКС – разбираемся в деталях, подводим промежуточные итоги»](#)



допущена опечатка – вместо длины волны Nd:YAG лазера 1064 нм была указана длина 1074 нм.

В номере на сайте издания ошибка устранена, однако в разосланном ранее pdf-файле опечатка, к сожалению, сохранится.

В этой связи редакция благодарит читателя, указавшего на недочет, приносит извинения и просит и далее продолжать присылать замечания и давать обратную связь по адресу

[secretariat@phlebology-sro.ru](mailto:secretariat@phlebology-sro.ru)

для улучшения работы нашего журнала!

# НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВО ФЛЕБОЛОГИИ

## Венозная облитерация высокоинтенсивным фокусированным ультразвуком

Сегодня одним из новых направлений в облитерации магистральных поверхностных вен является их закрытие с помощью высокоинтенсивного фокусированного ультразвука (high intensity focused ultrasound – HIFU, рис. 1). Данная методика в отличие от большинства существующих эндовенозных вмешательств выполняется неинвазивно, то есть без нарушения целостности кожного покрова, и, как становится понятно из названия, заключается в воздействии на вену высокоинтенсивным ультразвуковым излучением.

В настоящее время технология активно тестируется рядом авторов<sup>1</sup> и проходит клиническое исследование VEINRESET для одобрения управлением по контролю качества пищевых продуктов и лекарственных средств США (US Food and Drug Administration – FDA). Главный исследователь **Steve Elias** сообщает о многообещающих первичных результатах. Вместе

с тем один из пионеров методики **Mark Whiteley**, применяющий процедуру с 2020 года,<sup>2</sup> относится к ее широкому внедрению с определенной долей скептицизма. Не говоря о финансовом аспекте, связано это в первую очередь с продолжительностью вмешательства, с потребностью в местной анестезии у многих пациентов, а также с трудностями при работе



**Рисунок 1.** Роботизированная платформа для чрескожной венозной облитерации высокоинтенсивным фокусированным ультразвуком

с глуболежащими сосудами. Обращает на себя внимание и недавно опубликованная статья **Casoni P., et al.**,<sup>3</sup> где отражены весьма сомнительные исходы чрескожной эхотерапии спустя один год наблюдений: окклюзия на этом сроке составляла 72,4% при среднем диаметре целевых вен  $6,6 \pm 1,9$  мм и протяженности коагуляции всего  $6 \pm 2$  см! Более того, в 59,5% случаев выполнялась одномоментная (51,3%) или отсроченная (8,1%) пенная склерооблитерация расширенных притоков, потенциально увеличивающая эффективность операции.

Стоит отметить, что первые публикации о высокоинтенсивном фокусированном ультра-

звуке во флебологии появились еще в конце 80-х годов прошлого столетия,<sup>4</sup> получили некий ренессанс в 2010-х, в том числе с изучением портативных устройств,<sup>5</sup> и сейчас опять поступают в профессиональную периодику.<sup>2,3,6,7</sup> Вместе с тем, анализируя текущее состояние технологии, можно сделать вывод, что в ближайшем обозримом будущем ей вряд ли удастся стать методикой выбора в лечении варикозной болезни вен нижних конечностей, забрав пальму первенства у эндовенозных катетерных вмешательств в результате крупных продолжительных рандомизированных исследований.

## Литература/References

<sup>1</sup> Treatment of insufficient superficial and perforating veins of the lower limb using HIFU. <https://clinicaltrials.gov/study/NCT04280679>.

<sup>2</sup> Whiteley MS. High intensity focused ultrasound (HIFU) for the treatment of varicose veins and venous leg ulcers - a new non-invasive procedure and a potentially disruptive technology. *Curr Med Res Opin.* 2020 Mar;36(3): 509-512.

<sup>3</sup> Casoni P, Bissacco D, Pizzamiglio M, Nanni E. High intensity focused ultrasound in treating great saphenous vein incompetence: Perioperative and 1-year outcomes. *Phlebology.* 2024 Apr 1:2683555241243161.

<sup>4</sup> Schultz-Haakh H, Li JK, Welkowitz W, Rosenberg N. Ultrasonic treatment of varicose veins. *Angiology.* 1989 Feb;40(2): 129-37.

<sup>5</sup> Henderson PW, Lewis GK, Shaikh N, Sohn A, Weinstein AL, Olbricht WL, Spector JA. A portable high-intensity focused ultrasound device for noninvasive venous ablation. *J Vasc Surg.* 2010 Mar; 51(3): 707-11.

<sup>6</sup> Obermayer A, Aubry JF, Barnat N. Extracorporeal Treatment with High Intensity Focused Ultrasound of an Incompetent Perforating Vein in a Patient with Active Venous Ulcers. *EJVES Vasc Forum.* 2020 Dec 5; 50:1-5.

<sup>7</sup> Obermayer A, Steinbacher F. First experience with Sonovein HD. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord* 2023; 11(2): P466.

# КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО МЕЖДУНАРОДНОГО ОБЩЕСТВА ФЛЕБОЛОГОВ ПО ЛЕЧЕНИЮ ВЕНОЗНЫХ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ

Недавно одним из новых направлений деятельности Международного общества флебологов (UIP) стало составление одностраничных клинических руководств. Ранее наше издание анонсировало подобную работу, проведенную Национальной коллегией флебологов совместно с UIP и посвященную адаптации [Российских клинических рекомендаций по диагностике и лечению С1 клинического класса хронических заболеваний вен \(ретикулярный варикоз и телеангиэктазии\)](#), в виде документа на одну страницу с [техническими аспектами микросклеротерапии при С1-классе хронических заболеваний вен](#). Ниже представлен перевод алгоритма лечения венозных трофических язв, подготовленного специалистами UIP и основанного на современных доказательствах и экспертных соглашениях.

Short Report

## Phlebology

### Management of venous leg ulcers

**Matthew Tan<sup>1</sup>** , **Fedor Lurie<sup>2</sup>**, **Hernan Bauza Moreno<sup>3</sup>** ,  
**Daphne Van den Bussche<sup>4</sup>**, **Kurosh Parsi<sup>5</sup>** , **Alun H Davies<sup>1</sup>**  and  
on behalf of UIP

#### Keywords

Chronic venous disease, compression bandaging, venous ulceration, wound care

Phlebology  
2024, Vol. 0(0) 1–4  
© The Author(s) 2024



Article reuse guidelines:  
[sagepub.com/journals-permissions](https://sagepub.com/journals-permissions)  
DOI: 10.1177/02683555241243167  
[journals.sagepub.com/home/phl](https://journals.sagepub.com/home/phl)

**S Sage**

# ЛЕЧЕНИЕ ВЕНОЗНЫХ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ

*Lurie F., Bauza Moreno H., Van den Bussche D., Tan KHM., Parsi K., Davies A.H., представители UIP*

## Резюме

- Венозные трофические язвы – это открытые дефекты кожи голени или стопы, возникающие в области венозной гипертензии.
  - Являются наиболее распространенными язвами нижних конечностей (до 70% случаев).
  - Встречаются у 1–3% населения и приводят к значительной социальной, финансовой и психологической нагрузке и экономическим потерям, достигая 1% от годового бюджета здравоохранения в некоторых западноевропейских странах.
  - Многие пациенты не получают надлежащего и своевременного лечения и дальнейшей профилактики рецидива язвы после ее закрытия.
  - Венозные трофические язвы обычно заживают в течение 6 месяцев при хорошем уходе за раной и адекватной компрессии.
- Лечение венозных трофических язв включает в себя компрессионную терапию и эндовенозные вмешательства, направленные на облитерацию вены и прекращение патологического рефлюкса по ней.**

## Литература/References

<sup>1</sup> Wittens C, Davies A, Baekgaard N, et al. Management of chronic venous disease: clinical practice guidelines of the European society for vascular surgery (ESVS). Eur J Vasc Endovasc Surg. 2015; 49(6): 678–737.

<sup>2</sup> O'Donnell TF Jr, Passman MA, Marston WA, et al. Management of venous leg ulcers: clinical practice guidelines of the society for vascular surgery and the American venous forum. J Vasc Surg. 2014; 60: 3S–59S.

<sup>3</sup> Gohel MS, Heatley F, Liu X, et al. A randomized trial of early endovenous ablation in venous ulceration. EVRA trial investigators. N Engl J Med. 2018; 378(22): 2105–2114.

## ОБЩЕЕ ПО ЛЕЧЕНИЮ

Lurie F., Bauza Moreno H., Van den Bussche D., Tan KHM., Parsi K., Davies A.H., представители UIP

### Клиническая оценка

Включает в себя сбор анамнеза и обследование для определения класса по CEAP, тяжести по VCSS и уровня качества жизни.

### Диагностика

- Ультразвуковое дуплексное сканирование (УЗДС) вен нижних конечностей.
- Определение лодыжечно-плечевого индекса (ЛПИ) при наличии показаний.
- Измерение размера язвы, фотографирование и документация.
- Бактериальный посев.
- Биопсия (если нет улучшения после 4–6 недель лечения).

### Компрессия (золотой стандарт заживления)

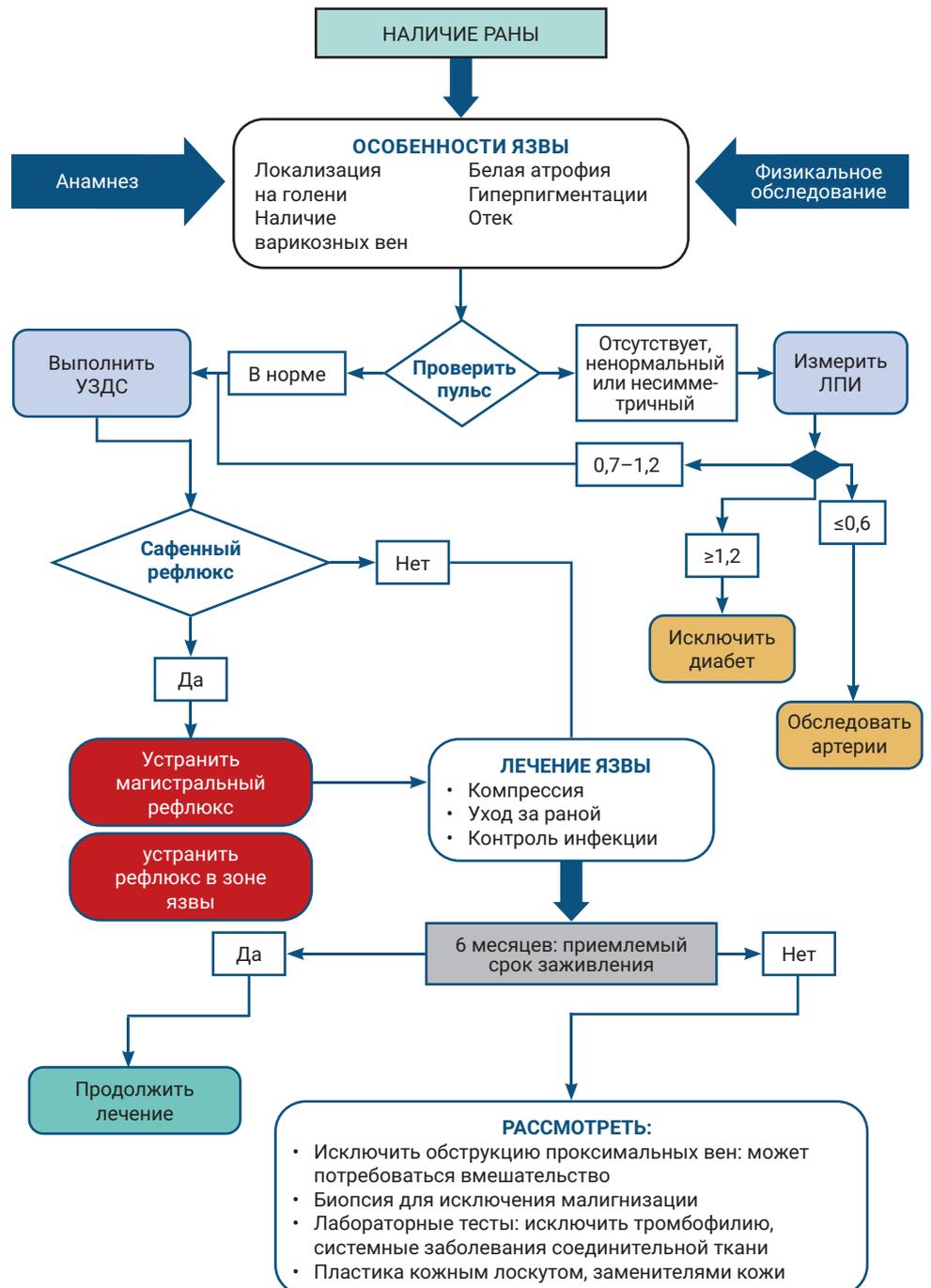
- Одно/многокомпонентный компрессионный бандаж.
- Градуированный компрессионный трикотаж.
- Регулируемые компрессионные изделия.
- Переключающаяся пневматическая компрессия.

### Уход за раной

- Местное и системное лечение.
- Уход за кожей вокруг язвы.
- Раннее хирургическое вмешательство.
- Эндовенозные процедуры для устранения венозной гипертензии.

### Первичная профилактика

- Компрессия и обучение.



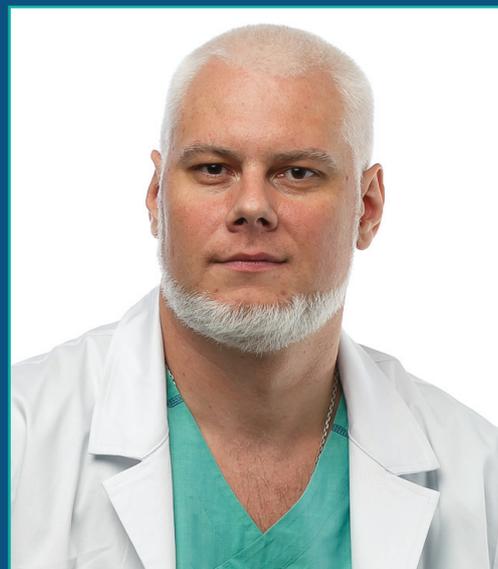
## Комментарий приглашенного эксперта

Якушкин Сергей Николаевич, к. м. н.

Трофические язвы (ТЯ) остаются значимой социальной проблемой, которая приводит к существенному снижению качества жизни не только пациентов, но и их окружения. Лечение ТЯ порой требует высокой квалификации врача и большого объема знаний. Несомненно, первоочередным аспектом в помощи подобным больным является частичное либо полное устранение причины язвообразования. Однако, убрав причину, мы лишь создаем условия для возможного заживления, при этом нередко ресурсов организма уже не хватает.

В этой связи я бы обратил внимание на некоторые важные моменты, не детализированные в рассматриваемом документе UIP. Первый – уход за язвой, который включает в себя ее санацию и подбор раневых покрытий в зависимости от стадии процесса, так как для каждой стадии существуют свои приоритеты. Для некроза и фибрина – гидрогелевые повязки, суперпоглошители, атравматические сетчатые покрытия с антисептиками. Для грануляции и эпителизации – атравматические сетчатые, гидроколлоидные и также гидрогелевые повязки. Второй – уход за окружающими тканями, что имеет значение не только на этапе лечения, но и после заживления, так как трофические расстройства кожи не всегда являются полностью обратимым процессом. Кроме того, очень важно избавиться от отека. Это позволяет уменьшить экссудацию и способствует снижению микробной обсемененности, что в свою очередь повышает регенераторные возможности язвенного дефекта. Также нежелательно допускать сухость кожи, гипергидроз, гиперкератоз.

Устранив варикозную болезнь и соблюдая принципы ухода за раной и окружающими тканями, заживления можно добиться в течение 1–3 месяцев. Однако не стоит забывать про сложные, большие по размеру ТЯ при посттромботической болезни. В подобных случаях только консервативное лечение



помогает редко, и кроме операций по восстановлению оттока, в первую очередь венозного стентирования, на помощь приходит хирургия непосредственно самих язв, а именно наиболее эффективный метод Shave-терапии со свободной аутодермопластикой. Применение данной технологии дает отличные результаты, но это лишь один из этапов. Не менее важны подготовка раны к вмешательству и ведение больного в постпроцедурном периоде.

Напомню, что ранее совместно с А.А. Евсюковым нами была предпринята попытка разработки инструмента прогнозирования заживления ТЯ. Эмпирически выделив основные факторы, мы сформировали соответствующую шкалу. Заполнив ее и подсчитав полученные баллы, каждый врач на первичном приеме может относительно обоснованно сделать выбор в пользу консервативного или, чтобы не тратить драгоценное время, оперативного лечения (доступна в томе 3, № 4 2023, с. 18-19. – Прим. ред.). Конечно, упомянутая шкала требует дальнейших клинических исследований и продолжает находиться в сфере наших научных интересов.

В заключение еще раз подчеркну, что помощь пациентам с ТЯ должна быть комплексной и без консервативной терапии хирургия малоэффективна.

## ИНОСТРАННАЯ ПУБЛИКАЦИЯ

### Лечение пациентов с симптомным С1-классом по СЕАР и патологическим рефлюксом по подкожным венам: результаты пилотного исследования

По материалам *A. Cho et al.*<sup>1</sup>

Сегодня в профессиональной среде флебологов принята тактика отказа от устранения расширенных магистральных поверхностных вен при отсутствии варикозно измененных притоков, что имеет свое отражение в действующих на территории России актуальных клинических рекомендациях. Вместе с тем у пациентов С1-класса по СЕАР с наличием симптоматики хронических заболеваний вен (ХЗВ) зачастую встречается аксиальный патологический подкожный рефлюкс, при этом существует определенный пробел в отношении доказанного оптимального подхода к лечению подобных больных. В представленной статье впервые предпринята попытка сравнить результаты облитерации и компрессионной терапии, что вызвало соответствующий интерес у редакции нашего издания.

#### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

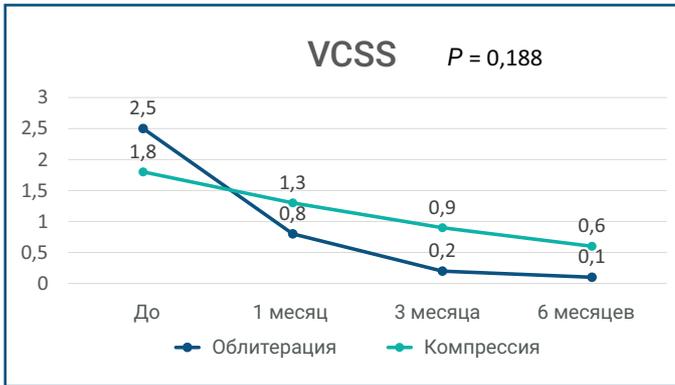
В проспективное наблюдательное когортное исследование включено 46 пациентов С1 клинического класса по СЕАР с наличием рефлюкса по магистральным поверхностным венам и сопутствующей симптоматикой ХЗВ в виде болей, тяжести в ногах, ночных судорог. После подробного объяснения вариантов лечения больные в соответствии с их предпочтениями были распределены на две подгруппы – компрессионной терапии (n21) и эндовенозной облитерации (n25). В группе компрессии назначался трикотаж II класса (20–30 мм рт. ст.) в течение >8 часов в день.

В качестве методов устранения магистральных поверхностных вен проведено 21 цианоакрилатное клеевое закрытие, 3 радиочастотные облитерации и одна механохимическая абляция. Сопутствующая склеротерапия или минифлебэктомия не выполнялась. После хирургического лечения также назначались эластические изделия на срок не более недели. Ни один из пациентов не получал веноактивные препараты.

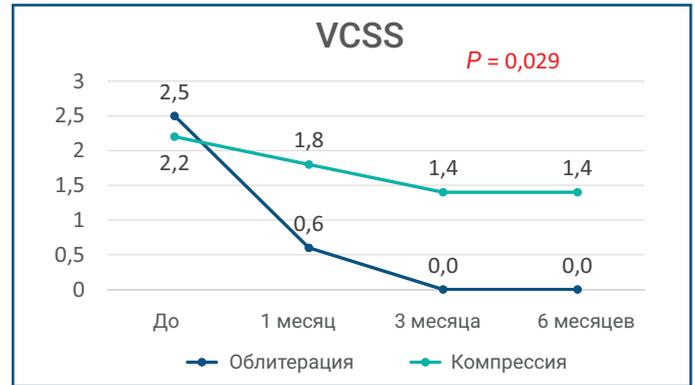
Исходно, через 1, 3 и 6 месяцев сравнительно оценивали частоту развития осложнений, клинические изменения по шкале тяжести венозных заболеваний (VCSS), качество жизни и тяжесть симптомов ХЗВ по Абердинскому опроснику (AVSS) и VEINES-QOL/Sym. В эти же сроки выполнялось ультразвуковое дуплексное сканирование.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ

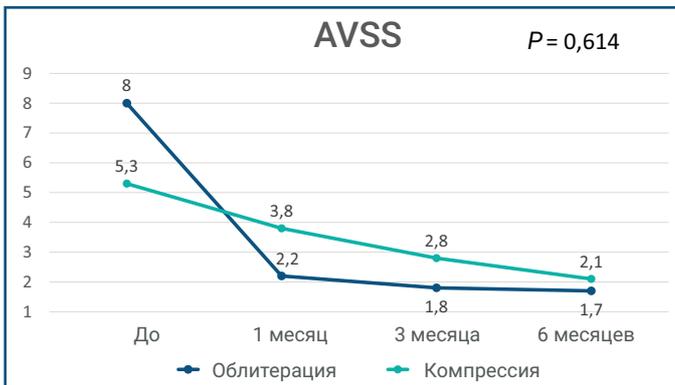
Серьезных осложнений не наблюдалось. В обеих группах отмечено значительное улучшение показателей VCSS, AVSS и VEINES-QOL/Sym без достоверных различий в течение 6 месяцев (рис. 1–3). Однако при оценке изменений (дельты) исходных данных и полугодовых результатов каждого из пациентов были выявлены статистические различия медиан этих дельт по всем изучаемым критериям: VCSS 2,0 (1,0–3,3) в группе хирургии и 1,0 (1,0–2,0) в группе компрессии (P=0,04); средние значения дельт для AVSS – 6,9±5,9 и 3,4±2,8 (P=0,03); медианы дельт для VEINES-QOL/Sym – 25,5 (20,5–31,0) и 13,5 (12,0–15,8) (P=0,001).



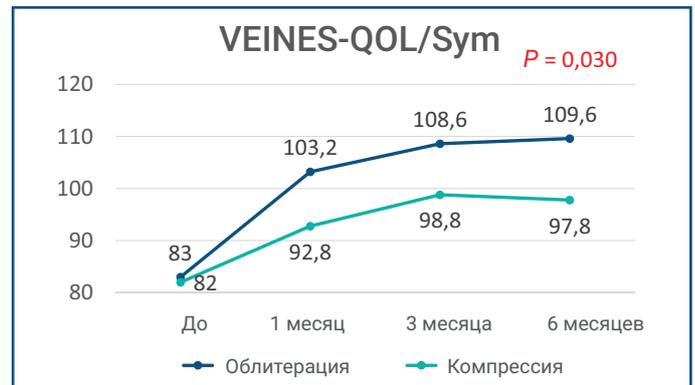
**Рисунок 1.** Сравнение клинических изменений по шкале тяжести венозных заболеваний (VCSS) между группами



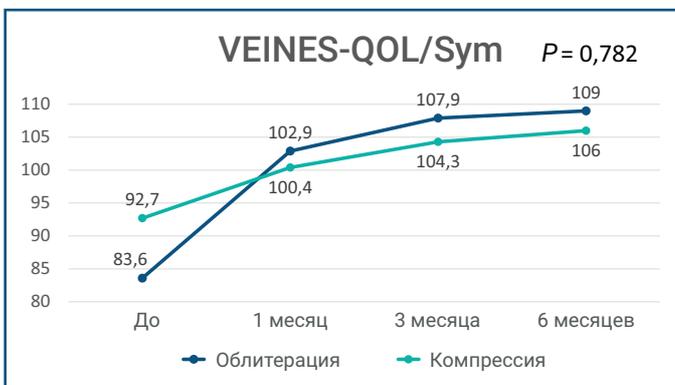
**Рисунок 4.** Результат анализа подгрупп пациентов с тяжелой симптоматикой ХЗВ – сравнение клинических изменений по шкале тяжести венозных заболеваний (VCSS)



**Рисунок 2.** Сравнение качества жизни по Абердинскому опроснику (AVSS) между группами



**Рисунок 5.** Результат анализа подгрупп пациентов с тяжелой симптоматикой ХЗВ – сравнение тяжести симптомов по VEINES-QOL/Sym



**Рисунок 3.** Сравнение тяжести симптомов ХЗВ по VEINES-QOL/Sym между группами

Отдельно были выделены пациенты с тяжелой симптоматикой ХЗВ (балл по VEINES-QOL/Sym ниже 90). Из 25 человек в группе облитерации 20 (80%) имели тяжелые симптомы, в то время как в группе компрессии только 6 (28,6%) из 21. Такое распределение связано в первую очередь с возможностью самостоятельного выбора методики лечения после предоставления всесторонней информации,

что в определенной степени было ограничением рассматриваемого исследования, однако свидетельствовало в пользу фактических предпочтений хирургии подобными больными. В обеих выделенных подгруппах отмечено снижение тяжести ХЗВ и улучшение качества жизни с течением времени, в то же время определялись статистически значимые преимущества эндовенозных вмешательств ( $P=0,03$  для VCSS и VEINES-QOL/Sym, рис. 4 и 5).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Как компрессионная терапия, так и методы облитерации обеспечивают клиническое улучшение и повышают качество жизни у пациентов С1-класса по CEAP с патологическим рефлюксом по магистральным поверхностным венам. Вместе с тем анализ подгрупп по-

казал, что хирургия способна статистически значимо повысить эффективность лечения у пациентов с тяжелыми симптомами ХЗВ (балл по VEINES-QOL/Sym ниже 90). В этой связи рекомендуется избирательный подход к подобным больным с учетом индивидуальных особенностей, персональных предпочтений, потенциальных осложнений и финансово-экономического аспекта.

## Литература/References

<sup>1</sup> Cho A, Ahn S, Mo H, Min SK, Jung IM. Treatments for symptomatic class I patients in CEAP classification with saphenous vein reflux: A pilot study. J Vasc Surg Venous Lymphat Disord. 2023 Jul;11(4):700-707.

**Редакция журнала благодарит К.В. Лобастова за рекомендацию представленной статьи.**

## Комментарий приглашенного эксперта

**Богачев Вадим Юрьевич, д. м. н., профессор, председатель Совета Саморегулируемой организации Ассоциации «Национальная коллегия флебологов»**

Данная работа представляет интерес для специалистов, отрицающих целесообразность устранения магистрального рефлюкса по подкожным венам у пациентов с С1 клиническим классом, сопровождающимся вено-специфической симптоматикой. В исследование, проведенное корейскими авторами, включено 46 больных, которые были разделены на две группы. Первая – 21 пациент, получавшие консервативное лечение (компрессионную терапию). Во вторую вошли 25 человек, которым были проведены эндоваскулярные вмешательства: 21 цианоакрилатная облитерация, 3 радиочастотные и 1 механохимическая абляция. Подавляющее большинство пациентов в обеих группах были женщины. Длительность наблюдения за результатами лечения составила 6 месяцев.

В итоге оказалось, что эндовенозное вмешательство по ряду параметров более эффективно в сравнении с консервативной терапией. В общем, это логичный исход, так как многочисленные исследования связывают образование ретикулярных вен и телеангиэктазий в проекции большой и малой подкожных вен с наличием по ним патологического рефлюкса, увеличивающего региональное давление во внутрикожной системе. Данное обстоятельство, в свою очередь, диктует необходимость проведения ультразвукового исследования магистральных вен перед планированием устранения тем или иным способом их расширенных внутрикожных притоков.

В рамках дискуссии авторы отмечают постепенное снижение приверженности к компрессионной терапии у пациентов с начальными С0–1 клиническими классами CEAP, что многократно подтверждалось в предыдущих исследованиях. В то же время эффективное у этой категории больных медикаментозное

лечение с использованием веноактивных препаратов демонстрирует схожие с компрессией результаты, но при существенно лучшей комплаентности.

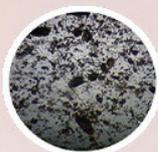
Очевидно, что представленная работа имеет ряд недостатков. Так, авторы не рассматривают в качестве возможного метода выбора выполнение склеротерапии расширенных внутрикожных вен. Кроме того, нет указаний, в каких конкретно поверхностных венах был зарегистрирован патологический рефлюкс и какова была его протяженность, а также о каком калибре магистральных вен идет речь. Тем не менее с практической точки зрения данная публикация дополняет наши представления о взаимосвязи расширения внутрикожных вен, как правило, причиняющих пациентам эстетические беспокойства, с более серьезными нарушениями флебогемодинамики, требующими комплексной консервативной терапии, а в ряде случаев и хирургической коррекции.



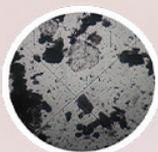
# ДЕТРАЛЕКС®

микронизированная очищенная  
флавоноидная фракция<sup>1</sup>

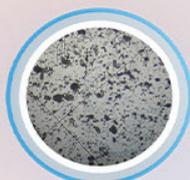
Микроскопия таблеток флеботропных  
препаратов<sup>4</sup>



Диосмин  
600<sup>4</sup>



Дженерик  
МОФФ<sup>4</sup>



Детралекс®<sup>4</sup>



флавоноидов<sup>10</sup>



Суспензия  
не требует  
запивания  
водой



2

МЕСЯЦА<sup>3</sup>  
курс применения  
при С<sub>0</sub> — С<sub>1</sub>

3

МЕСЯЦА<sup>3</sup>  
курс применения  
при С<sub>2</sub> — С<sub>3</sub>

6

МЕСЯЦЕВ<sup>3</sup>  
курс применения  
при С<sub>4</sub> — С<sub>6</sub>

# ДЕТРАГЕЛЬ®

специализированный местный венотоник,  
содержащий липосомальную систему доставки<sup>5,6</sup>



**ДОКАЗАННОЕ ДЕЙСТВИЕ**  
на микроциркуляцию  
уже через 10 минут<sup>9</sup>



**ПОМОГАЕТ УМЕНЬШАТЬ**  
тяжесть и боль в ногах  
в 3 раза<sup>7</sup>



**НЕ ОСТАВЛЯЕТ** следов на коже, не липнет<sup>8</sup>



ОХЛП  
Детралекс®



ОХЛП  
Детрагель®



Флеботека —  
портал для  
флебологов  
и хирургов  
[phleboteca.ru](http://phleboteca.ru)

\* Профилактика развития или прогрессирования ХЗВ не является показанием к применению препарата Детралекс®.

1. Общая характеристика лекарственного препарата Детралекс. РУ ЛП-№(000880)-(РГ-РУ), РУ ЛП-№(000102)-(РГ-РУ).
2. Nikolaides A et al. Int Angiol. 2018;37(3):181-254.
3. Kalinin R, et al. Phlebolymphology. 2021;28(1):26-33.
4. Степанова ЭФ и др. Фармация и фармакология. 2020;8(4):233-241.
5. Общая характеристика лекарственного препарата Детрагель. ЛП-№(002615)-(РГ-РУ).
6. Савельева МИ и др. Флебология. 2018;12(1):40-49.
7. Богачев ВЮ, РМЖ. Ангиология. 2018; 6(III):61-65.
8. Богачев ВЮ и др. Ангиология и сосудистая хирургия. 2019;25(4):102-107.
9. Cesarone MR et al. Angiology. 2001; 52(suppl 3):S11-S16.
10. Paysant J., Sansilvestri-Morel P., Bouskela E., Verbeuren T. J. / International Angiology. 2008, 27, p.81-85.

АО «Сервье»: 125196, г. Москва, ул. Лесная, д. 7, этаж 7/8/9.  
Тел.: (495) 937-0700, факс: (495) 937-0701

Реклама. АО «Сервье». ИНН 7710149544. Erid: 2SDnjeTh2up  
Материал предназначен для специалистов здравоохранения.

**SERVIER**

## ПРАКТИКУЮЩЕМУ ФЛЕБОЛОГУ

### Максимальный общий объем вводимой пены при склеротерапии

Решение о публикации этого материала связано с желанием редакции обсудить состояние доказательной базы в отношении допустимого объема микропенной формы детергентов, вводимого за одну лечебную процедуру. Как известно, дозы склерозантов не должны превышать значений, указанных в инструкциях к препаратам, однако количество вводимой пены в основном регламентируется клиническими рекомендациями и сегодня на территории России,<sup>1,2</sup> как и в ряде других стран,<sup>3,4</sup> составляет 10 мл. Эта же цифра фигурирует в проекте новых рекомендаций Минздрава РФ со ссылкой на европейский консенсус 2014 года<sup>4</sup> и уровнем достоверности и убедительности доказательств 5 (мнение экспертов) С (слабая рекомендация). В комментарии говорится об отсутствии объ-

ективных свидетельств, а в качестве данных, позволяющих связать увеличение объема с частотой возникновения серьезных неврологических нарушений, приводится статья Leslie-Mazwi T.M. et al.<sup>5</sup> с описанием единичного клинического случая эмболии средней мозговой артерии, где в принципе не упоминается количество пены, введенной при лечении варикозных вен у представленного пациента.

Заметим, что в процитированном европейском консенсусе 2014 года<sup>3</sup> также подчеркивается недостаток научных обоснований, а цифра 10 мл взята из предыдущего документа 2008 года и основана на результатах опроса мнений экспертов (рис.), в котором в том числе отмечалась тенденция к снижению



**Рисунок.** Участники II Европейского консенсуса по пенной склеротерапии. Тегернзе, Германия, апрель 2006 года (из Breu F.X. et al.)<sup>6</sup>

объема при С1-классе по СЕАР.<sup>6</sup> Интересно, но именно в 2014 году авторы впервые сослались на упомянутый впоследствии в проекте новых отечественных рекомендаций случай в подтверждение более высокой частоты тромбоемболических осложнений и преходящих побочных эффектов по мере увеличения количества вводимой пены.<sup>5</sup>

Вспоминая ранние соглашения Европы, можно выделить документы Breu F.X. et al. и Rabe E. et al. (2004),<sup>7,8</sup> опирающиеся на общую встречу специалистов, где на основе консенсуса говорится о 8 мл пены для С1–6 классов, при этом частью экспертов предлагалось увеличить объем до 14 мл при склеротерапии телеангиэктазий и ретикулярных вен, что не было поддержано большинством голосов.

В более поздних публикациях отдельного внимания заслуживают австралийские гайдлайны 2016 года,<sup>9</sup> официально позволяющие вводить 20 мл вспененного препарата под контролем УЗИ и также без опоры на какую-либо доказательную базу.

Однако традиционно высокий интерес у российских коллег вызывают рекомендации Европейского общества сосудистых хирургов, последняя версия которых анонсирована в 2022 году.<sup>10</sup> В документе впервые приводится ссылка на исследование (на удивление от 2006 года), где был отмечен рост количества побочных эффектов по мере увеличении объема пены с 30 до 60 (!) мл.<sup>11</sup> В результате авторы советуют ограничиться 16 мл, исходя из норм «Европейского медицинского справочника»,<sup>12</sup> несмотря на подчеркнутое отсутствие характерных научных данных. Кроме того, в контексте обоснованности введения от 10 до 20 мл разработчики упоминают два обсужденных выше консенсуса,<sup>3,6</sup> при этом объективно только в одном из них говорится о возможности превышения объема 10 мл после соответствующей оценки пользы и риска без детализации конкретных цифр с уровнем убедительности 2С.<sup>3</sup>

Отдельного внимания заслуживают подготовленные Ассоциацией «Национальная коллегия флебологов» в 2020 году [Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению С1 клинического класса хронических заболеваний вен](#).<sup>2</sup> Опираясь на существующие публикации безопасного введения повышенного количества пены при склеротерапии у рассматриваемой категории пациентов и схожее мнение ряда зарубежных коллег,<sup>3,9,13,14</sup> несмотря на пользу в виде исключительно косметического улучшения, авторы допустили избирательное увеличение объема до 20 мл в силу отсутствия каких-либо достоверных свидетельств значимого возрастания риска при подобном подходе.<sup>2</sup>

Заканчивая обзор согласительных документов, коммюнике которых отражено в таблице, отметим, что в консенсусе Международного общества флебологов (UIP) 2023 года «Склеротерапия вен нижних конечностей: показания, противопоказания и лечебные подходы для профилактики осложнений» ([перевод доступен в томе 3, № 2, 2023](#)) отсутствует детализация объемов вспененных детергентов.<sup>15</sup> Упоминается лишь целесообразность оптимизации техники вмешательства у выделенных категорий больных, в том числе сокращение количества вводимых склерозантов. Вместе с тем в опубликованном в 2024 году одностраничном руководстве UIP «Склеротерапия: показания и безопасные объемы» рекомендуется основываться на индивидуальном анализе риска и пользы, учитывать характеристики целевого сосуда и наличие открытого овального окна.<sup>16</sup> В случае инъекций в стволы подкожных вен и их притоки предлагается избегать превышения 10 мл, если сохраняется прямой отток в глубокую систему. Если же магистральные вены были предварительно облитерированы, при некрупных притоках допускается введение большего количества. Разработчики ссылаются на исследование Myers K.A. et al.,<sup>17</sup> в котором после 10 мл повышалась встречаемость глубокой окклюзии.

**Таблица.** Нормативы клинических рекомендаций и консенсусов в отношении максимального общего объема вводимых в микропенной форме препаратов при склеротерапии

Автор	Год	Допустимый общий объем пены (мл)	Возможность увеличения объема
Breu F.X. et al. <sup>7</sup>	2004	8	
Rabe E. et al. <sup>8</sup>	2004	8	
Breu F.X. et al. <sup>6</sup>	2008	10	
Rabe E. et al. <sup>3</sup>	2014	10	Возможно после оценки пользы и риска
Weiss M.A. et al. <sup>4</sup>	2014	10	Упоминается для ретикулярных вен
Rathbun S. et al. <sup>18</sup>	2014	–	
Австралийские рекомендации <sup>9</sup>	2016	20	
Богачев В.Ю. и соавт. <sup>2</sup>	2020	10	До 20 мл при С1-классе после оценки пользы и риска
Рекомендации Минздрава РФ <sup>1</sup>	2021	10	
De Maeseneer M.G. et al. <sup>10</sup>	2022	16	Упоминается о 20 мл, но предлагается 16 мл
Wong M. et al. <sup>15</sup>	2023	–	
Tan M. et al. <sup>16</sup>	2024	10	Для небольших притоков после предварительной облитерации стволов
Проект рекомендаций Минздрава РФ	2024	10	

Также в доступной литературе фиксировалось увеличение частоты побочных явлений по мере выхода за пределы 20 мл,<sup>11,19,20</sup> однако этот аспект требует полноценного систематического обзора и соответствующего анализа. Кроме того, до сих пор остается дискуссионной целесообразность применения физиологических газов (СО<sub>2</sub>/О<sub>2</sub>) для формирования пены при работе с объемами, не превышающими установленные нормы.<sup>21–23</sup> В то же время даже при существенном переходе за пороговые значения, не говоря о незначительных побочных эффектах, серьезные нежелательные явления остаются крайне редко встречающимся событием.<sup>18</sup>

Подводя итог, еще раз отметим отсутствие доказательной базы, позволяющей обоснованно лимитировать максимальный общий объем вводимой пены при склеротерапии, на что прицельно указывается во всей периодике регламентирующих документов на протяжении 20 лет. Определение оптимального показателя требует детальной аналитики накопленных литературных данных, а также консенсуса специалистов с учетом современного опыта.

**NB! Все процитированные зарубежные клинические рекомендации и консенсусы доступны в личном кабинете на сайте Национальной коллегии флебологов.**

## Литература/References

- <sup>1</sup> Клинические рекомендации «Варикозное расширение вен нижних конечностей» (утверждены Министерством здравоохранения РФ, 2021 г.).
- <sup>2</sup> Богачев В.Ю., Росуховский Д.А., Борсук Д.А. и др. Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению С1-клинического класса хронических заболеваний вен (ретикулярный варикоз и телеангиэктазии). *Амбулаторная хирургия*. 2020;(3-4):140-206.
- <sup>3</sup> Rabe E, Breu FX, Cavezzi A, et al. European guidelines for sclerotherapy in chronic venous disorders. *Phlebology*. 2014 Jul;29(6):338-54.
- <sup>4</sup> Weiss MA, Hsu JT, Neuhaus I, et al. Consensus for sclerotherapy. *Dermatol Surg*. 2014 Dec;40(12):1309-18.
- <sup>5</sup> Leslie-Mazwi TM, Avery LL, Sims JR. Intra-arterial air thrombogenesis after cerebral air embolism complicating lower extremity sclerotherapy. *Neurocrit Care*. 2009;11(1):97-100.
- <sup>6</sup> Breu FX, Guggenbichler S, Wollmann JC. 2nd European Consensus Meeting on Foam Sclerotherapy 2006, Tegernsee, Germany. *Vasa*. 2008 Feb;37 Suppl 71:1-29.
- <sup>7</sup> Breu FX, Guggenbichler S. European Consensus Meeting on Foam Sclerotherapy, April, 4-6, 2003, Tegernsee, Germany. *Dermatol Surg*. 2004 May;30(5):709-17; discussion 717.
- <sup>8</sup> Rabe E, Pannier-Fischer F, Gerlach H, et al. Guidelines for sclerotherapy of varicose veins (ICD 10: I83.0, I83.1, I83.2, and I83.9). *Dermatol Surg*. 2004 May;30(5):687-93; discussion 693.
- <sup>9</sup> Australasian College of Phlebology. Diagnose venous disease and treat superficial venous incompetence with injected sclerosants under ultrasound guidance. 2016 ACP Standards Guidelines. Available at: [https://phlebology.com.au/newsletter\\_docs/ACPUGSStandard2016.pdf](https://phlebology.com.au/newsletter_docs/ACPUGSStandard2016.pdf)
- <sup>10</sup> De Maeseneer MG, Kakkos SK, Aherne T, et al. Editor's Choice – European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2022 Clinical Practice Guidelines on the Management of Chronic Venous Disease of the Lower Limbs. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2022 Feb;63(2):184-267.
- <sup>11</sup> Wright D, Gobin JP, Bradbury AW, et al. Varisolve polidocanol microfoam compared with surgery or sclerotherapy in the management of varicose veins in the presence of trunk vein incompetence: European randomized controlled trial. *Phlebology*. 2006;21:180-90.
- <sup>12</sup> <https://www.medicines.org.uk/emc/product/1199/smp-c#gref>
- <sup>13</sup> Fabi SG, Peterson JD, Goldman MP, Guiha I. An investigation of coagulation cascade activation and induction of fibrinolysis using foam sclerotherapy of reticular veins. *Dermatol Surg*. 2012 Mar;38(3):367-72.
- <sup>14</sup> Palm MD, Guiha IC, Goldman MP. Foam sclerotherapy for reticular veins and nontruncal varicose veins of the legs: a retrospective review of outcomes and adverse effects. *Dermatol Surg*. 2010 Jun;36 Suppl 2:1026-33.
- <sup>15</sup> Wong M, Parsi K, Myers K, et al. Sclerotherapy of lower limb veins: Indications, contraindications and treatment strategies to prevent complications - A consensus document of the International Union of Phlebology-2023. *Phlebology*. 2023 May;38(4):205-258.
- <sup>16</sup> Tan M, Moreno HB, Bechter-Hugl B, et al. Sclerotherapy: Indications and safety volumes. *Phlebology*. 2024 Mar;39(2):135-138.
- <sup>17</sup> Myers KA, Jolley D. Factors affecting the risk of deep venous occlusion after ultrasound-guided sclerotherapy for varicose veins. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2008 Nov;36(5):602-5.
- <sup>18</sup> Rathbun S, Norris A, Morrison N, et al. Performance of endovenous foam sclerotherapy in the USA for the treatment of venous disorders: ACP/SVM/AVF/SIR quality improvement guidelines. *Phlebology*. 2014 Mar;29(2):76-82.
- <sup>19</sup> Morrison N, Neuhardt DL, Rogers CR, et al. Comparisons of side effects using air and carbon dioxide foam for endovenous chemical ablation. *J Vasc Surg*. 2008 Apr;47(4):830-6.
- <sup>20</sup> Morrison N, Neuhardt DL, Rogers CR, et al. Incidence of side effects using carbon dioxide-oxygen foam for chemical ablation of superficial veins of the lower extremity. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2010 Sep;40(3):407-13.
- <sup>21</sup> Beckitt T, Elstone A, Ashley S. Air versus physiological gas for ultrasound guided foam sclerotherapy treatment of varicose veins. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2011 Jul;42(1):115-9.
- <sup>22</sup> Hesse G., Breu F, Kuschmann A., et al. Sclerotherapy using air or CO2-O2-foam: post-approval study. *Phlebologie*. 2012. 41(2): 77-88.
- <sup>23</sup> King JT, O'Byrne M, Vasquez M, et al. Treatment of Truncal Incompetence and Varicose Veins with a Single Administration of a New Polidocanol Endovenous Microfoam Preparation Improves Symptoms and Appearance. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2015 Dec;50(6):784-93.

## Комментарий приглашенного эксперта

Семенов Артем Юрьевич, к. м. н.

Пенная склеротерапия – это современный метод лечения варикозного расширения вен, основанный на введении вспененной формы склерозанта с целью большего контакта препарата с венозной стенкой.

Переход к применению пены вместо жидкого раствора был обусловлен стремлением повысить эффективность и безопасность вмешательства. Внедрение пенной формы позволило значительно улучшить результаты лечения крупных вен. В настоящее время склеротерапия вспененными детергентами является одним из самых популярных и малоинвазивных методов устранения варикозной болезни, особенно в сочетании с ультразвуковым контролем.

Техника этой процедуры отработана флебологами достаточно хорошо и не нуждается в принципиальной коррекции. Однако споры об общем количестве вводимой пены до сих пор не опираются на весомую доказательную базу.

Внедряя применение вспененных склерозантов в начале 2000-х, мы не обладали достоверной информацией о максимально допустимом объеме. Так, в 2004 году при выполнении кросс-эктомии с интраоперационной склерооблитерацией ствола большой подкожной вены мы вводили до 25 мл на одной нижней конечности, при этом на 4000 вмешательств получили всего 3 симптомных тромбоза глубоких вен (ТГВ), связанных, по нашему мнению, не с количеством пены, а с неправильной предпроцедурной диагностикой или с нарушением техники вмешательства. Тем не менее по мере накопления опыта мы сократили общий объем до 10 мл и субъективно не отметили какого-либо ухудшения результатов.

В 2010 году наша команда начала использовать термические методы облитерации

магистральных вен, что в итоге свело на нет стволовую склеротерапию. Сегодня мы применяем пену в основном только для ретикулярных вен и крупных телеангиэктазий, существенно не обращая внимания на ее количество, однако стараюсь не превышать порог в 20 мл за сеанс. Для притоков предпочитаем тотальную эндовенозную лазерную коагуляцию.

Стоит также напомнить, что риски некоторых осложнений (ТГВ, нецелевые обструкции поверхностных вен, артериальные эмболии, анафилаксия, местные кожные некрозы) могут возрастать по мере увеличения объема вводимой пены, но иногда причины их развития не имеют прямой связи с общим количеством используемого препарата.

По нашему мнению, инъекция больших объемов вспененных веществ применима только при облитерации стволов магистральных поверхностных вен, где приоритет термических методов минимизировал такую потребность в ежедневной клинической практике.



## ИНФОРМАЦИЯ ОТ ЭКСПЕРТА

### Синдром Клиппеля–Треноне



**ГАРБУЗОВ РОМАН ВЯЧЕСЛАВОВИЧ, д. м. н.,**  
ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ  
РЕНТГЕНОХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ  
ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ДЕТСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ,  
г. МОСКВА

**Синдром Клиппеля-Треноне (СКТ) нижних конечностей** – это врожденное заболевание, классифицированное международным обществом по изучению сосудистых аномалий (ISSVA) как сосудистая аномалия, относящаяся к классу сосудистых мальформаций, ассоциированных с другими аномалиями. Таким образом, СКТ включает в себя сочетание нескольких сосудистых мальформаций и аномалий развития. Этот синдром также называют капиллярно-лимфатико-венозной мальформацией (КЛВМ).

Капиллярные мальформации (КМ) характеризуются вовлечением кожных капилляров вплоть до формирования ангиокератоза. Венозные мальформации (ВМ) могут быть представлены как самостоятельными формами, так и с персистенцией эмбриональных вен: латеральной маргинальной (ЛМВ) и/или седалищной. Лимфатические мальформации (ЛМ) определяются в виде макрокистозных, поликистозных и микрокистозных форм. СКТ может сопровождаться гипертрофией мягких тканей и костей пораженной конечности, что также включает его в спектр мальформаций, сопровождающихся избыточным ростом тканей (рис. 1).



**Рисунок 1.** Пациент с СКТ. Определяется гипертрофия левой нижней конечности, КМ, эктазия подкожных вен. А – вид спереди, Б – вид сбоку

Впервые СКТ был описан в 1900 году двумя французскими неврологами – Морисом Клиппелем и Полем Треноне. Диагноз СКТ правомочен при наличии двух (мы считаем, трех) классических признаков – КМ, ВМ с персистирующими эмбриональными венами и гипертрофии конечности (у 5% пациентов может быть ее гипоплазия). Двухсторонние формы встречаются менее чем у 2% больных. Заболеваемость составляет от 2 до 10 случаев на 100 000 в равной степени у обоих полов.

Врожденные сосудистые аномалии – это генетически обусловленные болезни, возникающие в результате нарушения регуляции роста и развития эндотелия сосудов и окружающих тканей. Они могут развиваться в любой части сосудистой системы (артериальное и венозное русло, капиллярная сеть, лимфатическая система). СКТ является следствием соматических, спорадических, мозаичных мутаций в гене PIK3CA с преимущественным поражением нижних конечностей, но также встречается и в других частях тела. Наиболее часто это ВМ органов таза, туловища, верхних конечностей, головы и шеи.

ВМ характеризуются варикозным расширением поверхностной и глубокой венозных систем, персистирующими эмбриональными венами с частой аплазией или гипоплазией глубоких вен. Эмбриональные вены должны регрессировать до рождения, но, сохраняясь при СКТ, всегда являются функционально несостоятельными, так как не имеют клапанов, что приводит к венозной недостаточности и хроническим тромботическим явлениям вплоть до тромбоза легочной артерии. Потому их устранение может предупредить развитие подобных осложнений.

Клинически СКТ зачастую сопровождается нарастающим болевым синдромом с непереносимостью физических нагрузок или длительного пребывания в ортостазе. Возможны кровотечения из ангиокератоза, кишечные кровотечения. Также может формироваться лимфедема с явлениями лим-

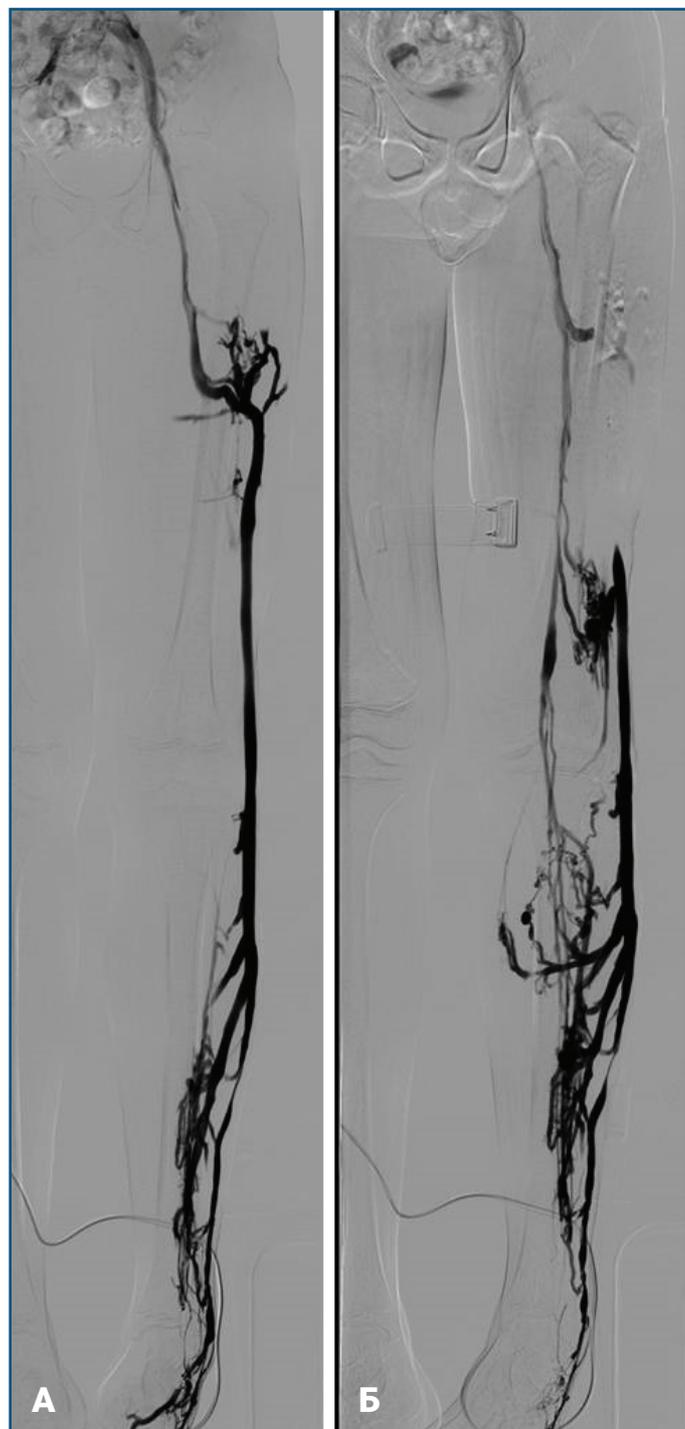
форей и инфекционными осложнениями. При хронических тромботических событиях образуются локальные тромбофлебитические участки и/или тромбоз глубоких вен различной степени тяжести.

**Диагностика** при СКТ имеет несколько важных моментов. Кроме общеклинического обследования пациентам необходима консультация гематолога. О тяжести тромботических процессов косвенно может свидетельствовать уровень D-димера. Двукратное превышение его нормы в сыворотке крови соответствует легкой степени тяжести, четырехкратное – средней, более четырехкратное – тяжелой. Также может отмечаться снижение уровня фибриногена, увеличение АЧТВ в результате феномена локального потребления. Выявление подобных нарушений имеет принципиальное значение, особенно при планировании хирургического вмешательства.

Другим крайне важным аспектом диагностики является уточнение состояния глубокой венозной системы нижних конечностей. При планировании удаления компрометированных поверхностных вен, включая эмбриональные, это совершенно необходимо, так как при наличии аплазии или гипоплазии возможно усиление симптомов хронической венозной недостаточности. Применимы все методы визуализации, но наиболее точную информацию мы получаем с помощью прямой антеградной флебографии в живом режиме, что невозможно при проведении магнитно-резонансной (МРТ) или спиральной компьютерной томографии.

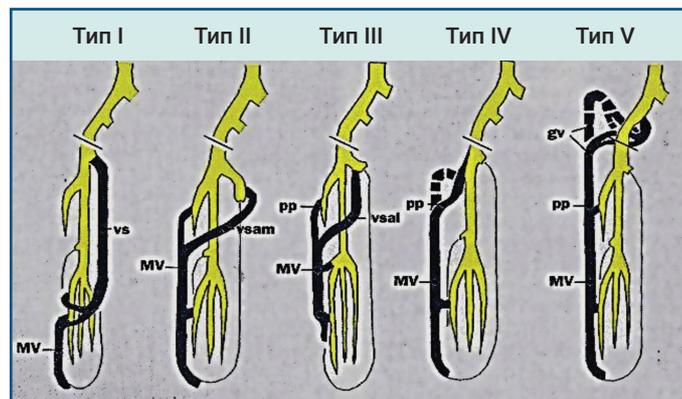
Исследование проводится в клиностазе через поверхностную вену стопы. Контрастное вещество вводится специальным инъектором дробными порциями. Сначала выполняется обследование без компрессии. Это позволяет выявить особенности венозного оттока от конечности у конкретного пациента. Далее накладывается один или несколько венозных жгутов и также осуществляется мануальное точечное пережатие поверх-

ностных и эмбриональных вен, что помогает детально визуализировать глубокое русло. Без подобного алгоритма крайне сложно определить его состояние, так как зачастую кровотоки по глубоким венам снижен или резко затруднен вследствие гипоплазии либо может полностью отсутствовать при их аплазии (рис. 2).



**Рисунок 2.** Прямая рентгенконтрастная флебография у пациента с СКТ. А – флебограмма без компрессии, Б – флебограмма после наложения венозного жгута в средней трети бедра

Наиболее подробная схема венозного русла при СКТ была представлена Weber J.H. Она позволяет идентифицировать варианты строения и планировать объем оперативного лечения. Однако эта классификация учитывает только анатомию и взаимоотношение латеральной маргинальной и глубоких вен нижних конечностей (рис. 3).



**Рисунок 3.** Классификация дренажных типов ЛМВ по Weber J.H.: gv – ягодичная вена, MV – латеральная маргинальная вена, pp – глубокие перфоранты, vs – подкожная вена, vsam – медиальная добавочная подкожная вена, vsal – латеральная добавочная подкожная вена (из Weber J.H. *Invasive diagnostics of congenital vascular malformations*. B: Mattassi R., Loose D.A., Vaghi M., editors. *Hemangiomas and vascular malformations: an atlas of diagnostic and treatment*. Milan: Springer Milan; 2009. p. 135-143)

Также большое значение имеет классическое ультразвуковое исследование (дуплексное сканирование) с целью уточнения состоятельности сафенных стволов и перфорантов, что необходимо выяснить для определения объема удаления ЛМВ. Кроме того, в комплексном обследовании очень важно провести МРТ для обнаружения ВМ и ЛМ и понимания необходимости их лечения. Исследование можно выполнять без контрастного усиления, но с обязательным использованием полипроекционных последовательностей T2 с жироподавлением. Однако контрастное усиление может понадобиться при возникновении сложностей дифференцировки ВМ и ЛМ. В последнее время появились динамические методики МРТ, и в будущем они вполне возможно смогут заменить традиционную антеградную флебографию.

**При оказании помощи** пациентам с СКТ необходим мультидисциплинарный командный подход с комбинацией консервативного и хирургического лечения и при необходимости таргетной терапии. Обязательным компонентом является постоянное ношение компрессионного трикотажа. Зачастую у детей младшей возрастной группы требуется индивидуальное изготовление эластических изделий. В основном используется II функциональный класс.

При КМ, особенно при ангиокератозе, проводится лазерный селективный фототермолиз или фотокоагуляция. При ВМ и ЛМ наиболее эффективна склерооблитерация с использованием композиции вспененных по L. Tessari 3% полидоканола или тетрадецилсульфата натрия с блеомицином под рентгеноскопическим субтракционным контролем. Эта методика позволяет в режиме реального времени с соответствующей визуализацией адекватно заполнить ВМ склерозантом без риска его дислокации в другие венозные бассейны и благодаря этому избежать соответствующих осложнений. Добавление блеомицина повышает эффективность методики.

В случае нормально сформированной глубокой системы при наличии эмбриональных вен выполняется их удаление, особенно ЛМВ. Наиболее обосновано применение эндовенозной лазерной или радиочастотной коагуляции. ЛМВ имеет много крупных несостоятельных перфорантов и диспластичную

стенку, поэтому классическая флебэктомия может сопровождаться рядом побочных эффектов, таких как кровотечения, обширные гематомы, плохое заживление, тромботические и тромбоэмболические осложнения. Эндовенозная коагуляция проводится по стандартной методике и не имеет существенных особенностей.

Пациенты с явлениями вторичной коагулопатии должны получать антикоагулянтную терапию перед хирургическим вмешательством в течение минимум двух недель для снижения риска послеоперационных кровотечений (!). При тяжелых формах СКТ, сопровождающихся тромботическими событиями, возможно назначение ангиокоагулянтов на неопределенно долгое время.

При тяжелых формах с некупируемым болевым синдромом, тромботическими явлениями и вторичной коагулопатией, трофическими нарушениями и кровотечениями может быть назначен сиролимус. Его применение может остановить прогрессирование заболевания и улучшить качество жизни пациентов с СКТ. Этот препарат действует путем ингибирования пути PI3K/AKT/mTOR. Действие на mTOR1 приводит к остановке роста патологических эндотелиальных клеток, несущих эту мутацию, предотвращая тем самым чрезмерный рост тканей и купируя клинические проявления. Данная терапия хорошо зарекомендовала себя у пациентов с тяжелым СКТ, однако требует обязательного назначения и контроля врачом-гематологом.

## ИНТЕРВЬЮ

У микрофона вице-президент Международного общества флебологов (UIP), президент Латиноамериканского венозного форума Carlos Simkin (Аргентина)



С 8 по 11 октября 2025 года в Буэнос-Айресе (Аргентина) состоится очередной съезд Международного общества флебологов (UIP). Направление является неблизким для наших соотечественников, однако безвизовый режим и более года до начала мероприятия открывают возможность для планирования конгресса в своем календаре. С трибуны конференции традиционно прозвучат доклады о принципиально важных вопросах патофизиологии, диагностики, лечения и профилактики заболеваний вен от ведущих экспертов со всего мира. О профессиональных латиноамериканских объединениях, подготовке к съезду и рекомендуемых достопримечательностях Южной Америки нашему изданию рассказал один из лидеров международной флебологии, вице-президент UIP, президент Латиноамериканского венозного форума доктор **Carlos Simkin**.

*– Дорогой Карлос, мы знаем Вас как авторитетного сосудистого хирурга, успешно продолжившего дело своего отца, Роберто Симкина. Вместе с тем Вы являетесь как вице-президентом UIP, так и участником различных профессиональных объединений и форумов, которые сегодня широко представлены в Аргентине и Латинской Америке. Такая высокая активность и успешное взаимодействие между ассоциациями наверняка послужили одним из факторов при выборе Буэнос-Айреса в качестве площадки для съезда Международного общества флебологов. Расскажите, пожалуйста, об этом подробнее.*

Прежде всего я хотел бы поблагодарить за приглашение на это интервью. Действительно, сегодня в нашем регионе есть несколько объединений, среди которых можно отметить Латиноамериканский венозный форум, Аргентинское, Уругвайское, Перуанское, Чилийское, Панамериканское общества флебологов и лимфологов, Эквадорскую ассоциацию флеболо-

гии и микроциркуляции, Объединение Боливии, Общество сосудистой хирургии Колумбии, Ассоциацию флебологов и эндоваскулярных хирургов Эль-Сальвадора, Общество ангиологии и сосудистой хирургии Карибского бассейна, Аргентинскую коллегия венозной и лимфатической хирургии.

Благодаря пандемии мы стали активно общаться в удаленном формате, причем делаем это достаточно часто – иногда доходит до 2–3 встреч в неделю. Конечно, присутствуют и определенные трудности: у каждой ассоциации имеются собственные амбиции, и периодическое «перетягивание одеяла» немного тормозит работу. Были и некоторые дискуссии в отношении научного комитета при организации съезда UIP, но сегодня все пришли к соглашению, и мы движемся вперед. Хочу подчеркнуть, большинство наших друзей объединены и имеют общее мнение, и это позволяет добиваться хороших результатов. Мы ставим научную составляющую

щую на первое место и уж точно не зациклены на монетизации мероприятия. Глобально между нами нет больших проблем.

*– В 2021 году Вы являлись президентом крупного съезда с участием всех вышеперечисленных организаций, в том числе с заседанием Генерального совета UIP. Это была хорошо организованная конференция, позволившая получить бесценный опыт проведения мероприятий столь высокого уровня. Можете ли сказать, с какими сложностями Вы столкнулись и какие выводы сделали на будущее?*

Основным вызовом в те годы была как раз пандемия коронавируса и все, что с ней связано. Как вы помните, изначально съезд планировался на 2020 год, но был перенесен. Тем не менее каждую субботу мы начали проводить предконгрессные онлайн-вебинары, чтобы поддерживать интерес флебологического сообщества к нашему мероприятию в 2021 году. Оно состоялось полностью в виртуальном формате, и участие в нем приняли практически 2500 человек.

Основные выводы, к которым мы пришли: во-первых, нет никаких препятствий для распространения знаний, а во-вторых, несмотря на то, что люди стали ограничены в перелетах, появились специальные платформы для удаленных встреч, способные помочь нам в организации даже таких крупномасштабных съездов.

*– Собрать все международное сообщество – задача не из легких. Какие работы ведутся сейчас и что уже можно сказать о предстоящем событии?*

Действительно, это уникальная возможность собрать в нашем регионе ведущих экспертов со всего мира. Как я упомянул ранее, в организацию вовлечены все латиноамериканские ассоциации. Мы надеемся создать новые руководящие принципы диагностики и лечения заболеваний вен, уделить внимание подготовке молодых кадров, наладить связь между всеми континентами и обеспечить самый высокий научный уровень на этом конгрессе.

*– Активность UIP сегодня восхищает. Это действительно всемирное международное общество. Такое положение дел диктует определенные условия. В частности, на съезде в Стамбуле в 2021 году проводились секции на разных языках, в том числе при участии Национальной коллегии флебологов были организованы три русскоязычные секции. Планируется ли что-то подобное в Буэнос-Айресе?*

Да, конечно, мы активно думаем над этим вопросом и очень надеемся, что большое количество русскоязычных специалистов посетят наше общее мероприятие!

*– Для реализации такой амбициозной задачи требуется командная работа. Есть ли у Вас единомышленники?*

Обязательно! Мы работаем как единая команда со всем исполнительным комитетом UIP, но в первую очередь хотелось бы выделить **Sergio Gianesini** (Италия), **Oscar Bottini** (Аргентина), **Lorena Grillo** (Коста-Рика).

*– В заключение позвольте задать вопрос, отвлеченный от профессиональной тематики. Южная Америка для нас находится на противоположной стороне планеты. Какие достопримечательности Вы бы рекомендовали посетить? В Буэнос-Айресе, в Аргентине в целом?*

У нас действительно есть на что посмотреть, но в первую очередь я бы выделил водопады Игуасу (комплекс имеет ширину 2,7 км и включает в себя примерно 275 отдельных водопадов), ледник Перито-Морено. И, конечно же, обязательно надо посетить Патагонию!

*– Спасибо, Карлос, за Ваше время. И до скорой встречи в Буэнос-Айресе!*

Еще раз спасибо, что пригласили, и с нетерпением ждем встречи с российскими коллегами в наших краях на Всемирном съезде UIP – 2025!

# UIP 2025: BUENOS AIRES, ARGENTINA



Host City

# Buenos Aires

# UIP 2025: БУЭНОС-АЙРЕС, АРГЕНТИНА



## ГЛАВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



**2** МЕЖДУНАРОДНЫХ  
АЭРОПОРТА



**1** КРУИЗНЫЙ ТЕРМИНАЛ



**7** МИЛЛИОНОВ ТУРИСТОВ  
В 2022 ГОДУ



**+60** МЕЖДУНАРОДНЫХ  
ПЕРЕЛЕТОВ В ДЕНЬ



**+240** ОТЕЛЕЙ



23°C



18°C



11°C



18°C

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ



**+4000** БАРОВ И  
РЕСТОРАНОВ



**+300** ТЕАТРОВ



**+160** МУЗЕЕВ  
И КАРТИННЫХ  
ГАЛЕРЕЙ



**+100** ПАРКОВ



ГОРОД С НАИБОЛЬШИМ  
КОЛИЧЕСТВОМ ФУТБОЛЬНЫХ  
СТАДИОНОВ В МИРЕ



МИРОВАЯ СТОЛИЦА ТАНГО



РЕЙТИНГ МЕЖДУНАРОДНОЙ  
АССОЦИАЦИИ КОНГРЕССОВ  
И КОНФЕРЕНЦИЙ

**№1** В АМЕРИКАХ  
**№11** В МИРЕ

## Новости СРО Ассоциации «Национальная коллегия флебологов»

### Вступление Ассоциации «Национальная коллегия флебологов» в состав Общероссийской общественной организации «Общество врачей России»



В связи с поступившим приглашением от руководства Общероссийской общественной организации «Общество врачей России» (ОВР) в адрес Ассоциации «Национальная коллегия флебологов» (НКФ) коллективно войти в состав ОВР данный вопрос был вынесен на заседание Совета НКФ и утвержден в ходе голосования 5.07.2024 года.

Вместе с тем согласно Уставу решение об участии в других организациях отно-

сится к исключительной компетенции Общего собрания членов НКФ. Таким образом, в повестку предстоящего в конце 2024 года Общего собрания, которое пройдет в гибридном формате (очно в рамках [«Рождественских встреч»](#) и удаленно), планируется включить вопрос о вступлении НКФ в ОВР.

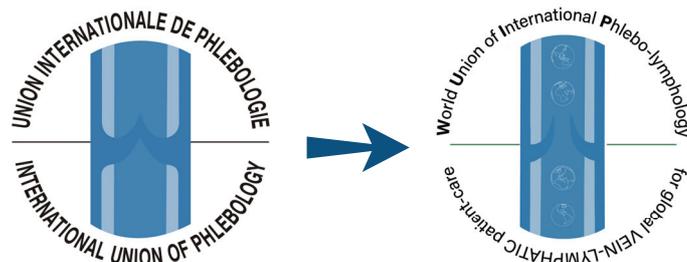
С информацией об ОВР можно ознакомиться [по ссылке](#).

### Смена названия и логотипа Международного общества флебологов

Международное общество флебологов, обозначаемое давно известной аббревиатурой **UIP**, в состав которого входит и Ассоциация «Национальная коллегия флебологов» (НКФ), меняет свое название на Всемирное общество международной флеболимфологии (**World Union of International Phlebo-lymphology**) с соответствующим созвучным прежнему сокращением **WUIP**. Это изменение позволит отра-

зить участие в представленном объединении организаций со всего мира, а также добавит лимфологический аспект.

Вслед за сменой названия планируется внести коррективы и в логотип общества (рис. 1). Подпись **«for global VEIN-LYMPHATIC patient-care»** (для всемирной помощи пациентам с венозными и лимфатическими заболеваниями) объясняет термины «флебология» и «лимфология». Открытие ранее закрытого клапана демонстрирует открытость организации. Добавлены изображения всех участвующих континентов, «протекающих» через клапан, что также символизирует важность гемодинамики и соответствует снижению риска образования тромбоза. Зеленая линия экватора отражает охват лимфологического направления.



**Рисунок 1.** Старый и новый логотипы Международного общества флебологов (UIP) – Всемирного общества международной флеболимфологии (WUIP)

Финальное утверждение представленных изменений состоится на заседании Генерального совета при участии НКФ в октябре 2025 года на съезде в Буэнос-Айресе.



# 17-Й САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ВЕНОЗНЫЙ ФОРУМ

РОЖДЕСТВЕНСКИЕ ВСТРЕЧИ

27-29.11.2024

*Приглашаем  
Вас на форум!*



# ПОЛЕЗНЫЕ РЕСУРСЫ ВО ФЛЕБОЛОГИИ

## Доступно для всех практикующих флебологов

[Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению S1 клинического класса хронических заболеваний вен \(ретикулярный варикоз и телеангиэктазии\) 2020 года](#)

[Технические аспекты микросклеротерапии \(одностороничные рекомендации\)](#)

[Нормативно-правовая база в сфере флебологии](#)

[Генератор CEAP 2020 года](#)

[Ранее оказанные юридические консультации в сфере флебологии](#)

[Стандарты и правила Саморегулируемой организации Ассоциации «Национальная коллегия флебологов»](#)

[Резолюция профессионального сообщества в отношении объема обследования пациентов перед миниинвазивными вмешательствами при варикозном расширении вен нижних конечностей](#)

[Форма приказа главного врача в отношении предоперационного обследования](#)

[Письмо в редакцию «О текущей ситуации в отношении рисков и профилактики развития ВТЭО после хирургического лечения варикозной болезни»](#)

[Обучающий проект НКФ \(видеолекции\)](#)

[Архив журнала «ФЛЕБОЛОГИЯ СЕГОДНЯ. Бюллетень Национальной коллегии флебологов»](#)

## Доступно в личном кабинете для членов СРО Ассоциации «Национальная коллегия флебологов»

- Разработанные совместно с юридическим партнером НКФ информированные добровольные согласия (ИДС) на ЭВЛО, РЧО, минифлебэктомию, склеротерапию, клеевую облитерацию.
- Алгоритм диагностики и лечения анафилактического шока.
- Подборка наиболее актуальных международных клинических рекомендаций.
- Консенсус «Венозно-лимфатическая ПРАВДА», подготовленный для печати в качестве информационного материала для пациентов флебологических клиник.
- Красочный плакат для кабинета флеболога, в том числе с вариантом, где можно подставить собственный логотип.

ВЕНОЗНАЯ СИСТЕМА

МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

БОЛЬШАЯ И МАЛАЯ ПОДКОЖНЫЕ ВЕНЫ



РЕФЛЮКС



ТЕРМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ



СКЛЕРОТЕРАПИЯ



МИНИФЛЕБЭКТОМИЯ



## Уважаемые коллеги!

Деятельность СРО Ассоциации «Национальная коллегия флебологов» осуществляется за счет благотворительных взносов.

Если у вас есть желание и возможность поддержать нашу работу, мы будем признательны за пожертвование любой суммы.

Сделать это можно онлайн с помощью банковской карты по ссылке ниже.

[Внести благотворительный взнос](#)

## Официальный Telegram-канал СРО Ассоциации «Национальная коллегия флебологов»

Регулярные публикации актуальной информации о достижениях современной флебологии и деятельности коллегии



[Подписаться на канал](#)

## Совет коллегии

**Председатель Совета**  
Богачев Вадим Юрьевич

**Заместители председателя Совета**  
Фокин Алексей Анатольевич  
Шайдаков Евгений Владимирович

**Члены Совета**  
Беленцов Сергей Михайлович  
Бредихин Роман Александрович  
Бурлева Елена Павловна  
Гужков Олег Николаевич  
Лобастов Кирилл Викторович  
Росуховский Дмитрий Александрович

**Независимые члены Совета**  
Баринов Виктор Евгеньевич  
Сорока Владимир Васильевич

## Дисциплинарный комитет

**Председатель**  
Сонькин Игорь Николаевич

**Заместители председателя**  
Ларин Сергей Иванович  
Манджикян Овсеп Петросович

## Контрольная комиссия

**Председатель**  
Борсук Денис Александрович

Маркин Сергей Михайлович  
Марьясов Андрей Сергеевич

## Ревизионная комиссия

Панов Игорь Олегович  
Сазанов Алексей Владимирович

## Директор

Захарова Екатерина Андреевна

## Международный комитет

Fedor Lurie (США)  
Pier Luigi Antignani (Италия)  
Oscar Bottini (Аргентина)  
Sriram Narayanan (Сингапур)  
Erika Mendoza (Германия)  
Joseph Caprini (США)  
Oscar Maletti (Италия)  
Ravul Jindal (Индия)  
Carlos Simkin (Аргентина)  
Tomasz Urbanek (Польша)  
Victor Canata (Парагвай)

# ФЛЕБОЛОГИЯ СЕГОДНЯ

Бюллетень Национальной коллегии флебологов

## PHLEBOLOGY TODAY

Digest of the National College of Phlebology

Том 4  
№ 2, 2024

Vol. 4  
№ 2, 2024

**Учредитель и издатель:**

Профессиональная медицинская ассоциация  
продвижения высоких стандартов  
флебологической помощи  
«Национальная коллегия флебологов»

**Главный редактор:**

Д.А. Борсук, д. м. н.

Издается по решению  
Совета Национальной коллегии флебологов с 2021 года

Свидетельство о регистрации  
средства массовой информации  
в Федеральной службе по надзору в сфере  
связи, информационных технологий и массовых  
коммуникаций ЭЛ № ФС 77-83140 от 11.04.2022

Периодичность: 4 выпуска в год

454091, г. Челябинск, ул. Пушкина, д. 50  
Телефон: +7 (963) 0 777 333  
Сайт журнала: [phlebology-today.ru](http://phlebology-today.ru)  
E-mail: [secretariat@phlebology-sro.ru](mailto:secretariat@phlebology-sro.ru)

**Журнал распространяется по базе данных  
Национальной коллегии флебологов  
и через платформу Elibrary**

*Разработанная концепция издания  
с оригинальными разделами не может быть заимствована.  
При перепечатке материалов ссылка на журнал  
«ФЛЕБОЛОГИЯ СЕГОДНЯ»  
Бюллетень Национальной коллегии флебологов» обязательна*

Ответственность за достоверность информации,  
содержащейся в рекламных материалах,  
несут рекламодатели