

Между красотой и здоровьем. Взгляд флебологов на хронические заболевания вен

Хронические заболевания вен (ХЗВ) – не только хирургическая, но и эстетическая проблема.

Диосмин – основной действующий компонент МОФФ.

МОФФ – микронизированная очищенная флавоноидная фракция

Фармакологические эффекты диосмина:

- кардиотропный;
- спазмолитический;
- гипотензивный;
- антибактериальный;
- капилляропротективный;
- противовоспалительный;
- антиоксидантный;
- антимуtagenный;
- антиканцерогенный.

Микронизация позволяет обеспечить более высокую биодоступность.

	Средний размер частиц	Экскреция с мочой	
		24 ч	168 ч
Микронизированный диосмин	1,79 μm (80% частиц – < 3,45 μm)	31,1%	57,9%
Немикронизированный диосмин	36,5 μm (80% частиц – 19,9-159 μm)	15,9%	32,7%

Garner RC, Garner JV et al. Comparison of the absorption of micronized (Daflon 500 mg) and nonmicronized 14C-diosmin tablets after oral administration to healthy volunteers by accelerator mass spectrometry and liquid scintillation counting. J Pharm Sci. 2002 Jan;91(1):32-40.

По данным исследования, применение микронизированного диосмина при хроническом венозном отеке приводит к более быстрому ↓ окружности голени по сравнению с обычным диосмином.

Salim S, Machin M et al. Global Epidemiology of Chronic Venous Disease: A Systematic Review With Pooled Prevalence Analysis. Ann Surg. 2021 Dec 1;274(6):971-976.

По данным мета-анализа (n>300 000), частота выявления клинического класса ХЗВ C0a – 32,6%, C0s – 9%, C1 – 26%.

Nicolaidis A, Kakkos S et al. Management of chronic venous disorders of the lower limbs. Guidelines According to Scientific Evidence. Part II. Int Angiol. 2020 Jun;39(3):175-240.

Раздел: C0s (флебопатии):

- Функциональная флебопатия = функциональное ХЗВ.
- C0s, En, An, Pn.

Частота выявления флебопатий: 13-23% – Польша, 15% – Сан-Диего, 19,7% – исследование VEIN CONSULT, 31% – The Acireale project.

Лечение флебопатий:

- коррекция образа жизни;
- флеботропные препараты – МОФФ 1000 мг/сут. (на фоне приема МОФФ наблюдается ликвидация транзитного рефлюкса в 76,1% случаев, ↓ калибра БПВ);
- местные веноактивные препараты и гепариноиды;

- компрессия (Grade B): гольфы 11-21 мм рт. ст.

БПВ - большая подкожная вена

Богачёв В.Ю. Гормоноиндуцированная флебопатия. Новая проблема современной флебологии. Ангиология и сосудистая хирургия. 2002;8(3):50-54.

При приеме МОФФ 1000 мг/сут (2,5 мес.) у пациенток наблюдалось ↓ частоты жалоб на чувство тяжести, отеки, судороги, которые возникли на фоне применения гормональных контрацептивов.

Salim S, Machin M, Patterson BO, Onida S, Davies AH. Global Epidemiology of Chronic Venous Disease: A Systematic Review With Pooled Prevalence Analysis. Ann Surg. 2021 Dec 1;274(6):971-976.

Распределение пациентов в соответствии с классом по CEAP:

- C1 - 26%;
- C2 - 19%;
- C3 - 8%;
- C4 - 4%;
- C5-6 - 1% + 0,4%.

↓ клинического класса ХЗВ - основная предоперационная задача компрессии и/или МОФФ.

Методы хирургического лечения:

- открытые;
- эндоскопические;
- эндоваскулярные;
- комбинированные.

Операционная травма сосудистой стенки возникает независимо от метода хирургического вмешательства: операционная травма → воспаление → некроз (фиброз).

Значение МОФФ:

- предоперационная подготовка;
- интраоперационная защита;
- послеоперационная реабилитация;
- поддерживающая терапия.

Veverkova L., Jedlicka V., Wechsler J., Kalac J. Analysis of the various procedures used in great saphenous vein surgery in the Czech Republic and benefit of Daflon 500 mg to postoperative symptoms. Phlebology. 2006;13(4):195-201.

Применение МОФФ у пациентов в периоперационном периоде (за 14 дней до и 14 дней после стриппинга БПВ) приводило к ↓ выраженности болевого с-ма и ↓ потребности в анальгетиках по сравнению с группой контроля.

БПВ - большая подкожная вена

Исследование DEFANS

У пациентов после флебэктомии, получавших МОФФ в периоперационном периоде, отмечалось ↓ болевого с-ма и выраженности послеоперационных экхимозов по сравнению с группой контроля.

Исследование DECISION

• Периоперационный прием МОФФ у пациентов после эндоваскулярного лечения ВБВНК приводил к улучшению глобального индекса качества жизни, ↓ клинического счета тяжести

заболевания (VCSS) по сравнению с группой контроля.

- Отмечался синергизм действий МОФФ и ЭВЛ, который сохранялся в течение 1 мес. после операции.
- В группе МОФФ удовлетворенность пациентов результатами вмешательства (опросник Darvall) была достоверно выше (95% по сравнению с 82% в группе контроля).

БВВНК – варикозная болезнь вен нижних конечностей, ЭВЛ – эндовенозная лазерная коагуляция

Bogachev VY, Boldin BV, Turkin PY. Administration of Micronized Purified Flavonoid Fraction During Sclerotherapy of Reticular Veins and Telangiectasias: Results of the National, Multicenter, Observational Program VEIN ACT PROLONGED-C1. Adv Ther. 2018 Jul;35(7):1001-1008.

У пациентов, получавших МОФФ в периоперационном периоде, отмечалось ↓ частоты нежелательных побочных явлений (НПЯ) после склеротерапии по сравнению с группой контроля: пигментация (33,9% vs 41,20%), флебит (7,5% vs 9%), неоангиогенез (4,4% vs 6,5%).

Превентивный прием МОФФ при склеротерапии:

- ↓ уровень провоспалительных цитокинов;¹
- препятствует экстравазации воспаления;²
- предотвращает НПЯ после склеротерапии.

1. Bogachev VY, Boldin BV, Lobanov VN. Benefits of micronized purified flavonoid fraction as adjuvant therapy on inflammatory response after sclerotherapy. *Int Angiol.* 2018 Feb;37(1):71-78.

2. de Souza Md, Cyrino FZ et al. Beneficial effects of the micronized purified flavonoid fraction (MPFF, Daflon® 500 mg) on microvascular damage elicited by sclerotherapy. *Phlebology.* 2016 Feb;31(1):50-6.

Богачев В.Ю., Росуховский Д.А., Борсук Д.А., Шонов О.А., Манджикян О.П., Лобастов К.В. 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.

С целью профилактики развития и ↓ частоты гиперпигментаций, мэттинга и флебитов после склеротерапии рекомендуется превентивный прием МОФФ в суточной дозе 1000 мг в течение 6-8 нед., начатый не менее чем за 14 дней до планируемой процедуры. (2aB)

Богачев В.Ю., Болдин Б.В., Туркин П.Ю. Периоперационное применение микронизированной очищенной флавоноидной фракции при эндоваскулярном лечении варикозной болезни. Ангиология и сосудистая хирургия. 2019; 25(2): 88-94.

Назначение МОФФ 1000 мг/сут в периоперационном периоде приводило к ↓ частоты НПЯ в 2 раза после эндоваскулярного лечения БВВНК: 7,6% по сравнению с 15% в группе контроля.

European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2022 Clinical Practice Guidelines on the Management of Chronic Venous Disease of the Lower Limbs.

- Для пациентов с симптомами ХЗВ, для которых не планируется или ожидается интервенционное лечение, а также в случае сохранения симптомов и/или отека после вмешательства, следует рассмотреть возможность использования веноактивного препарата (ВАП), индивидуальный выбор которого основан на имеющихся доказательствах. (IIaA)
- МОФФ обладает фармакологическим эффектом по целому ряду симптомов и синдромов: боль, чувство тяжести, ощущение отека, судороги, парестезии, отек.

Cornu Thenard A, Scuderi A et al. UIP 2011 C3 consensus. Int Angiol. 2012 Oct;31(5):414-9.

Интервенционное лечение (склеротерапия и/или хирургическое) удаление варикозных вен не гарантируют ↓ или исчезновение отека.

Богачев В.Ю., Болдин Б.В., Туркин П.Ю., Саменков А.Ю. Эффективность микронизированной очищенной флавоноидной фракции при лечении хронического венозного отека. Ангиология и сосудистая хирургия. 2020; 26(2):86-92.

Эндоваскулярная хирургия не ускоряет ↓ хронического венозного отека по сравнению с консервативной терапией.

Bogachev V, Boldin B, Turkin P, Samenkov A, Dzhenina O. Micronized purified flavonoid fraction-based conservative treatment of chronic venous disease in a real-world setting. Future Cardiol. 2022 Sep;18(10):777-785.

Дополнительное лечение МОФФ улучшает состояние кожи и подкожной клетчатки у пациентов с ХЗВ.

Arnould B, Regnault A, Perrin M. Phlebology. 2004;19(3):146.

Чем > продолжительность приема МОФФ, тем выше эффективность лечения.

Дженерик – непатентованное, воспроизведенное лекарственное средство с тем же активным веществом и той же формой выпуска.

Основной целью перехода на дженерики служит ↓ затрат на лечение при сохранении его эффективности и безопасности.

Выбор класса → выбор конкретного препарата внутри класса → оригинал или дженерик.

МОФФ Троксактив® 1000 мг (гесперидин + диосмин)

- Полное соответствие референтному препарату*
- Всего 1 таб в сут.**
- МОФФ за счет микронизации ↑ всасываемость препарата
- Более доступная цена по сравнению с наиболее продаваемыми аналогами¹
- Производится в Европе
- Уникальная фасовка¹ – 90 таб, хватит на 3 мес. терапии**

*По составу действующих веществ и лекарственной форме

**Для терапии симптомов ХЗВ

1. По данным IQVIA, июль 2022 г.

Выводы

- МОФФ – наиболее изученный^{1,2} флеботропный лекарственный препарат с подтвержденной эффективностью¹ и самым высоким профилем безопасности¹ среди ВАП.
- МОФФ благодаря своим уникальным фармакологическим свойствам обладает самым широким терапевтическим окном¹, перекрывающим все клинические классы ХЗВ и их осложнения.
- МОФФ демонстрирует лучшую эффективность³ в отношении хронического венозного отека (СЗ по СЕАР) в сравнении с другими ВАП, и является единственным флеботропным препаратом, ускоряющим заживление венозных язв.
- МОФФ улучшает течение послеоперационного периода и ↓ частоту НПЯ при хирургических вмешательствах на венах нижних конечностей.

1. Клинические рекомендации. Варикозное расширение вен нижних конечностей. 2021 г.

2. Ulloa JH. Micronized Purified Flavonoid Fraction (MPFF) for Patients Suffering from Chronic Venous Disease: A Review of New Evidence. Adv Ther. 2019 Mar;36(Suppl 1):20-25.

3. Allaert FA. Meta-analysis of the impact of the principal venoactive drugs agents on malleolar venous edema. Int Angiol. 2012 Aug;31(4):310-5.