

ВОЗМОЖНЫЕ МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ И ПРОГРЕССИРОВАНИЯ СИМПТОМОВ ХЗВ У ПАЦИЕНТОВ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА3,4,21



ПОВРЕЖДЕНИЕ ЭНДОТЕЛИЯ ВЕНЫ ПРОДУКТАМИ МЕТАБОЛИЗМА ЖИРОВОЙ ТКАНИ

дисфункцию эндотелия и способствуют развитию веноспецифического воспаления, лежащего в основе ремоделирования венозной стенки. Наиболее важными из которых являются лептин, резистин, фактор некроза опухоли альфа (ФНОа), интерлейкин-6 (IL-6), белокхемоаттрактант моноцитов-1 (МСР-1), ингибитор активатора <mark>плазм</mark>иногена-1 (ИАП-1), адипонектин и белки ренинангиотензиновой системы

Жировая ткань может производить вещества, которые вызывают

Из-за повышения внутрибрюшного давления при висцеральном

МЕХАНИЧЕСКОЕ СДАВЛЕНИЕ ВЕН

что приводит к венозной гипертензии и стазу, и способствует <mark>варикозно</mark>й трансформации вен

ожирении нарушается отток венозной крови от нижних конечностей,

ЛЕЧЕНИЕ ХЗВ²:



Фармакотерапия

Компрессионное терапия

Флебопротекторы или веноактивные препараты, из которых наиболее изученными и часто

применяемыми являются препараты на основе флавоноидов – Гесперидина и Диосмина^{2,5} Хирургическое лечение

Склеротерапия

Препараты на основе Диосмина^{2,6,19}



- Содержат только один компонент -Диосмин 600 мг • Дозировка Диосмина в 1,5
- с МОФФ-содержащими и ДВУХкомпонентными препаратами

раза ниже в сравнении

$MO\Phi\Phi$ микронизированная очищенная флавоноидная фракция (Диосмин+

флавоноиды в пересчете на гесперидин) • Синергия компонентов • Дозировка Гесперидина может варьировать

- (не стандартизирована)

• Синергия компонентов • Стандартизированные

Гесперидин + Диосмин

ДВУХкомпонентные

препараты:

- дозировки: 10% Гесперидин + 90% Диосмин

Дополнительные эффекты

Гесперидина11-13

и процентного содержания

Предотвращает увеличение

Обладает выраженным антиоксидантным действием

и может способствовать защите эндотелия вен

Способствует снижению веноспецифического

от внутренних повреждающих факторов, влияя

на пусковой механизм развития ХЗВ

Основные эффекты Гесперидина

при ХЗВ7-10:

воспаления в стенках вен

• Уменьшает уровень висцерального жира

BEHAPYC

массы тела и снижает

индекс массы тела

BEHAP)

Показан для терапии симптомов ХЗВ (для устранения и облегчения симптомов)6,14

BEHAPYC



микронизированных компонента: «очищенный» Гесперидин и Диосмин в стандартизированных дозировках б



Стандартизированные дозировки компонентов ВЕНАРУС® способствуют более предсказуемому терапевтическому эффекту¹⁷



эндотелия венозной стенки⁷⁻¹⁰



ДВА компонента ВЕНАРУС® (Гесперидин и Диосмин) действуют в синергии: уменьшают экспрессию молекул адгезии и продукцию



ВЕНАРУС®, содержащий «очищенный» Гесперидин в стандартизированной дозировке, может быть более предпочтительным у пациентов с ХЗВ на фоне



Подготовлено по материалам выступления д.м.н., профессора РАН Кузнецова М. Р. и д.м.н., профессора Духанина А. С. «Экспертный разбор: Почему пациент с ХЗВ и избыточной массой тела требует особого подхода?» в рамках проекта МЕДэксперт

3. Шишкин А. Н., Князева А. И. Эндотелиальная дисфункция у больных с ожирением. Регионарное кровообращение и микроциркуляция. 2022;21(3):4–11.

4. Хитарьян А.Г., Бурцев С.С., Орехов А.А., Велиев К.С., Леденев А.А. Хронические заболевания вен у лиц с избыточной массой тела и морбидным

ожирением. Флебология. 2022;16(1):17 22 5. Тараховский Ю.С., Ким Ю.А., Абдрасилов Б.С., Музафаров Е.Н. Флавоноиды: биохимия, биофизика, медицина. Отв. ред. Маевский Е.И. Пущино: Sy nchrobook; 2013. 310 c.

2. Клинические рекомендации «Варикозное расширение вен нижних конечностей», взрослые, 2021 год

1. Клинические рекомендации «Ожирение», взрослые, 2020 год

Doi: 10.24884/1682-6655-2022-21-3-4-11

- 6. Инструкция по медицинскому применению препарата Венарус® 1000 мг, РУ ЛП-№ (001505)-(PГ-RU) дата регистрации 05.12.2022 г. 7. Parhiz H, et al. Antioxidant and anti-inflammatory properties of the citrus flavonoids hesperidin and hesperetin: an updated review of their molecular mechanisms and experimental models. Phytother Res. 2015 Mar; 29(3):323-31. doi: 10.1002/ptr.5256.
- 8. Tejada S et al. Potential Anti-inflammatory Effects of Hesperidin from the Genus Citrus. Curr Med Chem. 2018; 25(37):4929-4945. doi: 10.2174/0929867324666170718104412. PMID: 28721824. 9. Debora Karetová, Josef Suchopár, Jan Bultas, Vnitř Lek. Diosmin/hesperidin – spolupracující tandem nebo je diosmin klíčový a hesperidin jen neúčinnou
- příměsí? 2020; 66(2): 97–103 10. Петриков А.С. Диосмин и гесперидин: все ли эффекты нам известны? Лечебное дело 2023 №1 с.12-28. DOI: 10.24412/2071 5315 2023 12949 11. Yoshitomi R, Yamamoto M, Kumazoe M, Fujimura Y, Yonekura M, Shimamoto Y, Nakasone A, Kondo S, Hattori H, Haseda A, Nishihira J, Tachibana H. The
- combined effect of green tea and α-glucosyl hesperidin in preventing obesity; a randomized placebo-controlled clinical trial. Sci Rep. 2021 Sep 24;11(1):19067. doi: 10.1038/s41598-021-98612-6. PMID: 34561541; PMCID: PMC8463579. 12. Martínez Noguera FJ, Alcaraz PE, Carlos Vivas J, Chung LH, Marín Cascales E, Marín Pagán C. 8 weeks of 2S-Hesperidin supplementation improves muscle
- mass and reduces fat in amateur competitive cyclists; randomized controlled trial. Food Funct, 2021 May 11;12(9):3872-3882. doi: 10.1039/d0fo03456h. PMID: 13. Xiong H, Wang J, Ran Q, Lou G, Peng C, Gan Q, Hu J, Sun J, Yao R, Huang Q. Hesperidin: A Therapeutic Agent For Obesity. Drug Des Devel Ther. 2019 Nov 12; 3866. doi: 10.2147/DDD 1.S227499
- Венарус®. Хирургия, 2010;(6):46-51.
- 15. Правила надлежащей производственной практики Евразийского экономического союза (решение совета ЕЭК №77 от 03.11.2016)
- 16. Монография Европейской Фармакопеи «Диосмин» 17. Е.В. Ших и соавт. Собственные клинико-фармакологические эффекты гесперидина в лечении хронических заболеваний вен. Лечебное дело, 2023 (4): 17-31. doi: 10.24412/2071-5315-2023-13018 18. Головина В.И., Панфилов В.А., Золотухин И.А. Гесперидин: потенциальные, но недооцененные возможности. Флебология. 2023;17(4):347–355.
- https://doi.org/10.17116/flebo202317041347 19. Общая характеристика лекарственного препарата Детралекс® 1000 мг. РУ ЛП-№(000880)-(PГ-RU) от 08.06.2022 20. Адаптировано из: Стойко Ю.М., Цыплящук А.В., Крыжановский С.М., Маркин С.М. Терапия диосмином при хронических заболеваниях вен в условиях

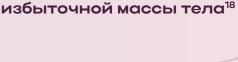
амбулаторной практики: результаты неинтервенционного исследования СТАТУС. Флебология. 2020;14(3):230 236. 21. Oriowo, M.A. Perivascular adipose tissue, vascular reactivity and hypertension. Medical Principles and Practice. 2015; 24: 29-37. doi:10.1159/000356380 22. Размер микронизированных частиц составляет до 9,46 микрон; сертификат анализа входного контроля сырья № 3850 от «18» декабря 2023 г.

23. Размер микронизированных частиц составляет до 2,93 микрон; сертификат анализа входного контроля сырья № 3934 от «21» декабря 2023 г.

Венотонизирующее

30 таблето Диосмин способствует повышению тонуса вен за счет уменьшения повторного захвата норадреналина в нервно-мышечных синапсах^{9, 10, 20}







14. Стойко Ю.М., Гудымович В.Г. Мониторинг качества жизни у больных варикозной болезнью вен нижних конечностей с использованием препарата