## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПРЕССИОННОЙ И ФЛЕБОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ У БЕРЕМЕННЫХ

<sup>1</sup>Хрыщанович В.Я., <sup>2</sup>Скобелева Н.Я., <sup>1</sup>Роговой Н.А.

<sup>1</sup>Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Республика Беларусь <sup>2</sup>Учреждение здравоохранения «Клинический родильный дом Минской области», г. Минск, Республика Беларусь

Актуальность. По мнению большинства специалистов, беременность является ведущей причиной развития варикозного синдрома, который в свою очередь приводит к венозной недостаточности и отеку нижних конечностей. Во многом это обусловлено физиологической перестройкой системы нижней полой вены, сдавлением разнокалиберных венозных коллекторов беременной маткой, прогрессирующим воздействием гормонов плаценты, повреждением сосудистой стенки. У беременных с варикозной болезнью (ВБ) наблюдается утяжеление «венозных» симптомов — в первую очередь, отека нижних конечностей (в ~80% случаев), ночных судорог, онемения, покалывания, зуда и пульсации, а также возрастает риск возникновения поверхностного тромбофлебита, тромбоза глубоких вен и эмболии легочной артерии. Кроме того, ВБ в период гестации часто сопряжена с угрозой прерывания беременности, эклампсией, плацентарными нарушениями, преждевременными родами, незапланированными оперативными пособиями и негативно сказывается на качестве жизни (КЖ) пациенток. Все это ставит разработку эффективной системы профилактики и лечения ВБ у женщин в ряд важных медико-социальных приоритетов.

**Цель.** Оценить клиническую эффективность градуированного компрессионного трикотажа и флеботропной терапии в отношении купирования симптомов и признаков ВБ у беременных женщин.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие три группы беременных женщин (n=88). Изучаемая популяция пациенток находилась под наблюдением в течение 2 месяцев в учреждениях здравоохранения «Клинический родильный дом Минской области» и «4-я городская клиническая больница им. Н.Е. Савченко» г. Минска. В исследование были включены пациентки в возрасте 18–40 лет, которые подписали добровольное информированное согласие в соответствии с Хельсинкской декларацией «WMA Declaration of Helsinki — Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects, 2013». Критериями включения в исследование являлись: срок гестации более 12 и менее 25 недель, C1–C3 классы и симптомы первичной ВБ по классификации СЕАР. Критериями исключения из исследования являлись: тромбоз глубоких вен, подтвержденная тромбофилия, ассоцииро-

ванная с высоким риском тромбоза глубоких вен и посттромботического синдрома, тромбоэмболия легочной артерии в анамнезе, применение эластической компрессии за 7 дней до включения в исследование, С4-С6 клинические классы ВБ по СЕАР, облитерирующие заболевания артерий и лимфатический отек, абсолютные противопоказания к выполнению физических упражнений, согласно рекомендациям Американской коллегии акушеров-гинекологов. Базовые терапевтические мероприятия в трех группах включали: 10-минутные периоды отдыха в горизонтальном положении (на левом боку); создание возвышенного положения нижним конечностям во время ночного сна; безопасные физические упражнения (ходьбу, езду на велотренажере, плавание, йогу, легкую гимнастику, пилатес, бег трусцой) продолжительностью 30 минут не менее 5 раз в неделю; ножные ванны в течение 30 минут (при температуре воды  $+26\square...+30\square$ ) и 15-минутный восходящий контрастный душ утром и вечером с перепадом температуры от  $+35\,\square$  до  $+20\,\square$ . В 1-й группе лечения применялись компрессионные чулки 2 класса стандарта RAL-GZ387. Oeko-Tex Standart 100, ISO, CE в течение 8 ч ежедневно на протяжении минимум 2 месяцев. При определении индивидуального размера чулок учитывали следующие параметры: окружности надлодыжечной области, наиболее широкой части голени (икры), бедра на 5 см ниже ягодичной складки и длину от пятки до измерения на бедре. Пациентки получали инструкции о правилах использования медицинского трикотажа и ухода за ним. Во 2-й группе лечения, помимо компрессионных чулок 2 класса, назначали венотонизирующее лекарственное средство, содержащее сухой экстракт иглицы колючей (150 мг в капсуле), геспередина метилхалкон (150 мг) и кислоту аскорбиновую (100 мг), по следующей схеме: по 1 капсуле внутрь после еды, запивая водой, два раза в день в течение 8 недель. Первичными конечными точками исследования являлись интенсивность болевого синдрома, степень тяжести клинических проявлений ВБ и КЖ. Вторичными конечными точками были окружности голеней, а также динамика клинических классов ВБ по классификации СЕАР перед началом и после завершения исследования. Все расчеты осуществляли в статистическом пакете R, версия 4.2. [R Core Team (2022). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL https://www.R-project.org/]. Уровень ошибки первого рода α был принят равным 0.05 для статистического вывода.

**Результаты.** Средние значения возраста, веса, роста и ИМТ, равно как сроков гестации, количества предыдущих беременностей, родов и продолжительности ВБ, в сравниваемых когортах не имели статистически значимых отличий. Длительность наблюдения до конечной точки в терапевтических и контрольной группах составила 63 [61; 63], 63 [60; 64] и 63 [56; 65] дня соответственно (р=0,892). Исходно интенсивность болевого синдрома в трех группах была сопоставима и не имела различий (2 [0; 4] vs. 2 [0; 4] vs. 2 [0; 3]. Во время

заключительного визита в 1-й и 2-й группах лечения отмечалась положительная тенденция в снижении уровня боли (р=0,082 и р=0,269), в свою очередь, в группе контроля наблюдалось усиление болевого синдрома — от слабого до умеренного (p<0,001). При этом в отношении купирования болевого синдрома попарные сравнения не обнаружили статистически значимых отличий между двумя группами лечения (p=0,942), в то время как, попарные сравнения с группой контроля подтвердили превосходящую эффективность обеих терапевтических методик. До начала исследования суммарный показатель тяжести венозного заболевания VCSS в группе контроля был ниже, чем в 1-й и 2-й группах лечения (2 [1; 2] vs. 3 [2; 3] vs. 3 [3; 3] баллов соответственно). На завершающем этапе динамического наблюдения в группах лечения было выявлено существенное снижение показателя VCSS (p<0,001 и p<0,008), тогда как, в контрольной группе отмечалось нарастание степени тяжести ВБ (p<0,001). На заключительном этапе наблюдения совокупный показатель КЖ в 1-й и 2-й группах лечения продемонстрировал тенденцию к улучшению (р=0,099 и р=0,348), в то время как, в группе контроля было зафиксировано статистически значимое снижение КЖ (p<0,001). Сравнение эффектов между 1-й и 2-й группами лечения не установило преимуществ адъювантной флеботропной терапии в части снижения показателя VCSS и улучшения КЖ (p=0,894 и p=0,596, соответственно). В соответствии с исходным клиническим классом большинство (>80%) пациенток в 1-й и контрольной группах были отнесены к категориям С1 и С2, в то время как, во 2-й группе лечения более чем в  $\frac{1}{3}$  наблюдений присутствовал венозный отек (С3). В начале исследования группы не имели различий (р=0,396). На заключительном этапе наблюдения группы утратили однородность (p<0,001): количество женщин из 1-й и 2-й групп лечения с классом СЗ уменьшилось с 5/30 (17%) до 1/30 (3%) и с 10/28 (36%) до 0/28 (0%) соответственно (p=0,071 и p=0,038), в то время как, в контрольной группе отмечалась отрицательная клиническая динамика по классификации CEAP (p<0,001): соотношение пациенток с ВБ сместилось в сторону класса C3 — c 3/30 (10%) до 15/30 (50%) наблюдений, c возникновением в одном случае пигментации (С4а). В начале исследования окружности правой и левой голеней в обеих точках измерения и их усредненные значения не имели статистически значимых различий в сравниваемых группах. На фоне применения компрессионного трикотажа и комбинированного лечения наблюдалось билатеральное уменьшение окружности голени в надлодыжечной области на 0,5 см (p<0,001) и 1 см (p=0,013) соответственно, по сравнению с исходными значениями; в то время как, у беременных женщин из группы контроля происходило статистически значимое увеличение окружности голеней в точках А и В на 0,2 и 2,2 см соответственно (р<0,001). При сравнении двух групп лечения была обнаружена превосходящая эффективность адъювантной флеботропной терапии со статистически значимыми отличиями по точке В (р=0,01), в то время как, попарные сравнения с группой контроля подтвердили преимущества обеих терапевтических методик в снижении выраженности отека. Нежелательных побочных эффектов на фоне ношения компрессионных чулок и приема препарат Ruscus/HMC/VitC не наблюдалось.

Выводы. Как продемонстрировали результаты сравнительного клинического исследования, совместное применение градуированной эластической компрессии и комбинированного веноактивного препарата является

эффективной мерой устранения венозного отека нижних конечностей у бере-

менных женщин. Адъювантная флеботропная терапия позволяет замедлить

прогрессирование хронической венозной недостаточности.