

Глава 8: Новейшие достижения в лечении заболеваний вен

Новейшие достижения в лечении варикозного расширения вен

Недавние технологические достижения изменили подходы к лечению пациентов с ХЗВ, в т. ч. с варикозной болезнью. В целом произошел сдвиг к малоинвазивным процедурам, и эндовенозная абляция в значительной степени заменила традиционное лигирование, стриппинг-флебэктомия и открытые хирургические операции по поводу несостоятельных подкожных вен, хотя последние все еще показаны к использованию у некоторых категорий пациентов. В настоящее время изучаются модификации неинвазивных методов, позволяющие сохранить БПВ. Получены многообещающие данные по механической облитерации вен и их эмболизации тканевым клеевым составом. Недавно было установлено, что компрессионная терапия может быть адаптирована с целью достижения более высоких уровней приверженности пациента к лечению и улучшения течения заболевания. Кроме того, появление новых методов визуализации позволит улучшить диагностику этих заболеваний.

Сохранение большой подкожной вены

В настоящее время тщательно изучаются 2 метода, позволяющих сохранить БПВ: амбулаторная селективная абляция варикозно-расширенных вен под местной анестезией (ASVAL, Ambulatory Selective Varices Ablation Under Local Anesthesia) и амбулаторная консервативная коррекция гемодинамики при венозной недостаточности (CHIVA, Cure Conservatrice Et Hémodynamique De l'insuffisance Veineuse En Ambulatoire).

Метод ASVAL заключается в избирательном удалении варикозных вен путем механической или термической абляции при сохранении поверхностных венозных магистралей. Данный метод основывается на теории о том, что ВРВ может распространяться с надфасциальных притоковых вен на поверхностные венозные магистралы. В связи с этим удаление пораженных надфасциальных вен при сохранении интактных может быть эффективным и физиологически оправданным. Используя данный подход, врачи могут решить, следует ли удалять только надфасциальные вены, или необходимо также провести коррекцию клапанного аппарата поверхностных магистральных вен. Утверждается, что коррекция рефлюкса по надфасциальным венам, прежде чем он распространится на БПВ до терминального клапана, позволяет обратить вспять патофизиологические изменения и вообще в дальнейшем избежать потребности в удалении поверхностных магистральных вен у некоторых пациентов (Mowatt-Larssen and Shortell, 2012).

Метод СНІVA представляет собой гемодинамический подход к лечению варикозно-расширенных вен, основанный на сохранении БПВ и дренажа крови в систему глубоких вен. Этот метод позволяет уменьшить гидростатическое давление в подкожных венах и их притоках за счет наложения лигатур на отдельных уровнях системы поверхностных вен (Gloviczki et al., 2011). Данные об эффективности метода СНІVA противоречивые.

Механо-химическая облитерация

Механо-химическая облитерация (с помощью системы ClariVein) – это нетермическая эндовенозная абляция, применяемая для лечения варикозно-расширенных вен и не требующая инфильтрационной анестезии. Гибридный катетер вводят в просвет вены и осуществляют эндомеханическую шлифовку интимы моторизованным вращающимся наконечником, а затем, по мере выведения катетера, из него распыляют склерозирующее вещество, вызывающее склеивание вены (т. е. одновременно выполняют склеротерапию).

Результаты 2 клинических исследований свидетельствуют о том, что система ClariVein имеет ряд преимуществ перед термической абляцией. В частности, при ее использовании снижаются потребность в анестезии (1%-ный раствор лидокаина внутри- или подкожно в месте доступа) и риск термического повреждения кожи, нервов, мышц и сосудов; уменьшается послеоперационная боль и сокращается частота флебитов после процедуры (Mueller and Raines, 2013). Одним из ограничений данного метода является использование склерозанта: разрешенная максимальная доза полидоканола или тетрадецилсульфата натрия позволяет провести лечение на одном визите только на одной нижней конечности (Lawson et al., 2013).

Цианоакрилатные клеевые составы

Использование цианоакрилатных тканевых клеевых составов, таких как VenaSeal (Sapheon), – еще один альтернативный метод удаления варикозно-расширенных вен, при котором не требуется инфильтрационная анестезия. При этом используют гидрофобный катетер для доставки цианоакрилата с целью постоянной облитерации несостоятельных поверхностных магистральных вен нижней конечности (Lawson et al., 2013). Хотя данный метод уже разрешен к применению в Европейском союзе, в США клеевой состав VenaSeal пока не одобрен FDA.

Ингибиторы матричных металлопротеиназ

В настоящее время активно обсуждается использование ингибиторов ММП как метода лечения ХВН, ВРВ и венозных трофических язв. В исследованиях была установлена роль нарушения экспрессии и функции ММП при ХЗВ, формировании ВРВ и замедленном заживлении венозных трофических язв. ММП также являются важными факторами при некоторых аутоиммунных заболеваниях, раке и болезнях сердечно-сосудистой системы. Подавлять активность

некоторых ММП способны диосмин-содержащие флеботропные препараты и сулодексид. Благоприятные эффекты ингибиторов ММП при лечении ХЗВ и их варикозного расширения пока изучаются (Benjamin and Khalil, 2012). Предполагается, что с появлением новых генетических и фармакологических методов специфические ингибиторы ММП с более низкой частотой развития нежелательных побочных явлений можно было бы использовать для предотвращения прогрессирования ХЗВ и рецидивов их варикозного расширения (Kucukguven and Khalil, 2013).

Клеточная терапия

В недавно проведенном РКИ фазы II было показано, что клеточная терапия с доставкой клеток путем распыления эффективна в лечении венозных трофических язв нижних конечностей. Был использован препарат NP802-247 в форме спрея, содержащий аллогенные неонатальные кератиноциты и фибробласты с остановленным ростом. Исследование позволило установить, что у пациентов с ХЗВ применение препарата каждые 14 дней в течение 12 нед. привело к достоверному уменьшению размеров персистирующей венозной трофической язвы (Kirsner et al., 2012). Кроме того, еще один подход с использованием самоорганизующегося заменителя кожи (полученного из клеток пациента) как биологической повязки подает надежду в лечении хронических венозных трофических язв, резистентных к компрессионной терапии (Voia et al., 2013).

Флеботоники

Флеботонические средства – это растительные экстракты (флавоноиды) и синтезированные препараты, повышающие тонус вен, нейтрализующие гидроксильные радикалы в тканях, подавляющие разрушение эндотелиального слоя и клапанов активированными лейкоцитами (Детралекс), а также

способствующие восстановлению эндотелиального гликокаликса (сулодексид). Проведенные метаанализы и РКИ свидетельствуют, что ряд флеботропных лекарственных препаратов (Детралекс, Флебодиа 600 и др.) способны значительно уменьшить тяжесть симптомов, отмечаемых пациентами с ХЗВ, а также препятствовать развитию специфических осложнений. Флеботропные препараты широко используют в европейских странах.

Компрессионная терапия

До недавнего времени медицинский трикотаж с максимально высоким (до 40 мм рт. ст.) на уровне лодыжек и уменьшающимся снизу вверх давлением широко рекомендовали для компрессионной терапии пациентам с ХЗВ как средство уменьшения боли, отека и повышения уровня физической активности. Несмотря на эффективность, такое лечение было связано с низкой приверженностью и являлось сложным для применения на практике. В недавно проведенном РКИ провели сравнение стандартного трикотажа с убывающим давлением и трикотажа нового дизайна с нарастающим снизу вверх (реверсивным) давлением, т. е. более высоким давлением в области голени, а не лодыжки. Трикотаж с реверсивным давлением оказался более эффективным в уменьшении боли, симптомов поражения нижних конечностей у пациентов с ХЗВ, а также более простым в использовании. При этом каких-либо опасений по поводу безопасности за 3 мес. лечения не было. Предполагается, что трикотаж с нарастающей компрессией улучшает функцию мышечного венозного насоса голени и уменьшают венозную гипертензию, в результате чего позволяет снизить выраженность симптомов венозной недостаточности (Couzan et al., 2012).

Методы визуализации

Среди методов визуализации, используемых в диагностике ХЗВ, следует отметить дуплексное сканирование вен, внутрисосудистое ультразвуковое исследование

(ВСУЗИ), МРТ- и КТ-флебографию. Недавно стали применять новую диагностическую технологию – многослойную спиральную КТ-флебографию. Данный метод позволяет получить точную, глобальную и трехмерную (3D) картину анатомии венозной системы нижней конечности и превосходит возможности дуплексного ультразвукового сканирования в выявлении вариантной анатомии (например, необычный кровоток по перфорантным венам или врожденные сосудистые мальформации), а также характера проксимальной венозной окклюзии. Вместе с тем при диагностике тромбоза глубоких вен он сопоставим по информативности с ультразвуковым методом (Uhl, 2012).

Новейшие достижения в лечении варикозного расширения вен пищевода и желудка

Прогресс в лечении варикозных вен ЖКТ связан с разработкой неинвазивных методов, таких как трансвенозная облитерация и диагностическая визуализация. Также совершенствуются методы фармакотерапии.

Фармакотерапия

У пациентов с портальной гипертензией основными средствами фармакотерапии, направленной на профилактику кровотечений из варикозно-расширенных вен, являются неселективные β -адреноблокаторы. В настоящее время осуществляется интенсивный поиск новых терапевтических мишеней и стратегий лечения портальной гипертензии. Новые препараты должны снижать внутрипеченочный сосудистый тонус, вызванный эндогенными вазоконстрикторами, и уменьшать кровоток в висцеральной и портальной системах (Herath et al., 2013).

Новый подход к лечению пациентов с портальной гипертензией заключается в назначении препаратов, влияющих на ренин-ангиотензиновую

систему. Так, назначение ингибиторов АПФ и антагонистов рецепторов ангиотензина (АРА) у пациентов с циррозом печени позволило на ранних стадиях заболевания получить хороший терапевтический эффект. В частности, у пациентов с циррозом класса А по Чайлд – Пью, получавших АРА и ингибиторы АПФ, отмечалось такое же снижение ГВДП (17%), как и у пациентов, получавших β-адреноблокаторы (21%). Тем не менее у пациентов с циррозом классов В и С по Чайлд – Пью, получавших АРА, улучшения ГВДП не наблюдалось (Herath et al., 2013).

Ретроградная трансвенозная облитерация с окклюзией баллоном

Ретроградная трансвенозная облитерация с окклюзией баллоном (BRTO, Balloon-Occluded Retrograde Transvenous Obliteration) – минимально инвазивный и эффективный метод лечения варикозно-расширенных вен желудка. Баллонный катетер вводят через интродьюсер, установленный в правую бедренную вену, и располагают у выхода из желудочно-почечного или желудочно-кавального шунта. Раздувают баллон, проводят флебографию и в варикозные вены вводят склерозант. Через 30–50 мин после инъекции остатки склерозанта аспирируют, баллон сдувают и удаляют. Этот метод позволяет увеличить портальный кровоток и улучшить функцию печени. Из осложнений могут быть боль в эпигастрии и пояснице, а также транзиторная гематурия. Успех процедуры зависит от точности оценки гемодинамики и кровотока по варикозно-расширенным венам (García-Pagan, 2013).

Методы визуализации

Капсульная эндоскопия и 3D-УЗИ – 2 безопасных неинвазивных метода, составляющих точную и надежную альтернативу ЭГДС.

Капсульная эндоскопия подтвердила свою информативность в диагностике заболеваний тонкой кишки, но ее ценность при ВРВ ЖКТ еще изучается.

Так, капсульная эндоскопия, проведенная с использованием видеокапсулы PillCam SB/SB2, является точной в диагностике ВРВП (чувствительность метода – 72%) и патологии желудка в связи с портальной гипертензией цирротического генеза, но не в диагностике ВРВЖ. Данный метод обладает рядом преимуществ, таких как безопасность, меньшая частота осложнений, а также возможность сохранять повседневную активность после того, как капсула проглочена. С другой стороны, у данного метода есть и недостаток – он не позволяет определить размеры варикозно-расширенных вен (Aoyama et al., 2013).

Проводная капсульная эндоскопия является разновидностью описанного выше метода и заключается в использовании видеокапсулы с прикрепленным проводником. В этом случае исследование не зависит от скорости транзита через пищевод. Кроме того, метод позволяет обследовать пищевод по всей длине несколько раз, и отсутствует риск застревания капсулы. Устройство можно использовать много раз после дезинфекции и/или стерилизации. Чувствительность и специфичность данного метода составляют, соответственно, 82% и 90% (Stipho et al., 2012).

При помощи 3D-УЗИ можно диагностировать ВРВЖ с точностью 87,1%. Данный метод позволяет провести количественную оценку сосудистого объема, применимую к градации варикоза желудка. Техническими ограничениями метода являются: конституциональные особенности пациента (определяют по индексу массы тела); необходимость задержки дыхания на 5–6 с во время процедуры, а также извитость варикозно-расширенных вен, которая может препятствовать получению цветного сигнала (Maugata et al., 2013).

Новейшие достижения в лечении геморроя

Новейшие достижения в лечении геморроя отличаются тенденцией к использованию минимально инвазивных методов. К широко признанным методам

относят склеротерапию с использованием алюминий-калий-сульфата/дубильной кислоты (ALTA), степлерную геморроидопексию и дезартеризацию геморроидальных узлов под контролем доплеровского УЗИ (метод DGHAL). Длительность склеротерапии с введением ALTA значительно меньше, чем геморроидэктомии. Кроме того, склеротерапия с ALTA и степлерная геморроидопексия сочетаются с меньшей потребностью во внутривенных анальгетиках после процедуры по сравнению с классической геморроидэктомией (Tokunaga and Sasaki, 2013). Вместе с тем геморроидэктомия все еще более радикальна, чем новые методы, с точки зрения частоты отсутствия симптомов и удовлетворенности пациента (Yano et al., 2013).

В настоящее время изучаются новые сшивающие устройства, такие как степлер для анастомоза «конец в конец» (EEA; end-to-end anastomosis) (Covidien/Medtronic) и степлер SPH32 (Frankenman International Ltd, Гонконг, Китай). Предварительные данные показывают, что при использовании степлера SPH32 требуется меньше швов для контроля кровотечения вдоль линии сшивания после циркулярной резекции слизистой (Dindo and Hahnloser, 2013). Степлер EEA обладает лучшими свойствами гемостаза, чем PPH-степлер (набор для процедуры при пролапсе геморроидальных узлов) и позволяет резецировать большую площадь выпавшей слизистой и снизить частоту рецидива пролапса геморроидальных узлов (Giuratrabocchetta et al., 2013).

Методы визуализации

Методы визуализации используют в дополнение к клиническому обследованию пациентов, обращающихся в связи с геморроем. Хорошие результаты были получены в результате применения энергетической трансанальной доплерографии и 3D-энергетической доплеровской ангиографии для визуализации геморроидального сплетения и хода геморроидальной артерии. Использование данной технологии позволило оценить характер ветвления верхней прямокишечной артерии и прояснить связь между васкуляризацией