

больных ко 2 этапу ЧСС достоверно увеличилась на 4,1%, к 3 этот показатель достоверно уменьшился на 16,9%, на 4 этапе он изменился незначительно, а к 5 этапу ЧСС увеличилась, но оставалась на 10,2% ниже исходных данных.

Измерение ЦВД на 1 этапе выявило скрытую гиповолемию и на фоне инфузионной терапии этот показатель от этапа к этапу исследования в обеих группах, без существенных отличий между группами, оставался в пределах нормальных значений. Следует отметить, что инфузионно-трансфузионная терапия велась в режиме опережающей гиперволемической гемодилюции.

Таким образом, в условиях сочетанной спинально-эпидуральной анестезии с ИВЛ отмечены меньшие изменения параметров общей гемодинамики, чем в условиях сочетанной эпидуральной блокады с ИВЛ.

УДК 616.14-002

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ФЛЕБОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Б.Н. ЖУКОВ, С.Е. КАТОРКИН, В.Е. КОСТЯЕВ, Е.В. КОСТЯЕВА*

Медицинская реабилитация пациентов флебологического профиля включает лечебно-поддерживающую, функционально-тренирующую и активную фазу восстановления функций.

Ключевые слова: реабилитация, флебология, физические факторы

Реабилитация пациентов с патологией венозной системы нижних конечностей должна включать обширный комплекс мероприятий, учитывающий особенности и тяжесть основного заболевания, состояние пациента, сопутствующую патологию, условия его жизни и трудовой деятельности. Основной целью реабилитационной программы служит снижение инвалидизации и максимальное повышение качества жизни пациентов. Поэтому крайне важно своевременное проведение реабилитационных мероприятий, их преемственность и последовательность с использованием современных, научно обоснованных программ с возможностью оценки и контроля эффективности [1,2]. Однако отсутствие системного подхода на этапах медицинской реабилитации, особенно при использовании в лечении физических факторов, часто не позволяет достичь желаемых результатов [3].

Цель – разработка научно-обоснованных патогенетически направленных способов и обобщение опыта комплексного применения физических факторов для повышения эффективности восстановительного лечения и реабилитации флебологических больных.

За период с 1998 г. в сосудистом отделении нашей клиники находилось на лечении 10155 больных. С заболеваниями венозной системы нижних конечностей было госпитализировано 9682 пациента. Выполнено более 6000 оперативных вмешательств на венозной и лимфатической системах нижних конечностей. Статистика отчетливо свидетельствует о росте венозной патологии нижних конечностей, что согласуется с многочисленными данными других авторов [4–6]. Современные методы комплексного лечения и медицинской реабилитации данной категории больных включали в себя как специфические (медикаментозные), так и неспецифические мероприятия [7]. К последним относили постуральный дренаж, лечебную физкультуру, эластическую компрессионную терапию, магнитолазеротерапию, внешнюю перемежающую пневматическую компрессию и пневмовибростимуляцию, фотодинамическую терапию и другие методы лечебного физического воздействия. С целью снижения факторов риска рекомендовали пациентам уменьшить непрерывную и суммарную дневную вертикальную нагрузку, профессиональную и бытовую гиподинамию, физические перегрузки, излишнюю массу тела, исключить вредные привычки. В процессе медицинской реабилитации обязательны изменения условий труда, увеличение динамической активности, дозированная лечебная ходьба, регулярная разгрузочная гимнастика, плавание и аквааэробика, периодический постуральный дренаж. Пациентам с хронической венозной недостаточностью нижних конечностей адекватную физическую нагрузку и все лечебные упражнения необходимо выполнять в условиях обязательной эластической компрессии. Специальная гимнастика, выполняемая в горизонтальном положении, благоприятно сказывается на состоянии больных в бли-

жайшем посттромботическом и раннем послеоперационном периодах. При дозированной тренировочной ходьбе нагрузки увеличивают постепенно. Необходимо начинать с медленной непрерывной ходьбы в течение 3–5 минут с последующим 3 минутным отдыхом сидя, при котором желательно возвышенное положение нижних конечностей. Каждые 2 недели продолжительность непрерывной ходьбы увеличивается на несколько минут. Пациентам, перенесшим тромбоз глубоких вен, для первого месяца достаточно 1–1,5 часов ходьбы в день, набираемых за 3–4 приема. Такая тренировка проводится в течение 2 лет до достижения возможности двух часовой непрерывной ходьбы без болей и неприятных ощущений при обычной скорости движения. Медикаментозная терапия больных с острыми тромбозами и хронической венозной недостаточностью нижних конечностей использовалась в комплексном лечении и сочеталась с оперативным лечением и компрессионной терапией. Назначались флеботоники, дезагреганты, антиоксиданты, антикоагулянты, фибринолитики, противоотечные и влияющие на трофические процессы препараты. При осложненных формах заболеваний у 428 пациентов проведена эндолимфатическая, а у 186 лимфотропная терапия. Пациентам с хронической лимфо-венозной недостаточностью, осложненной трофическими расстройствами проводился подиатрический уход кожных покровов, направленный на лечение и профилактику развития язвенных дефектов.

Устранялась повышенная сухость кожи голени и стоп. Пациенты ежедневно принимали душ, и производилась обработка кожного покрова, механическое удаление участков гиперкератоза, обработку трещин, лечение микозов кожи стоп и ногтей пластинок. Оказание и обучение подиатрическому уходу проводилось подготовленным медицинским персоналом в консультативной поликлинике или в стационарных условиях. Большинству пациентов с хроническими заболеваниями вен, учитывая сопутствующую патологию опорно-двигательной системы, необходима консультация специалиста по подбору и изготовлению ортопедических изделий [8]. При построении программ физической реабилитации больных с хроническими заболеваниями вен также требуется наличие методики дифференциальной оценки функциональной недостаточности нижних конечностей с функциональной нестабильностью суставов ног (подометрия, гониометрия, плантография, электромиография). Применение метода анализа движений для диагностики и оценки лечебных воздействий обосновано, актуально и имеет практическое значение, так как позволяет получить и объективно оценить имеющиеся у пациентов биомеханические нарушения, а при дальнейшей послеоперационной реабилитации, проводить ее активно и индивидуально на принципах биологической обратной связи [9,10].

С этой целью исследовались макродвижения пациентов до оперативного вмешательства, в раннем послеоперационном периоде и после проведения восстановительного лечения. Определялся механизм патологической локомоции, количественные и качественные показатели нарушенной функции, устанавливалась последовательность включения различных составляющих локомоторной цепи в двигательный акт. Это позволило планировать процесс реабилитации за счет решения вопроса о характере и последовательности лечебных воздействий, включая оперативное лечение. В зависимости от двигательной и мышечной патологии прогнозируются отдаленные результаты лечения. Полученные данные свидетельствовали о развитии функциональной недостаточности нижних конечностей, формировании артрогенного конгестивного синдрома, приводящих к вторичным атрофическим и дистрофическим изменениям мышечного аппарата нижних конечностей. При проведении компьютерной фотоплантографии у 28% пациентов выявлялось комбинированное плоскостопие в сочетании с вальгусной установкой стоп и деформацией первого пальца по типу Hallux valgus. Слабость мышечно-связочного аппарата и дисплазия опорно-двигательной системы, приводящие к подобным деформациям при отсутствии адаптационной коррекции и лечения, отягощают течение хронической венозной недостаточности усилением застойных явлений. Эластическая компрессия показана всем пациентам с хронической венозной недостаточностью нижних конечностей. Она должна быть адекватной, нередко постоянной, а иногда и пожизненной. Более широко нами применяется формирование компрессионных биндажей с использованием эластических бинтов различных степеней растяжимости. Это связано с их высокой эффективностью при преходящих отеках и умеренной стоимостью. Меди-

* ГОУ ВПО Самарский государственный медицинский университет Росздрава, кафедра и клиника госпитальной хирургии, г.Самара

цинский компрессионный трикотаж для повседневного применения рекомендовали в виде чулок при стабильных отеках согласно общепринятым показаниям с учетом величины давления, создаваемого в надлодыжечной области. Пережимающая пневматическая компрессия и пневмовибростимуляция в качестве методов комплексного лечения и послеоперационной реабилитации применялась у 2372 больных варикозной и посттромбофлебитической болезнями с явлениями хронической лимфовеенозной недостаточностью нижних конечностей с целью профилактики венозных тромбозов, искусственной коррекции движений, стимуляции мышечно-венозного комплекса голени и коллатерального кровотока [13]. Количество сеансов – 7-10 на курс лечения с повторными курсами лечения через 1-1,5 месяца.

С острыми тромбозами и тромбозами за период с 1998 г. был госпитализирован 2461 пациент, что в структуре венозных заболеваний составило 26,5% от поступивших. По экстренным показаниям выполнено 486 оперативных вмешательств. Реабилитационные мероприятия при данной патологии начинали проводить уже в стационаре. В лечебно-щадящую фазу реабилитационной программы, помимо медикаментозной терапии, использовали постуральный дренаж и эластическую компрессию нижних конечностей. При тромбозе глубоких вен накладывали компрессионные бинты высокой растяжимости (>140%). При остром поверхностном тромбозе, как осложнении варикозной болезни, использовали лечебный медицинский компрессионный трикотаж 3 класса компрессии. Применялась специальная гимнастика в горизонтальном положении пациента. Для ускорения реабилитационных процессов с первых суток заболевания применяли фотодинамическая терапия с эффектом воздействия на пораженную сосудистую стенку. В качестве фотосенсибилизатора для внутривенного введения использовали радахлорин (1,0 мг/кг) и фотодитазин (0,8 мг/кг). Для локального применения из расчета площади тромбоза использовали фотодитазин-гель, обладающий интенсивной полосой поглощения ($\lambda=660$ нм). Фотодинамическая терапия осуществлялась с помощью лазерного аппарата «Кристалл-М». Одномоментное воздействие проводилось с мощностью лазерного излучения до 20 Дж/см². При остром тромбозе глубоких вен нижних конечностей низкоинтенсивное гелиево-неоновое лазерное излучение целесообразно применять внутрисосудистым способом, через моноволоконный кварцевый световод. Возможны следующие пути подведения световода в венозную систему кровообращения: через инъекционную иглу при пункции кубитальной вены и через сосудистый катетер при катетеризации периферической вены пораженной конечности вне зоны тромбообразования. С учетом индивидуальной чувствительности больного целесообразно применять на курс 6-8 процедур, проводимых ежедневно или один раз в два дня при длительности каждой процедуры от 5 до 10 минут. Мощность лазерного излучения на дистальном конце световода от 0,1 до 5 мВт. Внутривенная лазеротерапия может применяться с первых суток заболевания. Полупроводниковое инфракрасное лазерное излучение, учитывая его глубокое проникновение в ткани, целесообразно использовать на поверхности кожи в проекции магистральных сосудов пораженной конечности. На курс необходимо 6-8 процедур ежедневно, длительностью 126-256 секунд при частоте импульсов 80-1500 Гц. Во время сеанса лазеротерапии рекомендуется плавное перемещение источника излучения по ходу магистральных сосудов. В функционально-тренирующую фазу реабилитации необходима регулярная разгрузочная гимнастика и увеличение динамической активности с дозированной лечебной ходьбой. Спустя две недели от начала заболевания применимо постоянное магнитное поле с магнитной индукцией 7,5 мТл, при длительности каждой процедуры до 7 минут и курсе лечения из 5-7 процедур. В фазу активного восстановления функций продолжали постепенное увеличение нагрузки при тренировочной ходьбе и динамической активности на несколько минут.

При остром тромбозе варикозно расширенных вен при наличии абсолютных противопоказаний к операции, или при отказе больного от оперативного вмешательства в комплексном лечении и медицинской реабилитации применяли следующие виды лазеротерапии: поверхностную лазеротерапию с использованием гелиево-неонового и инфракрасного лазеров. На курс – до 8 сеансов. Плотность мощности применяемого гелиево-неонового лазера на облучаемой поверхности от 0,5 до 3 мВт/см². Инфракрасное лазерное излучение использовали с частотой импульсов

150-300 Гц и экспозицией до 120 с. При применении магнитноинфракрасного излучения (аппарат МИО-1) курс лечения составлял 7-8 процедур при длительности лечебного сеанса от 3 до 10 минут. После купирования острых явлений пациенты, работа которых не связана со значительными физическими и статическими нагрузками, могут продолжать трудиться. После перенесенного острого тромбоза поверхностных вен можно направлять пациентов на санаторно-курортное лечение не ранее чем через 2 месяца, а после перенесенного тромбоза глубоких вен – не ранее чем через 4 месяца. Предпочтение надо отдавать местным кардиологическим санаториям, курортам с радоновыми, сероводородными, азотными, кремнистыми и углекислыми водами. Приоритет отдавался местному курорту «Сергиевские минеральные воды» или «Сочи-Мацеста». В отдаленном периоде возможно применение пережимающей пневматической компрессии для профилактики тромбозов и коррекции дисфункции мышечно-венозного комплекса голени. Число сеансов – 5-7 на курс.

С варикозной болезнью нижних конечностей на стационарном лечении с 1998 г. находилось 4273 пациента (С2-С6) с поражением в бассейне большой и малой подкожных вен. В структуре заболеваний вен нижних конечностей варикозная болезнь занимает 46%. Проведенные оперативные вмешательства (3412) включали кроссектомию, удаление стволов магистральных подкожных вен по Бэккокку, флебэктомию притоков, надфасциальную и субфасциальную перевязку несостоятельных перфорантных вен по Кокетту и Линтону, эндоскопическую диссекцию, фасциопликацию. По строгим показаниям у 54 пациентов произведена экстравазальная коррекция клапанов. Необходимо отметить, что традиционные оперативные вмешательства, при их умеренной стоимости и выполнении в специализированном отделении, отличаются высокой радикальностью, прогнозируемыми отдаленными результатами. Они не сопровождались грубыми косметическими дефектами и развитием истинных рецидивов, а показатель процента послеоперационных осложнений за указанный период не превышал 0,1%. У 643 пациентов выполнены сочетанные операции на венозной и лимфатической системах с наложением лимфоаденовенозных анастомозов.

При трофических язвах площадью больше 5 см² в нижней трети голени в 128 наблюдениях произведена одномоментная аутодермотопластика с предварительной лазерной обработкой раневой поверхности, а также эндоскопическая субфасциальная обработка несостоятельных перфорантных вен с применением видеотехники. По нашему мнению, склеротерапия при варикозной болезни применима только после устранения патологических вено-венозных сбросов для устранения внутрикожного варикоза, телеангиоэктазий, изолированного варикоза притоков магистральных подкожных вен не удаленных при оперативном вмешательстве. Последующая реабилитация пациентов с данной патологией должна осуществляться по нескольким направлениям. Учитывая частоту сопутствующей патологии опорно-двигательной системы, обязательна консультация ортопеда с последующей коррекцией функциональной недостаточности нижних конечностей. Сочетание приема короткими курсами лекарственных средств с эластической лечебной компрессией является оптимальным вариантом консервативного лечения, особенно при осложнениях варикозной болезни и одновременном поражении лимфатической системы. Применяются флеботоники, дезагреганты, антиоксиданты, антикоагулянты, фибринолитики и противовоспалительные препараты.

После оперативного лечения в лечебно-щадящую фазу реабилитационных мероприятий применим постуральный дренаж, регулярная разгрузочная гимнастика, увеличение динамической активности при регулярной компрессионной терапии, пережимающая пневмокомпрессия и пневмовибростимуляция. Эластические компрессионные бинты высокой степени растяжимости накладывали на конечность по окончании оперативного вмешательства и использовали в первые трое суток. Затем переходили на компрессионные бинты средней или малой степени растяжимости с учетом выраженности хронической венозной недостаточности. Возможно применение лечебного медицинского компрессионного трикотажа в виде чулок 2 класса компрессии. При варикозной болезни осложненной развитием трофических язв, одновременно с общепринятым этапным лечением, с целью ускорения сроков предоперационной подготовки и окончательного заживления в случаях консервативного лечения используется фотодинамическая лазеротерапия. Применимы различные спосо-

бы подведения лазерного воздействия к пораженному участку: поверхностное, внутритканевое, внутрисосудистое, эндолимфатическое и смешанное. Источником лазерного излучения являлся полупроводниковый диодный аппарат серии «Кристал-2000», позволяющий обеспечивать излучение в видимом диапазоне 660 нм при максимальной мощности на конце световода от 0,1 до 3 Вт. Введение фотосенсибилизатора («Фотодитазин», «Фотодион», «Радахлорин») производили внутривенно, лимфотропно, эндолимфатически, наружно или смешанно.

Параметры фотодинамической терапии (время, количество процедур) подбираются индивидуально на основании предварительного обследования и выполнения диагностических тестов. В функционально-тренировочную фазу целесообразно применение дозированной лечебной ходьбы, специальных гимнастических упражнений и плавания. В комплексном лечении и послеоперационной реабилитации применима перемежающаяся пневматическая компрессия и пневмовибростимуляция нижних конечностей. Выполнение процедур осуществляется с 3-4 суток после вмешательства при отсутствии осложнений. Количество сеансов – 5-10 на курс лечения. Повторные курсы проводятся через 1-1,5 месяца. В фазе активного восстановления функций идет постепенное увеличение динамической активности и нагрузки при тренировочной ходьбе. Возможны занятия плаванием и аквааэробикой. При варикозной болезни вен нижних конечностей (включая рецидивы заболевания), а также при варикозной форме посттромбофлебитической болезни магнитотерапия не оправдана, а порой и противопоказана, есть показания к пребыванию на курортах с бальнеогидротерапией и в местных кардиологических санаториях. Оправдано направление на курорты с сероводородными, радоновыми, азотными и кремнистыми водами.

При трофических нарушениях кожных покровов особенно показаны сероводородные ванны (Сергиевские минеральные воды, Сочи-Мацеста и др.). Санаторное лечение противопоказано пациентам, страдающим обширными трофическими венозными язвами с активным гнойным воспалением и болевым синдромом. При трофических язвах следует исключить пребывание на курортах с хлоридно-натриевыми водами. Необходимо своевременно направлять пациентов с тяжелыми формами хронической венозной недостаточности нижних конечностей на МСЭК для определения группы инвалидности и шире использовать в работе для определения профессиональной пригодности пункт 4.5 списка профессиональных заболеваний (приложение к приказу № 90 МЗ и МП РФ от 14.03.1996г.)

С посттромбофлебитической болезнью нижних конечностей на стационарном лечении находилось 2548 пациентов (27,5%). Было выполнено 1211 оперативных вмешательств, включая сочетанные операции на венозной и лимфатической системах, а также эндоскопическую диссекцию несостоятельных перфорантных вен. Реабилитационные мероприятия, последовательно выполняемые в стационаре и поликлинике, должны быть направлены на восстановление функций конечности. В лечебно-щадящую фазу необходимо постуральный дренаж, медикаментозная терапия, регулярная разгрузочная гимнастика с постепенным увеличением динамической активности, уход за кожными покровами ног. Эластическая компрессия является одной из наиболее эффективных мер проводимой реабилитации. Оптимальным является постоянное ношение лечебного компрессионного трикотажа высоких степеней компрессии. При наличии противопоказаний к оперативному лечению и трофических язвах применяли фотодинамическую терапию. Фотосенсибилизатор использовали в виде внутривенных инфузий (0,5 мл/кг) и аппликаций на язвенную поверхность за два часа до проведения сеанса в дозе 0,2 мл/см². У пациентов с хронической лимфовеенозной недостаточностью осложненной трофическими язвами и рожистым воспалением введение фотосенсибилизаторов возможно эндолимфатическим и лимфотропным методами.

При отеочной, болевой и язвенной формах посттромбофлебитической болезни показано воздействие постоянных магнитных полей в сочетании с общепринятой медикаментозной терапией. Рекомендуется применять индукцию магнитного поля до 10 мТ с индивидуальным подбором дозы и схемы лечения. Курс лечения можно повторять через 3 недели. При язвенной форме посттромбофлебитической болезни глубоких вен показано магнитоинфракрасное излучение (аппарат МИО-1). На курс необходимо 10 процедур при длительности каждой процедуры 3-10 минут, индивидуально определяемых для каждого пациента. При посттромбофлебитической болезни без трофических язв показана поверхностная лазеро-

терапия гелий-неоновым лазером на область индуративного процесса и гиперпигментации, а также на область регионарного лимфатического коллектора при сочетании с хронической лимфатической недостаточностью нижних конечностей. На курс лечения 7-10 процедур, плотность мощности лазерного излучения от 0,1 до 2 мВт/см² с экспозицией до 2 минут. При отеочной и язвенной формах возможно использование различных способов лазеротерапии. Местное использование полупроводникового инфракрасного лазера на поверхность трофической язвы (на курс до 12 сеансов). Эффективно использовать пневмооптическую насадку «КОМ-БИС», позволяющую сочетать лечебное действие низко интенсивного лазерного излучения и местного влияния лекарственных препаратов с микропневмомассажем поверхности трофических язв. Для стимуляции неспецифического иммунитета и влияния на реологические свойства крови в комплексном лечении больных отеочной и язвенной формами возможно применение внутрисосудистого лазерного облучения крови (мощность гелий-неонового лазерного излучения на дистальном конце световода 1-2 мВт, экспозиция 5-7 минут, на курс до 5 процедур, проводимых ежедневно или один раз в два дня). В функционально-тренировочную фазу необходимо постепенно увеличивать нагрузку при тренировочной ходьбе, увеличивать динамическую активность пациента, под контролем методистов ЛФК расширять возможные гимнастические упражнения. Необходима регулярная разгрузочная гимнастика, выполняемая пациентом самостоятельно. В фазу активного восстановления функций тренировочные нагрузки усиливали, рекомендовали занятия плаванием и аквааэробикой. Совместно с ортопедами необходима адекватная коррекция функциональной недостаточности нижних конечностей. Применение перемежающейся пневматической компрессии и пневмовибростимуляции нижних конечностей осуществляли в условиях стационара или амбулаторно. Стандартная манжета накладывается на голень и бедро, либо последовательно от голеностопного сустава. Количество сеансов – 7-10 на курс лечения. Предпочтительно ежедневное проведение сеансов лечения. Повторные курсы через 1,5-2 месяца. Количество сеансов при повторных курсах может быть увеличено до 12-15 процедур. При наличии двусторонней патологии более предпочтительно воздействие на обе конечности за один сеанс.

В послеоперационном периоде процедуры проводятся в условиях стационара на 5-7 сутки. При эндоскопической диссекции несостоятельных перфорантных вен курс лечения можно начинать на 3-5 сутки. Возможно проведение 2 сеансов в день с перерывом ≥ 3 часов (исключая пациентов с трофическими язвами). Пациенты с данной патологией нуждаются в своевременном направлении на МСЭК для определения групп инвалидности, профессиональной пригодности согласно пункту 4.5 списка профессиональных заболеваний и решения вопроса о санаторно-курортном лечении с использованием сероводородных, радоновых и азотных вод.

Ближайшие и отдаленные результаты восстановительного лечения и медицинской реабилитации оценивались двумя способами с позиций доказательной медицины. Во-первых, определением значения основных клинических и социальных показателей с анализом прогнозирования течения заболевания с построением математических моделей и определением коэффициента детерминации – показателя в процентном отношении объясняющего модель. Во-вторых, показатель «качества жизни» пациентов оценивался актуальным методом с расчетом кумулятивного показателя и средней ошибки кумулятивной эффективности. При этом больных обследовали каждые 6 месяцев до 3-4 раз после проведенного лечения в сроки до 18-24 месяцев. Исходные показатели, с которыми в дальнейшем проводили сравнение, определяли в конце проведенного первичного курса лечения.

Модели, построенные для факторов: качество жизни (коэффициент детерминации 89,4%), физическая дееспособность (88,7%), сохранение трудоспособности (95,9%) являются адекватными исследуемому процессу и позволяют вести прогноз будущих состояний кумулятивного показателя сохранения эффекта по изучаемому признаку. Полученные результаты содержательно соответствуют ожидаемым, так как эти факторы напрямую связаны с проводимым лечением. Основными принципами медицинской реабилитации флебологических больных являются непрерывность лечения, дифференцированный подход с учетом нозологической формы и стадии заболевания, комплексность с использованием всех специфических и неспецифических вариантов лечебных воздействий. Внедрение в медицинскую реабилитацию комплекса функциональной диагностики двигательной

патологии способствует контролю, коррекции и прогнозированию результатов применительно к задачам восстановительного лечения. Системный подход к применению комплекса патогенетически обоснованных физических факторов позволяет выбрать оптимальный способ лечения, повысить эффективность медицинской реабилитации и улучшить качество жизни пациентов.

Литература

1. Амбулаторная ангиология. / Под ред. А.И.Кириенко, В.М.Кошкина, В.Ю.Богачева. М.: Литтера, 2007. 328 с.
2. Стойко Ю.М., Гудымович В.Г. //Флебология. 2007.№1.Т. №1.С.38–47.
3. Истомина И.С. // Вестник РГМУ. М.: РГМУ. 2008, №3. С. 5-9.
4. Жиженес Косио. // Флебологическая. 1996.№1.С.8–12.
5. Яблоков Е.Г., Кириенко А.И., Богачев В.Ю. Хроническая венозная недостаточность. М.: Берг, 1999. 127 с.
6. Criqui M.H., Jamosmos M., Fronev A. et al. //Am J Epidemiol 2003; 158: 5: 448-456.
7. Практикум по лечению варикозной болезни. / Под ред. Г.Д.Константиновой. М.: Профиль, 2006. 188 с.
8. Allera C., Carizo A. // Флебологическая. 2005.№24.С.6–8.
9. Скворцов Д.В. Диагностика двигательной патологии инструментальными методами: анализ походки, стабилметрия. М.: Т.М.Андреева, 2007. 640 с.
10. Zhukov B., Katorkin S. Biomechanical monitoring of patients with chronic venous insufficiency of the lower extremities. 50 Annual Meeting of the German Society of Phlebologie. Bochum 2008. // Phlebologie. 2008; 4: 16-17.

MEDICAL REHABILITATION OF PATIENTS WITH VENOUS DISEASES

B.N.ZHUKOV, S.E.KATORKIN, V.E.KOSTYAEV, E.V.KOSTYAEVA

Summary

The main aspects of medical rehabilitation of venous diseases of low extremities are covered. The modern ways of complex treatment and postoperative rehabilitation of phlebological patients are showed. Clinical presentations are taken into consideration. The necessity of sequence of rehabilitation measures to increase the quality of life and to decrease invalidity are showed.

Key words: primary varicose, post thrombotic syndrome

УДК 616-053.4-616.233

НОВЫЙ МЕТОД ПРОФИЛАКТИКИ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ С ОСТРЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Е. В. ГАМИЕВА, В. В. ЛАЗАРЕВ*

Ключевые слова: бронхообструктивный синдром, дети

Острые респираторные заболевания (ОРЗ) у детей и в настоящее время остаются ведущей патологией детского возраста. В последние годы отмечается рост числа ОРЗ, сопровождающихся бронхообструктивным синдромом (БОС) [1]. Триггерную функцию, запускающую патофизиологические процессы, обуславливающие БОС, а, именно: воспаление, отек слизистой оболочки бронхов, гиперсекреция слизи, бронхоспазм, выполняет вирусная инфекция, возможно, в комбинации с раздражающими факторами. В развитии бронхиальной обструкции у детей важную роль играют возрастные особенности респираторной системы, свойственные детям первых лет жизни [2]. Большую актуальность приобрела проблема рецидивирования синдрома бронхиальной обструкции при ОРЗ. Некоторые специалисты рассматривают эту форму БОС как фактор высокого риска развития бронхиальной астмы [3].

Вопросы профилактики БОС у детей с ОРЗ разработаны недостаточно полно и представляют определенную сложность ввиду раннего возраста основного контингента больных и невозможностью в связи с этим использования многих медикаментозных препаратов, а также с частой рефрактерностью к проводимой терапии.

Цель исследования – обоснование дифференцированного применения светодиодного воздействия в сочетании с рефлексотерапией и иммуномодуляторами вакцинного действия в профилактике бронхообструктивного синдрома у детей с ОРЗ.

* Северо-Осетинская ГМА, РСО-Алания, 362025, г. Владикавказ, ул. Пушкинская 40, тел/факс (867) 53-03-9

Материалы и методы. Нами были обследованы 70 детей в возрасте от 6 месяцев до 5 лет с рецидивирующим БОС лёгкой и средней степени тяжести на фоне острого респираторного заболевания. Обследование и профилактические мероприятия проводили на базе Республиканской детской клинической больницы и детской поликлиники №4 г.Владикавказа.

Помимо общеклинических проводили иммунологические исследования: определение субпопуляции лимфоцитов с использованием моноклональных антител, иммуноглобулинов классов А, G, M, E методом радиальной иммунодиффузии по Mancini, фагоцитарной активности нейтрофилов с эритроцитарным диагностиком из шигелл Зоне, процента фагоцитирующих клеток, фагоцитарного индекса, индекса завершенности фагоцитоза, содержания иммунных комплексов.

Эффективность проводимых мероприятий оценивали по критериям: по динамике основных клинических симптомов БОС; по анализу катанестических данных; по иммуномодулирующему эффекту. Дети были разделены на 2 идентичные группы. Дети первой группы П₁ (n=35), получали поливитаминные препараты в течение 3 месяцев в осенне-зимне-весенний период (контрольная группа). Профилактические мероприятия во второй группе (n=35) проводились по оригинальной методике [4] следующим образом: назначался бактериальный иммуномодулятор рибомунил по 3 таблетки в день, утром натощак, по традиционной схеме: в первый месяц – 4 дня в неделю в течение 3 недель, следующие 5 месяцев – 4 дня в месяц. Начиная со 2-й недели 2-го месяца ежедневно проводили массаж вакуумной банкой паравerteбрально по меридиану V продолжительностью 2-3 минуты. Затем вводили на 15-25 минут акупунктурные иглы в корпоральные (Е 36, РР 6, VG 14, V12, V13, P1, P7, VC 17) и аурикулярные (13, 29, 31, 55, 60, 101) точки. После этого резко воздействовали излучением в области видимого красного света с длиной волны 640 нм и невидимого инфракрасного излучения с длиной волны 840-950 нм, медленно перемещая датчик светодиодного прибора «Дюна-Т» на проекции области вилочковой железы, надпочечников и акупунктурных точек (VG 14, V 12, V 13, Gi4) по 2-3 минуты на каждое поле, курс профилактического лечения 10-12 дней, повторный курс с интервалом 2 месяца всего 2-3 раза в год. Клинико-лабораторный мониторинг в обследуемых группах проводился спустя 6 и 12 месяцев после окончания профилактических мероприятий. Динамика показателей клеточного иммунитета в профилактических группах приведена на рис. 1.

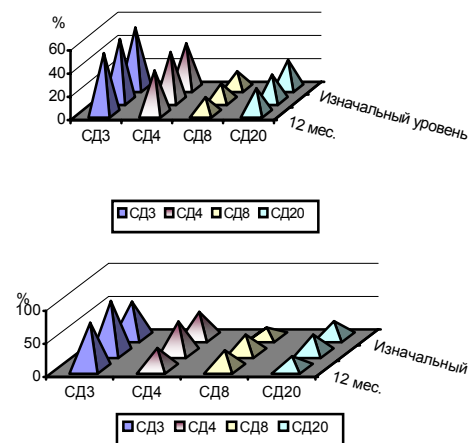


Рис. 1 Динамика показателей клеточного иммунитета в профилактических группах

Показатели клеточного звена иммунитета в контрольной группе (П₁) в процессе наблюдения существенных изменений не претерпевали (рис.1): общее количество CD3- и CD8-лимфоцитов оставалось сниженным, хелперная функция сохранялась на нормальном уровне. Содержание CD20-лимфоцитов было сниженным на всех этапах обследования. При этом в группе П₂ произошло повышение изначально сниженного уровня CD3-лимфоцитов. Через полгода уровень Т-лимфоцитов снизился, почти приблизившись к нормальному значению. Со стороны хелперной и супрессорной функции лимфоцитов была выявлена тенденция к снижению уровня CD4-лимфоцитов при одновременном повышении количества CD8-лимфоцитов. Соотношение