

МЕТОД ГРАВИТАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЖЕЛУДОЧНОКИШЕЧНОГО ТРАКТА

METHOD OF GRAVITATIONAL THERAPY IN TREATMENT OF GASTROINTESTINAL TRACT DISORDERS

Цель — повысить эффективность лечения больных заболеваниями желудочнокишечного тракта (ЖКТ) путем включения в лечебный комплекс метода гравитационной терапии

Методы. Для положительного воздействия на заболевания ЖКТ использован метод гравитационной терапии.

Результаты. Представлена актуальность лечения заболеваний желудочнокишечного тракта, поиск новых методов лечения, оказывающих меньше побочных действий и уменьшающих затраты на лечение. Рассматривается влияние гравитационной терапии на заболевания желудочнокишечного тракта и дальнейшее введение данного метода в схемы лечения. Указывается важность дополнения медикаментозного лечения заболеваний желудочнокишечного тракта физиотерапевтическими методами. Представлены показания при заболеваниях органов пищеварения и противопоказания для проведения гравитационной терапии.

Выводы. Установлено положительное влияние гравитационной терапии при заболеваниях желудочнокишечного тракта.

Ключевые слова: гравитационная терапия, синдром раздраженной толстой кишки, функциональная диспепсия, моторные нарушения билиарной системы.

Фатенков О.В.

Садомова Е.А.

Рубаненко О.А.

УДК 615.8:616.34002009:616.71

ВВЕДЕНИЕ

Болезни органов пищеварения остаются актуальной проблемой клинической медицины, привлекают к себе внимание как практикующих врачей, так и организаторов здравоохранения. Во всем мире ежегодно увеличивается количество людей, страдающих заболеваниями желудочнокишечного тракта и

гепатобилиарной системы [1]. Существенным аргументом, определяющим медикосоциальную значимость болезней органов пищеварения, служит то, что этой патологией страдают все возрастные группы населения — лица трудоспособного возраста, пожилые и старики, дети и подростки [2]. Сочетанность поражения, рецидивирующий характер течения болезни, формирование сопряженных с болезнями пищеварительной системы психосоматических расстройств, ятрогенный фактор (полипрагмазия при лечении больных, широкое использование нестероидных противовоспалительных препаратов, кортикостероидов и других препаратов, способствующих поражению органов пищеварения) отрицательно сказываются на качестве жизни пациентов, увеличивают число пациентов с хроническими формами болезней органов пищеварения [3]. Современная медицина, несмотря на доминирующие медикаментозные принципы коррекции нарушений функций организма, характеризуется все более частым использованием в своей практике не медикаментозных методов лечения. Среди них особое место занимают физиотерапевтические факторы. Причины широкого их применения как эффективного лечебного средства связаны, с одной стороны, с постоянно возрастающей аллергизацией населения, привыканием к медикаментозным препаратам, наличием побочных эффектов, с другой — с экономическими преимуществами перед лекарственной терапией и достаточно высокой профилактической и терапевтической эффективностью [4]. Так, если рассматривать пациентов с заболеванием толстой кишки, доказано, что синдром раздраженного кишечника является биопсихосоциальным расстройством, в основе развития которого лежат два основных патологических механизма — психосоциальное воздействие и сенсомоторная дисфункция кишечника. Следует отметить, что у значительной части больных синдром раздраженного кишечника выявляются дисбиотические нарушения, которые приводят к стойкой гиперреактивности и гиперсенситивности кишечной стенки и сцепленными с ними функциональными изменениями в центральной нервной системе. Клинически дисбиоз кишечника проявляется либо гипермоторной дискинезией тонкой и/или толстой кишки, ведущим симптомом которой являются безболезненные поносы, либо спастической дискинезией толстой кишки с наличием запоров, болевидного кала и болей в животе. Лечение пациентов с функциональным запором является крайне непростой задачей. Оптимально, что лечение является комплексным и включает диетотерапию, модификацию образа жизни, назначение спазмолитических препаратов, слабительных средств, терапию

дисбиотических нарушений, психофармакокоррекцию, при отсутствии противопоказаний — физиотерапевтическое лечение [2]. Основные механизмы формирования функциональной диспепсии лежат в сфере двигательных расстройств желудка, когда нарушается физиологическая антродуоденальная координация. Нарушение двигательной функции желудка вызывает разнообразные диспепсические жалобы. Расстройства аккомодации желудка обуславливают такой симптом, как раннее насыщение. Ослабление моторики антрального отдела (гастропарез) и нарушение антрокардиальной и антродуоденальной координации вызывают ощущение тяжести, переполнения в эпигастрии после еды, изжогу, отрыжку. Ощущение горечи во рту связано с дуоденогастральным и гастроэзофагеальным рефлюксом. Следствием измененной моторики и перистальтики желудка (желудочные дизритмии, тахигастрия, антральная дефибриляция, брадигастрия) являются тошнота и рвота. Таким образом, нарушение моторики определяет классическую симптоматику функциональной диспепсии: тяжесть, переполнение в эпигастрии после приема обычного объема пищи, тошноту, отрыжку, ощущение дискомфорта, эпигастральное жжение. Также клиническая картина заболевания включает астеноневрологические проявления — бессонницу, мигрень, раздражительность, эмоциональную лабильность [5]. С клинической точки зрения функциональные нарушения билиарного тракта представляют особый интерес, так как способствуют формированию и прогрессированию целого ряда заболеваний органического характера. Дисфункции билиарного тракта являются одним из обязательных факторов, участвующих в формировании билиарного литогенеза, особенно на его начальных стадиях, способствуют возникновению панкреатитов. В связи с этим профилактика, ранняя диагностика и адекватная терапия функциональных нарушений желчного пузыря и сфинктерного аппарата желчных путей являются важной клинической задачей [6]. Основная цель лечения больных с дисфункциональными расстройствами билиарного тракта состоит в восстановлении тонуса и нормального функционирования сфинктерной системы, в восстановлении нормального тока желчи и секрета поджелудочной железы по билиарным и панкреатическим протокам, что достигается: повышением сократительной функции желчного пузыря (при его недостаточности); снижением сократительной функции желчного пузыря (при его гиперфункции); восстановлением тонуса сфинктерной системы; восстановлением давления в двенадцатиперстной кишке (от этого зависит адекватный градиент давления в билиарном тракте) [7]. Многие пациенты вынуждены принимать длительно несколько препаратов одновременно для улучшения самочувствия. Методы физиотерапевтического лечения в том числе и гравитационная терапия уменьшили прием таблетированных препаратов и пролонгировали эффект лечения,

тем самым улучшив физическое и эмоциональное состояние пациента. Учитывая основные законы Ньютона при вращении центрифуги, возникает радиальное ускорение, действующее в направлении к центру, в то время как центробежная сила, имеющая с ним одинаковую величину, действовала в противоположном направлении. Формируемый вектор центробежных сил направления ускорения «голова ноги», обуславливал перераспределение циркулирующей крови в организме с преимущественным депонированием в ее нижних конечностях, благодаря чему нарастают адаптивные механизмы регуляции со стороны периферического и центрального кровоснабжения [4]. Исходя из патогенетического действия гравитационного фактора и возможности достижения терапевтического эффекта у пациентов с различными заболеваниями, необходимо дальнейшее исследование и доказательство перспективности метода гравитационной терапии при заболеваниях желудочнокишечного тракта.

ЦЕЛЬ Повышение эффективности лечения больных заболеваниями желудочнокишечного тракта путем включения в лечебный комплекс метода гравитационной терапии.

ЗАДАЧА Разработать новый способ лечения больных заболеваниями желудочнокишечного тракта, предусматривающий использование повышенной гравитации краниокаудального направления, выявить показания и противопоказания, изучить исходное состояние центральной гемодинамики, вегетативной регуляции органов желудочнокишечного тракта, оценить состояние центральной гемодинамики, вегетативной регуляции у 16 www.innoscience.ru

Научная новизна в медицине 4 / 2016 больных с заболеваниями желудочнокишечного тракта, получавших традиционное лечение и с применением гравитационной терапии.

МЕТОДЫ

При процедуре гравитационной терапии больного укладывают на ложементе центрифуги (Яшков А.В., Котельников Г.П., Котельников М.Г. и др., патент РФ № 2192236, 10.11.2002), чтобы голова находилась в центре оси вращения, а ноги по периметру описываемой окружности. Для предупреждения возможных вестибулярных расстройств голову пациента закрепляют с помощью специального приспособления. Особенность специфических реакций при воздействии повышенной гравитации определяется наличием 100% гравитационного градиента перегрузок на центрифуге короткого радиуса действия, а также

свойствами органов и тканей, обладающих неодиной вязкостью и эластичностью. В результате одни ткани под ее влиянием легко перемещаются (кровь, лимфа), другие подвергаются растяжению, третьи реагируют сжатием или деформацией. При этом воздействие возрастает по мере удаления от оси вращения и становится максимально выраженным преимущественно в области стоп, в то время как в области головы оно минимально. К первичным эффектам, определяющим специфику лечебного физического фактора, следует отнести пере распределение крови, жидких сред организма, повышение гидростатического давления в сосудах нижних конечностей, увеличение нагрузки на скелет и внутреннюю структуру организма, изменение функционального состояния механорецепторов, гравирецепторов, стимуляции барорецепторов (синокаротидной зоны), деформацию и смещение органов и тканей. Информацию о воздействии повышенной гравитации человек получает от многочисленных рецепторов, расположенных в коже, мышцах, суставах, надкостнице, брюшной полости, сосудах, вестибулярном органе. Принудительное усиление кровоснабжения нижних конечностей обеспечивает дополнительные возможности тканей в пластическом и энергетическом отношении, улучшает регионарное кровообращение, микроциркуляцию, устраняет гипоксию тканей, активизирует метаболические процессы. Для улучшения возврата венозной крови пациенты выполняют дозированную физическую нагрузку на нижние конечности с помощью установленного на центрифуге тренажера. Ритмические сокращения скелетных мышц повышают внутримышечное давление, препятствуют растяжению вен гидростатическим давлением, а также чрезмерной фильтрации жидкой части плазмы в ткани. В то же время физическая работа нижних конечностей сопровождается развитием рабочей гиперемии, для которой характерно расширение прекапиллярных сосудов и увеличение капиллярного ложа в результате расслабления «сфинктеров». В итоге увеличивается площадь поверхности функционирующих капилляров, улучшается регионарный кровоток и оксигенация тканей. К противопоказаниям к назначению данного фактора отнесены следующие состояния: ортостатические расстройства кровообращения; тяжелые вестибулопатии различного генеза; психические расстройства; перенесенные нарушения мозгового кровообращения; тяжелые формы ишемической болезни сердца; выраженные нарушения ритма сердца; артериальная гипертония III степени; тяжелые формы варикозной болезни; флеботромбозы и тромбофлебиты нижних конечностей и таза [8].

РЕЗУЛЬТАТЫ Предварительно можно сделать вывод, что основным механизмом терапевтического эффекта является действие центробежных сил краниокаудального направления, вызывающих гипервесомость и выраженное переме

щение жидких сред и тканей от верхней части тела к нижней. Подобные изменения сопровождаются выраженными рефлекторными реакциями со стороны внутренних органов, в том числе и желудочнокишечного тракта, обеспечивающих более высокий уровень приспособительнокомпенсаторных реакций организма. Итогом системного воздействия повышенной гравитации является общая ответная реакция организма, которая сопровождается функциональной и морфологической перестройкой различных структур на оптимальном уровне, обеспечивающей поддержание требуемого уровня жизнедеятельности организма. Все это закладывает основу долгосрочных механизмов адаптации и объясняет достижение положительного результата гипергравитационной терапии при различных заболеваниях.

ВЫВОДЫ Установлено, что периодическое дозированное воздействие умеренных величин повышенной гравитации сопровождается развитием эффектов последствия, выражающихся в активации микроциркуляции, улучшении трофики, оптимизации репаративной регенерации тканей, спазмолитическом, гипотензивном, противовоспалительном и вегетокорректирующем действии, повышении уровня адаптивноп__