

КЫРГЫЗСКО-РОССИЙСКИЙ СЛАВЯНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра физического воспитания

Ф.Г. Джафаров, В.М. Качетыгин

**Лечебная физическая культура
при заболеваниях
органов пищеварения**

Учебно-методическое пособие

Бишкек • 2003

Джафаров Ф.Г., Качетыгин В.М.

**ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ
ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ:** Учебно-методическое пособие /Кыргыз-
ско-Российский Славянский университет. – Бишкек, 2003. – 48 с.

Рассчитано на специалистов по лечебной физической культуре вузов, средних школ, лечебных учреждений и студенческую молодежь, которая из-за нарушения режима питания очень часто страдает заболеваниями желудочно-кишечного тракта.

Рецензент: докт. мед. наук, проф. Д.С. Рафибеков

Рекомендовано к изданию
кафедрой физического воспитания

© КРСУ, 2003 г.

ВВЕДЕНИЕ

Заболевания желудочно-кишечного тракта занимают видное место среди болезней, встречающихся у человека. Они обычно связаны с нарушением питания, приемом плохо пережёванной пищи, злоупотреблением острыми блюдами, алкоголем, длительным употреблением медикаментов и пищевых продуктов, непереносимых организмом. Первые признаки заболевания начинают формироваться в студенческие годы.

Заболеваниями желудочно-кишечного тракта болеют люди всех возрастов, но хронические формы чаще всего встречаются у лиц среднего и пожилого возраста.

Этиология и патогенез болезней желудочно-кишечного тракта весьма разнообразны, ведущее значение имеют нарушения деятельности нервной системы, местные воздействия на желудочно-кишечный тракт всевозможных экзогенных факторов и расстройство кровообращения в области живота.

Как известно, между органами желудочно-кишечного тракта и центральной нервной системой существует тесная взаимосвязь. Нарушение корковой динамики, обусловленное внешними и внутренними воздействиями, является одной из главных причин болезней системы пищеварения. Ослабление корректирующего влияния коры головного мозга на подкорковые образования, регулирующие деятельность внутренних органов, вызывает в органах желудочно-кишечного тракта нарушение их специфических функций (секреции, моторики), расстройство кровоснабжения и трофических процессов. Эти расстройства могут развиваться изолированно или сочетаться между собой.

Нарушения в деятельности отдельных частей желудочно-кишечного тракта в начальные периоды болезни обычно носят функциональный характер и представляют собой процесс обратимый. По мере же прогрессирования болезни к функциональным нарушениям присоединяются морфологические изменения, которые при значительном их развитии становятся необратимыми. Возникшие морфологические изменения в свою очередь становятся источником патологической импульсации а центральную нервную систему и вызывают нарушение

ее корригирующего влияния на желудочно-кишечный тракт и другие органы. В результате этого органическое поражение какой-либо части желудочно-кишечного тракта часто сочетается с функциональными нарушениями его прочих отделов, а также с расстройством деятельности других систем.

Ряд заболеваний желудочно-кишечного тракта не может быть объяснен только нервным генезом. В связи с этим клиницисты считают, что в развитии болезней системы пищеварения известную роль играют также местные воздействия всевозможных внешних факторов, вызывающих воспалительные процессы слизистой оболочки.

Болезни желудочно-кишечного тракта часто сочетаются с заболеваниями желчного пузыря. В одних случаях заболевание желчного пузыря является вторичным и вызывается патологическим процессом, локализующимся в желудочно-кишечном тракте, в других – первичным и сопровождается вторичными изменениями в том или ином отделе желудочно-кишечного тракта, и, наконец, оба заболевания могут развиваться одновременно под влиянием одних и тех же этиологических и патогенетических причин.

Лечение болезней системы пищеварения является одновременно и этиологическим и патогенетическим, и в этом комплексном лечении существенное место занимает лечебная физическая культура, действующая в том же направлении.

Лечебное действие физических упражнений обуславливается прежде всего их *укрепляющим и нормализующим влиянием на нервную систему*.

Физические упражнения, вызывающие усиление кровообращения, обеспечивают наилучшее кровоснабжение головного мозга. По данным Г.Ф. Ланга, кровоснабжение центральной нервной системы, в покое равное 300 мл в минуту, при легкой физической работе повышается до 400 мл в мин., т.е. увеличивается на 33%. Усиление кровоснабжения головного мозга способствует улучшению питания нервных клеток, их укреплению и полноценному функционированию. Это приводит к улучшению корригирующего влияния коры головного мозга на подкорковые центры, в результате чего нормализуется вегетативная регуляция органов пищеварительного тракта.

Улучшение функций желудочно-кишечного тракта при помощи физических упражнений обусловлено моторно-висцеральными рефлексам.

Большую роль в повышении нервного тонуса играют и положительные эмоции, возникающие в процессе проведения физических упражне-

ний. Такие эмоции (чувство удовлетворенности, радости и т.п.) ликвидируют угнетенность нервно-психической сферы, обеспечивают лучшие условия деятельности больших полушарий и усиление их корригирующего влияния на подкорковые центры, а через них и на органы желудочно-кишечного тракта.

Лечебное действие физических упражнений проявляется и в ликвидации «застойного очага» в коре головного мозга, возникающего и поддерживаемого импульса из тех или иных отделов желудочно-кишечного тракта. Исследования А.А. Ухтомского показали, что создание в коре головного мозга новой, более сильной доминанты вызывает ослабление и исчезновение ранее доминировавшего «застойного очага». Раздражения, поступающие в большие полушария из работающих мышц, в также положительные эмоции вызывают образование в коре головного мозга новой, более сильной доминанты, что приводит к постепенному затуханию до того преобладавшей патологической реакции.

Секреторная деятельность желудка тесно связана с состоянием центральной нервной системы и слизистой желудка. Поэтому различные экзогенные влияния, воздействуя на центральную нервную систему, вызывают изменение и секреции желудка. В результате этого у одного и того же человека секреция желудка весьма лабильна: при возбужденном состоянии она усиливается, а при угнетенном снижается. Секреторные нарушения деятельности желудка могут быть связаны и с органическим поражением слизистой желудка, что и наблюдается при хроническом гастрите и язвенной болезни.

Расстройство секреторной деятельности желудка чаще всего проявляется повышением секреции (гиперсекреция) или понижением ее (гипосекреция).

Исследования влияния физических упражнений на секрецию желудка показали следующее. Экспериментальные исследования С.И. Прикладовицкого и А. Аполлонова и на собаках выявили, что после длительного бега у животного наблюдалось снижение секреции, а после умеренного секрета не изменялась. Исследования, проведенные М.И. Сапрохиным на собаках с гейдэнгайновским желудочком, дали тот же результат. Исследования Д. Мебель и С. Уткина, проведенные в Ессентуках на 246 больных, страдавших хроническим гастритом с повышенной (87 человек) и пониженной (159 человек) кислотностью при контрольной группе в 77 человек, выявили, что физические упражнения (лечебная гимнастика, терренкур, игры и др.) с умеренной нагрузкой при гипацидных гастритах оказывают стимулирующее влияние на секрецию, а при гиперацидных гастритах способствуют снижению секре-

ции. Экспериментальные наблюдения, проведенные в Институте гигиены труда профзаболеваний имени В.А. Обуха, а также наблюдения С.Г. Лурье и Р.И. Таубмана, М.Л. Лейкина и Е.Я. Якубовской показали, что умеренные физические нагрузки усиливают секрецию и кислотность желудочного сока. По мнению авторов, такие сдвиги в секреции желудка связаны с центральными нервными влияниями. Возможно, что повышение секреции желудка зависит от преобладания возбуждательного процесса в коре больших полушарий, возникающего при физической деятельности. Играть роль, по-видимому, и влияния работающего опорно-двигательного аппарата, воздействующие через нервную систему на деятельность желез желудка (мотовисцеральные рефлексы).

Сказанное о влиянии физических упражнений на секрецию желудка позволяет считать, что *умеренные физические нагрузки содействуют нормализации желудочной секреции.*

Как известно, моторная деятельность желудка тесно связана с его секреторной деятельностью, и большую роль в осуществлении моторно-эвакуаторной деятельности органа играет центральная нервная система. Нарушение уравновешенности процессов возбуждения и торможения в коре больших полушарий является одной из причин нарушения моторно-эвакуаторной деятельности желудка. В этом отношении весьма показательны рентгенологические исследования Б.М. Сосиной, проведенные на 50 психически больных. В случаях превалирования в коре процесса возбуждения тонус желудка был повышен, перистальтика и эвакуация усилены, а при преобладании тормозного процесса имели место понижение тонуса желудка, вялая перистальтика и замедленная эвакуация. Эти наблюдения подтверждают необходимость урегулирования функции центральной нервной системы при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, имеющих нервный генез (хронический гастрит, язвенная болезнь, колиты). В таких случаях известную роль играют и физические упражнения, содействующие укреплению нервной системы и урегулированию ее деятельности. Влияние физических упражнений на моторную деятельность желудка изучалось в ряде экспериментальных и клинических работ.

По мнению автора, фазовый характер изменений моторной деятельности желудка под влиянием физической работы носит рефлекторный характер (моторно-висцеральные рефлексы). Повышение моторной деятельности желудка под влиянием умеренных физических упражнений наблюдали также С.Г. Лурье и Р.И. Таубман, Ц.А. Медзмаришвили, Р.Л. Блох и другие исследователи. Все эти исследования доказывают возможность влияния (через нервную систему) на моторную деятель-

ность желудка физических упражнений и позволяют считать, что физические упражнения с умеренной нагрузкой содействуют повышению моторной деятельности желудка.

Лечебное действие физических упражнений выражается в улучшении кровообращения в брюшных органах. По данным Г.Ф. Ланга, при легкой физической работе кровоснабжение скелетной мускулатуры увеличивается с 900 до 2950 мл в мин., а количество депонированной крови уменьшается на 1000 мл. Таким образом, физическая деятельность сопровождается усилением оттока крови из депо, из которых основными являются органы брюшной полости. Усилению оттока депонированной крови содействует и глубокое дыхание, возникающее при физической работе. Улучшение венозного кровообращения и усиление кровотока в артериальных сосудах обеспечивают лучшее кровоснабжение органов желудочно-кишечного тракта, а это улучшает питание стенок желудка, кишечника, повышает их функциональную способность, сопротивляемость слизистой кишечника к воздействиям фекальных масс и инфекции; содействует более быстрому заживлению язв и трещин, а также ликвидации воспалительного процесса.

Улучшение кровообращения в органах живота, как правило, сочетается с его улучшением в органах таза. Особенно способствуют улучшению венозного кровообращения в области прямой кишки специальные физические упражнения для мышц тазового дна, которые усиливают циркуляцию крови и лимфы в области прямой кишки и тем самым противодействуют застою крови в геморроидальных венах. Это улучшает питание стенок сосудов и слизистой оболочки прямой кишки, в частности, стенок вен геморроидальных сплетений что предохраняет их от истончения и разрыва при геморрое.

Как известно, брюшной пресс играет большую роль в фиксации брюшных органов и при ослаблении его происходит смещение органов брюшной полости книзу, так называемый спланхноптоз. Эффективным средством профилактики и лечения спланхноптоза являются специальные упражнения для мышц брюшного пресса.

Местное влияние физических упражнений на толстый кишечник обусловлено изменениями внутрибрюшного давления при сокращении и расслаблении мышц живота и дыхании. При сокращениях мышц брюшного пресса внутрибрюшное давление повышается и оказывает прессорное воздействие на толстый кишечник: при расслаблении мышц живота внутрибрюшное давление возвращается к норме. Периодическая смена повышения и снижения внутрибрюшного давления оказывает «масси-

рующее» действие на толстый кишечник, что обеспечивает лучшее продвижение фекальных масс и их удаление при дефекации.

Периодическому изменению внутрибрюшного давления содействует также глубокое дыхание, при котором диафрагма сокращается, и тем самым уменьшает объем брюшной полости, в результате чего внутрибрюшное давление повышается; при выдохе диафрагма расслабляется, в связи с чем объем брюшной полости снова увеличивается и внутрибрюшное давление ослабевает. Сочетание дыхательных упражнений с упражнениями для брюшного пресса обеспечивает более сильное воздействие на толстый кишечник.

Положительное влияние, оказываемое гимнастическими упражнениями на толстый кишечник, отмечают многие исследователи и клиницисты. В.Н. Мошков пишет о положительном эффекте, полученном им в связи с применением лечебной гимнастики при запорах невrogenного генеза. П.Д. Баршак наблюдал прекращение запоров под влиянием применения в лечебной гимнастике упражнений для брюшного пресса и дыхательных упражнений у больных, страдающих хроническими колитами. П.Я. Липский в результате применения упражнений для мышц брюшного пресса получил у 86% больных, страдавших запорами, восстановление ежедневного стула, а у 14% – восстановление стула через день. Т.Р. Никитин, сочетавший гимнастические упражнения с массажем живота, также отмечает хороший эффект данного варианта лечения. О.А. Шейнберг, имеющий большой опыт лечения хронических колитов на Кавказских Минеральных Водах, указывает на эффективность упражнений для брюшного пресса при запорах любой этиологии.

Итак, можно считать, что *упражнения для брюшного пресса и дыхательные упражнения являются эффективным средством воздействия на толстый кишечник при нарушении его эвакуаторной деятельности*. Исследования о влиянии физических упражнений на отток желчи из желчного пузыря показали следующее. Применение простых гимнастических упражнений перед зондированием усиливало отделение желчи во время зондажа со 120 до 212 мл. Опыты с дуоденальным зондированием без сернокислой магнезии выявили также увеличение (в 2,5 раза) отделения желчи после проведения физических упражнений.

После проведения, перед и во время зондирования дыхательных и гимнастических упражнений, способствующих повышению внутрибрюшного давления, отделение желчи усиливается. Изложенное позволяет считать, что физические упражнения способствуют улучшению оттока желчи из желчного пузыря.

Это влияние физических упражнений очень ценно при довольно часто встречающемся сочетании заболевания желудочно-кишечного тракта с ангиохолециститом. Больные, страдающие ангиохолециститом, щадя область правого подреберья, рефлекторно ограничивают свои движения, избегают напряжения мышц брюшного пресса и глубокого дыхания. Естественно, что такая патологическая установка, исключающая воздействие внутри брюшного давления на желчный пузырь, способствует застою желчи в желчном пузыре. Физические упражнения являются наиболее простым средством усиления дренажа желчного пузыря.

ЗАДАЧИ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

Физические упражнения влияют на функции пищеварения через ЦНС, моторно-висцеральные рефлексy; специальные физические упражнения улучшают кровообращение в органах брюшной полости, способствуя уменьшению застойных явлений и восстановлению нормальной моторной функции.

Задачи ЛФК:

- 1) общее оздоровление и укрепление организма больного;
- 2) воздействие на нейрогуморальную регуляцию пищеварительных процессов;
- 3) улучшение кровообращения в брюшной полости и малом тазу, предупреждение спаечного процесса и застойных явлений;
- 4) укрепление мышц брюшного пресса, повышение внутрибрюшного давления, стимуляция моторной функции пищеварительной системы;
- 5) улучшение и развитие полного дыхания;
- 6) положительное воздействие на нервно-психическую сферу больного, повышение эмоционального тонуса.

Показания к ЛФК:

- 1) грыжи пищеводного отверстия диафрагмы;
- 2) спланхноптоз (опущение внутренних органов);
- 3) хронические гастриты с нормальной и повышенной секрецией и с секреторной недостаточностью;
- 4) язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки;
- 5) колиты и энтероколиты;
- 6) дискинезии желчевыводящих путей.

В лечебной гимнастике наряду с упражнениями общеукрепляющего характера применяют специальные упражнения: для мышц брюшного пресса и дыхательные. Их проводят из исходных положений стоя, сидя, лежа. В положении стоя делают наклоны вперед, в стороны, повороты, упражнения для ног (сгибание, разведение, поднимание). В положении лежа упражнения выполняют в двух вариантах. Первый вариант наименее нагрузочный и, что особенно важно, удобный для постепенного увеличения нагрузки на мышцы брюшного пресса. При этом варианте туловище фиксировано, а ноги подвижны. При втором варианте больной

лежит на спине, ноги неподвижны, все упражнения осуществляются движением корпуса. Это наиболее нагрузочные упражнения – выполнение их облегчается с помощью рук. Упражнения предъявляют значительные требования к организму и, в частности, к мышцам брюшного пресса, использовать их нужно в середине курса лечения, т.е. только после предварительной тренировки. Кроме перечисленных, в ряде случаев используют упражнения из положения лежа на боку. Из специальных применяют также дыхательные упражнения, которые проводят с тренировкой полного дыхания (грудного и брюшного) или преимущественно брюшного дыхания.

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ ГАСТРИТАХ

Гастриты, или воспаление слизистой оболочки желудка, занимают видное место в желудочной патологии. Достаточно сказать, что на гастриты приходится одна треть всех заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Гастриты подразделяют на острые и хронические.

Острый гастрит встречается чаще в виде диспепсической формы и значительно реже – в виде коррозивной формы. Диспепсическая форма острого гастрита обычно бывает связана с воздействием на желудок экзогенных факторов, к которым относятся пищевые токсикоинфекции, систематическое нарушение режима питания, прием плохо пережеванной пищи, злоупотребление острыми блюдами, алкоголем, длительное употребление ряда медикаментов и пищевых продуктов, непереносимых организмом (у сенсibilизированных лиц). Надобности в применении лечебной физической культуры при этом заболевании нет.

Острый *коррозивный* гастрит возникает в результате попадания в желудок кислот и едких щелочей. Нарушения слизистой оболочки желудка бывают выражены в разной степени – от гиперемии до некроза. Некроз тканей в конечном итоге приводит к развитию стриктур пищевода и рубцовых деформаций желудка. Применение физической культуры в виде лечебной гимнастики при остром коррозийном гастрите, как показали наши наблюдения, уместно лишь в стадии выздоровления как средство, отвлекающее больного от неприятных переживаний и направленное на поднятие его нервного тонуса. В этих случаях принята обычная методика лечебной гимнастики, целью которой является оказание общего воздействия на организм больного.

Хронический гастрит – весьма распространенное заболевание людей пожилого возраста. Хронический гастрит развивается под влиянием нарушения питания (плохое пережевывание пищи, прием слишком холодных, горячих и острых блюд, переедание, нерегулярное питание и т.п.), систематического приема спиртных напитков, курения, длительного употребления некоторых медикаментов (салициловые, диуретин, сода и т.д.), хронических заболеваний кишечника (дизентерия) и других органов (желчный пузырь и др.), а также при нарушении обмена веществ, токсикозе и инфекциях (грипп и др.).

В основе патогенеза хронического гастрита лежит расстройство центральной нервной системы и хронические местные воздействия на слизистую желудка. Кортико-висцеральный генез в развитии хронического гастрита несомненен. Нарушения в деятельности коры головного мозга под влиянием переутомления, отрицательных эмоций, перенапряжения нервной системы отражаются на желудке, вызывая вначале функциональные нарушения в его деятельности, а затем и развитие морфологических изменений в его слизистой. Нервный генез хронического гастрита подтверждается изменением секреции желудка у больных в зависимости от состояния их нервно-психической сферы.

Хронические гастриты по своему этиологическому признаку делятся на алиментарные, гастриты при хронических интоксикациях (алкогольный, никотиновый), как результат профессиональных вредностей, как сопутствующие хроническим инфекционным заболеваниям, при нарушении обмена веществ, хронической коронарной недостаточности, аллергических заболеваниях и т.п. По функциональному признаку гастриты делятся на гастриты с сохраненной секрецией, гастриты с повышенной секрецией и гастриты с секреторной недостаточностью. Кроме указанных, встречаются гастриты, сопутствующие язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, хроническому колиту и другим заболеваниям. В клиническом течении гастритов характерны фаза обострения и ремиссии.

Гастрит хронический более тяжелое и длительное заболевание. В мировой литературе указывается на то обстоятельство, что при хроническом гастрите в большинстве случаев воспалительных процессов в слизистой оболочке желудка нет, а преобладают атрофические и дегенеративные изменения, и клиническая картина часто не зависит от гистологических изменений слизистой оболочки желудка. Главные клинические симптомы – постепенно развивающаяся недостаточность секреторной функции желудка. Гастрит с секреторной недостаточностью может, конечно, протекать и с воспалительным процессом в слизистой оболочке, с торможением секреции, особенно у больных с неполноценным жевательным аппаратом. Хронический гастрит может протекать с гипермоторной дискинезией толстого и тонкого кишечника и с гипомоторной дискинезией толстого кишечника с упорным запором и болями (болевой гастрит). Гастрит с секреторной недостаточностью у некоторых больных протекает с расстройством психики, они становятся мнительными, предъявляют многочисленные жалобы, страдают канцерофобией, хотя нарушения носят функциональный характер. Клиническую картину хронического гастрита, безусловно,отягощает пато-

логическое состояние кишечника, печени и желчных путей. При выраженных симптомах гастрита нарушается всасывание некоторых пищевых продуктов и особенно витаминов А, С, комплекса В и др., особенно это касается ахилического гастрита, при котором клинические симптомы наиболее выражены (отрыжка, иногда тухлым яйцом, тошнота, чувство тяжести в подложечной области, неприятный вкус и запах во рту, периодически рвота, чаще по утрам, иногда понос). К желудочной ахилии присоединяется недостаточность поджелудочной железы. Течение ахилического гастрита медленное, волнообразное, с частыми осложнениями (энтероколит, вторичная гипохромная анемия, при прогрессировании процесса – хронический гепатит и ангиохолецистит).

Гастрит с сохраненной и повышенной кислотностью характерен упорной изжогой, отрыжкой кислым, иногда рвотой, чувством жжения и давления в подложечной области после приема пищи через 2–3 часа, спастическим запором. Аппетит чаще сохранен. При пальпации подложечной области отмечается болезненность. В некоторых случаях бывают явления неврастенического синдрома (плохой сон, раздражительность, быстрая утомляемость), а также симптомы повышенной функции вегетативного отдела нервной системы (красный дермографизм, гипотония, лабильность пульса, иногда брадикардия, холодные влажные руки, слюнотечение и др.).

Хронические гастриты требуют длительного лечения в целях профилактики возможных серьезных осложнений, больные должны находиться под диспансерным наблюдением. Лечение хронических гастритов заключается в первую очередь в устранении основной причины, вызвавшей заболевание. Большое значение имеет прекращение курения и употребления алкогольных напитков, диетический режим, который зависит от состояния больного и секреторной функции желудка; большую роль играют также мероприятия, благоприятно влияющие на нервную систему: лечебная гимнастика, длительные прогулки на свежем воздухе, достаточный сон и т.д.

Наиболее обоснованной и удобной для практики следует признать классификацию О.Л. Гордона, в основу которой положена клиника болезни. Согласно этой классификации, хронические гастриты делятся на две группы. К первой группе относятся гастриты с секреторной недостаточностью, а ко второй группе – гастриты с нормальной или повышенной секретцией.

При хроническом гастрите с *секреторной недостаточностью* преобладает местная симптоматика. Наиболее характерными жалобами являются тупые боли или тяжесть в подложечной области после приема

пищи, отрыжка воздухом, пищей, иногда с запахом «тухлого яйца», тошнота и в ряде случаев эпизодическая рвота. Жалобы на изжогу и интенсивные боли встречаются как исключение.

У больных с анацидным состоянием могут наблюдаться и жалобы на нарушение функций кишечника в виде поноса и реже запора. По мнению О.Л. Гордона, нарушения деятельности кишечника лишь в очень редких случаях обуславливаются гастрогенными нарушениями. В основном это самостоятельные заболевания кишок нервной, алиментарной или токсической этиологии.

В ряде случаев больные жалуются также на боли в правом подреберье, что указывает на сочетание хронического гастрита с ангиохолециститом. Жалобы по линии нервной системы или отсутствуют, или слабо выражены. Больные отмечают ухудшение общего самочувствия, сна, жалуются на вялость и раздражительность. Нередко отмечается повышенная мнительность и канцерофобия.

При объективном обследовании больного обнаруживают или удовлетворительное состояние, или гипотрофию с явлениями витаминной недостаточности. Последняя обычно бывает связана с недостаточностью и неполноценностью питания из-за злоупотребления излишне строгой диетой или с сопутствующим заболеванием кишечника. Язык часто обложен. Живот мягкий; отмечается болезненность в подложечной области без точной локализации. Течение болезни монотонное и длительное с тенденцией к прогрессированию. Заболевание периодически сопровождается обострениями, протекающими при клинической картине острого гастрита. В процессе болезни часто развивается вторичная гипохромная железододефицитная, а в ряде случаев и гиперхромная анемия.

При хроническом гастрите с нормальной и повышенной секретцией нервные симптомы обычно выражены весьма рельефно, а местные – менее многообразно, чем при гастрите с секреторной недостаточностью. Симптоматика со стороны нервной системы напоминает таковую при язвенной болезни. Ведущей жалобой являются боли в области желудка после приема пищи и по ночам. При объективном обследовании больного обнаруживают повышенную возбудимость и эмоциональность. Со стороны вегетативной нервной системы находят стойкий красный дермографизм, повышение сухожильных рефлексов, гипергидроз, сосудистую дистонию, лабильность пульса.

В центре местных проявлений болезни лежит нервно-рефлекторный синдром раздраженного желудка. Больные жалуются на боли, чувство жжения в подложечной области, изжоги и кислые отрыжки. Симптоматика связана с гиперсекрецией, усиленной перистальтикой и спазмами

привратника. При длительном существовании ацидизма начальный функциональный характер нарушений осложняется морфологическими изменениями в слизистой желудка, и тогда симптоматика становится такой же, как при хроническом гастрите с пониженной секрецией.

Основное лечение обычно бывает направлено на укрепление и регулирование функций центральной нервной системы и на снятие патологических рефлекторных импульсов из желудка, а также на уменьшение воспалительного процесса в слизистой последнего. Параллельно проводят лечение сопутствующих заболеваний кишечника, желчного пузыря и крови.

Наряду с лечебным питанием, медикаментозной, заместительной терапией, физиотерапией и психотерапией в лечении больных хроническим гастритом широко используют и лечебную физическую культуру.

При решении вопроса о введении лечебной физической культуры в комплексное лечение больного хроническим гастритом рекомендуем руководствоваться следующими соображениями.

При обострении хронического гастрита лечебную физическую культуру следует вводить в комплексное лечение при утихании симптомов раздраженного желудка – болей, тошноты, рвоты. В этом подостром периоде показана к применению только лечебная гимнастика с исключением упражнений для брюшного пресса во избежание обострений.

При наличии упадка общего питания у больного выдерживать его длительно в покое нецелесообразно. Следует назначать ему лечебную гимнастику, способствующую быстрейшему восстановлению потерянного веса.

Наличие у больного сосудистой дистонии и лабильности в деятельности сердечно-сосудистой системы не является противопоказанием к применению лечебной гимнастики, так как физические упражнения будут способствовать их ликвидации. Отличительной особенностью гимнастики является применение соответствующих упражнений для крупных мышечных групп, оказывающих общее воздействие на организм, на ликвидацию сосудистой дистонии, запоров и активизирующих обмен веществ.

При подборе гимнастических упражнений, наряду с упражнениями без отягощения, в комплекс необходимо ввести и эмоциональные упражнения, направленные на повышение тонуса нервной системы, особенно у больных с пониженной секрецией. Такими являются комбинированные упражнения с хлопками, эмоциональные упражнения со снарядами (булавы, гантели весом 0,5–2 кг, надувные и набивные мячи весом в 1–2 кг) и игры.

Упражнения в ходьбе рекомендуется применять с высоким подниманием бедер. Подскоки рекомендуется заменить приседаниями и приподниманием на носки, не вызывающими сотрясения брюшных органов.

Специальные нагрузочные упражнения для мышц брюшного пресса в первой половине курса лечебной гимнастики проводить не рекомендуется, так как и без этих упражнений они достаточно вовлекаются в работу при наклонах и поворотах туловища в стороны.

Упражнения с гантелями (весом 0,5–2 кг) должны носить маховый характер и сочетаться с дыханием. Упражнения с наивными мячами (весом 1–2 кг) рекомендуется вводить в занятия после периода занятий с надувными мячами. Игры следует применять эмоциональные, но без бега и резких движений.

Дыхательные упражнения лучше всего применять динамического характера.

Общее число упражнений в занятии может варьироваться в пределах от 15 до 25 в зависимости от общего состояния больного. В меньшем числе упражнений нуждаются больные с пониженной секрецией и упадком общего питания, в большем – больные с нормальной и повышенной секрецией, обычно хорошо питаемые.

Ниже приведена схема для построения занятий лечебной гимнастикой, которую мы рекомендуем инструкторам лечебной физкультуры для применения в практике.

Дозировка упражнений при хроническом гастрите с пониженной секрецией должна быть умеренной, а при хроническом гастрите с нормальной и повышенной секрецией – более сильной. Для достижения этого при хроническом гастрите с пониженной секрецией число повторений каждого гимнастического упражнения рекомендуем варьировать в пределах 3–4 раз и проводить упражнения плавно, в медленном и медленно-среднем темпе, а при хроническом гастрите с нормальной и повышенной секрецией количество повторений вести в пределах 5–6 раз и проделывать упражнения в среднем темпе. Многочисленными исследованиями установлено, что реакция организма на физическую нагрузку определяется в основном длительностью и интенсивностью работы. При более длительной и интенсивной физической работе, как показывают наблюдения, секреция желудка снижается, а при кратковременной и менее интенсивной работе усиливается. Не учитывать этого влияния при дозировке упражнений нельзя.

Дыхательные упражнения дозируются обычно в пределах не свыше 4–5 раз. Игры нужно дозировать с учетом реакции занимающихся.

У больных хроническим гастритом с пониженными секрецией и питанием игры не должны вызывать утомления, которое отрицательно сказывается на секреторной деятельности желудка. У больных хроническим гастритом с нормальной и повышенной секрецией рекомендуется применять кратковременную игру, так как под влиянием игры они сильно возбуждаются и очень долго не возвращаются в спокойное состояние.

Для установления реакции организма на занятие не следует ограничиваться подсчетом пульса до и после занятия, а нужно опрашивать больных в отношении их самочувствия, настроения и наличия или отсутствия усталости.

Таблица 1

Лечебная гимнастика при хронических гастритах с нормальной и повышенной секрецией

Раздел занятия	Исходное положение	Упражнения	Продолжительность, мин	Методические указания	Цель занятия
Вводный		Ходьба простая с изменением темпа, с движением рук, ног и дыхательными упражнениями	4–5	Упражнения простые, выполнять в среднем темпе, сочетать с дыхательными в соотношении 1 : 3	Подготовить организм к физической нагрузке
Основной	Сидя, стоя	Упражнения для рук и ног без снарядов и с гимнастическими палками и медицинскими болами	5	Темп средний, упражнения с постепенным усложнением. Дыхательные упражнения 1 : 2	Повышение общего тонуса, улучшение функций основных систем, координации движений
	Стоя у гимнастической стенки	Упражнения для рук, ног и туловища	5–6	Избегать значительных нагрузок на брюшной пресс	То же
		Игра подвижная с надувным мячом типа эстафеты	10–12	Включать дыхательные упражнения	Изменить эмоциональное состояние больного
Заключительный	Сидя	Элементарные упражнения в сочетании с дыхательными	2–3	Упражнения сочетать с дыхательными в соотношении 1 : 2	Снизить общую нагрузку
		Всего ...	26–31		

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Язвенная болезнь в клинике внутренних заболеваний занимает одно из первых мест, и страдают ею чаще люди молодого и среднего возраста, причем, мужчины чаще, чем женщины. Этиология, патогенез данного заболевания имеют еще много неясного. Патогенетические факторы язвенной болезни, по мнению видных советских ученых, многообразны: нервный, гормональный, нарушение механизмов желудочного пищеварения и др.

У больных язвенной болезнью нарушаются секреторная, выделительная, эвакуаторная и двигательная функции желудка. Основным ведущим и порой единственным симптомом язвенной болезни является боль, которое может быть различного характера и интенсивности. Иногда встречается бессимптомное течение болезни, которая проявляется неожиданным кровотечением в виде кровавой рвоты, прободения или в виде испражнений черного цвета, иной раз с явлениями коллапса.

При язве желудка боли возникают вскоре после еды (ранние боли); при язве двенадцатиперстной кишки – позднее, ночные, «голодные» боли, исчезающие после приема пищи. Вторым признаком язвенной болезни является рвота, которая бывает чаще при язве желудка. Иногда изжога служит самым ранним признаком болезни. Она не всегда является результатом повышения кислотности желудочного содержимого, а возникает в связи с антиперистальтическими забрасываниями желудочного сока в нижний отдел пищевода. Аппетит чаще сохранен, но больные обычно боятся есть из-за возможных болей. Объективно отмечается напряжение мышц живота, болезненность при поколачивании подложечной области. Для желудочного содержимого характерна высокая кислотность – до 100 и выше, но встречается язвенная болезнь с нормальной или пониженной кислотностью. Часто отмечается пилороспазм. Рентгенологическое исследование для диагностики этого заболевания служит чрезвычайно ценным методом исследования, но клиническая симптоматика и течение являются решающими.

Клиническая картина и течение язвенной болезни разнообразны, находятся в прямой зависимости от локализации язвы, возраста больного, пола, характера осложнений и т.п. В отдельную форму выделена язвенная болезнь военного времени, которая характерна большей частотой и тяжестью течения. В зависимости от формы разнообразно и течение этой болезни. У многих больных наблюдается обострение болезни в осенний и весенний период. Осложнения язвенной болезни:

желудочное кровотечение, прободение язвы, стеноз привратника, переход в рак и др.

Профилактика и лечение этого заболевания также занимают важное место в проблеме современной терапии и должны быть направлены не только на выравнивание нарушенного пищеварения в гастродуоденальной системе, но и на устранение расстройств нервной и гормональной системы.

Лечение – консервативное и хирургическое (при осложненной язвенной болезни). Консервативное лечение включает следующие требования; раннее лечение, покой, режим питания, запрещение алкогольных напитков и курения, комплекс лечебных мероприятий, воздействующих на центральную нервную систему и на секреторную и двигательную функции желудка, а также обязательное соблюдение режима в период ремиссии. Помимо лекарственной терапии, диета имеет огромное значение для больного. Принятая пища нейтрализует желудочный сок в течение 30–60 минут (антацидные свойства), после чего оказывает стимулирующее действие на секрецию желудка, поэтому больным и рекомендуется прием пищи не реже 4–5 раз в сутки. Диета должна быть механически, термически и химически щадящей.

Язвенная болезнь, характеризующаяся образованием язвы на слизистой оболочке желудка или двенадцатиперстной кишки, довольно часто встречается у мужчин и женщин в возрасте 30–40 лет. Однако это заболевание можно нередко встретить и у более молодых лиц.

Частота язвенной болезни за последние десятилетия заметно возросла и это делает вопрос о профилактике и лечении этого заболевания весьма актуальным и имеющим большое социальное значение. Несмотря на то, что язвенная болезнь всесторонне изучается более 100 лет, этиология и патогенез ее все же еще далеко не разрешены. В настоящее время считают, что язвенная болезнь может иметь различную этиологию. Большое значение в ее развитии имеют нервно-психические нарушения, наследственно-конституциональное предрасположение, рефлекторные воздействия со стороны других органов, особенно илеоцекальной области, воздействие на желудок и двенадцатиперстную кишку грубой пищи и курения.

Из многочисленных теорий патогенеза язвенной болезни в настоящее время наиболее обоснованной считается кортико-висцеральная теория патогенеза, созданная К.М. Быковым и И.Т. Курциным. Согласно этой теории, в основе патогенеза язвенной болезни лежат нарушения деятельности коры головного мозга. В нормальных условиях кора головного мозга, воспринимая экстероцептивные и интероцептивные

раздражения, балансирует их и обеспечивает уравновешенность основных нервных процессов – возбуждения и торможения, что обеспечивает нормальное корригирующее влияние ее на подкорковые центры, регулирующие деятельность желудочно-кишечного тракта.

Лечение язвенной болезни всегда комплексное и осуществляется при индивидуальном подходе к больному. В основе консервативного комплексного лечения лежат мероприятия, направленные на укрепление и урегулирование деятельности центральной нервной системы (режим, медикаментозное и физиотерапевтическое лечение, лечебная физическая культура, курортное и санаторное лечение), и местные мероприятия, способствующие заживлению язвы (диета, щелочи, минеральные воды и пр.). При осложненной язвенной болезни одновременно применяется и терапия, направленная на ликвидацию сопутствующих заболеваний (запоры, холецистит, анемия и др.), в которой существенное место занимает и лечебная физическая культура.

Наибольшее значение применение физических упражнений имеет во время затихания острого локального процесса и в период ремиссии, когда лечение направляется на профилактику рецидива болезни.

В связи с многообразием клинических проявлений язвенной болезни вопрос о введении в комплексное лечение больного лечебной физической культуры как в острых, так и хронических случаях необходимо решать в отношении каждого больного индивидуально, руководствуясь следующими соображениями. Исчезновение под влиянием курса противоязвенного лечения субъективных расстройств и даже ниши не говорит еще об излечении язвенной болезни. По данным отечественных и зарубежных авторов, рубцевание язвы наблюдается у 35–40% больных, что не исключает возможности рецидива язвенной болезни. После прохождения курса противоязвенного лечения ниша может не обнаруживаться вследствие заполнения кратера язвы грануляционной тканью, что препятствует заполнению язвенного дефекта контрастным веществом. При неблагоприятном течении язвенного процесса неокрепшая грануляционная ткань разрушается, и ниша снова начинает диагностироваться рентгенологически. Вот почему рецидивы язвенной болезни обычно бывают связаны с прежней язвой и только в небольшом числе случаев обуславливаются появлением язвы на новом месте.

Все изложенное говорит о том, что в период ремиссии язвенной болезни необходимо продолжать противоязвенное лечение. Основным направлением последнего является укрепление центральной нервной системы, осуществляемое на фоне диетического питания и применения

(если это требуется) медикаментозной терапии с приемом минеральной воды.

Среди средств, воздействующих на нервную систему, особенное значение имеют гигиенический режим с чередованием спокойного труда с отдыхом, занятия лечебной физической культурой на свежем воздухе и легкий физический труд. Из лечебной физической культуры: утренняя гигиеническая гимнастика с обтиранием тела водой, ежедневные пешие прогулки, загородные экскурсии в выходные дни, прогулки на велосипеде.

Противопоказанными следует считать ближний и дальний туризм, рыбную ловлю с выездом на целый день за город и другие виды лечебной физкультуры, при которых невозможно осуществлять диетпитание. Из физического труда противопоказаны работы, связанные с поднятием тяжестей, резкими движениями и сотрясанием тела.

При спокойном процессе в течение 6 месяцев, т. е. в течение срока, дающего чаще всего очередное обострение язвенной болезни, двигательный режим больного можно расширить за счет занятий лыжными прогулками по ровной местности, прогулочного катания на коньках, оздоровительного плавания.

Отсутствие рецидива язвенной болезни в течение года и удовлетворительное общее состояние служат основанием к тому, чтобы разрешить больным молодого и среднего возраста ближний туризм и игры в теннис и волейбол.

Стойкая ремиссия и отсутствие ниши в течение более года у молодых людей позволяют считать их выздоровевшими и разрешить им занятия спортом.

Расширение двигательного режима требует индивидуального подхода в каждом отдельном случае при учете возраста больного, условий его труда и быта, сезонности, вида физкультуры, а также склонности пациента к тем или иным видам лечебной физической культуры. Самостоятельно занимающегося теми или иными физическими упражнениями необходимо держать под систематическим врачебным контролем, так как в каждом случае не исключена возможность рецидива язвенной болезни.

Таблица 2

Лечебная гимнастика при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки

Раздел занятия	Исходное положение	Упражнения	Продолжительность, мин	Методические указания	Цель занятия
Вводный	Лежа	Элементарные упражнения для рук, ног и дыхательные упражнения	4–5	Спокойно, ритмично, с ограничением амплитуды движений	Противодействовать отрицательному влиянию постельного режима
Основной	Сидя на стуле	Упражнения для рук, ног и мышц спины	6–8	Исключить упражнения для мышц передней брюшной стенки	Постепенное увеличение нагрузки, стимулирование крово- и лимфообращения в мышцах и брюшной полости
Заключительный	То же	Упражнения для рук в сочетании с глубоким дыханием	3–4	Дыхательные упражнения с удлиненным выдохом	Снижение общей нагрузки
		Всего ...	13–17		

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ ДИСФУНКЦИЯХ КИШЕЧНИКА И ХРОНИЧЕСКИХ КОЛИТАХ

Дисфункции и воспалительные заболевания толстого кишечника (колиты) встречаются у лиц всех возрастов, но наиболее распространены они у пожилых людей. Последнее объясняется длительностью воздействия (в течение всей жизни человека) различных экзогенных влияний, кишечных интоксикаций, инфекций и других факторов, содействующих развитию функциональных нарушений и воспалительных заболеваний толстых кишок.

Функциональные нарушения и воспалительные заболевания толстого кишечника находятся в тесной взаимосвязи. Функциональные нарушения могут постепенно обусловить присоединение воспалительных изменений, а воспалительный процесс будет сопровождаться нарушением функций толстых кишок.

Наиболее часто в практике встречаются нарушения моторно-эвакуаторной функции кишечника, в основе которых лежат рефлектор-

ное замедление перистальтики, повышение тонуса мускулатуры и спазмы отдельных частей кишечника. Клинически это проявляется запорами. Деление запоров на спастические и атонические в настоящее время оставлено, так как установлено, что спазмы отдельных частей кишечника, как правило, сочетаются с атонией других.

Этиологической причиной **хронических запоров** являются нервно-психогенные влияния, малоподвижный образ жизни, неправильное питание, эндокринные нарушения, токсические воздействия, нарушения общего и местного кровообращения в брюшной полости. Из всех видов запоров наибольшее значение имеют неврогенные запоры, обусловленные малоподвижным образом жизни, нарушением кровообращения в брюшной полости и неправильным питанием. Неврогенные запоры подразделяют на психогенные, условнорефлекторные, дискинезические и связанные с органическими заболеваниями нервной системы.

Механизм психогенных запоров стал ясным благодаря работам И.П. Павлова и его учеников, показавших взаимосвязь нервной системы и психики с деятельностью желудочно-кишечного тракта. Исследованиями установлено, что угнетенное состояние психики сопровождается ослаблением перистальтики толстого кишечника и запором, а психическое возбуждение усилением двигательной функции толстых кишок. Результаты данных исследований очень ценны для практически лечебной физической культуры, так как позволяют при помощи эмоциональных физических упражнений успешно бороться с запорами, имеющими психогенную этиологию.

Условно-рефлекторные запоры обычно связаны с нарушением режима дефекации. В результате насильственной задержки стула в кишечнике образуется стаз, который, воздействуя на рецепторы кишечника, вызывает в коре головного мозга «застойный очаг». Образовавшийся «застойный очаг», становясь доминирующим, привлекает к себе другие импульсы, что ведет к рефлекторному повторению стаза (нервный генез) и запора. В основе дискинезических запоров лежит расстройство правильного соотношения между перистальтическими, антиперистальтическими и маятникообразными движениями кишечника.

Как известно, двигательная функция толстых кишок регулируется интрамуральной нервной системой, находящейся под корригирующим влиянием центральной нервной системы, осуществляемым через парасимпатические и симпатические нервы. Уравновешенность процессов возбуждения и торможения в коре головного мозга обеспечивает нормальную регуляцию деятельности вегетативных центров и координированную иннервацию интрамуральной нервной системы; нарушение же

уравновешенности процессов возбуждения и торможения в коре головного мозга приводит к расстройству деятельности вегетативных центров с превалированием парасимпатического или симпатического отделов. В результате превалирования парасимпатического отдела возникает повышение тонуса и перистальтики кишок, а при преобладании симпатической иннервации, наоборот, понижение тонуса и перистальтики.

Запоры при малоподвижном образе жизни наблюдаются довольно часто. В продвижении и удалении фекальных масс, кроме мышц толстого кишечника, значительную роль играет внутрибрюшное давление, которое то ослабевая, то повышаясь, оказывает периодическое компрессионное давление на толстый кишечник. Механизмами, повышающими внутрибрюшное давление, являются изменения положения тела, сокращения диафрагмы при глубоком дыхании и напряжение мышц брюшного пресса. Уточним действие перечисленных выше механизмов. Исследованиями на животных и на человеке выявлено, что внутрибрюшное давление меняется при различных положениях тела. При вертикальном положении тела положительное давление имеется только в области ниже пупка, а выше оно приближается к нулю и в эпигастральной области переходит в отрицательное. При перемещении тела головой вниз внутрибрюшное давление изменяется, причем наибольшим становится давление в эпигастральной, а наименьшим – в гипогастрической областях. Наклоны туловища вперед и в стороны также сопровождаются изменением внутрибрюшинного давления, но в несколько меньших пределах, чем при описанных выше крайних положениях тела.

Важным механизмом, изменяющим периодически внутрибрюшное давление, является дыхание. При глубоком вдохе сократившаяся диафрагма уменьшает объем брюшной полости, в результате чего внутрибрюшное давление повышается. Периодическое повышение внутрибрюшного давления при входе и его уменьшение при выходе все время оказывают на толстый кишечник как бы массирующее действие, которое способствует продвижению фекальных масс. Естественно, что все заболевания, вызывающие ограничение подвижности диафрагмы, как, например, эмфизема легких, ожирение и др., будут ослаблять действие этого механизма на толстый кишечник и способствовать задержке фекальных масс, т. е. вызывать запор. В том же направлении будет действовать и длительное нахождение человека в сидячем положении, в котором движения диафрагмы при дыхании несколько затруднены и дыхание поверхностно. Следует также отметить, что поверхностное дыхание, сопровождающееся малыми экскурсиями диафрагмы, вызывает

уменьшение присасывающей силы грудной полости, что приводит к развитию венозного застоя в органах брюшной полости, в частности, и в толстом кишечнике. Возникновение же венозного застоя в толстом кишечнике способствует развитию хронического запора.

Наиболее сильным механизмом, повышающим внутрибрюшное давление, являются сокращения мышц брюшного пресса, которые при физической работе в той или другой степени все время вовлекаются в работу. При сокращении мышц брюшного пресса объем брюшной полости значительно уменьшается, вследствие чего внутрибрюшное давление повышается. Так как напряжение мышц брюшного пресса при физической деятельности непродолжительно и сменяется расслаблением, возникают периодические изменения внутрибрюшного давления, воздействующие на толстый кишечник, что препятствует образованию стаза фекальных масс.

Наиболее полно и комплексно все перечисленные механизмы действуют при физической деятельности, при которой всегда имеет место периодическая смена положений тела и работы брюшного пресса, усиление дыхания и кровообращения в брюшной полости. Когда же физическая деятельность в силу тех или иных причин значительно уменьшается, комплексное действие перечисленных выше механизмов ослабевает и становится недостаточным, начинают возникать заторы, которые постепенно становятся хроническими. Запоры при неправильном питании особенно распространены у людей пожилого возраста, которые из-за плохого состояния зубов и заболеваний желудка переходят на щадящее питание, содержащее недостаточное количество растительной клетчатки. При этом объем фекальных масс в толстом кишечнике уменьшается, что снижает механическое и химическое раздражение кишечника и вызывает ослабление перистальтических движений.

Запоры при нарушении кровообращения – нередкое явление у больных, находящихся на постельном режиме. Основными факторами, вызывающими запор в данном случае, следует считать неврогенные влияния, венозный застой и недостаток движений, приводящие к ослаблению перистальтики толстого кишечника.

Воспалительные хронические заболевания толстого кишечника, или хронические колиты, имеют различную этиологию.

В патогенезе хронических колитов лежит нарушение в той или иной степени всех функций толстого кишечника – моторно-эвакуаторной, всасывательной и экскреторной. Из всех этих нарушений в клинической картине наиболее ярко выступает расстройство моторно-эвакуаторной функции, проявляющееся запорами и поносами.

Инфекционные хронические колиты подразделяют на специфические и неспецифические. *Специфические* инфекционные хронические колиты связаны обычно с перенесенной в прошлом кишечной острой инфекцией (дизентерия, сальмонеллез, палочки Гертнера, Бреслау и др.). *Неспецифические* инфекционные хронические колиты развиваются в связи с инфицированием толстого кишечника из очагов инфекции, локализующейся в других органах.

Токсическое поражение слизистой оболочки толстого кишечника вызывает воспалительный процесс в ней и нарушение деятельности кишечника. Раз возникший воспалительный процесс поддерживается в результате выделения воспаленной слизистой оболочкой богатого белком секрета, создающего благоприятные условия для дальнейшего размножения микробов. Таким путем острый колит переходит в *хронический*.

Паразитарные хронические колиты, как и инфекционные, часто наблюдаются в практике.

В зависимости от вида паразитов различают протозойные и гельминтозные колиты. *Протозойные* хронические колиты связаны обычно с амёбной дизентерией, лямблиозом и балантидозом, а *гельминтозные* – с инвазией аскарид, власоглава и других паразитов.

Механизм развития паразитарного хронического колита обусловлен механической травматизацией паразитами слизистой оболочки кишечника и с химическим раздражением последней продуктами их жизнедеятельности. Паразитарные хронические колиты влекут за собой развитие упадка питания и анемии.

Токсические хронические колиты, развивающиеся в результате длительной интоксикации промышленными ядами (свинец, ртуть, медь и пр.) и лекарственными веществами, в настоящее время встречаются редко благодаря широко проводимым санитарно-техническим мероприятиям, осуществляемым на вредных производствах. Основной причиной возникновения токсического хронического колита является выделение стенкой кишечника ядовитых химических веществ, вызывающих развитие воспалительного процесса и последующее нарушение функции толстого кишечника.

Алиментарные хронические колиты наблюдаются довольно часто и связаны с нерациональным питанием (употребление слишком рафинированной пищи, длительное питание грубой и трудно перевариваемой пищей, плохое прожевывание, нерациональное сочетание различных пищевых продуктов, длительное употребление острых блюд). Поступление в кишечник плохо переваренной пищи вызывает нарушение соот-

ношения микробной флоры кишечника и преимущественное развитие какой-либо одной группы микробов (дисмикробия), вызывающих воспалительный процесс и последующий хронический колит.

В период ремиссии хронического колита применяют широкий арсенал средств лечебной физической культуры, а именно: утренняя гигиеническая гимнастика, лечебная гимнастика, специальные комплексы упражнений для брюшного пресса и в порядке выбора оздоровительные физические упражнения.

Лечебная гимнастика находит применение в кабинетах лечебной физкультуры при поликлиниках, в санаториях и на курортах. Методика лечебной гимнастики в период ремиссии хронического колита рассчитана на укрепление и урегулирование функций центральной нервной системы, на борьбу с запорами и на тренировку сердечно-сосудистой системы. Воздействие на нервную и сердечно-сосудистую систему достигается путем применения гимнастических упражнений для конечностей и туловища, дыхательных упражнений, упражнений со снарядами (палка, гантели, надувные и набивные мячи), эмоциональных игр и простых упражнений на гимнастической скамейке и стенке.

Борьбу с запорами ведут при помощи упражнений для брюшного пресса, сообразуясь с состоянием мышц живота занимающегося. Больные, отнесенные врачом к основной группе по лечебной физкультуре, могут применять в порядке выбора: комбинированные гимнастические упражнения на счет 4, 6, 8, упражнения с гантелями весом 0,5–1 кг, набивными мячами весом 1–2 кг, упражнения на гимнастической скамейке и стенке, ходьба, приседания и недлительные эмоциональные подвижные игры. Из специальных упражнений для брюшного пресса применяют варианты, дающие умеренную нагрузку на последний.

В тренировочной группе в занятиях лечебной гимнастикой могут выборочно использоваться комбинированные гимнастические упражнения, упражнения со снарядами и на снарядах, ходьба, приседания, подскоки, подвижные эмоциональные игры и все варианты специальных упражнений для брюшного пресса.

Занятия лечебной гимнастикой в период ремиссии хронического колита рекомендуется строить по следующей схеме.

Дозировка упражнений проводится по следующим принципам. Количество упражнений в занятии определяется общим состоянием пациента, а число повторений каждого упражнения – реакцией его организма. В основной группе число повторений каждого упражнения варьирует от 5 до 8 раз, а в тренировочной – от 12 до 15 раз. Для трудных упражнений число повторений снижается. Интенсивность (темп) прове-

дения упражнений определяется реакцией организма занимающегося. В основной группе темп движений применяется преимущественно медленный, а в тренировочной средний.

По окончании занятия лечебной гимнастикой необходимо поинтересоваться самочувствием больного (наличие усталости, болезненных ощущений, удовлетворенность занятием, частота пульса и дыхания).

Таблица 3

Лечебная гимнастика при спастических колитах

Раздел занятия	Исходное положение	Упражнения	Продолжительность, мин	Цель занятия
Вводный	Лежа на спине и боку	Элементарные упражнения для ног и рук в сочетании с глубоким дыханием	5–7	Оказать щадящее воздействие на систему пищеварения с целью нормализации двигательной функции и уменьшения спастических явлений
Основной	Сидя на стуле и стоя у стула	Свободные движения для ног и рук без выраженного напряжения мышц брюшного пресса. Движения туловища в ограниченном объеме с регуляцией дыхания	6–8	Адаптация организма к возрастающей физической нагрузке. Развитие диафрагмального дыхания
	Стоя	Элементарные упражнения для рук, ног, туловища в спокойном темпе в чередовании с разными видами ходьбы	3–5	Общеоздоровительные задачи, укрепление мышц туловища
Заключительный	Лежа на спине, ноги согнуты в коленных суставах с упором стоп	Свободные и спокойные движения рук и ног в сочетании с дыханием. Самомассаж живота	3–5	Снижение общей нагрузки, уменьшение спастических проявлений кишечника
		Всего ...	17–25	

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ СПЛАНХНОПТОЗЕ

Спланхноптоз, или энтероптоз, представляет собой состоящие, при котором имеется более низкое, чем в норме, расположение органов брюшной полости. Опускание органов брюшной полости хорошо изучено отечественными и зарубежными учеными, в частности Л.Е. Голубининым и Н.Д. Стражеско, которые установили, что он обусловлен астенией организма и слабостью мышц живота. Ослабленный брюшной пресс не поддерживает внутрибрюшного давления, которое является одним из важнейших факторов фиксации органов брюшной полости на нужном уровне. В связи с понижением внутрибрюшного давления желудок, тонкие кишки, поперечно-ободочная кишка, печень и почки опускаются книзу, их деятельность нарушается и развивается ряд рефлекторных явлений со стороны других систем. Различают конституциональный и приобретенный спланхноптоз.

Конституциональный спланхноптоз обычно наблюдается у людей астенической конституции, имеющих слабую мускулатуру, пониженное общее питание и стабильную нервную систему. При слабых степенях спланхноптоза местных явлений со стороны желудочно-кишечного тракта обычно не наблюдается. Больные обычно жалуются лишь на общую слабость, быструю утомляемость при физической и умственной работе, плохой сон, сердцебиения и другие нервные явления. В выраженных случаях болезни к синдрому астении присоединяются местные проявления в виде запоров, дискенизий кишечника и диспепсических расстройств (нарушение аппетита, тошнота и пр.). Все это отражается на общем состоянии организма и приводит к развитию гипотрофии и истерии.

Конституциональный спланхноптоз в последние годы встречается реже, что, по-видимому, связано с широким развитием физкультуры и спорта среди молодежи, оказывающих общеукрепляющее воздействие на астеников.

Приобретенный спланхноптоз обусловлен ослаблением брюшного пресса в результате малоподвижного образа жизни, беременности, похудения. Основными симптомами его являются отвислый живот, запоры вначале функционального, а затем и органического характера, боли в животе, обостряющиеся при натуживании и сотрясении тела, болезненные ощущения в области печени с иррадиацией в правую сторону грудной клетки, диспепсические расстройства, головные боли, головокружения и другие неврастенические явления.

Для диагностики спланхноптоза важное значение имеет дифференциальная диагностика его от других болезней желудочно-кишечного тракта. Важное значение в этом играет рентгенологическое обследование. Хорошо помогает распознаванию и метод Гленара: стоя позади больного, врач обхватывает руками его живот и приподнимает вверх; боли, связанные со спланхноптозом, при этом исчезают. То же отмечается и при гепатоптозе.

Профилактика и лечение спланхноптоза основаны на общем укреплении организма и брюшного пресса больного. В этом отношении большое значение имеют улучшение общего питания, физические упражнения и психотерапевтическое лечение. Такая активная патогенетическая терапия, как показывает практика, дает лучший лечебный эффект, чем пассивное подтягивание живота при помощи бандажа. У больных с плоским животом применение бандажа вообще бесполезно. При отвислом животе ношение бандажа все же показано как средство уменьшения болезненности.

Лечебное действие физических упражнений при спланхноптозе связано с общеукрепляющим и тонизирующим влиянием последних на скелетную мускулатуру, в частности на мышцы брюшного пресса, и с активизирующим воздействием на обмен веществ, способствующий улучшению общего питания. Кроме лечебной гимнастики, прекрасным средством лечения являются и эмоциональные виды лечебной физической культуры, протекающие на свежем воздухе и направленные не только на укрепление нервной системы, скелетной мускулатуры и брюшного пресса, но и на закаливание организма. К таким видам относятся пешеходные экскурсии, дозированная гребля, купание с плаванием, лыжные прогулки по ровной местности, прогулочная езда на велосипеде. Положительное воздействие оказывает и трудотерапия, проводимая на свежем воздухе без сильных напряжений брюшного пресса (неизбежных при поднимании и переноске тяжестей, длительной копке земли и т.д.), сотрясений тела (бег, соскоки с возвышенных поверхностей, прыжки и т.п.) и резких поворотов тела в стороны. Наилучшим комплексом следует считать занятия утренней и лечебной гимнастикой в сочетании с другими формами оздоровительной физкультуры и трудотерапии, подбираемыми с учетом возраста, общего состояния, условий труда и быта пациента, а также времени года. К числу занятий, наиболее удобных для выполнения и вместе с тем эффективных, относятся самостоятельные занятия, осуществляемые согласно рекомендации лечащего врача.

Физические упражнения полезно сочетать с лечением положением. После занятий лечебной гимнастикой и другими физическими упражнениями следует отдыхать лежа с приподнятым тазом и полусогнутыми ногами, что обеспечивает органам брюшной полости нормальное положение, способствует ликвидации болезненных ощущений и обеспечивает больному полный отдых. В таком же положении нужно отдыхать и на привалах при осуществлении летних пешеходных экскурсий (однако нельзя лежать прямо на сырой земле).

Вне занятий физическими упражнениями при отвислом животе больной должен носить бандаж до тех пор, пока не укрепятся мышцы брюшного пресса.

Для укрепления скелетной мускулатуры и мышц живота у астеников при приобретенном спланхноптозе положительный эффект дает массаж. Исследования В.В. Зодиева, применявшего, кроме лечебной гимнастики, и массаж, показали, что такое сочетание дает хороший лечебный эффект. Наиболее удобной формой массажа следует считать самомассаж, который больной может проводить дома.

Методика лечебной гимнастики при спланхноптозе разработана В.Н. Мошковым, М.Л. Лейкиным и С.Я. Якубовской. Отличительной особенностью ее является укрепление мышц брюшного пресса и тазового дна при помощи специальных упражнений, не вызывающих при движении смещения и сотрясения органов брюшной полости. Занятия лечебной гимнастикой дома нужно проводить не раньше чем через 2 часа после приема пищи, но не после ужина.

Комплекс упражнений лечебной гимнастики в основном проводится в положении лежа с частичным использованием положений сидя и стоя. Из вариантов положения лежа наиболее показаны положения лежа на спине, на животе, а также коленно-локтевое и стоя на четвереньках. При подборе упражнений в комплекс предпочтение следует отдавать упражнениям с плавными движениями ног и туловища. Наилучшими являются комбинированные несложные упражнения, в которые вовлекаются мышцы живота и тазового дна. Хороши также упражнения, создающие наклон туловища в сторону грудной клетки, что обеспечивает нормальное положение органам брюшной полости.

Противопоказаниями следует считать и упражнения в переходе положения лежа в положение сидя с резкими рывковыми движениями, бег, подскоки и прыжки, приводящие к смещению органов брюшной полости и сопровождающиеся иногда болезненными ощущениями в животе.

Чтобы обеспечить периодический отдых работающим мышцам брюшного пресса и тазового дна, в комплекс необходимо включать наряду со специальными упражнениями изолированные несложные упражнения для конечностей и мышц спины. Для воздействия на кровообращение в брюшной полости показаны упражнения, усиливающие деятельность сердечно-сосудистой системы, в виде ходьбы или плавных приседаний, а также дыхательных упражнений, содействующих оттоку венозной крови из брюшной полости.

Построение комплекса лечебной гимнастики инструкторам лечебной физкультуры рекомендуем осуществлять по следующей схеме.

Дозировка упражнений осуществляется следующим образом. Количество упражнений в каждой серии основной части занятий варьирует в пределах 2–3 упражнений. Специальные упражнения для брюшного пресса должны соответствовать силе мышц живота занимающегося.

Упражнения для мышц тазового дна наиболее целесообразно чередовать с упражнениями для мышц брюшного пресса. При выполнении упражнений в приподнимании таза рекомендуется при наклоне делать выдержку в течение 10–15 секунд (если последнее не сопровождается возникновением головокружения).

Все упражнения осуществляются с полной амплитудой движения, повторяются в зависимости от тренированности занимающегося в пределах 4–6 раз и выполняются в среднем темпе.

После окончания занятия полезно отдохнуть лежа с приподнятым (при помощи подушки) тазом и полусогнутыми ногами, что обеспечивает расслабление брюшного пресса, нормальное положение и покой органам брюшной полости, полный отдых больному.

Таблица 4

Специальные упражнения при спланхноптозе (Степанов В.Я., 1958)

Исходное положение	Упражнения	Число повторений или продолжительность	Методические указания
1	2	3	4
Лежа на спине, одна рука на груди, другая на животе	Диафрагмальное дыхание	4 раза	Выдох несколько удлиненный с втягиванием живота
Лежа на спине, руки вдоль туловища	Поочередное поднятие прямых ног	4 раза каждой ногой	Дыхание не задерживать
Лежа на спине, руки вдоль туловища, ноги согнуты в коленях	Поднять таз, опираясь на стопы, локти, затылок, образуя «полумост»	4 раза	Темп медленный. Следить за дыханием

Продолжение таблицы 4

1	2	3	4
Лежа на спине, руки вдоль туловища	Вдох. Согнуть правую ногу в колене и притянуть руками к животу на выдохе. То же левой ногой	4 раза каждой ногой	Ритмично в среднем темпе
Лежа на правом боку, правая рука под головой, левая вдоль туловища	Одновременно отвести вверх левую руку и левую ногу. То же на левом боку	2–4 раза каждой ногой	Темп средний
Упор, стоя на коленях	Не сдвигая рук и ног с места, сесть на пятки, опустить грудь, продвигаясь вперед, вернуться в исходное положение	4–6 раз	
То же	Вдох. Поднять левую ногу и правую руку вверх, прогнувшись в пояснице, выдох. То же другой рукой и ногой	4 раза	Дыхание произвольное
Лежа на спине, руки вдоль туловища	На выдохе поднять обе ноги	4 раза	То же
То же	Имитация движений велосипедиста	4 раза	Делать движения на выдохе
«»	Поднимание и опускание рук	6–8 раз	Темп средний
«»	Поднять на выдохе согнутые ноги на себя и вправо. То же с поворотом влево	4 раза в каждую сторону	То же
То же	На выдохе притянуть руками к животу обе ноги	4–8 раз	Темп медленный
Лежа с опорой на локти	Развести ноги в стороны, соединить	8–10 раз	Дыхание не задерживать
То же	Имитация ходьбы	10 шагов	То же
«»	Вращение двумя ногами влево и вправо	По 4 круга в каждую сторону	«»
Стоя	Ходьба на месте с высоким подниманием бедер	30 с – 1 мин	
«»	Поднимание рук с одновременным отведением ноги назад	4 раза каждой ногой	Поднимая руки – вдох, опуская – выдох

Продолжение таблицы 4

1	2	3	4
«»	Взмах руками в стороны с отведением ноги в стороны до горизонтального положения	4 раза каждой ногой	То же
Стоя, держась за спинку стула	Отвести руки вверх, ногу назад, затем, опуская руку и делая взмах ногой, коснуться ею пальцев руки	4 раза каждой ногой	Поднимая руки – вдох, опуская – выдох
То же	Вдох. На выдохе перенести ногу через спинку стоящего впереди стула	4 раза каждой ногой	То же
«»	Вдох. На выдохе подтянуть согнутые ноги к животу	4–8 раз	«»
Упор, стоя на коленях	Согнуть руки, коснуться грудью пола, одновременно поднять ногу вверх, выпрямив ее. То же другой ногой (для женщин)	4–8 раз	Дыхание не задерживать
Упор лежа	Согнув руки, опуститься к полу грудью и поднять прямую ногу. То же другой ногой (для мужчин)	4–8 раз	То же

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕЧЕНИ И ЖЕЛЧНЫХ ПУТЕЙ

Печень, как известно, в организме человека выполняет весьма сложную и многостороннюю функцию, влияние ее на весь организм, на процессы пищеварения выделенной в кишечник желчи, способность ассимилировать и разрушать, перерабатывать попавшие в нее из кишечника, селезенки и других органов и тканей вещества, синтезировать из них новые, ее огромная компенсаторная и регенераторная способность играют немаловажную роль при терапии многих болезней.

Весьма характерно строение печени, ее печеночных долек, состоящих из эпителиальных клеток, в которых совершаются сложные физиологические процессы, активно влияющие на межклеточный обмен. Желчные пути, капиллярный эндотелий способны активно сокращаться

и регулировать всасываемость, фильтровать и выделять различные вещества. Клетки Купфера своими отростками могут вклиниваться между печеночноэпителиальными клетками, вдаваться в просвет желчных капилляров, а мельчайшие кровеносные пути внутри дольки могут быть посредниками между кровеносными и желчным руслами. Наличие тканевой жидкости между клетками Купфера и печеночным эпителием и то, что определенные вещества, поступая с кровью в синусоиды, захватываются клетками Купфера благодаря их фагоцитарным свойствам и поступают в межтканевые щели, в печеночные клетки, а иногда и в желчные капилляры, – все это еще раз убеждает в том, что при назначении лекарственных веществ, особенно химических, прежде всего следует учитывать состояние печени.

Печень способна выполнять целый ряд функций, что указывает на незаменимую роль ее в обмене веществ. Кратко остановимся на желче-выделительной функции печени. Прием пищи влияет на процесс желчеотделения, пищевые раздражители действуют на механизм, осуществляющий опорожнение желчного пузыря, и частично на печеночные клетки, мобилизуя готовую желчь и стимулируя ее образование, так же как и продукты переваривания белков, жиров; углеводы же уменьшают приток желчи в кишечник.

На процесс желчеотделения влияет физическая работа, увеличение доставки кислорода, пребывание на свежем воздухе улучшает кровоснабжение печени.

В печени происходит образование билирубина, переход же уробилина в уробилиновые тела совершается в толстых кишках при участии микроорганизмов путем отщепления кислорода. Чем лучше происходит опорожнение кишечника, тем больше стеркобилина выделяется с экскрементами. Печеночными клетками, помимо билирубина, выделяются желчные кислоты, благодаря которым желчь в кишечнике способствует перевариванию жира, его эмульгированию, активирует панкреатическую липазу, улучшает пищеварение и т.д.

Печень, наряду с другими органами и тканями, принимает активное участие в синтезе холестерина, фосфолипидов и жирных кислот. Большая часть липоидов попадает из пищи. Синтез молекулы холестерина в организме – весьма сложный процесс, для которого необходимо наличие витамина А (каротина), пантотеновой и аскорбиновой кислот. Печень, помимо образования холестерина, способна выделять его с желчью, правда в меньшей степени, чем кишечник. Образование печенью сахара является внутрисекреторной функцией печени, которая регулируется центральной нервной системой. Жировой обмен регулируется эндок-

ринно-нервными факторами. Немаловажную роль играет функция поглощения молочной кислоты из крови и ее реконверсия в гликоген, белково-азотистая функция, а также участие печени в процессе свертывания крови, так как в ней происходит выработка протромбина, образование глобулина, альбумина и аминокислот и важный биохимический процесс образования мочевины из продуктов белкового распада.

Печень обладает способностью сосредоточивать витамины, особенно витамин А, который в ней образуется из каротинов и может всасываться в кишечнике только в присутствии жира (поэтому при назначении таких продуктов, как морковь, тыква, курага и др., рекомендуется употреблять жир). Но необходимо помнить, что при введении витамина А в крови и желчи увеличивается количество холестерина, а избыток витамина В1, депо которого служит печень, ведет к ее ожирению.

Все эти важнейшие функции в обмене веществ, физиологическое состояние печени обеспечиваются аскорбиновой кислотой – витамином С. Печень влияет на К-витаминный обмен, на количественные колебания минеральных солей в крови и соотношение ионов, водно-солевой обмен, участвует в усвоении железа, поступившего в организм с пищей и лекарственными веществами, и превращает его в пригодные для эритропоэза соединения.

Печень способна поглощать токсические вещества, обезвреживать их, а также частично обезвреживать и ядовитые металлы и металлоиды, как ртуть, свинец, мышьяк, путем связывания их нуклеопротеидами. Некоторые фармакологические вещества также могут в печени задерживаться и частично разрушаться.

В ткани печени задерживаются и гибнут некоторые микроорганизмы и обезвреживаются токсины, которые за счет печеночного гликогена могут связываться в печени и становиться неактивными. Печень находится в определенной зависимости от состояния центральной и вегетативной нервной системы благодаря проникновению нервных окончаний в дольки печени, где они распадаются на волокна, переплетая печеночные клетки.

Холецистит – воспаление желчного пузыря. В настоящее время встречается термин более широкого значения – «ангиохолецистит», ибо изолированное воспаление желчного пузыря встречается редко, так как желчный пузырь, желчные пути, пузырный и общий печеночный протоки, а также желчные ходы внутри печени составляют часть единой системы организма.

Наличие желчных камней в пузыре – наиболее частая причина этого заболевания; кроме того, застой желчи, дискинетические нарушения желчного аппарата, желудочно-кишечного тракта, эндокринной системы, повышенная функция вегетативного отдела нервной системы, острые гепатиты, алиментарные факторы, инфекционные заболевания и лямблии также могут быть причиной холецистита. Инфекция проникает восходящим, гематогенным и лимфогенным путями. В развитии заболевания играют роль и кишечник, и печень (через воротную вену), а также желчный пузырь и поджелудочная железа (через лимфатические пути).

Острый холецистит имеет острое начало, характеризуется болью в области правого подреберья и подложечной области с иррадиацией в правое плечо и лопатку, повышается температура, тошнота и рвота отягощают состояние. Язык обычно становится сухим. При пальпации – болезненность в области правого подреберья, иногда контурируется желчный пузырь и край печени. В анализах крови определяется нейтрофилез, в дуоденальном содержимом обнаруживают примесь лейкоцитов, слизи и клеток эпителия.

Острый ангиохолит – воспаление внутрипеченочных желчных ходов. Характеризуется менее острыми болями в области печени, иррадирующими в правую половину спины и правую руку, увеличением печени в размерах, болезненностью ее при пальпации в области правого подреберья. В дуоденальном содержимом определяется большое количество лейкоцитов, слизи и клеток эпителия, особенно в порции С. Объективно иногда отмечается иктеричность кожных покровов, склер и мягкого неба. Повышенная РОЭ, лейкоцитоз и общая реакция организма более выражены, чем при остром холецистите. Это заболевание наиболее часто служит причиной поражения печени – интерстициального гепатита с последующим циррозом ее. Кроме того, может вызвать образование абсцесса печени. Холецистит и ангиохолит нередко осложняются панкреатитом.

Хронический холецистит возникает в результате не вылеченного острого холецистита или вследствие наличия в пузыре желчных камней. Боли в области печени, при чем тупого, более постоянного характера, иногда перерастают в острые. При пальпации и перкуссии – болезненность в области правого подреберья, особенно в подложечной области, в точке желчного пузыря, пупка и угла правой лопатки. Желчный пузырь не контурируется. Желтуха отсутствует. В дуоденальном содержимом в порции В обнаруживается большое количество лейкоцитов, слизи и клеток эпителия.

При хроническом холецистите часто возникают диспепсические симптомы, запор, чередующийся с поносом, ахилия и нарушения со стороны поджелудочной железы, выраженный неврастенический синдром – бессонница и раздражительность.

Профилактика этих заболеваний включает в себя меры, направленные против застоя желчи в пузыре, против различных нарушений со стороны желудочно-кишечного тракта, ликвидации очагов инфекции и др.

Под термином «ангиохолецистит» понимают воспалительные процессы, протекающие в желчном пузыре (холецистит) и в желчных ходах печени (ангиохолит). Этиопатогенетическими причинами ангиохолецистита являются нарушения функций центральной нервной системы, застой желчи в желчном пузыре и инфекция.

Нервная регуляция желчеобразования и желчеотделения корой головного мозга доказана работами К.М. Быкова, Н.К. Газа и других исследователей, получивших на собаках с фистулой желчного пузыря условные рефлексы на отделение желчи. М.А. Усевич и Д.Г. Абрамович своими исследованиями показали наличие связи между желчеотделением и функциональным состоянием коры головного мозга. Нарушение кортико-висцеральных взаимоотношений проявляется дисфункцией в двигательной деятельности желчного пузыря и желчевыводящих протоков, приводящей к развитию застоя желчи в пузыре.

Застой желчи возникает или вследствие сжатия сфинктера Одди в устье желчного протока и сфинктера Люткенса в шейке желчного пузыря (спастический холестаз), или в результате расслабления мышечной оболочки пузыря (атонический холестаз). Эти функциональные нарушения, называемые дискенезиями, проявляются тупыми болями в правом подреберье и диспепсическими расстройствами. К дискенезиям относятся и болезненные проявления со стороны желчного пузыря и желчных путей, возникающие в связи с отрицательными эмоциями (психические потрясения, страх, гнев и т.п.). Застой желчи в желчном пузыре, кроме дискенезий, способствует и ряд других факторов, а именно: малоподвижный образ жизни, слабость мышц брюшного пресса, запоры и т.д. При развитии болезни застой желчи в желчном пузыре усиливается из-за поверхностного дыхания и ограничения движений, рефлекторно возникающих у больного, оберегающего болезненную область печени. Застой желчи создает условия для проникновения инфекции из кишечника в желчный пузырь и последующего развития в нем воспалительного процесса (С.С. Зимницкий, Н.К. Кондрацкая). Инфекция может попасть в желчный пузырь также

гематогенным и лимфогенным путем. Воспалительный процесс в желчном пузыре и в желчных ходах печени чаще всего вызывается кишечной, тифозной, паратифозной палочками, а также стрептококками и стафилококками, проникающими через кровь в желчный пузырь из других очагов инфекции (миндалины, придаточные полости носа, зубы и т.п.). Нарушения секреторной функции желудка в виде гипосекреции и ахилии являются фактором, облегчающим проникновение микробов в верхний отрезок кишечника, а оттуда в желчные пути и желчный пузырь.

Частой причиной ангиохолецистита является также лямблиоз, вызывающий воспалительный процесс из-за травматизации паразитами слизистой оболочки желчного пузыря и протоков (А.Я. Труфанов, Т.А. Кузьмина). Запоры, содействующие застою желчи в желчном пузыре, облегчают проникновение инфекции и паразитов из кишечника в желчный пузырь. Камни желчного пузыря (холестериновые, пигментные и смешанные) также благоприятствуют развитию холецистита, так как периодически мешают опорожнению желчного пузыря, травмируют его слизистую и облегчают инфицирование стенки пузыря.

Хронический ангиохолецистит начинается или с острого, или развивается постепенно. Хронический холецистит и ангиохолит клинически проявляются тупыми, давящими, ноющими болями в правом подреберье с иррадиацией в правые плечо и лопатку, наличием воспалительных элементов в порциях В и С желчи при дуоденальном зондировании, периодами обострения воспалительного процесса, сопровождающимися повышением температуры и нейтрофильным лейкоцитозом, сопутствующим гастритом с понижением желудочной секреции вплоть до ахилии, запорами и временами поносами.

Лечение ангиохолециститов является патогенетическим (укрепление и нормализация функций нервной системы, диета, борьба с застоем желчи и запорами и т.д.). В комплексном лечении ангиохолециститов значительный удельный вес занимает лечебная физическая культура, действующая в том же направлении. Абсолютным противопоказанием к применению лечебной гимнастики следует считать острый период болезни при наличии высокой температуры, лейкоцитоза со сдвигом влево, повышенной РОЭ и сильных болей. При лямблиозном холецистите лечебную гимнастику целесообразно применять только после проведения лечения акрихином, ликвидирующим паразитов, поддерживающих воспалительное состояние желчного пузыря и протоков. При калькулезном, не осложненном холецистите, лечебную физическую культуру

можно ввести в лечение через 2–3 дня после прекращения болей, если этому не препятствует процесс со стороны желудка и кишечника.

Наличие субфебрильной температуры, снижающийся лейкоцитоз и понижающаяся РОЭ не являются противопоказанием к применению лечебной физической культуры в виде лечебной гимнастики.

Наличие болезненности при пальпации в области желчного пузыря, небольшое увеличение печени, воспалительные элементы в желчи, а также запоры и хронический гастрит не препятствуют ее проведению, равно как и легкие болезненные ощущения спазматического характера в области печени.

При спокойном хроническом процессе в желчном пузыре к введению в терапию тех или иных форм лечебной физической культуры можно приступить сейчас же по установлении диагноза, но при условии, если к этому нет противопоказаний со стороны желудочно-кишечного тракта.

В период ремиссии сочетанного заболевания в зависимости от особенностей случая могут использоваться в порядке выбора, кроме лечебной гимнастики, следующие оздоровительные виды лечебной физической культуры: терренкур, пешеходные загородные экскурсии, а в дальнейшем и дозированные занятия плаванием.

Очень существенным вопросом методики лечебной гимнастики при наличии ангиохолецистита является вопрос об исходном положении, так как только применение оптимально выгодного для оттока желчи исходного положения обеспечивает получение наилучшего терапевтического эффекта. Учитывая расположение билиарной системы, можно предположить, что наилучшим исходным положением, обеспечивающим свободное перемещение желчи в желчном пузыре к его шейке и по пузырному протоку, является положение лежа на левом боку.

Перемещение желчи в желчном пузыре по направлению к шейке возникает и при исходных горизонтальных положениях лежа на спине и на животе. В последнем случае дополнительным фактором, способствующим опорожнению желчного пузыря, является повышение давления в брюшной полости, возникающее в результате сдавливания живота (прессорное воздействие на желчный пузырь).

Исходное положение на спине при горизонтальном положении туловища более целесообразно, чем такое же положение на животе, так как позволяет применять большее количество упражнений для туловища и конечностей. Положение на правом боку менее выгодно, так как при этом поступлению желчи в шейку желчного пузыря и ее движению по пузырному протоку не способствует сила тяжести. Исходные положения

сидя и стоя менее благоприятны для оттока желчи из желчного пузыря, так как при этом желчь, в силу тяжести, располагается на дне последнего и ее поступление в пузырный проток обеспечивается только сокращениями мускулатуры пузыря. Вспомогательным фактором, способствующим лучшему опорожнению желчного пузыря при положении сидя и стоя, является применение специальных гимнастических упражнений, при которых происходит перемещение желчи в сторону шейки, а также упражнений, вызывающих повышение давления в брюшной полости и, следовательно, периодическое усиление прессорного воздействия на желчный пузырь. Такими упражнениями являются наклоны туловища в стороны и вперед, повороты туловища с последующим наклоном, кружение туловищем, а также упражнения для мышц брюшного пресса и дыхательные упражнения.

При комбинированном заболевании, когда преобладают явления со стороны желудка и кишечника, а симптоматика со стороны желчного пузыря выявлена слабо (дискенизии, тупые боли в правом подреберье и т.п.), в занятия с больными можно включить комплексы, рекомендованные для отдельных заболеваний желудочно-кишечного тракта и содержащие достаточное количество упражнений для брюшного пресса и дыхательных, обеспечивающих отток желчи из желчного пузыря. При преобладании в клинической картине симптомов ангиохолецистита, когда возникает необходимость хорошего дренирования желчного пузыря, занятия следует осуществлять с использованием оптимальных исходных положений и упражнений, способствующих оттоку желчи.

В первом периоде курса лечебной гимнастики, когда у больного еще имеются подострые явления, рекомендуем строить занятия по приведенной ниже схеме. Дозировка упражнений. В начале первого периода курса при наличии болезненности в области печени применяют неполную амплитуду движений с последующим постепенным доведением ее до полного объема. Число повторений каждого упражнения определяется состоянием больного, но не должно превышать 4–5 раз, а дыхательных упражнений – 3–4 раз. Упражнения должны выполняться плавно, без рывковых движений и в медленном темпе. Паузы отдыха у данной категории больных должны быть длительными (2–3 минуты). Это необходимо в связи с тем, что выделение желчи из желчного пузыря происходит периодически через некоторые промежутки времени небольшими порциями и, следовательно, опорожнение желчного пузыря требует известного времени.

Для достижения лучшего опорожнения желчного пузыря рекомендуется непосредственно перед занятием лечебной гимнастикой про-

греть область печени грелкой или путем наложения парафиновой аппликации.

В процессе занятий лечебной гимнастикой нужно стремиться к тому, чтобы больной хорошо усвоил методику специальных дыхательных и гимнастических упражнений, дабы иметь возможность правильно проводить их самостоятельно в вечернее время.

Во втором периоде курса лечебной гимнастики, когда уже нет подострых явлений со стороны желудка, кишечника и желчного пузыря, задачей лечебной гимнастики является урегулирование обмена веществ, укрепление нервной системы и подготовка больного к предстоящей трудовой деятельности. В этом периоде курса занятия проводятся в исходных положениях сидя и стоя с использованием положения лежа при выполнении упражнений для брюшного пресса. В этом периоде можно применять не только упражнения без отягощения, но и упражнения с палкой, булавами, гантелями, набивными мячами, а также на гимнастической скамейке и станке. В каждом занятии, наряду с упражнениями общего воздействия, необходимо использовать и упражнения, способствующие оттоку желчи.

Схема построения занятия лечебной гимнастикой во втором периоде курса обычная – с вводной, основной и заключительной частями.

Дозировка упражнений во втором периоде курса определяется состоянием выздоравливающего. Все упражнения рекомендуется осуществлять в полном объеме. У тучных больных при удовлетворительном состоянии сердечно-сосудистой системы упражнения следует проводить с мышечным усилием. Число повторений каждого упражнения не должно превышать 5–6 раз. Темп движений в основном применяется средний, за исключением дыхательных упражнений, которые проводятся в медленном темпе.

Паузы отдыха постепенно уменьшаются, а длительность их укорачивается соответственно повышению тренированности занимающегося.

В период ремиссии комбинированного заболевания желудочно-кишечного тракта и желчного пузыря самостоятельно проводимые занятия физическими упражнениями служат хорошим средством профилактики болезни.

Для поддержания на нужном уровне состояния нервной системы, деятельности желудочно-кишечного тракта и желчного пузыря, обменных процессов у реконвалесцента показаны к применению в домашней жизни оздоровительные виды лечебной физической культуры (утренняя гигиеническая гимнастика, терренкур, загородные пешеходные экскур-

сии, дозированное плавание и др.). Полезно назначать и физическую работу по дому, в саду, на огороде.

При назначении тех или иных видов физических упражнений и физического труда нужно учитывать возраст и степень тренированности больного, его склонность к тому или иному виду упражнений, условия его труда и быта и, наконец, время года.

Наряду с самостоятельными занятиями в домашней обстановке желательно ежегодно проводить больному курс лечебной физкультуры.

Таблица 5

Лечебная гимнастика для больных

Раздел занятия	Исходное положение	Упражнения	Продолжительность или число повторений	Методические указания
1	2	3	4	5
Вводный	1. Лежа на спине, глаза закрыты	Отдых, мышечное расслабление при произвольном положении рук и ног	3–7 мин	При необходимости отдых может быть длительнее
	2. То же	Выполнение элементов аутогенной тренировки по команде инструктора. Команды типа «Я спокоен, я совсем спокоен... мои мышцы рук, ног, живота расслаблены, я чувствую, как кровь наполняет сосуды, мне становится тепло...»	1–3 мин	Команды подают ровным, спокойным голосом
	3. Лежа на спине, глаза открыты	Сгибание, разгибание в лучезапястных и голеностопных суставах	4–5 раз	Темп медленный
Основной	4. Лежа на спине, ладони на животе	Дыхательные упражнения с вовлечением мышц брюшного пресса	4–6 раз	Темп медленный
	5. То же	Легкие поглаживающие движения по ходу кишечника	1–3 мин	Осторожно, не усиливая болевых ощущений. Следить за максимальным расслаблением мышц передней брюшной стенки

	6. Лежа на правом боку, правая нога полусогнута в колене	Сгибание и разгибание в коленных и тазобедренных суставах левой ноги, ведя ее по правой. То же на левом боку	3–6 раз	Стремиться бедро привести к животу. Темп медленный
--	--	--	---------	--

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5
	7. То же	Одновременное сгибание и разгибание в локтевых, плечевых, коленных и тазобедренных суставах. То же на левом боку	3–4 раза	Темп средний
	8. «»	Одновременное отведение рук и ног вверх, в сторону, строго сочетая с дыхательными движениями	3–4 раза	Выполнять спокойно
	9. Лежа на спине	Отдых в состоянии расслабления	1–2 мин	Не нарушать тишины
	10. Сидя на стуле, опираясь спиной о стул	Дыхательные упражнения в сочетании с поворотом туловища в стороны и движением рук	3–4 раза	Темп медленный. Ограничение амплитуды движения на первых 6–7 процедурах
	11. Сидя на краю стула, опираясь областью лопаток о спинку стула, ноги вместе, руками держаться за сиденье	Одновременное сгибание в голеностопных, разгибание в коленных суставах в сочетании с поступательным движением обеими стопами вперед, постепенно удаляясь от стула и тем же движением постепенное возвращение в и.п. (будто переступание мелкими шажками)	2–4 раза	Выполнять без особого мышечного напряжения, по мере адаптации к физической нагрузке можно проводить упражнения с большим усилием и напряжением мышц передней брюшной стенки
	12. Сидя на стуле, в руках волейбольный мяч	Бросить мяч, вытягивая руки вперед и наклоняя туловище вперед, почти приводя к бедрам. Инструктор возвращает мяч перекатом по полу, стараясь подать его к правой стопе больного. Больной захватывает мяч руками, наклоняясь к правой ноге	3–5 раз	По мере нарастания тренированности мяч заменяют медицинболом, увеличивают число повторений упражнения. При появлении тошноты прекратить упражнения
	13. Сидя на стуле, не касаясь его спинки, ноги расставлены на ширину плеч, кисти лежат на коленях	Вдох - опустить расслабленные руки вниз, выдох – наклонить туловище к бедрам	3–4 раза	Темп медленный

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5
	14. Стоя, держась за спинку стула	Попеременно поднимать вытянутую ногу до прямого угла	4–5 раз	Темп средний. На 6–7-й процедуре упражнение усложняется заданием дотянуться концами пальцев до стопы
	15. Стоя	Наклоны туловища в стороны	3–4 раза	При появлении боли или тошноты прекратить выполнение упражнения..
	16. «»	Ходьба по залу с высоким подниманием бедер		Не ударять резко бедром по живот
	17. «»	Дыхательные упражнения при ходьбе по кругу в сочетании с движениями рук и туловища		Темп средний или медленный
	18. Стоя с волейбольным мячом в руках	Попеременные удары по мячу то кистью, то стопой		Стремиться, чтобы мяч подскакивал выше и не катился. При наличии боли – не делать
	19. Сидя на стуле, в руках волейбольный мяч	Передача мяча по кругу от больного к больному	2–3 раза	По мере адаптации к физической нагрузке мяч заменяют медицинболом, расстояние между стульями, на которых сидят больные, увеличивают
Заключительный	20. Сидя на стуле	Дыхательные упражнения в сочетании с движениями рук	3–5 раз	Темп медленный
	21. Сидя на стуле, облокотясь областью лопаток о спинку стула, прямые ноги вытянуты вперед	Отдых с расслаблением мышц	3–5 раз	Следить за эффективностью расслабления
	22. Сидя на стуле	Выполнение элементов аутогенной тренировки по команде инструктора. Команды типа «я спокоен, чувствую приятное тепло во всем теле, особенно в области живота, боль не беспокоит... Я бодр, настроение хорошее...»	3–5 раз	Команды подаются спокойно, но громче, чем в начале процедуры

ЛИТЕРАТУРА

1. Лепорский А.А. Лечебная физическая культура при болезнях системы пищеварения. – М.: Медицинская литература, 1963.
2. Елифанов В.А. Лечебная физическая культура. Справочник. – М.: Медицина, 1987.
3. Мошков В.А. Лечебная физкультура в клинике внутренних болезней. – М.: Медгиз, 1961.
4. Ковалева Н.Г. Лечение растениями. – М.: Медицина, 1971.
5. Мошков В.А. Общие основы лечебной физкультуры. – М.: Медгиз, 1962.
6. Бокулев А.А. Большая медицинская энциклопедия. – М., 1957.
7. Вербов А.Ф. Основы лечебного массажа. – М., 1958.
8. Иванов С.И. Врачебный контроль и лечебная физкультура. – М., 1970.
9. Покровский А.А. Книга о вкусной и здоровой пище. – М.: Пищевая промышленность, 1977.
10. Березин И. Целебное питание //Энциклопедия «Твое здоровье». №4. – М., 1992.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Задачи лечебной физкультуры	
при лечении заболеваний органов пищеварения.....	10
Лечебная физическая культура при гастритах	12
Лечебная физическая культура при язвенной болезни.....	19
Лечебная физическая культура	
при дисфункциях кишечника и хронических колитах.....	23
Лечебная физическая культура при спланхноптозе	30
Лечебная физическая культура	
при заболеваниях печени и желчных путей.....	35
Литература.....	47

Ф.Г. Джафаров, В.М. Качетыгин

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

Учебно-методическое пособие

Технический редактор О.А. Матвеева
Корректор Е.И. Полихова
Компьютерная верстка Е.Г. Шевёлкиной

Подписано в печать 3.09.2003. Формат 60х84 ¹/₁₆.
Офсетная печать. Объем 3,0 п.л.
Тираж 50 экз. Заказ 129.

Издательство Кыргызско-Российского
Славянского университета
720000, Бишкек, Киевская, 44

Отпечатано в типографии КРСУ
720000, Бишкек, Шопокова, 68

Ф.Г. Джафаров, В.М. Качетыгин

**Лечебная физическая культура
при заболеваниях
органов пищеварения**

Бишкек · 2003