

# Физическая реабилитация при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки



- **Язвенная болезнь (ЯБ)** – хроническое заболевание, характеризующееся возникновением в период обострения язвенного дефекта слизистой оболочки желудка или двенадцатиперстной кишки.

Эндоскопическая картина язвенной болезни



Места расположения язвенных дефектов



Соотношение язв желудка к язвам 12-перстной кишки – 1:4. Сочетание язв двенадцатиперстной кишки и желудка в 6-25% случаев.

Язвенной болезнью страдает 3-5% населения Земли.

- 3млн. россиян имеют язву желудка или 12-перстной кишки. Каждый десятый из них прооперирован.

# Этиология ЯБ:

## 1. Инфицирование *Helicobacter pylori*

В настоящее время этот фактор большинством гастроэнтерологов признается ведущим в развитии ЯБ. Инфекция Н.р. — одна из самых распространенных инфекций. Этот микроорганизм является причиной хронического хеликобактерного гастрита, а также ведущим фактором патогенеза ЯБ желудка и 12 п.к., лимфомы желудка и рака желудка. Хеликобактерии считаются канцерогенами I класса. Возникновение язв 12 п.к. почти в 100% случаев связано с инфицированием и колонизацией Н.Р., а язвы желудка обусловлены этим микроорганизмом в 80-90% случаев.

## 2. Острые и хронические психоэмоциональные стрессовые ситуации

По образному выражению Лимбаха «стресс — это веревка с петлей вокруг желудка».

## 3. Алиментарный фактор

Острая, жирная, соленая, пряная пища

## 4. Злоупотребление алкоголем и кофе, курение

Совершенно определенно установлено, что у курящих ЯБ желудка и 12 п.к. встречается в 2 раза чаще по сравнению с некурящими. Никотин вызывает сужение сосудов желудка и ишемию слизистой оболочки желудка, усиливает его секреторную способность, вызывает гиперсекрецию соляной кислоты, способствует повышению концентрации пепсиногена, ускорению эвакуации пищи из желудка, и создает условия для формирования гастродуоденального рефлюкса. Наряду с этим никотин ингибирует образование основных факторов защиты слизистой оболочки желудка — желудочной слизи и ПГ, а также снижает секрецию бикарбонатов поджелудочной железы.

Алкоголь также стимулирует секрецию соляной кислоты и нарушает образование защитной желудочной слизи, значительно снижает резистентность слизистой желудка и вызывает развитие ХГ.

Чрезмерное употребление кофе оказывает неблагоприятное влияние на желудок, что связано с тем, что кофеин стимулирует секрецию соляной кислоты и способствует развитию ишемии слизистой оболочки желудка.

## 5. Влияние лекарственных средств

Известна целая группа лекарственных препаратов, способных вызвать развитие острой язвы желудка или (реже) 12 п.к. Это ацетилсалициловая кислота и другие НПВС (прежде всего, индометацин), резерпин, ГК.

## 6. Заболевания, способствующие развитию ЯБ:

- ХОБЛ, БА, эмфизема легких (при этих заболеваниях развивается ДН, гипоксемия, ишемия слизистой оболочки желудка и снижение активности его защитных факторов);
- заболевания ССС, сопровождающиеся развитием гипоксемии и ишемии органов и тканей, в том числе желудка (атеросклероз);
- цирроз печени;
- заболевания поджелудочной железы.

# Патогенез:

- Процесс язвообразования может рассматриваться как нарушение равновесия между агрессивными и защитными факторами:

Схема Шея	
Факторы агрессии	Факторы защиты
Гиперпродукция HCL	Слизистый барьер:
- ваготония; - повышенная возбудимость обкладочных клеток	- муцин, сиаловые кислоты; - бикарбонаты; - обратная диффузия ионов H <sup>+</sup>
	Регенерация
Нарушение кровоснабжения слизистой оболочки	Достаточное кровоснабжение
Нарушение антродуоденального кислотного тормоза	Антродуоденальный кислотный тормоз
Желчная кислота и лизолецитин	

# Клиника:

Клиническая картина ЯБ имеет свои особенности, связанные с локализацией язвы, возрастом больного, наличием сопутствующих заболеваний и осложнений. Тем не менее, в любой ситуации ведущими субъективными проявлениями заболевания являются болевой и диспептический синдромы.

## 1. Болевой синдром

*Локализация боли.* Как правило, боль локализуется в эпигастральной области, причем при язве желудка — преимущественно в центре эпигастрия или слева от срединной линии, при язве 12 п.к. и препилорической зоны — в эпигастрии справа от срединной линии.

При язвах кардиального отдела желудка довольно часто наблюдается атипичная локализация боли за грудиной или слева от нее (в прекардиальной области или области верхушки сердца). В этом случае следует проводить тщательную дифференциальную диагностику со стенокардией и инфарктом миокарда с обязательным выполнением электрокардиографического исследования. При локализации язвы в постбульбарном отделе боль ощущается в спине или правой подложечной области.

*Время появления боли.* По отношению ко времени приема пищи различают боли ранние, поздние, ночные и «голодные». Ранними называются боли, возникающие через 0.5-1 ч после еды, интенсивность их постепенно нарастает; боли беспокоят больного в течение 1.5-2 ч и затем по мере эвакуации желудочного содержимого постепенно исчезают.

Ранние боли характерны для язв, локализованных в верхних отделах желудка.

Поздние боли появляются через 1.5-2 ч после еды, ночные — ночью, голодные — через 6-7 ч после еды и прекращаются после того, как больной снова покушает, выпьет молоко. Поздние, ночные, голодные боли наиболее характерны для локализации язвы в антральном отделе и 12 п.к. Голодные боли не наблюдаются ни при каком другом заболевании.

Следует помнить, что поздние боли могут быть также при хроническом панкреатите, хроническом энтерите, а ночные — при раке поджелудочной железы.

*Характер боли.* У половины больных боли небольшой интенсивности, тупые, приблизительно в 30% случаев интенсивные. Боли могут быть ноющие, сверлящие, режущие, схваткообразные. Выраженная интенсивность болевого синдрома при обострении ЯБ требует дифференциальной диагностики с острым животом.

*Периодичность боли.* Для ЯБ характерна периодичность появления боли. Обострение ЯБ продолжается от нескольких дней до 6-8 недель, затем наступает фаза ремиссии, во время которой больные чувствуют себя хорошо, боли их не беспокоят.

*Купирование боли.* Характерно уменьшение боли после приема антацидов, молока, после еды («голодные» боли), часто после рвоты.

*Сезонность боли.* Обострения ЯБ чаще наблюдается весной и осенью. Эта «сезонность» боли особенно характерна для язвы 12 п.к.

## 2. Диспептический синдром

*Изжога* — один из наиболее частых и характерных симптомов. Она обусловлена желудочнопищеводным рефлюксом и раздражением слизистой оболочки пищевода желудочным содержимым, богатым соляной кислотой и пепсином. Изжога может возникать в те же сроки после приема пищи, что и боли. Но у многих больных не удается отметить связи изжоги с приемом пищи. Иногда изжога может быть единственным субъективным проявлением ЯБ. Поэтому при упорной изжоге целесообразно сделать ФГДС для исключения ЯБ. Однако надо помнить, что изжога может быть не только при ЯБ, но и при калькулезном холецистите, хроническом панкреатите, гастродуодените, изолированной недостаточности кардиального сфинктера, диафрагмальной грыже. Упорная изжога может быть также при стенозе привратника в связи с повышением внутрижелудочного давления и проявлением гастроэзофагального рефлюкса.

*Отрыжка* — довольно частый симптом ЯБ. Наиболее характерна отрыжка кислым, чаще она бывает при медиогастральной, чем при дуоденальной язве. Появление отрыжки обусловлено одновременно недостаточностью кардии и антиперистальтическими сокращениями желудка. Следует помнить, что отрыжка чрезвычайно характерна также для диафрагмальной грыжи.

*Рвота и тошнота.* Как правило, эти симптомы появляются в периоде обострения ЯБ. Рвота связана с повышением тонуса блуждающего нерва, усилением моторики желудка и желудочной гиперсекрецией. Рвота возникает на «высоте» боли (в период максимально выраженной боли), рвотные массы содержат кислое желудочное содержимое. После рвоты наступает облегчение самочувствия больного, боли значительно ослабевают или даже исчезают. Неоднократно повторяющаяся рвота характерна для стеноза привратника или выраженного пилороспазма. Больные часто сами вызывают рвоту для облегчения своего состояния.

Тошнота характерна для медиогастральных язв (но обычно связана с сопутствующим гастритом), а также нередко наблюдается при постбульбарных язвах. В то же время тошнота, как указывают Е. С. Рысс и Ю. И. Фишзон-Рысс, совершенно «нехарактерна для язвы луковицы 12 п.к. и скорее даже противоречит такой возможности».

*Аппетит* при ЯБ обычно хороший и может быть даже повышен. При выраженном болевом синдроме больные стараются есть редко и даже отказываются от еды из-за боязни появления боли после приема пищи («ситофобия»). Значительно реже отмечается снижение аппетита.

*Запоры* встречаются почти у 50 % больных язвенной болезнью. Они обычно усиливаются в периоды обострения заболевания и бывают порой настолько упорными, что беспокоят больного даже больше, чем непосредственно болевые ощущения.

# Лечение:

В лечении больных язвенной болезнью можно выделить 3 периода:

- 1) терапия в период обострения, направленная на ликвидацию клинических проявлений и ускорение заживления язвы;
- 2) реабилитация, которая начинается с первого периода и продолжается до восстановления структурно-функциональных нарушений гастродуоденальной системы и наступления стойкой ремиссии;
- 3) в период стойкой ремиссии проводятся профилактические мероприятия по предупреждению рецидивов и удлинению продолжительности ремиссии.

Все методы противоязвенного лечения могут быть разделены на:

- 1) Медикаментозную
- 2) Немедикаментозную (режим, диета, физио- и психотерапия)



# Режим, психотерапия:



- Режим включает полноценный сон, отдых после рабочего дня. Рекомендовано использовать прогулки на воздухе, спокойные занятия по интересам. Нельзя заниматься силовыми упражнениями.
- Для восстановления правильной секреторной функции придется обратить серьезное внимание на раздражающие факторы нервной системы. Переутомление, стрессовые ситуации, работа в ночные смены не ускорит процесс выздоровления. Лечение язвы желудка требует от больного научиться справляться с волнением, избегать стрессов. Поскольку прием лекарств внутрь ограничен из-за болей, нужно заняться аутотренингом, йогой, на время поменять работу.
- Курение у «язвенника» — не просто вредная привычка, а один из факторов токсического угнетения процесса восстановления клеток организма. Только расставание с этим воздействием позволяет многим пациентам почувствовать улучшение здоровья.

# Диета:

Крайне важным условием для полноценного заживления язв желудка и двенадцатиперстной кишки является создание для пораженных органов функционального покоя. Таким образом организм получает возможность активизировать процессы самовосстановления, вследствие чего рубцевание язв происходит значительно быстрее. Достичь подобного состояния позволяет лечебное питание.

Цель назначения диетотерапии заключается в снижении раздражающего влияния пищи на слизистую оболочку желудка и двенадцатиперстной кишки при одновременном сохранении физиологической полноценности пищевого рациона. Лечебное питание решает такие задачи, как устранение сильной стимуляции секреции желудочного сока, механическая разгрузка пищеварительного аппарата (в том числе и за счет увеличения кратности приема пищи), а также уменьшение влияния на слизистую оболочку агрессивных факторов желудочного сока.

***В период обострения назначается щадящая диета.***

используется пациентами, страдающими язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки в стадии затихающего обострения, в стадии ремиссии на срок до 5 месяцев.

В соответствии с этим пищу дают преимущественно протертую, отварную или приготовленную на пару, то есть механически щадящую поврежденный желудок (двенадцатиперстную кишку). Температура горячих блюд должна быть не выше 55–60 °С, холодных – не ниже 15 °С, что обеспечивает отсутствие дополнительного термического раздражения слизистой оболочки желудка и кишечника.

Калорийность питания при этом должна соответствовать возрастным физиологическим нормам, так же как и соотношение белков, жиров и углеводов. Что же касается витаминов, то количество витаминов С и группы В должно быть повышено. Оптимальный минеральный состав достигается благодаря ограничению поваренной соли.

Полностью исключаются блюда и продукты, являющиеся сильными возбудителями секреции и химически раздражающие слизистую оболочку желудка: бульоны из рыбы и мяса, грибы, жареные, жирные продукты, кофе, острые закуски, черный хлеб, спиртные напитки, сырые овощи.

- В меню диеты допускается использовать следующие продукты и блюда:
- – хлебные изделия: белый несвежий (или подсушенный в духовке) хлеб, сухари белые, булочки пониженной кислотности, булочки молочные, сухое печенье, бисквит;
- – закуски: паюсная малосольная икра со сливочным маслом;
- – молоко и молочные продукты: молоко цельное, сухое, сгущенное, сливки, некислая сметана, некислый протертый творог, сырки творожные мягкие, однодневная простокваша;
- – жиры: сливочное несоленое, оливковое, соевое, подсолнечное рафинированное масла;
- – яйца и яичные блюда: яйца всмятку, паровой омлет, но не более двух яиц в день (не ежедневно);
- – супы: молочные из молотых круп, геркулеса, детских смесей, с вермишелью, домашней лапшой (супы с капустой, щавелем и шпинатом недопустимы!);
- – мясо, рыба: мясные рубленые изделия (котлеты, биточки, рулеты), сваренные в воде или на пару, курица молодая или цыпленок в цельном виде, бефстроганов из отварного мяса, рыба несоленая отварная (куском или в виде паровых котлет);
- – крупы, макаронные изделия: каши из различных молотых круп, пудинги, отварная вермишель, домашняя лапша;
- – овощи, зелень: пюре из различных овощей, кроме капусты, щавеля, шпината, кабачки и тыква ранние в отварном виде, мелко нашинкованная зелень (салат, петрушка, укроп и др.) для добавления в супы;
- – фрукты, ягоды, сладкие блюда: протертые компоты, кисели, желе, арбузы в натуральном виде, сахар, мед, варенье в умеренном количестве;
- – соусы: молочные, яичные; полезно вместо соуса использовать сливочное масло;
- – напитки: некрепкий чай, чай с молоком или сливками, некрепкое какао с молоком или сливками; для обогащения витаминами используются отвар шиповника, некислые фруктовые и ягодные морсы.

# Физиотерапия:

**Физиотерапия проводится только при отсутствии осложнений язвенной болезни - стеноза привратника, перфорации и пенетрации язвы, кровотечения, малигнизации язвы.**

В фазе обострения могут назначаться **синусоидальные модулированные токи (СМТ)**, которые оказывают анальгезирующее и противовоспалительное действие, улучшают крово- и лимфообращение в гастродуоденальной зоне. СМТ назначают на подложечную область, длительность процедуры - 6-8 мин, курс лечения - 8-12 процедур, переносимость хорошая. При использовании СМТ быстрее купируется болевой синдром и язвы заживают в более короткие сроки. Такое же положительное влияние оказывают и **диадинамические токи Бернара** (10-12 процедур).

В фазе обострения язвенной болезни широко используется также микроволновая терапия, в том числе дециметровые волны, они отпускаются аппаратами "Волна-2" или "Ромашка" с локализацией воздействия на область эпигастрия в течение 6-12 мин, курс лечения - 10-12 процедур. Этот метод особенно эффективен при локализации язвы в пилородуоденальной зоне.

Может быть также использовано воздействие **ультразвуком** на эпигастрий после предварительного приема 1-2 стаканов воды для того, чтобы газовый пузырь переместился в верхние отделы и не мешал проникновению ультразвуковых волн до задней стенки желудка. В течение одной процедуры воздействуют последовательно на 3 поля: эпигастрий (0.4-0.6 Вт/см<sup>2</sup>) и две паравертебральные области на уровне Th VII-XII (0.2 Вт/см<sup>2</sup>) в течение 2-4 мин на каждую область. Курс лечения - 12-15 процедур, через день.

Широко используется также **электрофорез на** подложечную область новокаина, папаверина (особенно при выраженном болевом синдроме).

Эффективной процедурой, быстро купирующей болевой синдром и способствующей быстрейшему заживлению язвенного дефекта, является электрофорез даларгинана эпигастральную область. Методика поперечная, анод располагается в проекции пилородуоденальной зоны, прокладка смачивается раствором даларгина, содержащим 1 мг препарата. Плотность тока в первой процедуре 0.06 мА/см<sup>2</sup>, длительность - 20 мин. В последующем через каждые 5 процедур плотность тока увеличивается на 0.02 мА, длительность воздействия - на 5 мин. Курс лечения - 12-15 процедур.

Положительный эффект оказывает также **интранюальный** электрофорез с даларгином.

В последние годы для лечения язвенной болезни широко стала применяться **гипербарическая оксигенация**, которая уменьшает регионарную гипоксию гастродуоденальной зоны, стимулирует в ней метаболические и репаративные процессы, способствуя быстрейшему улучшению состояния больного и скорейшему заживлению язвы. Лечение проводится в большой терапевтической барокамере или в кислородных камерах типа "Ока", "Иртыш-МТ" и др. Сеансы назначаются в режиме 1.5-1.7 атм., больные находятся в барокамере 60 мин, курс лечения 10-18 процедур.

При наличии противопоказаний к вышеперечисленным процедурам, а также лицам пожилого возраста можно рекомендовать **магнитоотерапию**, когда используется переменное магнитное поле ("Полус-1"). Эта процедура уменьшает боли, хорошо переносится всеми больными. Используется непрерывный синусоидальный режим с частотой 50 Гц, максимальная магнитная индукция 20 мТл, продолжительность процедуры - 8-12 мин, курс лечения - 8-12 процедур, через день.

В фазе обострения можно использовать также **гальванизацию** - положительный электрод накладывается на область эпигастрия, отрицательный - на нижнегрудной отдел позвоночника, плотность тока 0.1 мА/см<sup>2</sup>, продолжительность процедуры 10-20-минут, курс лечения - 8-10 процедур.

**В фазе затухающего обострения** назначаются **тепловые процедуры** (грязевые, торфяные, озокеритовые, парафиновые аппликации, гальваногрязь на подложечную область) ежедневно или через день (10-12 процедур); УВЧ в импульсном режиме на подложечную область; электрофорез лекарственных веществ (папаверин, новокаин, даларган) на подложечную область (12-15 процедур); гидротерапия в виде общих ванн. Седативный эффект дают ванны с минеральной водой невысокой концентрации, при температуре 36-37 °С, длительность приема ванны 10 минут, курс лечения -8-10 процедур, через день. Ванны с минеральной водой не показаны в периоде выраженного обострения заболевания, а также при наличии осложнений. Целесообразны также валериановые ванны.

**В фазе ремиссии** физиотерапевтические процедуры назначаются в целях профилактики обострений. Можно рекомендовать **ультразвуковую** и микроволновую терапию; диадинамические, синусоидальные модулированные токи; электрофорез лекарственных средств; ванны хвойные, жемчужные, кислородные, радоновые; местные тепловые процедуры на подложечную область (аппликации парафина или озокерита, нагретые до 46 °С, ежедневно по 30-40 мин, 12-15 процедур); грязевые аппликации (иловая, сапропелевая, торфяная грязь температуры 42-44 °С в течение 10-15 мин через день, 8-10 процедур на курс).

Тепловое лечение положительно влияет на кровообращение в Гастродуоденальной зоне, нормализует моторно-эвакуационную функцию желудка, способствует снижению внутрижелудочного давления.

Профилактические курсы физиотерапии наиболее удобно проводить в профилакториях и санаториях, где их сочетают с диетотерапией и приемом минеральных вод. Получены положительные результаты при включении в комплексное лечение больных иглорефлексотерапии (10-12 сеансов).



# ЛФК при ЯБ:

## К противопоказаниям к занятиям относят:

1. Свежая язва в остром периоде.
2. Язва, осложненная кровотечением.
3. Преперфоративное состояние.
4. Язва, осложненная стенозом в стадии декомпенсации.
5. Свежие массивные парапроцессы при пенетрации.
6. Выраженные диспепсические расстройства.
7. Сильные боли .



## Основными задачами ЛФК являются:

1. урегулирование процессов возбуждения и торможения в центральной нервной системе;
2. нормализация нервно-психологического тонуса больного;
3. улучшение функции дыхания, кровообращения и пищеварения, окислительно-восстановительных процессов;
4. противодействие различным осложнениям, сопровождающим язвенную болезнь (спаечные процессы, застойные явления и др.);
5. повышение функционального состояния ОДА;
6. нормализация мышечного тонуса (являющегося мощным регулятором внутренних органов), повышение мышечной силы, поприоцептивной чувствительности;
7. выработка необходимых моторных качеств, навыков и умений (дыхания, расслабления мышц, элементов аутогенной тренировки, координации движений и др.)

- Утренняя гигиеническая гимнастика преследует цели общего развития и укрепления здоровья, повышения работоспособности, и помогает закаливанию, содействует более полноценному переходу из заторможенного состояния в бодрствующее, устраняет застоя в различных отделах. В утренней гигиенической гимнастике используют небольшая (8-10) число упражнений, охватывающих основные мышечные группы; физические упражнения должны быть простыми.
- ЛГ является одной из основных форм ЛФК. Кроме общеразвивающих упражнений, применяют специальные упражнения для мышц брюшного пресса и тазового дна, дыхательные упражнения (статические и динамические), упражнения в произвольном расслаблении мышц.



**ЛГ является одной из основных форм ЛФК. Кроме общеразвивающих упражнений, применяют специальные упражнения для мышц брюшного пресса и тазового дна, дыхательные упражнения (статические и динамические), упражнения в произвольном расслаблении мышц. Внимание! Упражнения для мышц брюшного пресса в подостром периоде заболевания исключаются.**



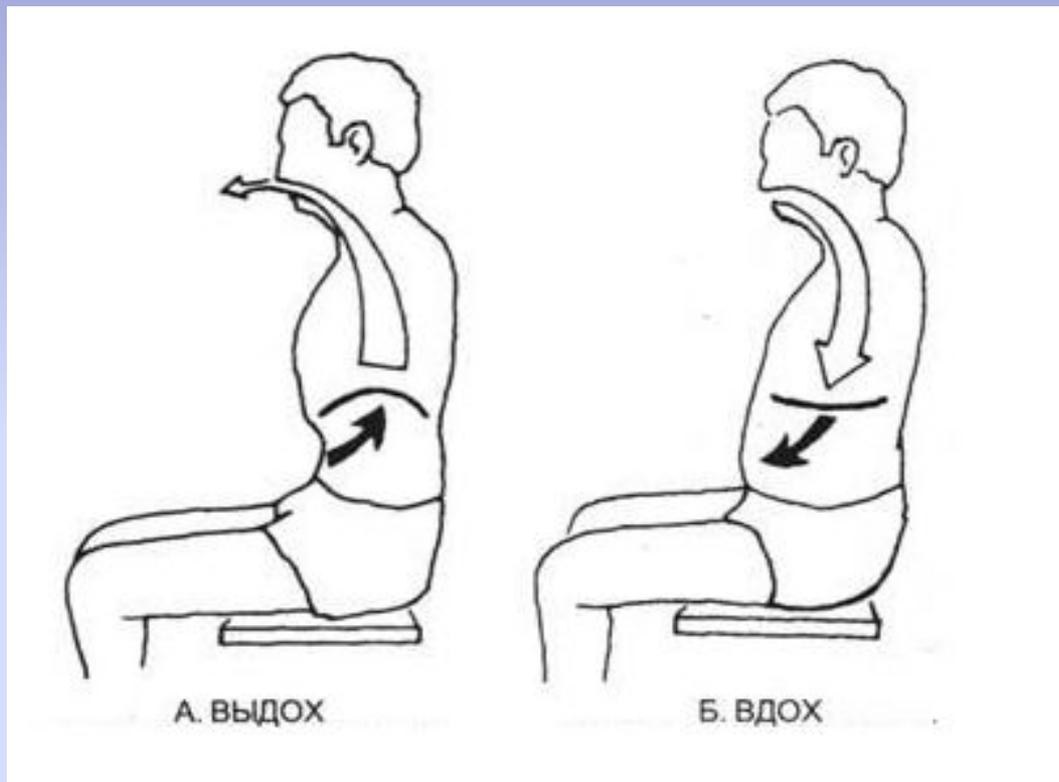
- При заболеваниях органов пищеварения эффективность ЛГ во многом зависит от выбора исходных положений, позволяющих дифференцированно регулировать внутрибрюшное давление.
- Наиболее часто применяются и.п. лежа с согнутыми ногами (на левом или правом боку, на спине); в упоре, стоя на коленях, стоя на четвереньках, стоя и сидя
- И.п. лежа рекомендуются в период обострения и непосредственно после обострения заболевания как наиболее щадящие, способствующие наименьшим функциональным сдвигам, обеспечивающие наилучшие условия для выполнения дыхательных упражнений (лежа на спине с согнутыми ногами), произвольного расслабления мышц. Эти исходные положения удобны для выполнения упражнений для мышц брюшного пресса и тазового дна.
- Анатомо-топографические взаимоотношения желчного пузыря, общего желчного протока и двенадцатиперстной кишки позволяют рекомендовать и.п. лежа на левом боку, стоя на четвереньках, при которых отток желчи по направлению к шейке пузыря и ампуле осуществляется под влиянием гидростатического давления. Дополнительно ускоряет отток желчи в этих исходных положениях повышение внутрибрюшного давления при полном дыхании с акцентом на диафрагму и некоторым участием мышц брюшного пресса.
- И.п. стоя на коленях (на четвереньках) применяются при необходимости ограничить воздействие на мышцы живота, вызвать механическое перемещение желудка и петель кишечника; и.п. стоя и сидя используются для наибольшего воздействия на органы пищеварения.

## Диафрагмальное дыхание:

ЛГ применяют по прошествии острого периода заболевания. Следует осторожно выполнять упражнения, если они усиливают боли. В связи с этим при лечении больных следует щадить область живота и очень осторожно, постепенно повышать нагрузку на мышцы брюшного пресса. Можно постепенно расширять двигательный режим больного путем возрастания общей нагрузки при выполнении большинства упражнений, в том числе упражнений в диафрагмальном дыхании и упражнений для мышц брюшного пресса.

Занятия ЛГ сначала проводят применительно к постельному режиму. В первые занятия необходимо научить больного брюшному дыханию при небольшой амплитуде колебаний брюшной стенки. Эти упражнения, вызывая незначительные изменения внутрибрюшного давления, содействуют улучшению кровообращения и нежному массажу органов брюшной полости, уменьшению спастических явлений и нормализации перистальтики. Движения в крупных суставах конечностей выполняют сначала с укороченным рычагом и небольшой амплитудой. Можно использовать упражнения в статическом напряжении мышц пояса верхних конечностей, брюшного пресса и нижних конечностей. Поворачиваться в постели и переходить в положение сидя необходимо спокойно, без значительных напряжений.

Продолжительность занятий ЛГ 8-12 мин.



При заметном стихании болей и других явлений обострения, исчезновении или уменьшении ригидности брюшной стенки, уменьшении болезненности и улучшении общего состояния назначают палатный режим (примерно через 2 нед. после поступления в стационар). Упражнения из и.п. лежа, сидя, стоя, в упоре стоя на коленях выполняют с постепенно возрастающим усилием для всех мышечных групп (за исключением мышц брюшного пресса), с неполной амплитудой, в медленном и среднем темпе. Допускаются кратковременные умеренные напряжения мышц брюшного пресса в положении лежа на спине. Постепенно углубляется диафрагмальное дыхание.

Продолжительность занятий ЛГ 15-18 мин.

1. Повороты туловища в сторону, руки в стороны. По 3—6 раз в каждую сторону. ТМ.

2. Сжимание и разжимание кистей рук и сгибание и разгибание стоп. 10—40 раз. ТС. Дыхание равномерное.

3. Поднимание прямой ноги. 3—6 раз каждой. ТМ.

4. Наклоны туловища к правой (левой) ноге попеременно. 3—6 раз. ТМ.

5. Поднять колено к груди, руки к плечам. 3—6 раз. ТМ.

6. Приседание. 4—12 раз. ТМ.

7. Поочередное расслабление мышц голени, стопы по 3—6 раз. Дыхание равномерное.

8. Поднимая руки вверх, сцепить пальцы и развернуть ладони кверху, подтянуться и одновременно выпрямить ноги. Ноги скользят по полу. 4—6 раз. ТМ.

9. Поднимая вверх руку и отводя назад ногу, прогнуться и вернуться в исходное положение. 3—8 раз. ТМ. Тоже на другом боку.

10. Поочередное отведение или поднимание прямой ноги 3—8 раз каждой. ТС.

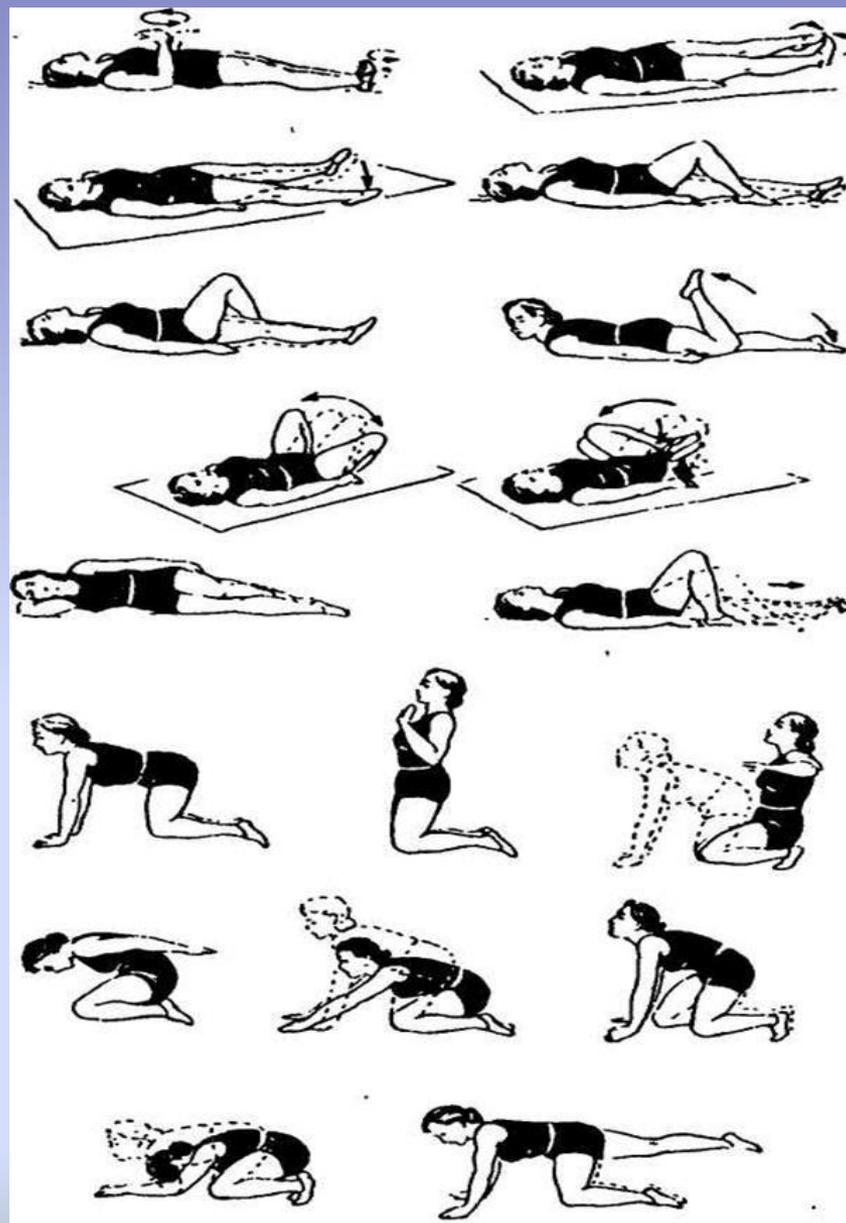
11. Поднимать руки вверх и разноименной ноги назад. 3—8 раз. ТМ.

12. Ходьба с постепенным замедлением. Дыхание равномерное.

13. Полное дыхание под контролем рук. Медленно. 3—5 раз.

После исчезновения болей и других признаков обострения, при отсутствии жалоб и общем удовлетворительном состоянии назначают свободный режим. В занятиях ЛГ используют упражнения для всех мышечных групп (щадя область живота и исключая резкие движения) с возрастающим усилием из различных исходных положений. Включают упражнения с гантелями (0,5-2 кг), набивными мячами (до 2 кг), упражнения на гимнастической стенке и скамейке. Диафрагмальное дыхание осуществляется с максимальной глубиной. Ходьба доводится до 2-3 км в день, ходьба по лестнице - до 4-6 этажей, желательны прогулки на открытом воздухе. Продолжительность занятия ЛГ 20-25 мин.

В условиях санаториев и курортов, где проходят лечение больные в период ремиссии, объем и интенсивность занятий ЛГ увеличиваются: широко используют общеукрепляющие, дыхательные упражнения, упражнения на координацию движений, разрешают подвижные и некоторые спортивные игры (бадминтон, настольный теннис), эстафеты. Следует рекомендовать терренкур, прогулки, а зимой ходьбу на лыжах (маршрут должен исключать подъемы и спуски с крутизной, превышающей 15-20°; показан попеременный стиль ходьбы). В процедуре ЛГ исключают силовые, скоростно-силовые упражнения, статические усилия и напряжения, прыжки и подскоки, выполнение упражнений в быстром темпе.



# Примерный комплекс лечебной гимнастики для больного язвой желудка в возрасте 40 лет, находящегося на расширенном постельном режиме

1. ИП - лежа на спине, руки на животе. Поднять руки вверх и за голову - вдох. Вернуться в ИП - выдох. Упражнение выполняется медленно и ритмично. Повторить 4-6 раз.
2. ИП - то же. Брюшное дыхание. При выдохе несколько втянуть живот, при вдохе мышцы живота расслабить. Повторить 2-3 раза.
3. ИП - лежа на спине. Руки вдоль туловища. Одновременное сгибание и разгибание стоп и кистей в кулак. Медленно, ритмично. Дыхание произвольное не задерживать. Повторить 8-10 раз.
4. ИП - то же. Медленное поочередное сгибание ног без отрыва стоп от постели. При сгибании - выдох, при разгибании - вдох. Повторить 5-6 раз.
5. ИП - то же. Медленно развести руки в стороны - вдох. Вернуться в ИП - выдох. Повторить 4-6 раз.
6. ИП - то же. Повороты на правый бок и левый. Поставить левую ногу к ягодице; медленно отталкиваясь левой ногой от постели, повернуться на правый бок. Вернуться в ИП. Дыхание произвольное, не задерживать. Так же повернуться на левый бок. Повторить 2-3 раза.
7. ИП - то же. Медленно согнуть ноги и поставить стопы к ягодицам, опираясь на локти и стопы поднять таз, вернуться в ИП. Дыхание произвольное, не задерживать. Повторить 3-4 раза.
8. ИП - то же. Расслабить все мышцы, закрыть глаза. Отдых 1 мин.
9. ИП - то же. Одновременное сгибание и разгибание рук в локтевых суставах и кистей в кулак с небольшим напряжением. Медленно и ритмично. Дыхание произвольное, не задерживать. Повторить 6-8 раз.
10. ИП - то же. Медленно с помощью рук сесть и медленно проделать круговое движение головой по ходу часовой стрелки и против. Дыхание произвольное, не задерживать. Повторить 4-5 раз в каждую сторону.
11. ИП - сидя на кровати, ноги опущены, руки на поясе. Повернуть туловище вправо, руки в стороны - выдох, вернуться в ИП - вдох. То же в левую сторону. Повторить 3-4 раза.
12. ИП - лежа на спине, руки на животе. Брюшное дыхание. При вдохе несколько втянуть мышцы передней брюшной стенки, при выдохе - их расслабить. Повторить 3-4 раза.

## Заключение:

В целях профилактики язвенной болезни рекомендуются устранение нервного напряжения, отрицательных эмоций, интоксикаций; прекращение курения, злоупотребления алкоголем; нормализация питания, активная лекарственная терапия хеликобактерной инфекции у больных хроническим гастритом, физическая активность.

