

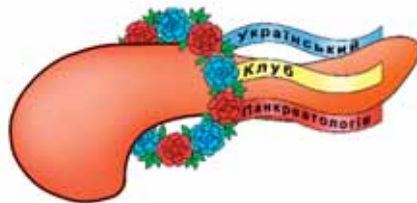
Доктор!

Что такое хронический панкреатит?

Приложение к журналу „Вестник Клуба Панкреатологов”



*Губергриц Н.Б.
Швец О.В.*



Автори:

Губергриц Наталья Борисовна

доктор медицинских наук, профессор,
зав. кафедрой внутренней медицины №1
Донецкого Национального медицинского университета,
президент Украинского Клуба Панкреатологов

Швец Олег Витальевич

кандидат медицинских наук,
доцент кафедры внутренней медицины №1
Национального медицинского университета им. А.А. Богомольца,
директор Украинского научно-исследовательского института питания

В этом буклете содержится информация для пациентов, страдающих хроническим панкреатитом. Авторы считают очень важным, чтобы больные имели представление о строении, расположении и функциях поджелудочной железы. Мы постарались ответить на самые частые вопросы, которые задают пациенты, и представить общие сведения о диагностике и лечении хронического панкреатита. Хотим подчеркнуть, что более подробную информацию, конкретные рекомендации по установлению диагноза хронического панкреатита и по его лечению даёт только лечащий врач.

Если этот буклет вам поможет, вы можете передать его или скопировать другим пациентам, которым он будет полезен.

Спонсор проекта:



Маклеодс Фармасьютикалс Лимитед

Что такое поджелудочная железа?

Поджелудочная железа (ПЖ) — жизненно важный орган. Не случайно в Талмуде, где найдено первое упоминание о ПЖ, она названа «пальцем Бога».

ПЖ — pancreas (от греч. pan — весь, kreas — мясо) — находится позади желудка на задней стенке брюшной полости, на уровне нижних грудных и верхних поясничных позвонков, окружена тонкой капсулой. ПЖ пересекает своей длинной осью позвоночник почти поперечно, причем 1/3 органа (головка) находится правее и 2/3 (тело и хвост) — левее срединной плоскости тела. Таким образом, ПЖ проецируется на брюшную стенку на 5—10 см выше пупка. Длина ПЖ составляет 15—25 см, ширина — 4—6 см, толщина — 3—4 см. Вес ПЖ у взрослого человека в зависимости от его массы тела и конституции составляет 100—200 г.

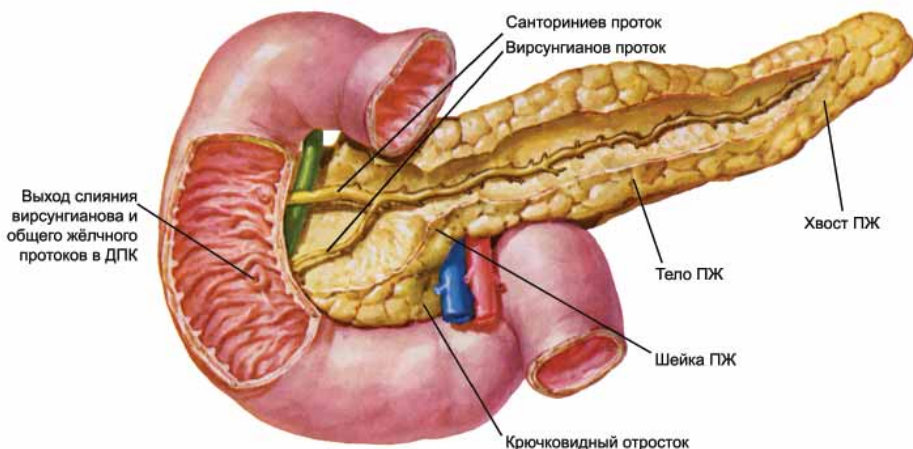


Рис. 1 Поджелудочная железа и её протоки (по E. Netter, 2001).

ПЖ состоит из пяти частей — головки, крючковидного отростка, шейки, тела и хвоста (рис. 1). Головка ПЖ «охватывается» петлей двенадцатиперстной кишки (ДПК), которая вместе с выходным отделом желудка слегка покрывает эту часть органа (рис. 2). Поэтому при увеличении головки может возникнуть затруднение продвижения пищи по ДПК.

Конечная часть общего жёлчного протока, по которому жёлчь поступает из печени в ДПК, проходит в толще головки ПЖ или позади неё, поэтому при увеличении головки ПЖ может нарушиться отток жёлчи и развиться желтуха. Непосредственно к головке ПЖ прилежит отдел толстой кишки

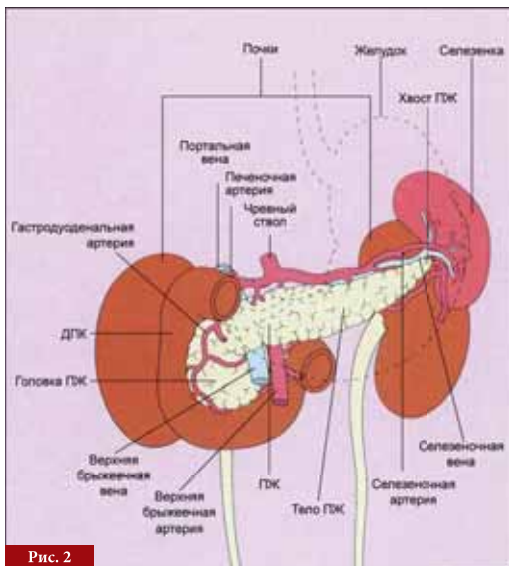


Рис. 2

Взаимоотношения поджелудочной железы с окружающими органами и крупными сосудами (по А. Forbes, 2005).

Вдоль хвоста и тела ПЖ проходит селезеночная вена, а хвост ПЖ подходит к селезенке.

Ткань ПЖ состоит из ацинусов и островков Лангерганса. Ацинус — структурная единица ПЖ. Ацинусы состоят из клеток, вырабатывающих пищеварительные ферменты. Из ацинусов берут начало мельчайшие протоки, сливающиеся в главный (вирсунгианов) и добавочный (санториниев) протоки. Клетки, покрывающие протоки, продуцируют бикарбонаты и секретируют жидкость. У подавляющей части людей общий жёлчный проток и вирсунгианов проток открываются общим отверстием в ДПК. Вокруг этого отверстия находятся мышечные волокна, составляющие сфинктер Одди. Этот сфинктер регулирует отток жёлчи и сока ПЖ.

Островки Лангерганса обеспечивают эндокринную функцию ПЖ, т. е. продукцию гормонов. Островки расположены по всей железе, но в хвосте их больше. В островках находятся 6 типов клеток, основными из которых

— поперечно-ободочная кишка, поэтому при панкреатитах может нарушиться перистальтика кишечника. За головкой ПЖ находятся правая почка, почечные сосуды, мышечные пучки диафрагмы (рис. 2). При панкреатитах раздражение этих мышц вызывает икоту.

За головкой ПЖ находится солнечное сплетение. Тесная связь с этим сплетением обуславливает интенсивность болевого синдрома при заболеваниях ПЖ. Позади ПЖ формируется одна из крупнейших вен организма человека — портальная вена, которая далее входит в печень (рис. 2).

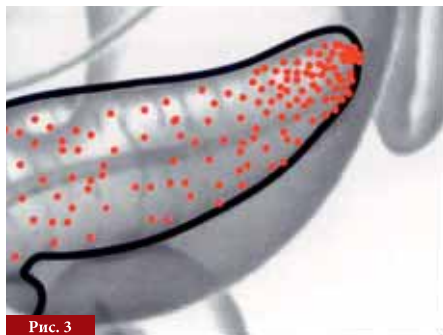


Рис. 3

Особенности расположения островков Лангерганса в различных отделах ПЖ (по J.P. Neoptolemos, 2000).

являются α -клетки (вырабатывают глюкагон) и β -клетки (вырабатывают инсулин). Преимущественное расположение островков в хвосте ПЖ объясняет тот факт, что если воспаление больше затронуло головку ПЖ, то сахарный диабет не развивается. Даже при удалении головки ПЖ (резекции), но при сохранении хвоста железы, сахарный диабет также развивается редко (рис. 3).

Какие функции выполняет поджелудочная железа?

ПЖ выполняет две основные функции:

- продукция пищеварительных ферментов для обеспечения процесса пищеварения;
- продукция гормонов для обеспечения нормального обмена глюкозы.

После проглатывания пища по пищеводу проходит в желудок, где она находится в течение 1—2 часов. В желудке начинается процесс пищеварения, в котором участвуют соляная кислота и фермент пепсин, обеспечивающий начальное расщепление белков. Затем через выходную часть желудка (привратник) пища порциями поступает в ДПК. Здесь она обрабатывается жёлчью, соком ПЖ, кишечным соком.

ПЖ вырабатывает около 30 пищеварительных ферментов, которые делят на 4 группы:

1. Протеазы (например, трипсин) — расщепляют белки (больше всего белков в мясных, молочных продуктах).
2. Липолитические ферменты (например, липаза) — расщепляют жиры (содержатся в масле, сале).
3. Амилолитические ферменты (например, амилаза) — расщепляют углеводы (содержатся в мучных, сладких продуктах).
4. Нуклеазы (например, РНКаза) — расщепляют нуклеиновые кислоты (присутствуют в большинстве продуктов животного происхождения).

Ферменты ПЖ производятся в неактивном состоянии, чтобы они не смогли переварить саму железу. Только попадая в ДПК, эти ферменты становятся активными под влиянием компонентов жёлчи и кишечного сока.

Под влиянием пищеварительных ферментов ПЖ и жёлчи компоненты пищи расщепляются на мельчайшие части, которые могут всасываться в нижележащих отделах тонкой кишки. Жёлчь необходима для полноценного рас-

щепления жиров, так как она подготавливает их для действия липазы ПЖ.

Хотя ПЖ является главной пищеварительной железой, но и другие органы желудочно-кишечного тракта производят ферменты, участвующие в расщеплении пищи. Например, слюнные железы производят амилазу, железы языка — липазу, железы желудка — пепсин и липазу. Кишечные железы производят ещё целый ряд других пищеварительных ферментов. Невсосавшаяся часть пищи (балласт) поступает в толстую кишку и выделяется через прямую кишку в виде кала. Если липаза ПЖ производится в недостаточном количестве, то не происходит полного расщепления пищевых жиров, и они выходят с калом в непереваренном виде. В этих случаях кал становится жирным (блестящим, плохо смывается с унитаза), обильным. Цвет кала становится сероватым, а консистенция — кашицеобразной (иногда мазеподобной). Если лаборант посмотрит такой кал под микроскопом (то есть выполнит копроскопию), то он увидит в нём большое количество жира. Это явление называется стеаторея.

Эндокринная функция ПЖ направлена на регуляцию обмена углеводов (глюкозы) в организме. Глюкоза поступает в кровь, всасываясь в тонкой кишке. Кроме того, в печени образуется гликоген — вещество, обеспечивающее сохранение запасов глюкозы. Глюкоза необходима всем тканям организма, так как она является источником энергии. В поддержании нормального обмена глюкозы участвует целый ряд гормонов, главными из которых являются гормоны ПЖ — инсулин и глюкагон. Инсулин действует как ключ, который открывает специальную дверцу в клетках организма для того, чтобы в них свободно могла войти глюкоза и обеспечить клетки энергией. При недостатке инсулина глюкоза накапливается в крови, то есть развивается сахарный диабет. Глюкагон действует противоположно, поэтому от правильного соотношения инсулина и глюкагона во многом зависит уровень сахара крови.

Так как пищеварительные ферменты и гормоны продуцируются разными клетками ПЖ, то снижение продукции ферментов не означает, что у больного обязательно разовьётся сахарный диабет. И наоборот, если пациент страдает сахарным диабетом, это не означает, что у него нарушится процесс пищеварения. Но всё же между продукцией ферментов и гормонов ПЖ есть определённая связь, поэтому в поздних стадиях хронического панкреатита (ХП) снижается продукция не только ферментов, но и гормонов; а при длительном сахарном диабете может пострадать продукция пищеварительных ферментов.

Методы диагностики заболеваний поджелудочной железы.

Существует множество лабораторных и инструментальных методов диагностики заболеваний ПЖ. Мы объясним вам, как и для чего их выполняют. Но выбор метода определяется лечащим врачом в зависимости от того, какую информацию он хочет получить при заболевании у конкретного больного.

При исследовании крови можно оценить **содержание ферментов ПЖ** в крови. В норме показатели уровня ферментов в крови низкие. При повреждении ткани ПЖ (например, в результате воспаления — панкреатита) ферменты из клеток ацинусов попадают в кровь, из-за чего определяется повышенное содержание амилазы, липазы и других ферментов ПЖ в крови. Амилаза из крови попадает в почки и затем в мочу, поэтому при панкреатитах можно выявить повышенные показатели этого фермента не только в крови, но и в моче. При лёгких формах панкреатитов повреждение клеток ацинусов незначительно, поэтому в этих случаях часто не выявляют повышения показателей ферментов ПЖ в крови и моче.

Определение онкологических маркеров в крови — повышение показателей маркеров СЕА и СА 19-9 может говорить о том, что симптомы с большой вероятностью обусловлены раком ПЖ. Однако, уровень этих маркеров может оставаться нормальным у пациентов с раком ПЖ. И, наоборот, при воспалительных заболеваниях ПЖ (панкреатитах) может наблюдаться умеренное увеличение маркеров. То есть подобные тесты не могут быть использованы для установления окончательного диагноза, а позволяют лишь заподозрить опухолевый процесс.

Тесты для оценки продукции пищеварительных ферментов ПЖ (функциональные тесты).

Простейший функциональный тест — **копроскопия**, то есть изучение кала под микроскопом. При снижении продукции пищеварительных ферментов компоненты пищи не полностью перевариваются и попадают в кал. В этом случае в кале можно выявить большое количество жира, мышечных волокон, крахмала, клетчатки.

Количественное содержание жира в кале. Для выполнения этого исследования больной собирает кал за 3 суток. Хотя этот тест вызывает опре-

делённые неудобства как у больного, так и у лаборанта, но он позволяет сопоставить количество принятого с пищей жира в граммах с количеством выделившегося за то же время жира с калом. Это важно для оценки степени снижения продукции липазы и для подбора дозы ферментного препарата, который должен восполнять дефицит липазы.

В кале определяют также количество пищеварительных ферментов ПЖ, например, трипсина, химотрипсина. Ферменты производятся здоровой ПЖ с избытком, поэтому не полностью используются в процессе пищеварения и выходят с калом. Если продукция ферментов снижена, то и в кале их количество уменьшено.

Особое значение имеет **определение панкреатической эластазы-1 в кале**. Эластаза-1 — фермент ПЖ, который участвует в расщеплении пищевых белков. Эластаза-1 производится с большим избытком, причем её источником является только ПЖ, поэтому снижение содержания этого фермента в кале может быть связано только с заболеванием ПЖ. Исследование позволяет довольно точно оценить способность органа производить пищеварительные ферменты. При лёгких формах воспаления ПЖ продукция эластазы-1 уменьшается незначительно, то есть тест не всегда позволяет «уловить» незначительное снижение способности ПЖ производить пищеварительные ферменты. При значительном уменьшении продукции ферментов диагностическое значение определения эластазы-1 в кале увеличивается.

Дыхательные тесты основаны на том, что принимаемый больным субстрат, меченый радиоактивной меткой, расщепляется под действием панкреатических ферментов. Метаболит определяется в выдыхаемом воздухе (рис. 4). Например, холестерил^[13C]октаноат расщепляется холестерол-эстеразой, ¹³C-меченый кукурузный крахмал — амилазой, ¹⁴CO₂ триолеин — липазой и т. д. При снижении продукции ферментов ПЖ субстраты расщепляются не полностью, уменьшается количество изотопа (метки), выделяемого с выдыхаемым воздухом.

Зондовые методы позволяют оценить количество ферментов ПЖ, поступающих в ДПК. Эти методы (секретин-панкреозиминный, церулеиновый, эуфиллин-кальциевый тесты) более точны, чем другие функциональные тесты. Однако их выполнение не является простым, необходимы специальные двухканальные гастродуоденальные зонды, опыт персонала. В связи с этим зондовые методы выполняются только в специализиро-

Рис. 4

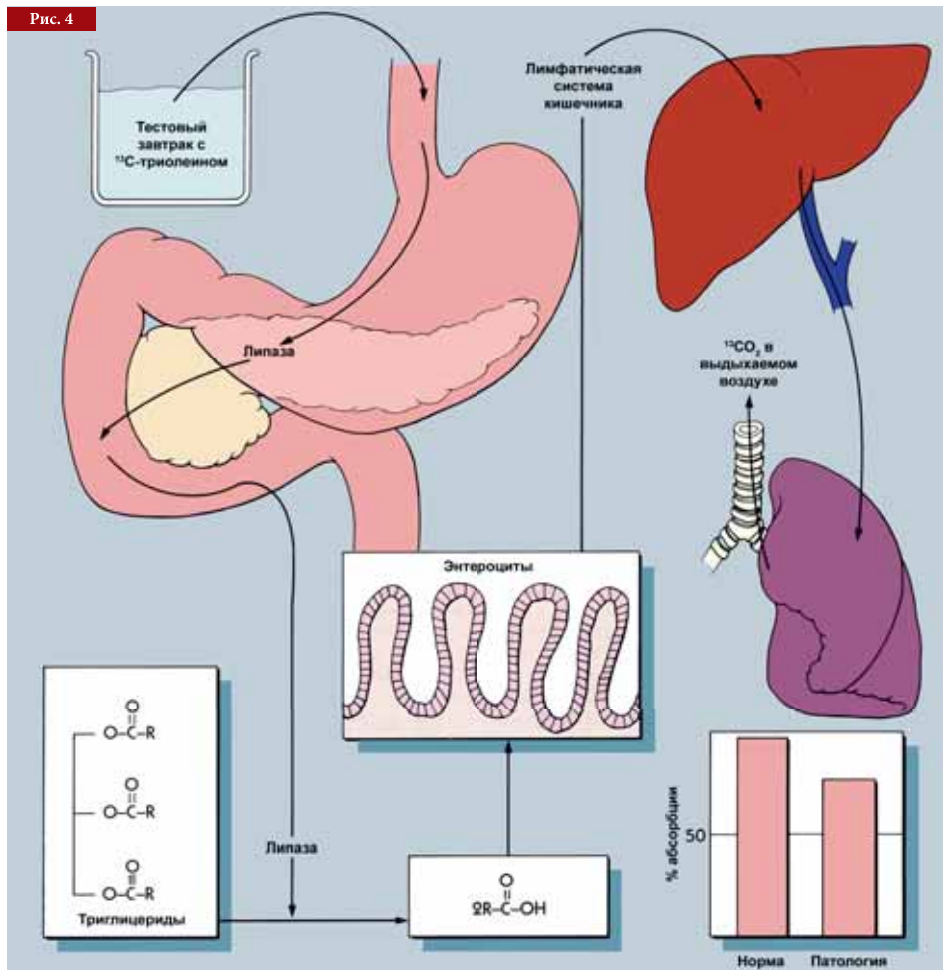


Рис. 4 Принцип триолеинового дыхательного теста (по G.N.J. Tytgat, M.J. Bruno, 1996).

ванных панкреатологических клиниках. Проведение зондовых методов противопоказано при остром панкреатите, при обострении ХП, так как для оценки функции ПЖ вводят стимуляторы её функции, что при выраженном воспалении может привести к ухудшению состояния больного. При наличии камня или опухоли, блокирующей отток сока ПЖ, проведение зондовых методов также нежелательно, так как стимуляторы способствуют увеличению объёма сока, а отток его нарушен. Это также может способствовать усилению боли.

Существуют и другие функциональные методы: панкреатолауриловый тест, прозеринный тест и т. д. Однако они имеют меньшее диагностическое значение и используются реже.

Тесты для оценки эндокринной функции ПЖ. Используют определение уровня глюкозы в крови и моче натощак и после сахарной нагрузки. Применяют также определение содержания гормонов ПЖ, гликозилированного гемоглобина в крови. Выбор метода и оценка его результатов проводятся эндокринологом.

Инструментальные методы назначают для выявления изменений структуры ПЖ.

Рентген-исследование органов брюшной полости — позволяет выявить отложение кальция в поджелудочной железе — наблюдается примерно у 30% больных, преимущественно злоупотребляющих алкоголем.

Сонография (ультразвуковое исследование ПЖ) — простой безболезненный метод изучения размеров, контуров, структуры ПЖ. Этот метод позволяет также оценить диаметр панкреатического и жёлчного протоков, выявить камни в жёлчном пузыре, жёлчных протоках, протоках и ткани ПЖ. При сонографии также изучают состояние других органов брюшной полости: печени, селезёнки, почек. Принцип УЗИ основан на отражении ультразвуковых волн органами и тканями брюшной полости. Ультразвуковые волны по-разному отражаются тканями различной плотности, а через некоторые ткани (например, кости, полости, содержащие газ) вообще не проходят. Сонография основана на этом свойстве ультразвуковых волн. Результаты исследования оцениваются на экране специалистом по ультразвуковой диагностике. Подготовка к УЗИ очень проста: оно проводится натощак, за 3 суток до сонографии нежелательно принимать продукты, способствующие усиленному газообразованию в кишечнике (бобовые, виноград и др.). Если всё же исследование затруднено из-за большого количества газа, то врач посоветует в течение 1—3 дней до исследования принимать препараты, уменьшающие газообразование (фестал, эспумизан).

При сонографии больной находится в положении лёжа (рис. 5). Врач наносит на кожу живота специальный гель, а затем использует ультразвуковой датчик. Благодаря гелю датчик свободно скользит по коже. Кроме того, обеспечивается хороший контакт между дат-



Рис. 5 Выполнение сонографии.

чиком и кожей. При выявлении изменений врач может сделать снимки.

Недостатком УЗИ является то, что ультразвук, прежде, чем отразиться от ПЖ, проходит через брюшную стенку и другие органы брюшной полости, а затем тот же путь проходит после отражения от ПЖ. В связи с этим нередко органы, которые находятся перед ПЖ, затрудняют оценку её структуры. Поэтому сонографию считают скрининговым методом, то есть таким, который применяют в начале обследования для выявления грубых изменений (камней, кист и т. д.).

Эндоскопическая сонография (эндосонография, эндоУЗИ). Отличается от обычной сонографии тем, что сканирование проводится не через брюшную стенку, а через стенку желудка или ДПК. Ультразвуковой датчик смонтирован в эндоскоп, то есть проводится эндоскопия — эндоскоп вводится в желудок или ДПК, а затем через их стенку проводится сонография ПЖ. При этом ультразвуковые волны встречают значительно меньше препятствий по сравнению с обычной сонографией. Результаты исследования значительно точнее.

Компьютерная томография — значительно более точный диагностический метод при заболеваниях ПЖ. Принцип исследования основан на том, что рентгеновские лучи пронизывают тело пациента со всех сторон на определённых уровнях. Затем компьютер складывает полученные результаты и реконструирует рентгеновское изображение на различных поперечных уровнях брюшной полости. То есть компьютерная томография не имеет недостатка, характерного для сонографии. ПЖ рассматривается не через брюшную стенку и органы, лежащие перед железой, а на воспроизведённых компьютером поперечных срезах брюшной полости. Это повышает точность исследования и его информативность при патологии ПЖ.

Перед проведением компьютерной томографии нежелательно принимать пищу в течение 6—8 часов. В некоторых случаях по назначению врача необходимо будет выпить контраст, который заполнит желудок и кишечник (пероральное контрастирование). В других случаях врач может назначить внутривенное контрастирование, когда контрастное вещество вводят внутривенно.

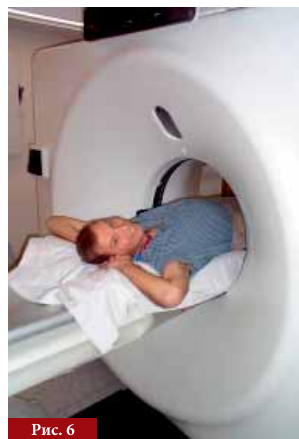


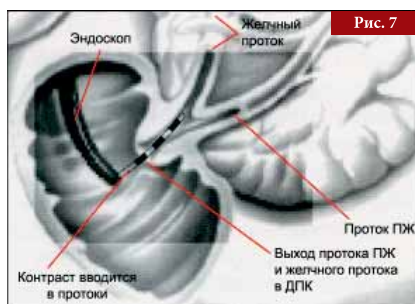
Рис. 6

Процедура компьютерной томографии.

Для выполнения компьютерной томографии пациент ложится на специальную тележку, которая автоматически постепенно движется через кольцо томографа (рис. 6). Проведение компьютерной томографии безболезненно и позволяет оценить размеры ПЖ, её структуру, взаимоотношения с соседними органами, изменения со стороны этих органов.

Магнито-резонансная томография имеет сходный принцип с компьютерной томографией, но вместо рентгеновских лучей используется магнитный резонанс.

Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ). Этот метод исследования позволяет оценить состояние жёлчных и панкреатических протоков. Метод состоит в том, что больному вводят в ДПК эндоскоп, находят выводное отверстие жёлчного и панкреатического протоков и вводят в него контраст (рис. 7). При заполнении протоков контрастом выполняют рентгеновские снимки.



Принцип выполнения эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии (по J.P. Neoptolemos, 2000).

Перед выполнением ЭРХПГ пациент не должен принимать пищу хотя бы 8 часов. Больной находится в положении лёжа на левом боку с левой рукой за спиной. В ряде случаев для расслабления пациента ему вводят специальные препараты, а также средства, расслабляющие сфинктер Одди. ЭРХПГ является безопасным исследованием в 95% случаев, но всё же иногда возможно усиление боли в животе, усугубление панкреатита, развитие инфекционных осложнений, кровотечения. В связи с этим после выполнения ЭРХПГ больной хотя бы в течение суток должен находиться в стационаре. Из-за возможности осложнений ЭРХПГ выполняется по строгим показаниям опытным специалистом.

Тонкоигольная биопсия ПЖ. При подозрении на опухоль врач может назначить биопсию. Это исследование заключается в том, что во время ЭРХПГ или под контролем сонографии, компьютерной томографии в ПЖ вводится игла. Так как игла полая, то в ней остаётся тонкий столбик ткани ПЖ, который затем подвергается исследованию под микроскопом. Процедура проводится хирургом с участием анестезиолога.

Что такое хронический панкреатит?

ХП — это длительное вялотекущее воспаление ткани ПЖ. Периодически под воздействием приёма алкоголя, жирной, острой пищи воспаление может усиливаться с развитием обострений ХП. Вне обострения воспаление выражено минимально, поэтому обычно больные не отмечают повышения температуры тела, но боль беспокоит как в периоды обострения, так и между ними. Конечно, при обострении ХП боль усиливается.

Из-за длительного воспалительного процесса происходит уменьшение количества клеток в ацинусах, которые производят пищеварительные ферменты. На месте утраченных клеток ацинусов развивается соединительная ткань, которая лишь заполняет пространство, но не способна производить ферменты. Всё это приводит к снижению

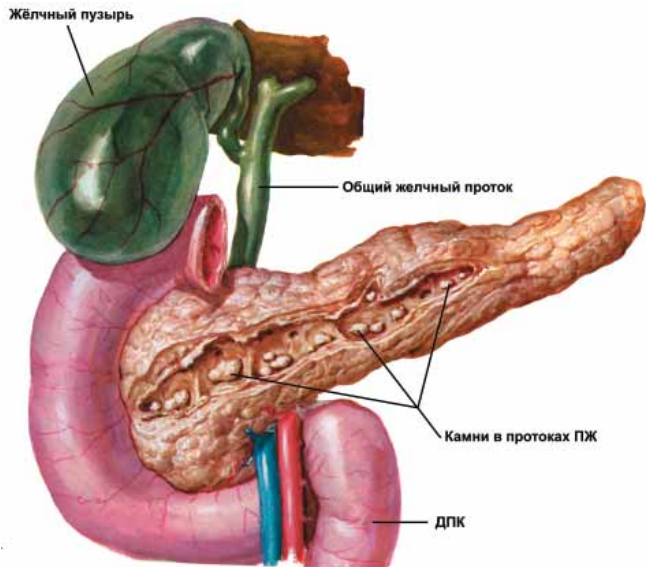


Рис. 8 Поджелудочная железа при хроническом панкреатите (по F. Netter, 2001).

продукции ферментов ПЖ и нарушению пищеварения. Через некоторое время (обычно через несколько лет) воспаление затрагивает и островки Лангерганса, поэтому уменьшается продукция инсулина и развивается сахарный диабет. Для ХП также характерно выпадение кальция в ткани ПЖ и/или образование кальциевых камней панкреатических протоков (рис. 8). Камни нарушают отток сока ПЖ в ДПК, поэтому количество ферментов, поступающих в ДПК для участия в пищеварении, уменьшается. Из-за камней сок ПЖ скапливается над препятствием, что вызывает расширение панкреатических протоков над камнем (камнями). Препятствием для оттока сока может служить не только камень, но и рубцовые сужения протоков. Из-за уплотнения ПЖ она может сдавливать ту часть общего жёлчного протока, которая проходит в её ткани. Из-за этого жёлчный проток расширяется, возникает затруднение оттока жёлчи из жёлчного пузыря, и он увеличивается (рис. 8).

Какие причины могут вызвать хронический панкреатит?

- Злоупотребление алкоголем (самая частая причина ХП).
- Заболевания жёлчных путей (особенно жёлчнокаменная болезнь).
- Наследственные панкреатиты (развитие таких панкреатитов связано с наличием у пациентов передающихся по наследству генных мутаций, из-за которых происходит преждевременная активация ферментов ПЖ и/или снижение защиты от самопереваривания этими ферментами собственной ПЖ).
- Сужение или закупорка протоков ПЖ (например, рубцовое сужение протоков после травм ПЖ; камни ПЖ; опухоли; анатомические аномалии ПЖ, при которых протоки имеют необычный ход, малый диаметр; наследственное заболевание муковисцидоз, при котором секрет ПЖ становится очень вязким).
- Тропический панкреатит (редкая форма заболевания, которая связана с недостаточным потреблением в пищу белка, с приёмом некоторых овощей и фруктов, типичных для тропических стран).
- Системные аутоимунные заболевания (например, системная красная волчанка).
- Гиперпаратиреозидизм (повышение функции паращитовидных желёз).
- Идиопатический ХП (причина неизвестна или её не удалось выявить у данного больного).

Какими симптомами проявляется хронический панкреатит?

Основными симптомами заболевания являются боль в животе и нарушение пищеварения.

Боль в верхней части живота чаще локализуется в её середине и/или в левом подреберье, однако может беспокоить боль и в правом подреберье (рис. 9). Типичным является то, что боль усиливается через 15—25 минут после приема пищи, особенно жирной, острой, приёма алкоголя.

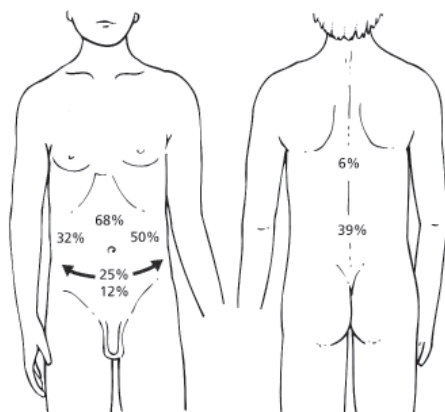


Рис. 9

Наиболее частая локализация боли у больных хроническим панкреатитом (по А. Löhr, 1990).

Это связано с тем, что приём пищи и алкоголя стимулирует воспалённую ПЖ. Боль отдаёт в поясницу — только в левую половину (по типу левого полупояса) или в обе половины поясницы (опоясывающая боль по типу полного пояса). Боль уменьшается в положении согнувшись сидя, в положении на левом боку с притянутыми к груди коленями, при прикладывании холода на левое подреберье, при голодании. Боль может быть периодической (особенно в ранних стадиях заболевания после приёма алкоголя, жирной пищи) или постоянной с усилением после еды (в более поздних стадиях заболевания). Боль может сопровождаться тошнотой, рвотой, не приносящей облегчения, вздутием живота, отрыжкой, изжогой, нарушениями стула.

Примерно 20% больных ХП вообще не жалуются на боль в животе.

Нарушение пищеварения связано с уменьшением поступления пищеварительных ферментов ПЖ в ДПК. Из-за недостаточного переваривания компонентов пищи не происходит их расщепление до мельчайших частиц, которые могут всасываться в тонкой кишке. В кишечнике остаются более крупные частицы. Они не могут всасываться в кишечнике, поэтому выходят с калом. Особенно плохо перевариваются при ХП жиры. В результате кал становится обильным, жирным, сероватым, появляется стеаторея. Консистенция кала становится кашицеобразной, мазеподобной. Частота опорожнений кишечника увеличивается до 3 и более раз в сутки. Если продукция ферментов ПЖ снижена очень значительно, то больной даже может заметить остатки непереваренной пищи в кале.

Так как принятая пища не всасывается в том объёме, как это должно быть, то больной худеет. Иногда потеря массы тела бывает очень значительной.

Так как некоторые витамины могут всасываться только вместе с жиром (жирорастворимые витамины А, D, E, K), то при нарушении всасывания жира у больных ХП развиваются гиповитаминозы.

При длительном течении заболевания, когда страдают эндокринные клетки ПЖ, может развиваться сахарный диабет. В этом случае пациенты жалуются на жажду, сухость во рту и сухость кожи, увеличение количества мочи.

Как поставить диагноз хронического панкреатита?

Диагноз ХП ставит только врач. Для этого он анализирует клинические проявления, историю заболевания, результаты объективного исследования, особенно пальпации органов брюшной полости. После этого врач выберет те диагностические методы, которые помогут ему убедиться в правильности диагноза и уточнить его. При ХП, как правило, врач назначает один или несколько функциональных тестов и методов, которые позволяют выявить структурные изменения ПЖ (чаще УЗИ, компьютерную томографию). Если врач подозревает, что в протоках ПЖ есть препятствия оттоку сока железы, то будет назначена ЭРХПГ. При подозрении на опухоль может возникнуть необходимость в тонкоигольной биопсии ПЖ.

В течение первых двух-трех лет после начала заболевания результаты диагностических тестов могут быть нормальными. Поэтому, особенно в этот период, довольно трудно отличить ХП от других заболеваний (пептическая язва, жёлчнокаменная болезнь, синдром раздраженной кишки, рак ПЖ) с аналогичными симптомами. Сложно также бывает различить обострение ХП от острого панкреатита.

Какие осложнения могут развиваться при хроническом панкреатите?

ХП может привести к следующим осложнениям:

- формирование кист в ПЖ и окружающих её тканях;
- закупорка протоков ПЖ и жёлчных протоков (в последнем случае возникает желтуха);
- накопление жидкости в полости брюшины и плевры;
- повышение тенденции к тромбообразованию;
- тяжёлые обострения ХП, приводящие к некрозу ткани ПЖ и существенно утяжеляющие выраженность симптомов, — преимущественно возникают у людей, продолжающих злоупотреблять алкоголем;
- увеличение риска заболевания раком ПЖ.

Всегда ли необходимо лечить хронический панкреатит?

Да, всегда. Лечение необходимо:

- для уменьшения выраженности симптомов;
- с целью замедления прогрессирования болезни (если это возможно);
- для предотвращения возможных осложнений.

В большинстве случаев лечение способно контролировать течение заболевания, но не способно его полностью излечить.

Какие цели преследует врач при назначении лечения хронического панкреатита?

Цели лечения включают:

- устранение боли;
- коррекцию нарушенной функции ПЖ;
- лечение осложнений.

Какие основные направления лечения хронического панкреатита применяют в настоящее время?

- Исключение приема алкоголя; эта мера способна предотвратить обострения ХП и развитие осложнений.
- Прекращение курения, так как курение достоверно повышает риск развития рака ПЖ и ухудшает течение ХП.
- Диета подразумевает частый дробный приём пищи с уменьшением содержания жира; голодание в течение 2—3 дней может уменьшить выраженность боли, так как при этом исключается пищевая стимуляция функции ПЖ (однако, голодание требует госпитализации больного для возможного проведения парентерального питания, то есть введения питательных веществ внутривенно). В случае сахарного диабета необходимо ограничение углеводов.
- Для уменьшения стимуляции ПЖ, кроме диеты, назначают препараты, уменьшающие продукцию соляной кислоты в желудке (например, квамател, омепразол). Дело в том, что соляная кислота, проникая из желудка в ДПК и действуя на её слизистую, стимулирует функцию ПЖ. При подавлении продукции кислоты стимуляция ПЖ уменьшается.

- Для подавления боли применяют ферментные препараты (Креон). Попадая в ДПК, ферменты способствуют тому, что продукция собственных ферментов ПЖ тормозится и воспаленная железа имеет возможность «успокоиться».
- В ранних стадиях заболевания можно добиться уменьшения боли с помощью ненаркотических анальгетиков и нестероидных противовоспалительных средств (например, с помощью анальгина, парацетамола, ибупрофена).
- В настоящее время продолжают исследования эффективности применения антиоксидантных препаратов в устранении боли при ХП. Когда будут получены результаты этих исследований, то, возможно, появится новый метод лечения боли при ХП.
- В более поздних стадиях заболевания при недостаточной эффективности ненаркотических анальгетиков врач может назначить наркотические анальгетики; большой недостаток этого вида лечения — развитие привыкания и зависимости при длительном применении.
- Блокада нервов ПЖ, солнечного сплетения — показана пациентам при неэффективности других методов, направленных на устранение боли; эффективна примерно у 50% с выраженным болевым синдромом. Недостатки этого метода — небольшая продолжительность эффекта и сложность проведения в дальнейшем хирургического лечения ХП.
- Заместительная терапия ферментными препаратами. Если собственная ПЖ не может производить достаточное количество пищеварительных ферментов, то назначают Креон. Этот препарат содержит большое количество ферментов ПЖ, в том числе липазы. Приём Креона обеспечивает достаточную степень переваривания компонентов пищи.
- При развитии сахарного диабета эндокринолог назначит инсулин или другие сахароснижающие препараты.
- Если консервативное лечение недостаточно эффективно, сохраняется выраженный болевой синдром или имеет место препятствие оттоку сока ПЖ, сужение её протоков, то применяют эндоскопическое (рассечение сфинктера Одди, извлечение камней из протока с помощью эндоскопа, расширение суженных протоков) или хирургическое лечение (резекции ПЖ по Бегеру, Фрею, Уипплу, панкреатоюностомию, билатеральную торакоскопическую симпатэктомию и др.). Крайне редко применяют полное удаление ПЖ — панкреатэктомию.

Какие немедикаментозные методы лечения назначает врач при хроническом панкреатите?

Мы уже объясняли важность отказа от алкоголя и курения. Большое значение имеет диета. Представляем рекомендации по питанию, которых должен придерживаться больной ХП.

ДИЕТА

при заболеваниях поджелудочной железы

Рекомендуются:

Вчерашний пшеничный хлеб, пшеничные сухари, малосладкое галетное печенье



Гречневая, геркулесовая, овсяная, манная, рисовая каши, протёртые, полувязкие, сваренные на воде или пополам с молоком низкой жирности, суфле, пудинги, запеканки



Нежирное нежильное мясо: говядина, кролик, курица, телятина протёртые или рубленые; в отварном или паровом виде (котлеты, кнели, бефстроганов из отварного мяса)



Нежирная отварная рыба в виде суфле, кнелей, котлет, куском — судак, треска, окунь, щука, серебристый хек



Овощные, вегетарианские, слизистые супы из круп (овсяный, рисовый, манный), суп-крем из вываренного нежирного мяса, вегетарианские борщи, протёртые супы с картофелем, морковью



Фруктово-ягодные подливки несладкие или полусладкие



Исключаются:

Свежий хлеб, ржаной хлеб, сдобное тесто, жареные и свежие печёные пирожки, блины, вареники, пицца, песочное сладкое печенье

Пшено, перловая, ячменная, кукурузная крупы, рассыпчатые каши, макаронные изделия, бобовые

Жирные сорта мяса: баранина, свинина, гусь, утка, печень, почки, мозги; жареное, тушеное, копчёное мясо, колбасы, консервы

Жирная, жареная, тушёная, копчёная, запечённая, солёная, консервированная рыба; икра, морепродукты

Супы на мясном и рыбном бульоне, отваре грибов, окрошка, молочные супы, щи, невегетарианский и зелёный борщ, свекольник

Томатные подливки и соусы, поджарки, острые соусы, пряности

Омлет белковый паровой из 1–2 яиц в день, ½ желтка в день в блюдах



Крутые, жареные яйца

Нежирное молоко в блюдах, творог нектислый свежеприготовленный, паровые пудинги; свежий кефир и цельное молоко в ограниченном количестве при хорошей переносимости, нежирный неострый сыр, нежирные йогурты



Молочные продукты высокой жирности, сладкие, кумыс, сливки, мороженое, сметана, майонез, жирный и кислый творог, жирный и солёный сыр

Сливочное масло несоленое и растительное рафинированное масло в готовых блюдах в ограниченном количестве



Маргарин; куриный, гусиный, бараний, свиной жир; сало

Картофель, морковь, кабачки, цветная капуста в виде пюре и паровых пудингов, в отварном, протёртом или печёном виде



Белокочанная капуста, баклажаны, репа, редька, редис, брюква, шпинат, щавель, чеснок, лук, бобовые, перец, в т. ч. сладкий, огурцы, помидоры, грибы

На десерт: яблоки нектислых сортов печёные, бананы, клубника, черника, чёрная смородина в ограниченном количестве, протёртые компоты, кисели, мусс, желе на ксилите или сорбите



Цитрусовые, гранаты, кислые яблоки, виноград, финики, инжир

Мёд в ограниченном количестве, зефир, пастила на ксилите или сорбите



Кексы, кондитерские изделия, шоколад, варенье, мороженое

Слабый чай, малосладкий или с ксилитом либо сорбитом; соки: банановый, клубничный, морковный — в небольшом количестве.

Минеральные воды: Боржоми, Поляна Квасова, Поляна Купель, Свалява — через 1,5–2 часа после еды; Славяновская, Эссен-туки №4 и №20, Лужанская — за 1 час до еды. Минеральные воды применяются по 1/2–2/3 стакана, комнатной температуры, без газа



Алкогольные напитки, крепкий чай, кофе, соки: апельсиновый, грейпфрутовый, яблочный, виноградный, гранатовый, абрикосовый, мультивитамины

К немедикаментозным методам лечения ХП, которые имеют значительно меньшее значение, чем диета, относят лечебную физкультуру и фитотерапию (лечение лекарственными травами). Подчёркиваем, что оба эти метода можно применять только по назначению врача и только вне обострения ХП.

Лечебная физкультура направлена на укрепление нервной системы через общетонизирующее воздействие на нервно-психическое состояние больного; нормализацию, а затем и повышение обмена веществ и улучшение функционального состояния организма; на улучшение кровообращения в органах брюшной полости; на обучение диафрагмальному дыханию (диафрагма как бы «массирует» ПЖ, что способствует улучшению её функции). Темп выполнения упражнений — медленный и средний, продолжительность — 15–20 минут. В комплекс лечебной физкультуры кроме специальных упражнений (рис. 10), включается ходьба на свежем воздухе на расстояние 1–2 км в темпе, привычном для больного.

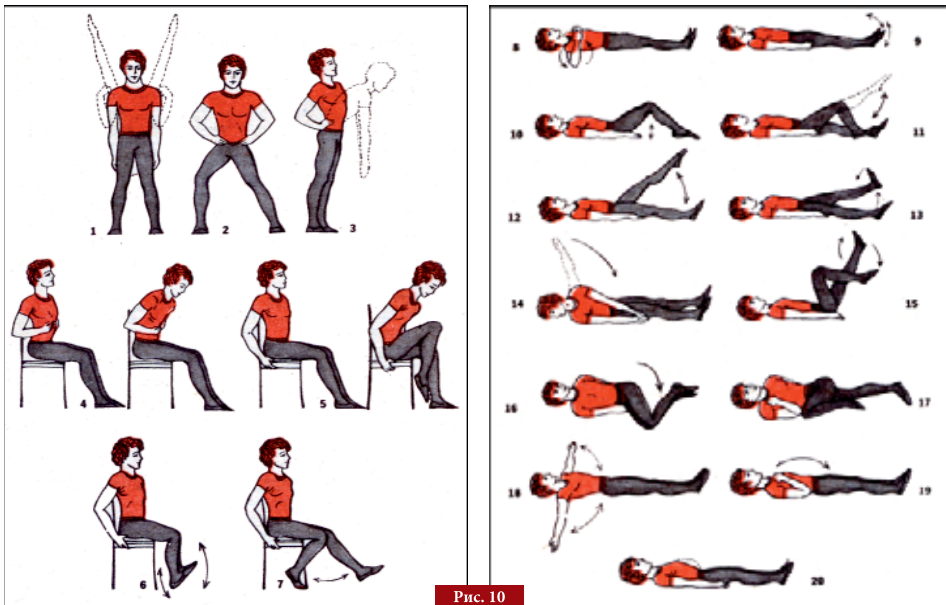


Рис. 10

Комплекс последовательных упражнений лечебной физкультуры для больных хроническим панкреатитом вне обострения (по А.М. Капитаненко, 1986).

При ХП после окончания обострения применяют отвары, настои лекарственных трав, ванны с настоями. **Фитотерапия** оказывает противовоспалительное, укрепляющее, успокаивающее, спазмолитическое, болеутоляющее действие. При необходимости назначают также витаминные, сахароснижающие, ветрогонные, вяжущие, антимикробные, иммуно-

дулирующие сборы, а также настои, оказывающие положительное действие при снижении продукции пищеварительных ферментов ПЖ. Если развитие ХП связано с патологией жёлчных путей и жёлчного пузыря, то применяют жёлчегонные сборы (они противопоказаны при жёлчнокаменной болезни). Например, при снижении продукции ферментов больным ХП назначают следующие сборы:

Возьми:	Цветки тмина песчаного	3 ч
	Трава зверобоя	2 ч
	Трава душицы	1,5 ч
	Трава пустырника	2 ч

Обозначь: настой 1 ст. л. на 1 стакан кипятка, принимать в теплом виде по 1/2—1/4 стакана за 20 минут до еды 3 раза в день в течение 4—6 недель.

Возьми:	Трава тысячелистника	2 ч
	Цветки календулы	1,5 ч
	Листья мяты перечной	3 ч
	Трава сушеницы топяной	3 ч

Обозначь: приготовление и прием как предыдущего сбора.

Возьми:	Трава полыни горькой	1 ч
	Трава тысячелистника	2 ч
	Цветки ромашки	3 ч
	Корень валерианы	2 ч

Обозначь: готовить и принимать как предыдущий сбор.

Для чего назначают ферментные препараты? Как выбрать препарат и его дозу?

Ферментные препараты изготавливают из ПЖ животных, пищеварительные ферменты которых сходны с пищеварительными ферментами ПЖ человека.

Ферментные препараты назначают по двум показаниям:

- ранние показания — купирование боли при ХП;
- поздние показания — заместительная терапия для восполнения дефицита продукции пищеварительных ферментов.

Препарат и его дозу выбирает врач. Существует несколько типов ферментных препаратов.

В зависимости от показаний:

- для лечения заболеваний ПЖ, в том числе ХП (Креон);
- для устранения симптомов при переедании (Фестал).

В зависимости от формы выпуска:

- таблетированные (Панзинорм Форте-Н);
- микролетированные (Панцитрат);
- минимикросферические (Креон).

Врач выбирает ферментный препарат и его дозу в зависимости от активности ферментов, содержащихся в нём, формы выпуска, степени снижения продукции собственных ферментов ПЖ.

В настоящее время лучшим ферментным препаратом в мире для лечения заболеваний ПЖ является Креон. Выпускаются три варианта Креона в зависимости от активности пищеварительных ферментов, которые в него включены: Креон 10000, Креон 25000, Креон 40000. Число, указанное в названии препарата, обо-



Рис. 11

Минимикросферы Креона, заключённые в капсулу.

значает активность липазы в международных единицах. Чем в большей степени снижена продукция собственных ферментов ПЖ, тем большую дозу Креона назначит врач.



Рис. 12 Схема движения минимикросфер Креона в пищеварительном тракте.

Креон имеет минимикросферическую форму выпуска. Это очень важно для реализации действия ферментов, содержащихся в препарате. Минимикросферы Креона заключены в капсулу для того, чтобы больному было удобнее принимать препарат (рис. 11). Пациент проглатывает капсулу, и она, попадая в желудок, быстро растворяется с высвобождением минимикросфер (рис. 12). Каждая минимикросфера покрыта собствен-

ной кислотоустойчивой оболочкой, которая защищает ферменты, находящиеся внутри минимикросферы, от разрушения кислотой. Уже в желудке минимикросферы Креона хорошо смешиваются с пищей, равномерно распределяются в ней. Так как каждая минимикросфера имеет диаметр не более 1,5 мм, то она беспрепятственно вместе с пищей через выходной отдел желудка проходит в ДПК. Это большое преимущество Креона перед таблетированными ферментными препаратами. Таблетки имеют значительно больший размер, чем минимикросферы, поэтому задерживаются в желудке, а пища уже уходит в ДПК. Минимикросферы Креона попадают в ДПК одновременно с пищей, здесь их оболочка растворяется, высвобождаются ферменты, которые активно включаются в процесс расщепления белков, жиров и углеводов (рис. 12). Важно, что минимикросферы Креона имеют бóльшую площадь соприкосновения с пищей, поэтому ферменты препарата получают возможность активно реализовать свои пищеварительные свойства. Таблетки же могут попасть в ДПК только после того, как пища уже продвинулась в нижележащие отделы тонкой кишки. Кроме того, таблетка значительно меньшей поверхностью соприкасается с пищей. Всё это объясняет тот факт, что Креон в десятки раз эффективнее любого таблетированного ферментного препарата.

Если пациент принимает препарат, не имеющий надёжной кислотоустойчивой оболочки, то ферменты могут инактивироваться под действием кислоты в желудке. В связи с этим при лечении такими препаратами врач параллельно назначит средства, подавляющие продукцию кислоты в желудке, чтобы она меньше инактивировала ферменты, содержащиеся в ферментном препарате.

Как оценивают эффективность ферментных препаратов?

Такую оценку проводит врач, при этом он учитывает, что при налаживании пищеварения нормализуется стул, он приобретает обычные цвет и консистенцию, увеличивается масса тела пациента. Кроме того, врач оценивает эффективность ферментного препарата по динамике результатов копроскопии (при достаточной дозе Креона исчезают жир, мышечные волокна, крахмал из кала), дыхательных тестов (увеличивается количество изотопа, выделяемого с выдыхаемым воздухом).

Чтобы Креон оказал достаточный эффект, его нужно принимать регулярно в начале еды в той дозе, которую назначит врач. Перед тем, как начать приём препарата из новой упаковки, необходимо проверить срок годности.

Могут ли возникнуть побочные эффекты при лечении ферментными препаратами?

Побочные эффекты возможны, но они возникают крайне редко. К побочным эффектам относятся аллергические реакции при индивидуальной повышенной чувствительности, болезненные ощущения в ротовой полости, раздражение кожи вокруг заднего прохода, дискомфорт в животе, тошнота, повышение уровня мочевой кислоты в крови. Но все эти побочные эффекты возникают при значительной передозировке, когда доза препарата подобрана неправильно. Это ещё одно обоснование того, что лечение при ХП должен назначать только врач.

Лечение ферментными препаратами противопоказано при остром панкреатите и при тяжёлом обострении ХП (при повышении содержания ферментов ПЖ в крови).

Может ли хронический панкреатит привести к раку поджелудочной железы?

К сожалению, действительно, при длительном течении ХП повышает риск рака ПЖ. Особенно высок риск рака ПЖ при наследственном панкреатите и при других вариантах заболевания в случае неправильного, несвоевременно назначенного лечения. Риск рака ПЖ повышается с увеличением длительности ХП, возраста пациента, при продолжении курения.

Показано ли санаторно-курортное лечение при хроническом панкреатите?

Это лечение показано, но только в периоде устойчивой ремиссии и не ранее, чем через 6 месяцев после окончания обострения ХП. Показано лечение на следующих курортах: Боржоми, Джермук, Железноводск, Ессентуки, Карловы Вары.

Целесообразно также лечение на курортах Украины: в Моршине, Трускавце, Сваляв, Березовских Минеральных Водах. При сниженной кислотности желудка показано лечение на курортах Миргород, Куяльник.

В рекомендациях для больных использованы следующие материалы:

1. Important Facts About Pancreatic Enzymes: Understand your choices and how to benefit most from treatment. — Birmingham: Axcan Scandipharm, 2003. — 16 p.
2. Neoptolemos J.P. What's wrong with my pancreas? Chronic pancreatitis: A guide for patients. — Southampton: Solvay Healthcare, 2000. — 35 p.

