

«ФЕСТАЛ®»: НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ**Т.Д. Звягинцева, И.И. Шаргород****Харьковская медицинская академия последипломного образования****Ключевые слова:** нарушение пищеварения, панкреатическая недостаточность, лечение, пищеварительные ферменты.

Пищеварение — процесс, обеспечивающий пополнение энергетических и пластических ресурсов организма за счет переработки различных пищевых субстратов, поступающих в пищеварительный канал. В его осуществлении принимают участие прежде всего пищеварительные железы, в секрете которых содержатся ферменты. Задача пищеварительно-транспортного конвейера сводится к тому, чтобы провести обработку главных пищевых веществ — белков, жиров, углеводов — в субстанции, которые непосредственно могут включаться во внутриклеточный обмен.

Нарушения процессов пищеварения и всасывания являются наиболее распространенными синдромами в практике врача-гастроэнтеролога. Их развитие обусловлено снижением продукции пищеварительных ферментов и желчных кислот или торможением их активности. Для проведения адекватной заместительной терапии необходимо определить степени повреждения и утраты ферментативной функции того или иного органа.

В качестве основных факторов нарушения пищеварения выделяют следующие:

1. Недостаточность полостного пищеварения, причинами которой являются:

- панкреатическая внешнесекреторная недостаточность при хроническом панкреатите, субтотальной панкреатэктомии, раке поджелудочной железы, муковисцидозе;

- инактивация пищеварительных ферментов и снижение активности энтерокиназы в кишке при гастродуодените, язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, дисбиозе тонкой кишки;

- нарушение транзита кишечного содержимого и смешивание ферментов с пищевым химусом при синдроме раздраженного кишечника, состояниях после ваготомии и дренирующих операций, дуодено- и гастростазе, интестинальной псевдообструкции;

- снижение концентрации ферментов при постгастрэктомическом синдроме, дисбиозе тонкой кишки, состояниях после холецистэктомии;

- нарушение продукции холецистокинина, панкреозимина и секретина;

- дефицит желчных кислот в тонкой кишке при билиарной обструкции, гепатитах, первичном билиарном циррозе, патология терминального отдела тонкой кишки, лечение холестираминам;

- гастрогенная недостаточность при резекции желудка, гастрэктомии, атрофическом гастрите.

2. Нарушения пристеночного пищеварения, развивающиеся вследствие:

- дисахаридазной недостаточности;

- дистрофизации и гибели энтероцитов (болезнь Крона, глютенная энтеропатия, саркоидоз).

Результатом нарушений является недостаточное поступление в организм жиров, белков, углеводов, витаминов, железа и др. К наиболее частым причинам расстройств переваривания и всасывания пищи относятся хронический гастрит с пониженной кислотообразующей функцией желудка, постгастрорезекционные расстройства, желчнокаменная болезнь и дискинезии желчевыводящих путей, хронический панкреатит [2].

Наиболее тяжелые нарушения полостного пищеварения наблюдаются при заболеваниях поджелудочной железы, протекающих с ее внешнесекреторной недостаточностью. Панкреатическая недостаточность развивается в результате уменьшения функционирующей ткани поджелудочной железы у больных хроническим панкреатитом и опухоли поджелудочной железы. Нарушение внешнесекреторной функции ПЖ может также наблюдаться при снижении продукции панкреозимина, секретина и энтерокиназы в слизистой оболочке двенадцатиперстной кишки. Кроме того, снижение pH в просвете тонкой кишки ведет к инактивации энтерокиназы и панкреатических ферментов в ее полости. В свою очередь активность энтерокиназы зависит от присутствия в кишечнике желчных кислот, необходимых для переваривания жира. При дефиците их нарушается кишечное пищеварение [6, 7]. Панкреатическая недостаточность, вне зависимости от казуального фактора и патогенетических особенностей развития, приводит к нарушению процессов пищеварения и ограничивает усвоение пищи.

В связи с этим нарушение переваривания и всасывания пищевых веществ — синдром мальдигестии/мальабсорбции — является показанием к назначению заместительной полиферментной терапии [1, 3].

Лечение больных с нарушением пищеварения должно базироваться на использовании правильно подобранного ферментного препарата в адекватной дозе и достаточной продолжительности его приема, соответствующей тяжести секреторных нарушений.

В настоящее время на фармацевтическом рынке есть много полиферментных препаратов. Они отличаются друг от друга как дозой содержащихся в них пищеварительных ферментов, так и комбинацией компонентов, способом производства и формой выпуска.

Выбор пищеварительных ферментов должен основываться на следующих показателях:

- абсолютное и относительное содержание ферментов в препарате. Высокое содержание протеаз показано пациентам при снижении желудочной сек-

реции и болевой форме хронического панкреатита; увеличение активности липазы до не менее 30 000 ЕД необходимо для проведения заместительной терапии при панкреатической недостаточности;

- наличие оболочки, защищающей ферменты от переваривания желудочным соком;

- соответствующий размер таблеток или гранул, наполняющих капсулы (эвакуация препарата из желудка одновременно с пищей происходит в случае, если размер его частиц не превышает 2 мм);

- наличие желчных кислот в составе препарата (желчные кислоты улучшают переваривание липидов, увеличивают всасывание жирных кислот и холестерина, усиливают панкреатическую секрецию, повышают сократительную функцию желчного пузыря, нормализуют биохимические свойства желчи).

Основным направлением в лечении больных с синдромами нарушенного пищеварения и всасывания является заместительная терапия ферментами животного, растительного и микробного происхождения.

В зависимости от состава и механизма действия ферментные средства делятся на 3 группы:

- таблетированные препараты, содержащие панкреатин или пищеварительные ферменты растительного происхождения;

- препараты, в состав которых входят, кроме панкреатина, компоненты желчи;

- препараты, выпускаемые в виде капсул, содержащих микрогранулы панкреатина с энтеросолюбильной оболочкой.

Причины неэффективности заместительной терапии могут быть связаны как с неточной диагностикой заболевания, так и неадекватным лечением.

Суточная выработка панкреатических ферментов производится с большим запасом и составляет около 20 г, что значительно больше, чем нужно для переваривания. Эти ферменты реализуют свое действие в просвете двенадцатиперстной кишки (полостное пищеварение) и, в меньшей степени, в пристеночном слое слизи, где они сорбируются (пристеночное пищеварение).

Ферментные препараты, в состав которых входит панкреатин, содержат протеазы, амилазу, липазу. Они эффективны в качестве заместительной терапии для коррекции экскреторной недостаточности поджелудочной железы, а также для купирования болевого синдрома при хроническом панкреатите.

Ферментные препараты первой группы не влияют на моторику желудочно-кишечного тракта, секрецию желчи, функцию желчевыводящих путей.

Желчесодержащие препараты (вторая группа), наиболее популярным из которых является «Фестал», используют при состояниях, сопровождающихся снижением доступности пищевых веществ, и нарушении солилинизации жира. Они способствуют усилению продукции желчи и сока поджелудочной железы и показаны при:

- расстройствах желудочной секреции (гипо- и анацидный хронический гастрит, состояния после резекции желудка);

- гипомоторной дискинезии желчевыводящих путей и солилинизации жира (желчные кислоты и соли повышают сократительную функцию желчного пузыря, нормализуют биохимические свойства желчи);

- синдроме раздраженной толстой кишки с нарушением двигательной функции и тонуса толстой кишки (компоненты желчи усиливают моторику кишечника и способствуют разрешению запора, гемицеллюлоза улучшает переваривание растительной пищи);

- купировании диспепсических симптомов после перекармливания.

После оперативных вмешательств на желудке довольно часто развивается синдром мальабсорбции. Причины его возникновения следующие:

- снижение продукции соляной кислоты и пепсина;
- нарушение перемешивания химуса и его механической обработки;

- нарушение фракционного поступления химуса в тонкую кишку;

- ускорение пассажа по тонкой кишке;

- снижение эндогенного влияния на панкреатическую стимуляцию;

- асинхронность поступления панкреатического сока, желчи и химуса в тонкую кишку.

Желчные кислоты повышают сократительную функцию желчного пузыря, что позволяет успешно применять «Фестал» для лечения гипомоторной дискинезии (гипокинезии) желчевыводящих путей. Усиление моторики кишечника способствует разрешению запора.

«Фестал» содержит ферменты в концентрированной форме. Драже покрыты защитной оболочкой, растворяющейся только в тонкой кишке, так что ферменты защищены от разрушения кислотой желудочного сока. 1 драже содержит 6000 ЕД панкреатической липазы, 192 мг панкреатина с ферментативной активностью, 4500 ЕД панкреатической амилазы, 300 ЕД протеазы, 50 мг гемицеллюлазы, 25 мг экстракта желчи. Соли желчных кислот обладают холеретическим действием, то есть они сами стимулируют экскрецию желчи, а также способствуют активации некоторых панкреатических ферментов, например, липазы. Ежедневно 15—30 г секретируемых солей желчных кислот активно абсорбируется из порталной крови гепатоцитами. В организме человека пул желчных кислот составляет около 3 г и в зависимости от приема пищи рециркулирует в течение суток от 4 до 12 раз.

Наличие гемицеллюлозы в «Фестале» способствует:

- формированию гелеобразных структур, что влияет на опорожнение желудка, скорость всасывания в тонкой кишке и время прохождения через желудочно-кишечный тракт;

- способности удерживать воду (предотвращает образование каловых камней) изменяет давление в полости органов пищеварительной системы, электролитный состав, увеличивая массу фекалий;

- адсорбированию желчных кислот и таким образом влиянию на их распределение вдоль желудочно-кишечного тракта и обратное всасывание их, что существенно отражается на потере стероидов с каловыми массами и обмене холестерина в целом. Это связано с участием гемицеллюлозы в кругообороте желчных кислот. Если она не поступает, нарушается обмен не только желчных кислот, но и холестерина и стероидных гормонов;

- влиянию на среду обитания бактерий в кишечнике. Переваривание 50% пищевых волокон, поступающих в кишечник, реализуется микрофлорой толстой кишки.

«Фестал» принимают по 1—3 драже во время или сразу после еды 3—4 раза в день курсами до 2 мес.

Содержащие желчь препараты противопоказаны больным хроническим гепатитом, с циррозом печени, так как желчные кислоты по энтерогепатическому пути поступают в печень, где подвергаются метаболизму. Они повышают осмотическое давление кишечного содержимого, причем в условиях кишечной микробной контаминации происходит их деконъюгация с развитием осмотической и секреторной диареи. Деконъюгированные желчные кислоты повреждают слизистую оболочку пищеварительного канала. Поэтому они противопоказаны также при выраженном обострении хронического панкреатита, язвенной болезни, дуодено-гастральном рефлюксе, эрозивных поражениях слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки [4, 5].

В оценке эффективности ферментной, в частности заместительной, терапии и определении оптимальных доз остается много открытых вопросов.

Возможные причины неэффективности заместительной терапии:

- неадекватное назначение препарата (нередко для снижения стоимости курса лечения назначают более низкую его дозу);
- несоблюдение схемы терапии;
- нарушение моторики кишечника, например, при сахарном диабете или после ваготомии;
- неправильный выбор схемы лечения (назначение ферментов без кислотозащитной оболочки и ингибиторов желудочной секреции; использование препаратов, которые из-за больших размеров гранул поступают в двенадцатиперстную кишку не одновременно с пищей).

Таким образом, прием комплексных ферментных препаратов, содержащих желчь, гемицеллюлозу, патогенетически обоснован при ряде заболеваний органов пищеварения и занимает заслуженные позиции в арсенале этих средств.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Григорьев П.Я., Яковенко Э.П. Рекомендации к назначению ферментных препаратов при синдроме нарушенного пищеварения и всасывания // Леч. врач.— 2001.— № 5—6.— С. 48—50, 52.
2. Джозеф М. Хендерсон. Патофизиология органов пищеварения.— М.: BINOM publishers, СПб: Невский диалект, 1999.— 283 с.
3. Звягинцева Т. Д., Шаргород И.И., Мирзоева Л.А. Адекватная ферментная терапия синдромов нарушенного пищеварения // Пробл. мед. науки та освіти.— 2003.— № 2.— С. 77—81.

4. Охлобыстин А.В. Применение препаратов пищеварительных ферментов // Клини. перспективы в гастроэнтерол., гепатол.— 2001.— № 2.— С. 34—38.

5. Пчелинцев М.В. Препараты панкреатических ферментов, критерии выбора врачом общей практики // Новые Санкт-Петербургские врачебные ведомости.— 2001.— № 1.— С. 63—66.

6. Braganza I.M. The pathogenesis of chronic pancreatitis // Q. J. Med.— 1996.— 89.— P. 243—250.

7. Warsaw A.L., Banks P., Fernandes-Del Castilio C. AGA technical review: treatment of pain in chronic pancreatitis // Gastroenterology.— N 45.— P. 765—776.

«ФЕСТАЛ®»: СЬОГОДЕННЯ І МАЙБУТНЄ

Т.Д. Звягинцева, І.І. Шаргород

Порушення травлення і всмоктування поживних речовин є показанням до призначення замісної поліферментної терапії.

«Фестал» містить: панкреатин, який поповнює нестачу панкреатичних ферментів у разі екскреторної недостатності підшлункової залози; екстракт жовчі для солюбілізації жирів, а також поліпшення скорочувальної функції жовчного міхура та моторики кишечника; гемицелюлозу. Тому застосування «Фесталу» патогенетично обґрунтовано при багатьох захворюваннях органів травлення.

FESTAL® TODAY AND TOMORROW

T.D. Zvyagintseva, I.I. Shargorod

Digestive disturbances and nutritional absorption disorders are the indications for administration of polyenzyme replacement therapy. Festal contains: pancreatin, which replenishes the lack of pancreatic enzymes; bile extract for lipids solubilization and improvement of contractile bile bladder function and bowel motility, and hemicellulose. That is why the use of Festal is pathogenetically substantiated at many digestive disorders.