



Т.В. Ярошевская, Н.Б. Сапа, О.А. Недава

¹ ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины»

² КУ «Детская городская клиническая больница № 2 ДООС», Днепропетровск

Оптимизация панкреатической ферментной терапии у детей с проявлениями вторичной панкреатической недостаточности при хронических заболеваниях органов пищеварения

Ключевые слова

Вторичная панкреатическая недостаточность, ферментные препараты, дети.

Выбор терапевтической тактики при заболеваниях поджелудочной железы (ПЖ) является актуальной проблемой в педиатрии. Ранняя коррекция функциональных нарушений позволяет избежать в дальнейшем формирования хронической патологии. Нарушения деятельности ПЖ, не сопровождающиеся воспалительными реакциями, получили название «панкреатическая недостаточность» (ПН). В педиатрической практике чаще встречается вторичная ПН, вызванная приемом необычной пищи, временными расстройствами функции ПЖ при заболеваниях различных отделов пищеварительного тракта, — панкреатопатия. При этом сложность диагностики заключается в отсутствии зачастую изменений при исследовании уровня амилазы в крови, в том числе панкреатической, диастазы в моче, а иногда и фекальной эластазы, а также в трудоемкости и плохой переносимости больными ряда инструментальных методов и провокационных тестов [2, 4]. В силу наличия тесной функциональной и анатомо-физиологической связи ПЖ часто вовлекается в патологический процесс при заболеваниях двенадцатиперстной кишки, желчевыводящей системы, печени и тонкой кишки. Так, по данным литературы, вторичная ПН имела место у 41,8 % детей с гастродуоденальной патоло-

гией, у 42,2 % — с болезнями гепатобилиарной системы и у 38,8 % — с энтеропатиями [1].

Согласно действующим протоколам лечения, при хронических гастритах и гастродуоденитах, заболеваниях гепатобилиарной зоны назначение ферментных препаратов не показано, но частота вовлечения ПЖ в патологический процесс требует обоснованного индивидуального подхода к выбору терапии.

Развитие вторичной ПН требует включения в комплекс терапии ферментных препаратов с заместительной целью. Основными клиническими проявлениями, свидетельствующими о вовлечении ПЖ в патологический процесс, являются боль в животе, изменение аппетита, тошнота, урчание в животе, метеоризм. Боль локализуется в эпигастральной области, левом подреберье или бывает опоясывающей, иррадирует в левое подреберье и спину, усиливается после переедания, употребления жирной, острой и жареной пищи. Характерно вынужденное положение больных сидя, согнувшись вперед или на боку с поджатыми к груди ногами. Изменения в копрограмме носят стойкий характер: стеаторея, реже — амилорея и креаторея. При проведении сонографии обращает внимание выраженный метеоризм кишечника, увеличение размеров органа, неравномерная его эхоструктура.

Показаниями к назначению ферментных препаратов в педиатрии могут быть также функциональное ускорение прохождения пищи через кишечник при неврозах, кишечных инфекциях, диспепсии, употреблении грубой, жирной, необычной пищи, вздутие кишечника, дегазация перед проведением рентгенологических или ультразвуковых исследований [2, 3].

Широкий выбор ферментных препаратов, наличие комбинированных лекарственных форм, разная ценовая политика производителей обуславливают актуальность проблемы выбора лекарственного средства и его дозировки. Назначение комбинированных препаратов должно быть строго обосновано. Так, у больных с дуоденогастральным рефлюксом, эрозивно-язвенными поражениями верхних отделов пищеварительного тракта, гепатитами и циррозами разного происхождения противопоказаны препараты, содержащие желчные кислоты. Препараты с гемицеллюлозой противопоказаны детям с неустойчивым стулом, у больных с повышенной кислотообразующей функцией желудка не оправданы препараты с компонентами желудочного сока [1, 4].

Дозу препарата целесообразно рассчитывать по липазе и начинать с небольшой (1000 ЕД липазы/кг массы тела в сутки). В случае отсутствия эффекта дозу постепенно увеличивают под контролем копрологических исследований. Однако часто требуются более высокие дозы, обеспечивающие поступление 2000 ЕД/кг массы тела в сутки в 3–4 приема [3].

Стандартные международные требования к ферментным препаратам:

- наличие в составе липазы, расщепляющей липиды и обеспечивающей энергетический баланс организма;
- устойчивость к действию соляной кислоты и пепсина;
- оптимум действия в диапазоне рН 4–7;
- содержание в препарате достаточного количества активных ферментов, обеспечивающих полный гидролиз нутриентов в просвете двенадцатиперстной кишки;
- быстрое высвобождение ферментов в двенадцатиперстной кишке;
- безопасность, отсутствие токсичности;
- предпочтительны ферменты животного (оптимально — свиного) происхождения, как более устойчивые к действию соляной кислоты [1].

В настоящее время появились новые препараты — «Пангрол 10000» и «Пангрол 25000», представляющие собой желудочнорастворимые капсулы с кишечнорастворимыми мини-таблетками, и «Пангрол 20000» — кишечнорастворимые таблетки, покрытые оболочкой. Оболочка не

растворяется под действием желудочного сока, освобождение ферментов происходит только в нейтральной или слабощелочной среде тонкого кишечника. В капсуле «Пангрол 10000» содержится свиной панкреатин с минимальной активностью липазы 10 000 ЕД, амилазы — 9000 ЕД, протеазы — 500 ЕД. В капсуле «Пангрол 25000» минимальная липолитическая активность панкреатина — 25 000 ЕД, амилазы — 22 500 ЕД, протеолитическая — 1250 ЕД. Таблетка препарата «Пангрол 20000» содержит 20 000 ЕД липазы, 12 000 ЕД амилазы и 900 ЕД протеазы. Таблетированные препараты используют при выраженном болевом синдроме, в этом случае они имеют преимущество перед капсулированными. Капсулы «Пангрол 25000» целесообразно использовать при необходимости назначения повышенных доз препарата с целью коррекции выраженной экзокринной недостаточности. Преимуществом мини-таблетированных препаратов является равномерное смешивание с химусом, отсутствие всасывания в пищеварительном тракте, хороший уровень безопасности.

Цель исследования — изучить эффективность препарата «Пангрол 10000» при лечении заболеваний гастродуоденальной зоны с вовлечением в патологический процесс поджелудочной железы с развитием вторичной панкреатической недостаточности у детей разного возраста.

Материалы и методы

Обследовано 30 больных в возрасте от 4 до 16 лет: 16 мальчиков и 14 девочек. Средний возраст больных составил ($12 \pm 3,8$) года. Данные о выявленной патологии органов пищеварения представлены в табл. 1.

Таблица 1. Распределение пациентов в зависимости от патологии органов пищеварения

Патология	Количество пациентов
ДЖВП	3 (10 %)
ХГД	9 (30 %)
ХГД в сочетании с ГЕРБ	4 (13,3 %)
ХГД в сочетании с ДЖВП	3 (10 %)
СРК	2 (6,7 %)
ХГД в сочетании с СРК	5 (16,7 %)
ХХ	2 (6,7 %)
ХХ в сочетании с ХГД	2 (6,7 %)
Всего	30 (100 %)

ДЖВП — дискинезия желчевыводящих путей;
 ХГД — хронический гастродуоденит;
 ГЕРБ — гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь;
 СРК — синдром раздраженного кишечника;
 ХХ — хронический холецистохолангит.

Все діти отримували «Пангрол 10000». Препарат призначали по 1 капсулі 3 рази в сутки ввечері, продовжителю курсу — 2–3 нед. Лікування проводили на фоні дієти № 5, призначали також симптоматичні засоби, пробіотики, при необхідності проводили ерадикаційну терапію. До і після лікування виконували клінічні аналізи крові і сечі, копрологічні дослідження, біохімічні дослідження функціонального стану печінки, ультразвукове дослідження органів черевної порожнини, фіброзофагогастродуоденоскопію. Вивчали активність амілази в крові і діастазу в сечі. Ефективність лікування оцінювали за вираженості основних симптомів захворювання (болі в животі, тошнота, зниження апетиту, метеоризм, урчання, порушення стільця), нормалізації показників копрограмми.

Результати і обговорення

Критерієм включення в дослідження було наявність у дітей ознак реактивного панкреатиту з урахуванням суб'єктивних і об'єктивних симптомів, характеру копроцитограми і даних ультразвукового дослідження. Критеріями виключення були ознаки органічного ураження ПЖ (муковисцидоз).

Аналіз клінічних даних показав, що до початку лікування у всіх хворих мала місце біль в верхніх відділах живота, тошнота, зниження апетиту. Практично у всіх відзначали метеоризм, причому надування кишечника реєструвалося і при ультразвуковому дослідженні. Зміна характеру стільця, лієнтерей виявили у 9 (30 %) дітей. У 10 (33,3 %) дітей мала місце синдром порушення фізичного розвитку — непропорційне розвиток, причому у 3 — відставання в фізичному розвитку, а у 6 — високі і дуже високі показники маси тіла. Отже, в дитячому віці зниження маси тіла не є обов'язковим проявом вторинної ПН. 6 (20 %) дітей мали шкірні прояви харчової і медикаментозної алергії, 4 (13,3 %) — ацетонемічний синдром. Порушення активності амілази в крові або сечі спостерігали тільки у 2 (6,7 %) хворих. Ультразвукове дослідження ПЖ дозволило виявити збільшення її розмірів у 3 (10 %), зміну ехогенності — у 14 (46,7 %) дітей, зернистість структури — у всіх. Стан вилітального протока не був порушений ні у одного пацієнта. Типичні зміни в копрограммі спостерігали в формі стеатореї у 17 (57 %) дітей, переважно 1-го типу. Крім того, у 5 (17 %) дітей виявили помірну креаторею, у 6 (20 %) — амилорею.

Таблиця 2. Динаміка клінічних симптомів під впливом терапії

Симптом	До лікування	Після лікування
Біль в животі помірна слабка	2 (6,7 %) 20 (66,7 %)	— 3 (10 %)
Метеоризм	21 (70 %)	—
Частота стільця 2–3 рази в сутки	9 (30 %)	1 (3,3 %)
Зміни в копрограммі	28 (93,3 %)	1 (3,3 %)

У всіх дітей клінічне покращення (зникнення метеоризму, зменшення вираженості болюв абдомінального синдрому) спостерігали через 3–4 дні після початку терапії. Повне зняття болю сталося на 5–7-і дні у 27 (90 %) хворих, у решти дітей слабкі періодичні болюві відчуття збереглися до моменту виписки з відділення. Зникнення диспептичного синдрому у цих дітей, у яких він мався, відбувалося на 4–5-і дні. Згідно з результатами копрологічного дослідження до моменту виписки з лікарні показники нормалізувалися у більшості дітей. Динаміка основних клінічних проявів представлена в табл. 2.

За час спостереження ні у одного з дітей, які отримували «Пангрол 10000» в формі міні-таблеток, не відзначено побічних явищ, всі діти добре перенесли препарат.

Висновки

У дітей з захворюваннями органів травлення, супроводжуваними ферментативною недостатністю підшлункової залози, цілеспрямовано використовувати ферментну заміснювальну терапію капсульованими формами препаратів («Пангрол 10000»).

Використання препарату «Пангрол 10000» сприяє швидкому зняття таких симптомів, як метеоризм, урчання, абдомінальний болювий і диспептичний синдром.

Покращення процесів переварювання їжі при прийомі препарату «Пангрол 10000» об'єктивно проявляється зникненням патологічних змін в копрограммі (стеатореї, амилореї, креатореї) в перші 2 нед прийому.

Побічних ефектів ввечері прийому препарату не спостерігали, переносимість препарату була доброю у всіх дітей.

Використання препарату «Пангрол 10000» в формі міні-таблеток може бути рекомендовано дітям з хронічними захворюваннями органів травлення в поєднанні з реактивним панкреатитом і відносною недостатністю підшлункової залози.

Список літератури

1. Белоусов Ю.В. Недостаточность пищеварения у детей: Учеб. пособие.— К., 2007.
2. Казак С.С. Вторинна екзокринна недостатність підшлункової залози у дітей та підлітків // Мистецтво лікування.— 2008.— № 3.— С. 14—16.
3. Кінаш М.І., Кабакова А.Б. Ефективність застосування Пангролу у дітей з екзокринною недостатністю підшлункової залози // Новості медицини і фармації.— 2009.— № 279 (Гастроентерологія).— С. 61—64.
4. Clinical pancreology for practicing gastroenterologists and surgeons / Ed. by J.E. Dominguez-Munoz.— Oxford: A Blackwell Publ. Co., 2005.— 535 p.

Т.В. Ярошевська, Н.Б. Сапа, О.О. Недава

Оптимізація панкреатичної ферментної терапії у дітей з виявами вторинної панкреатичної недостатності при хронічних захворюваннях органів травлення

Вибір оптимальних ферментних препаратів з доведеною ефективністю і безпечністю — одне з актуальних завдань у дитячій гастроентерології. Використання препарату «Пангрол 10000» у 30 дітей з хронічними захворюваннями органів травлення у поєднанні з вторинною панкреатичною недостатністю сприяло швидкому усуненню больового і диспептичного синдромів та не супроводжувалося побічними ефектами.

T.V. Yaroshevskaya, N.B. Sapa, O.A. Nedava

Optimization of the pancreatic enzyme therapy in pediatric patients with the signs of secondary pancreatic insufficiency at chronic diseases of digestive organs

The choice of the optimal enzymatic preparations with the confirmed efficacy and safety is one of the actual tasks in the pediatric gastroenterology. The use of *Pangrol 10000* in 30 children with the chronic diseases of digestive organs in combination with the secondary pancreatic insufficiency promoted the rapid relief of pain and dyspeptic syndromes and has not been accompanied with side effects. □

Контактна інформація

Ярошевська Тетяна Віталіївна, лікар вищої категорії, к. мед. н., доцент кафедри
E-mail: yaroshevskaya@mail.ru

Стаття надійшла до редакції 1 грудня 2012 р.