

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА У ДЕТЕЙ

А.Ш. КАХОРОВА

*Тульский государственный университет, Медицинский институт,
ул. Болдина, д. 128, г. Тула, 300028, Россия, e-mail: aziza.k.95@bk.ru*

Аннотация. Патология поджелудочной железы у детей продолжает оставаться одним из самых сложных разделов детской гастроэнтерологии, поскольку ее симптомы могут быть сходными с другими заболеваниями, а точная верификация затруднена вследствие ограниченных возможностей диагностики. Крайне трудным является вопрос диагностики хронического панкреатита. Как известно, наиболее ярким и частым признаком панкреатита является боль. Она имеет длительный довольно интенсивный характер, локализуется в эпигастральной области или подреберьях, усиливается после еды и пальпации живота и нередко сопровождается чувством тяжести и вздутия, тошнотой, иногда рвотой. Насколько эта «панкреатогенная» боль специфична для панкреатита и возможна ли она при функциональных расстройствах поджелудочной железы? «Панкреатические» абдоминальные боли характерны также для панкреатического варианта дисфункции сфинктера Одди (ДСО), иногда при этом возможно даже незначительное повышение уровня амилазы в крови. Однако в отличие от панкреатита ДСО не свойственны структурные изменения паренхимы железы и снижение ее функции.

Ключевые слова. Хронический панкреатит, особенности течения, нарушение функции поджелудочной железы, боли в эпигастральной области.

FEATURES OF DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF CHRONIC PANCREATITIS IN CHILDREN

A.SH. KAKHOROVA

*Tula State University, Medical Institute, Boldin Str., 128, Tula, 300028,
Russia, e-mail: aziza.k.95@bk.ru.*

Abstract. The pathology of the pancreas in children continues to be one of the most difficult sections of pediatric gastroenterology, since its

symptoms can be similar to other diseases, and accurate verification is difficult due to limited diagnostic capabilities. The problem of diagnosing chronic pancreatitis is extremely difficult. As you know, the most striking and frequent symptom of pancreatitis is pain. It has a long, rather intense character, is localized in the epigastric region or hypochondria, intensifies after eating and palpation of the abdomen and is often accompanied by a feeling of heaviness and bloating, nausea, and sometimes vomiting. To what extent is this "pancreatogenic" pain specific to pancreatitis and is it possible with functional disorders of the pancreas? "Pancreatic" abdominal pain is also characteristic of the pancreatic variant of sphincter of Oddi dysfunction (DSO), sometimes even a slight increase in the level of amylase in the blood is possible. However, unlike pancreatitis, DSO is not characterized by structural changes in the parenchyma of the gland and a decrease in its function.

Key words: Chronic pancreatitis, course features, dysfunction of the pancreas, pain in the epigastric region.

Введение. Острый панкреатит (ОП) и обострение хронического панкреатита представляют собой активный деструктивный процесс в ткани ПЖ. Хронический панкреатит (ХП) характеризуется фиброзом ПЖ, на фоне которого в периоды обострения развиваются активные деструктивные процессы. Хронический латентный панкреатит может быть рассмотрен как фиброз ПЖ, также связанный с периодическими эпизодами деструкции, не проявивший себя документированными обострениями.

ОП - полиэтиологическое заболевание, в основе которого лежит ферментативное поражение ПЖ, вызванное или затруднением оттока панкреатического сока по протокам ПЖ с развитием гипертензионно-протоковой формы ОП или первичным поражением ацинарных клеток (ацинарная форма). Активация панкреатических ферментов сопровождается аутолизом паренхимы железы с развитием отека или некроза.

В детском возрасте острый патологический процесс в ПЖ, как правило, ограничивается отеком, который может иметь различные варианты течения, приводит к формированию очаговой или диффузной деструкции ткани ПЖ, что и характеризует ХП.

К хроническим рецидивирующим панкреатитам в настоящее время имеет смысл относить так же аутоиммунные и наследственные панкреатиты. Необходима более точная дифференциальная диагностика ХП с целью установления этиологии заболевания и подбора более адекватной терапии.

Наследственный панкреатит (НП) в течение многих десятилетий оставался редчайшей патологией поджелудочной железы, и только

проведение генетических исследований в середине 1990-х годов позволило выявить характер наследования, тип мутаций и классифицировать НП. Было выявлено, что НП является достаточно широкой и неомогенной нозологической формой, поскольку помимо предполагаемой ранее и установленной первой доминантной мутации (ген катионического трипсиногена) было обнаружено много рецессивных мутаций, полиморфизмов в различных генах, предрасполагающих к развитию ХП. Проведенные в дальнейшем клинические исследования выявили особенности клинического течения и диагностические признаки различных подтипов НП, различающихся генетическими дефектами и типом наследования.

Аутоиммунный панкреатит (АП) относится к числу малоизученных заболеваний в педиатрии, был впервые предложен К.Yoshida и соавторами в 1995 . Применим этот термин только к хроническому панкреатиту, при котором выявляются маркеры аутоиммунного воспаления. Ранее были неоднократно описаны случаи тяжелых атак панкреатита, сопровождающихся гипергаммаглобулинемией у детей с ранее установленными аутоиммунными заболеваниями (воспалительные заболевания кишечника, первичный склерозирующий холангит, ревматоидный артрит, первичный билиарный цирроз). Была выдвинута гипотеза о том, что в основе ХП может лежать аутоагрессивный механизм .

Если обратиться к определению «хронического панкреатита» (ХП), то в большинстве руководств указываются 2 основных его признака: стойкие структурные изменения в железе (обычно фиброз, реже – изменения протоковой системы) и функциональная недостаточность. В настоящее время, когда наряду с УЗИ на практике все шире используются такие методы визуализации, как компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, эндосонография, ретроградная холангиопанкреатография, диагностика структурных изменений становится возможной уже на ранних стадиях патологии. В арсенале современной медицины имеется надежный неинвазивный метод оценки внешнесекреторной функции поджелудочной железы – определение эластазы-1 в кале. Более широкое их применение может решить проблему диагностики хронического панкреатита у детей.

Диагностические критерии хронического панкреатита у детей. В оценке состояния ПЖ важное значение имеет определение ферментного спектра в крови и моче. В норме панкреатические ферменты, наряду с поступлением их в ДПК, в небольшом количестве инкретируются в кровь и выводятся с мочой. Превышение концентрации ферментов в крови и моче признается одним из важных симптомов панкреатита.

Обычно однократное определение активности ферментов не всегда характеризует остроту процесса, так как в период обострения активность ферментов может быть нормальной или повыситься в 1,5–2 раза. Частота обнаружения ферментемии зависит от периода заболевания, а поскольку не все больные поступают сразу в стационар на фоне выраженного обострения, то повышение активности ферментов обнаруживается не у всех. Нормальные показатели активности ферментов в крови и моче не исключают наличие ХП. Поэтому ценным является «провокационный» тест, при котором исследуют уровень сывороточных ферментов в базальных условиях и после стимуляции панкреатической секреции. Гиперферментемия («феномен уклонения» ферментов) после введения раздражителей свидетельствует о наличии патологического процесса в ацинарной ткани или препятствии оттока панкреатического сока [8,9]. Тест на уклонение ферментов не рекомендуется проводить при исходной высокой ферментемии, чтобы не спровоцировать ухудшение состояния больного.

Наибольшее значение имеют следующие феномены:

1. при остром панкреатите повышение уровня амилазы в крови и моче в 5–10 раз, причем особенно это касается изоферментов амилазы в крови;
2. определение в крови изоферментов амилазы;
3. уровни амилазы и липазы в крови при обострении хронического панкреатита могут быть нормальными или кратковременно повышенными в 1–2 раза от нескольких часов до нескольких дней;
4. «гиперамилаземия» после провокации прозеринном, панкреозиминном, глюкозой свидетельствует о нарушении оттока или о воспалении ПЖ;
5. повышение эластазы-1 в плазме крови, ее повышение отражают тяжесть воспаления при панкреатите;
6. повышение уровня трипсина в сыворотке крови, снижение его ингибитора и уменьшение отношения ингибитор трипсина/трипсин свидетельствуют об обострении панкреатита или о высоком риске обострения ХП, находящегося в клинической ремиссии;
7. при прогрессивном течении хронического панкреатита снижается уровень иммунореактивного трипсина, а соотношение трипсин/инсулин указывает на фазу болезни.

Для подтверждения диагноза хронического панкреатита достаточно 4 критериев. Установление правильного диагноза способствует назначению адекватной терапии. При панкреатическом варианте ДСО необходимо лечить в первую очередь основное заболевание (например, НР-ассоциированный гастродуоденит или лямблиоз). При этом важно устранить спазм сфинктера Одди, что

наилучшим образом достигается с помощью назначения спазмолитиков гладкой мускулатуры. Традиционные препараты, такие как дротаверин, папаверин, имеют достаточно кратковременный эффект и при повторном назначении могут влиять на тонус сосудов.

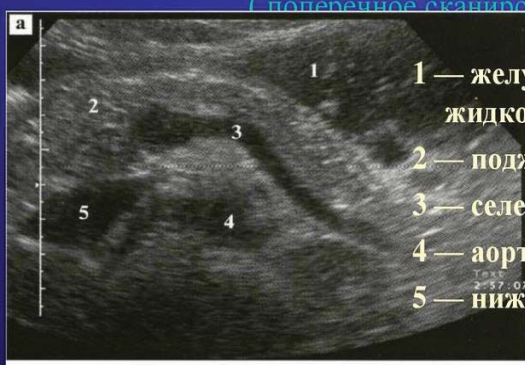
Высокой эффективностью при ДСО обладает селективный холинолитик Бускопан® (гиосциния бутилбромид), который благодаря блокирующему воздействию на M2 и M3-холинорецепторы обладает мощным спазмолитическим (но не секретолитическим) эффектом, а вследствие малой системной биодоступности практически лишен побочных реакций. Препарат назначают в дозе 10 мг 3 раза в сутки за 20–30 мин. до еды, курсом 10–14 дней.

Терапия обострения ХП предполагает функциональную разгрузку поджелудочной железы, прежде всего – уменьшение стимулирующих влияний секретина и холецистокинина. Первый, как известно, вырабатывается в ответ на дуоденальную ацидификацию, поэтому в лечение больного ХП в стадии обострения следует включать антисекреторные препараты: ингибиторы протонной помпы (омепразол, эзомепразол) в дозе 1 мг/кг в сутки в 2 приема за 30–40 мин. до еды. Второй стимулируется пептидами, поэтому назначение ферментных препаратов, расщепляющих белки в полости тонкой кишки, по принципу обратной связи, способствует уменьшению стимулирующих влияний на поджелудочную железу. На фоне обострения ХП оптимальны панкреатические ферменты с более высоким содержанием протеиназ. Специальных препаратов для этой цели не существует, поэтому на практике используют те же ферментные препараты, что и для заместительной терапии. Спазмолитики гладкой мускулатуры и холинолитики показаны и в этом случае, так как они способствуют облегчению оттока панкреатического сока и уменьшают внутрипротоковую гипертензию.

Лечение больных с выявленной внешнесекреторной недостаточностью поджелудочной железы на фоне ХП должно включать микросферические ферментные препараты поджелудочной железы, которые обеспечивают наилучшее взаимодействие ферментов с пищей и обладают вследствие этого большей эффективностью. Доза подбирается индивидуально, ферменты принимают в начале каждого приема пищи. При лечении ХП необходимо избегать препаратов, содержащих компоненты желчи, поскольку желчные кислоты приводят к излишней стимуляции поджелудочной железы, что может поддерживать болевой синдром. Больной должен получать достаточное по количеству белка и калорий питание, ограничение касается, в основном, жирной пищи и экстрактивных веществ. Необходимо обеспечить адекватное поступление витаминов и микроэлементов.

Длительность ферментотерапии может варьировать, при незначительных степенях внешнесекреторной недостаточности поджелудочной железы возможно частичное восстановление ее функции, поэтому курс лечения может быть ограничен 2–3 месяцами с последующей отменой и повторной оценкой экзокринной функции. Функциональный покой на фоне ферментотерапии может способствовать улучшению морфологического и функционального состояния поджелудочной железы. Вопрос о необходимости повторных курсов или постоянной заместительной терапии решается индивидуально.

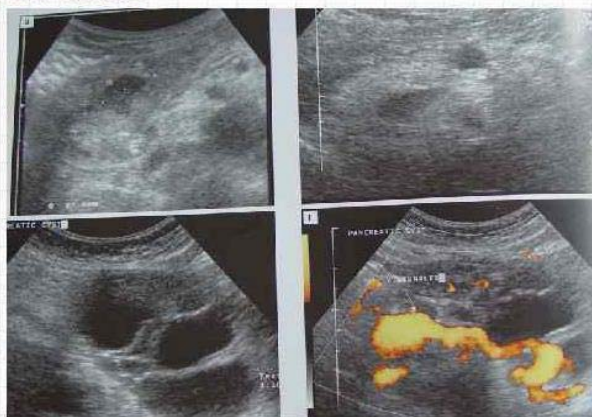
Неизменная поджелудочная железа. В -режим. (поперечное сканирование)



- 1 — желудок, наполненный жидкостью
- 2 — поджелудочная железа
- 3 — селезеночная вена
- 4 — аорта
- 5 — нижняя полая вена

Хронический панкреатит

а-с кальцинатами, псевдокиста в области головки
 б-с атрофией паренхимы, псевдокиста в теле
 в-большая псевдокиста с перегородками в хвосте
 г-тот же случай, с вовлечением в процесс селезеночной вены с ее деформацией. Режим ЭК



Заключение. Таким образом, становится понятным, что для классификации поражений ПЖ у детей (острого, хронического панкреатита, функциональных нарушений ПЖ) необходим учет этиологического фактора с указанием клинических критериев (период заболевания, течение и тяжесть заболевания), наличие отчетливо выраженных осложнений заболевания в совокупности с теми патологическими (морфологическими и функциональными) изменениями, выявляемыми визуализирующими методами или с помощью функциональных панкреатических тестов. Эндоскопические методы широкого распространения в диагностике панкреатитов у детей не нашли. Тем не менее, с их помощью можно обнаружить отек и увеличение размеров Фатерова сосочка, «сухую» ДПК, перипапиллярные эрозии афтозного типа или симптом «манной крупы» как признак лимфостаза. Расширяющиеся возможности визуализации (УЗИ, постпрандиальное УЗИ, КТ, эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография) позволяют выявлять изменения в ПЖ на ранних стадиях, оценивать динамику патологического процесса в течение заболевания.

Литература

1. Бельмер С.В., Гасилина Т.В. Проблемы пищеварительной недостаточности: определение, выявление и коррекция. – Росс.мед.журн. Детская гастроэнтерология и нутрициология, 2003, т.11,№3, с.119–121.
1. DiMagno E.P., Go V.L.M., Summerskill W.H.J. Relations between pancreatic enzyme outputs and malabsorption in severe pancreatic insufficiency. – N.Engl.J.Med., 1993, v.288, p.813–815.
2. Adler G., Mundlos S., Kuhnelt P., Dreyer E. New methods for assessment of enzyme activity: do they help to optimize enzyme treatment? – Digestion, 1999, v.54, s.2, p.3–10.
3. Сапожников В. Г. Некоторые разделы детских болезней. Тула: Издательство ТулГУ, 2021. 227 с.
4. Охлобыстин А.В. Заболевания поджелудочной железы. – Consilium medicum, 2002, приложение, с.26.
5. Sarles H., Adler G., Dani R. The pancreatitis classification of Marseilles–Rome,88. – Scand.J.Gastr., 1989,v.24, p.641–642.
6. Минушкин О.Н. Хронический панкреатит: некоторые аспекты патогенеза, дагностики и лечения. – Consilium medicum, 2002, приложениеб вып.1, с.23–26.
7. Фрейд Г.Г., Соколов Ю.Ю. Морфогенез дуоденопанкреатобилиарных аномалий у детей. – Пермь, 2003, 220 с.
8. Харитоновна Л.А. Желчно–каменная болезнь у детей. – М., 2002, 68с.

7. Корниенко Е.А., Гончар Н.В., Ткаченко Е.И. Спорные и нерешенные вопросы панкреатологии в практике педиатра и терапевта. – Гастроэнтерология Санкт–Петербурга, 2005, №3–4, с.29–32.

9. Римарчук Г. В., Щеплягина Л. А. Заболевания поджелудочной железы. Детская гастроэнтерология (избранные главы) // Под ред. А. А. Баранова, Е. В. Климанской, Г. В. Римарчук. М., 2002, 390–423.

10. Коровина Н. А., Захарова И. Н., Малова Н. Е. Экзокринная недостаточность поджелудочной железы: проблемы и решения (руководство для врачей). М., 2004. 80 с.

ЗНАЧЕНИЕ БРОНХОФОНОГРАФИИ КАК МЕТОДА ДИАГНОСТИКИ НАРУШЕНИЙ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ

Т.Н. КОЖЕВНИКОВА, Е.М. ЕФРЕМОВ, О.О. БОРИСОВ

*Тульский государственный университет, медицинский институт, ул.
Болдина, д. 128, Тула, 300028, Россия, e-mail: kozhevnikova1956@yandex.ru,
pulmo71@yandex.ru*

Аннотация. Болезни органов дыхания занимают значительное место среди детской патологии. Одним из методов диагностики нарушений ФВД является компьютерная бронхофонография (КБФГ). Компьютерная бронхофонография представляет собой метод, основанный на регистрации звуковых феноменов, возникающих при дыхании, с последующим анализом и математической обработкой частотных и временных характеристик спектра этих шумов (АКРД – акустического компонента работы дыхания).

Исследования и наблюдения на протяжении многих лет за детьми разного возраста, начиная с первого месяца жизни, показали высокую информативность КБФГ у пациентов с различной патологией, в первую очередь с обструктивными нарушениями в респираторной системе.

Проведено изучение показателей АКРД у 48 детей в возрасте от 3 до 18 лет, наблюдающихся у врача пульмонолога по поводу различных заболеваний. Установлены особенности и закономерности распределения показателей АКРД в зависимости от гендерных различий, возраста и нозологической формы.

Ключевые слова: бронхофонография, дети, функция внешнего дыхания, болезни органов дыхания.