

<https://doi.org/10.31146/1682-8658-ecg-209-1-204-208>

Аберрантная поджелудочная железа в педиатрической практике

Налетов А. В., Чалая Л. Ф., Москалюк О. Н., Махмутов Р. Ф., Масюта Д. И.

Государственная образовательная организация высшего профессионального образования «Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького», пр. Ильича, 16, Донецк, 283003, Россия

Для цитирования: Налетов А. В., Чалая Л. Ф., Москалюк О. Н., Махмутов Р. Ф., Масюта Д. И. Аберрантная поджелудочная железа в педиатрической практике. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2023;209(1): 204–208. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-209-1-204-208

✉ Для переписки:

Налетов

Андрей

Васильевич

nalyotov-a@mail.ru

Налетов Андрей Васильевич, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой педиатрии № 2

Чалая Любовь Феликсовна, к.м.н., доцент, доцент кафедры педиатрии № 2

Москалюк Оксана Николаевна, к.м.н., доцент, доцент кафедры пропедевтики педиатрии

Махмутов Равил Фаткулислямович, д.м.н., доцент, доцент кафедры педиатрии № 2

Масюта Дмитрий Иванович, к.м.н., доцент, доцент кафедры педиатрии № 2

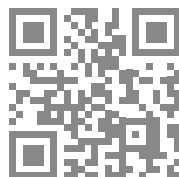
Резюме

Несмотря на увеличение частоты выявления у детей аберрантной поджелудочной железы благодаря широкому использованию в гастроэнтерологии визуализирующих технологий, в детском возрасте данная патология является редкой. Заболевание не имеет патогномичных симптомов и зачастую выявляется только при развитии осложнений. Наличие аберрантной поджелудочной железы в гастродуоденальной зоне способствует развитию в слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки морфофункциональных изменений, вплоть до метаплазии желудочного эпителия. В статье представлен клинический случай пациента, находившегося на лечении в нашей клинике с эктопией поджелудочной железы в стенку желудка.

Ключевые слова: аберрантная поджелудочная железа, дети

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

EDN: YG5FMMH





Aberrant pancreas in pediatric practice

A. V. Nalyotov, L. F. Chalaya, O. N. Moskaljuk, R. F. Mahmutov, D. I. Masyuta

M. Gorky Donetsk National Medical University, 16 Illich ave., Donetsk, Donetsk People's Republic, 283003, Russia

For citation: Nalyotov A. V., Chalaya L. F., Moskaljuk O. N., Mahmutov R. F., Masyuta D. I. Aberrant pancreas in pediatric practice. *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2023;209(1): 204–208. (In Russ.) DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-209-1-204-208

✉ **Corresponding author:**

Andrew V. Nalyotov
nalyotov-a@mail.ru

Andrew V. Nalyotov, MD, PhD, DSc, Professor, Head of the Department of Pediatrics no. 2; ORCID: 0000-0002-4733-3262

Lubov F. Chalaya, MD, Associate Professor of the Department of Pediatrics no. 2; ORCID: 0000-0003-1018-079X

Oksana N. Moskaljuk, MD, Associate Professor of the Department of Propaedeutics of Pediatrics; ORCID: 0000-0003-4857-9856

Ravil F. Mahmutov, MD, PhD, DSc, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Pediatrics no. 2; ORCID: 0000-0002-4562-7515

Dmitry I. Masyuta, MD, Associate Professor of the Department of Pediatrics no. 2; ORCID: 0000-0002-7880-8056

Summary

Purpose of the study. Based on their own clinical observation, improve the diagnosis of the aberrant pancreas in children.

Materials and methods. The study of the modern scientific literary data on the aberrant pancreas. The analysis of own clinical observation data.

Results. Ectopia of the pancreas into the stomach wall is a rare pancreatic abnormality in childhood. Pathology has no pathognomonic symptoms. The presence of the aberrant pancreas in the gastroduodenal zone contributes to the development of morphofunctional changes in the gastric and duodenal mucosa, up to metaplasia of the gastric epithelium.

Conclusions. Given the possibility of complications even in childhood, patients with this defect require dynamic observation of a pediatrician, gastroenterologist and pediatric surgeon.

Keywords: aberrant pancreas, children

Conflict of interest. Authors declare no conflict of interest.

Аберрантная поджелудочная железа (ПЖ) – порок развития, который заключается в перемещении панкреатической ткани за пределы ортотопической ПЖ с полным разобщением их кровоснабжения и иннервации. В литературе встречаются другие названия данного порока – добавочная ПЖ, гетеротопия ПЖ, эктопия ПЖ, хористомы [1].

Актуальность исследований АПЖ возросла в последние десятилетия благодаря широкому применению визуализирующих технологий, что повысило частоту выявления данного порока развития у пациентов различного возраста.

АПЖ является редкой патологией, но может быть обнаружена во всех возрастных группах пациентов. Частота обнаружения данной патологии составляет 0,2% при проведении лапаротомий, и 0,5–13% при проведении аутопсических исследований [2]. В отличие от взрослых, у которых хористомы являются самым частым пороком развития ПЖ, у детей данная аномалия выявляется редко.

Заболевание не имеет патогномоничных симптомов. Его клинические проявления зависят от локализации и размеров АПЖ. Размеры хористомы

могут увеличиваться с возрастом. Зачастую порок выявляется на этапе развития осложнений. Наиболее частым местом АПЖ обнаружения является желудочно-кишечный тракт (ЖКТ) – 90%. При этом в желудке хористомы локализуется в 25–93%, встречаясь в 1,9% заболеваний желудка. В желудке в 85–95% случаев АПЖ располагается в антральном отделе преимущественно в подслизистом слое (73% случаев), значительно реже – в мышечном и субсерозном слоях. Хористомы могут также обнаруживаться в двенадцатиперстной кишке (28–36%), тощей кишке (15–47%), дивертикуле Меккеля (5–6%) и подвздошной кишке (3%). АПЖ очень редко может располагаться и за пределами ЖКТ (средостение, селезенка, забрюшинное пространство) [3].

Механизм возникновения АПЖ до конца не установлен. В отношении патогенеза данной аномалии существует две теории. Согласно общепринятой теории, развитие порока ПЖ связано с нарушением дифференцировки энтодермальных стволовых клеток, адгезией эмбриональных панкреатических клеток к окружающим структурам к моменту их миграции к вентральным зачаткам на втором

месяце развития эмбриона. Подтверждает данный механизм тот факт, что гетеротопия ПЖ чаще происходит в органы, имеющие с ней общий зачаток или в ткани, взаимодействующие в процессе роста с ПЖ. Другая теория – метапластическая, предполагает, что во время эмбриогенеза, происходит панкреатическая метаплазия энтодермальных тканей, локализованных в подслизистом слое органов. Взяв за основу метапластическую теорию, становится очевидным, почему эктопическую ткань ПЖ можно обнаружить в отдаленных анатомических областях, таких как грудная полость [4]. Так как АПЖ является одним из проявлений дизонтогенетической гетеротопии не исключено сочетание данной патологии с другими пороками развития.

Как правило, АПЖ в большинстве случаев протекает без какой-либо клинической симптоматики. В редких случаях, возможно появление таких неспецифических симптомов, как боль в эпигастрии, диспептические симптомы. Замечено, что симптомами чаще сопровождаются те случаи, когда размер хористомы составляет более 1,5 см в диаметре [2]. Секреторная активность АПЖ способствует развитию воспаления в слизистой оболочке желудка и двенадцатиперстной кишки, появлению необратимых патологических изменений в стенке желудка, формированию осложнений, включая и метаплазию желудочного эпителия.

Осложнения, связанные с присутствием АПЖ, можно разделить на две группы. К первой группе относятся осложнения обструктивного характера, вызванные механическим воздействием АПЖ, которые могут проявляться симптомами дисфагии, кишечной непроходимости, инвагинации и механической желтухи. Осложнения данной группы имеют четкую зависимость от размера и локализации аномалии. Ко второй группе относятся осложнения, специфичные непосредственно для ткани ПЖ. Необходимо отметить, что АПЖ подвержена тем же заболеваниям, что и ортотопическая ПЖ. Ко второй группе осложнений можно отнести: панкреатит, образование кист и псевдокист в паренхиме АПЖ, язвенных дефектов с перфорацией полого органа, доброкачественные и злокачественные новообразования [6, 7]. Даже если большинство случаев эктопии ПЖ являются случайными

находками, а злокачественная трансформация является редким событием, гетеротопию ПЖ всегда следует рассматривать как источник потенциально злокачественных поражений [8].

Несмотря на достижения современных инструментальных методов визуализации, диагностика гетеротопии ткани ПЖ все еще вызывает затруднения. Единственным достоверным методом диагностики до настоящего времени остается гистологическое исследование. Ведущее место в дооперационной диагностике гетеротопии ткани ПЖ занимает фиброэзофагогастродуоденоскопия (ФЭГДС), которая представляет клиницисту максимальную визуальную информацию о полиповидных образованиях. При проведении ФЭГДС АПЖ определяется, как мягкое эластичное полусферовидное выпячивание на широком основании, с четкими ровными контурами, покрытое неизменной слизистой оболочкой. Характерным признаком является наличие пупкообразного углубления в центре, представляющего собой выводное отверстие протока АПЖ. Однако при размере АПЖ менее 1,5 см в диаметре, данное отверстие может отсутствовать [2].

Ценную информацию для постановки диагноза можно получить при проведении гистологического исследования. На сегодняшний день, основными методами получения материала остаются эндоскопическая или хирургическая резекция. Окончательно установить диагноз АПЖ позволяет гистологическое исследование, выявляющее особенности его строения. Существуют 4 морфологических варианта АПЖ (F. Gaspar, 1973): I – наличие всех компонентов ПЖ; II – только экзокринной части ПЖ; III – только островков; IV – только протоков (аденомиоз) [1–3].

Лечебная тактика определяется размерами АПЖ, локализацией, наличием и риском осложнений. Единственным радикальным методом лечения является хирургическое вмешательство. В педиатрической практике в большинстве случаев агрессивная тактика обычно не требуется. Необходимым является динамическое наблюдение педиатра и гастроэнтеролога с ежегодным контролем. В случае развития осложнений показано оперативное лечение [3].

Приводим собственное клиническое наблюдение

Девочка 8 лет поступила в кардиоревматологическое отделение Государственного бюджетного учреждения «Городская детская клиническая больница № 1 г. Донецка» с жалобами на чувство «кома в горле», затруднение вдоха, колющую боль в сердце, тошноту после приема пищи.

Анамнез заболевания. Вышеуказанные жалобы имеют непостоянный характер, отмечаются периодически в течение полугода. Ухудшение состояния в течение последней недели.

Анамнез жизни. Родилась от первой беременности, первых родов путем кесарева сечения. Масса при рождении 3600 г, оценка по шкале Апгар 7–8 баллов. Привита по возрасту. Переносила ветряную оспу, отит, острый бронхит. Острые

респираторные заболевания переносит 4–5 раз за год. Аллергологический анамнез неотягощен. Наследственный анамнез: у мамы – эпилепсия, у бабушки – язвенная болезнь желудка.

При поступлении состояние ребенка удовлетворительное. Температура тела 36,7°, ЧСС – 77 в мин., ЧД – 20 в мин., АД – 86/68 мм рт. ст., масса тела – 24,5 кг, рост – 134 см. Ребенок нормостенического телосложения. Кожные покровы бледные, под глазами темные круги. Небные миндалины – гипертрофия I степени. Незначительная гиперемия задней стенки глотки. Язык влажный, обложен белым налетом. Периферические лимфоузлы по типу микрополиадении. Дыхание через нос свободное, отделяемого нет. Костно-мышечная система:

S-образный сколиоз грудопоясничного отдела позвоночника, плоскостопие. При аускультации дыхание в легких везикулярное. Границы относительной сердечной тупости возрастные. Тоны сердца громкие, ритмичные, короткий систолический шум на верхушке без зоны проведения. Живот мягкий, незначительно болезненный при пальпации в эпигастриальной области. Печень у края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Стул 1 раз в сутки оформленный. Мочеиспускания свободные, безболезненные.

Клинический анализ крови: эритроциты – 4,8 Т/л, Hb – 136 г/л, Ht – 37,9%, лейкоциты – 6,0 Г/л, э. – 3%, п. – 1%, с. – 40%, л. – 8%, м. – 10%, тромбоциты – 337 Г/л, СОЭ – 10 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет – светло-желтый, кислотность – слабо-кислая, относительная плотность мочи – 1018, белок – нет, сахар – не обнаружен, эпителий плоский – 1–2 в поле зрения, лейкоциты – 1–3 в поле зрения, эритроциты, цилиндры, слизь, бактерии, соли – отсутствуют.

Биохимический анализ крови: глюкоза – 5,1 ммоль/л, общий белок – 74 г/л, билирубин общий – 9,3 мкмоль/л, прямой – 2,2 мкмоль/л, АСТ – 21 Ед/л, АЛТ – 25 Ед/л, сывороточное железо – 27,4 мкм/л.

Скоб на энтеробиоз – отрицательный.

Анализ кала на гельминты и простейшие – не обнаружены.

ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС – 60–85/мин, PQ – 0,12", QT – 0,36", угол альфа – +68, ЭОС – вертикальное положение.

ЭхоКГ: размеры камер и сократительная способность в норме, аберрантная хорда в полости левого желудочка; функциональная регургитация на трикуспидальном клапане и легочной артерии.

УЗИ щитовидной железы: нормальная эхокартина щитовидной железы.

УЗИ почек, надпочечников: нормальная эхокартина почек, в проекции надпочечников патологических образований не выявлено;

УЗИ органов брюшной полости: нормальная эхокартина печени, желчного пузыря, поджелудочной железы, селезенки;

ФЭГДС: в желудке натошак содержится умеренное количество мутного с примесью желчи. По большой кривизне определяется овальное образование до 13 мм в диаметре с углублением до 6 мм. Слабая гиперацидность. Уреазный тест – отрицательный. Заключение: эритематозная гастропатия, дуоденогастральный рефлюкс, эктопия ПЖ в стенку желудка.

Компьютерная томография органов брюшной полости, забрюшинного пространства с per os контрастированием: в проекции антрального отдела на большой кривизне определяется локальное утолщение стенки желудка с ровными, четкими контурами до 15 мм. Окружающая клетчатка не инфильтрирована, регионарные лимфатические узлы не увеличены. Заключение: эктопированная ПЖ?

Консультация Лор-врача: хронический фарингит.

Консультация невролога: гиперкинетический синдром.

Консультация детского хирурга: аберрантная ПЖ. Учитывая отсутствие признаков малигнизации образования, рекомендовано динамическое наблюдение (ФЭГДС – 1 раз в год, компьютерная томография – при необходимости, биопсия образования в случае ухудшения клинической картины).

Клинический диагноз. Вегетативно-сосудистая дисфункция. Гиперкинетический синдром. Функциональная диспепсия: постпрандиальный дистресс-синдром. Дисплазия соединительной ткани: аберрантная хорда в полости левого желудочка, дуоденогастральный рефлюкс, S-образный сколиоз грудопоясничного отдела позвоночника, плоскостопие. АПЖ в стенке желудка. Хронический фарингит.

В отделении ребенок получал лечение: «Магне В6», «Персен», глицин, тримебутина малеат, пробиотики, курс галотерапии.

Выводы

Эктопия ПЖ в стенку желудка – редкая в детском возрасте аномалия развития ПЖ. Патология не имеет патогномоничных симптомов. В представленном клиническом случае выявление АПЖ явилось эндоскопической находкой. Поводом для обследования послужили жалобы

диспептического характера, обусловленные коморбидной патологией ЖКТ. Учитывая возможность развития осложнений даже в детском возрасте, данный пациент требует динамического наблюдения педиатра, гастроэнтеролога и детского хирурга.

Литература | References

1. Bel'mer S.V., Kostyrko E.V., Privorotskij E. F., Luppova N. E. Aberrant pancreas in children. *Questions of children's dietetics*. 2013; 11 (3): 49–54. (In Russ.)
Бельмер С. В., Костырко Е. В., Приворотский Е. Ф., Луппова Н. Е. Аберрантная поджелудочная железа у детей. *Вопросы детской диетологии*. 2013; 11 (3): 49–54.
2. Dushina T.S., Suplotov S. N. What do we know about pancreatic ectopia? *Medical science and education*. 2022; 2: 190–194. (In Russ.) doi: 10.36361/18148999_2022_2_3_2_190.
Душина Т. С., Суплотов С. Н. Что мы знаем об эктопии поджелудочной железы? *Медицинская наука и образование*. 2022; 2: 190–194. doi: 10.36361/18148999_2022_2_3_2_190.
3. Havkin A. I., Borzakova S. N., Bogomaz L. V. et. al. Aberrant pancreas (choristoma) in a 5-year-old child. *Experimental and clinical gastroenterology*. 2016; 1: 102–106. (In Russ.)
Хавкин А. И., Борзакова С. Н., Богомаз Л. В. и соавт. Аберрантная поджелудочная железа (хористома) у ребенка 5 лет. *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология*. 2016; 1: 102–106.
4. Kida M., Kawaguchi Y., Miyata E., Hasegawa R. et al. Endoscopic ultrasonography diagnosis of subepithelial lesions. *Dig. Endosc.* 2017; 29 (4): 431–443. doi: 10.1111/den.12854.
5. Hlynova O. V., Girfanova L. G., Cheremin A. A. Ectopic pancreas in the duodenal wall as a possible cause of gastrointestinal bleeding. *Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology*. 2020; 30 (4): 65–69. (In Russ.) doi: 10.22416/1382–4376–2020–30–4–65–69.
Хлынова О. В., Гирфанова Л. Г., Черемин А. А. Эктопированная поджелудочная железа в стенке двенадцатиперстной кишки как возможная причина желудочно-кишечного кровотечения. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2020; 30 (4): 65–69. doi: 10.22416/1382–4376–2020–30–4–65–69.
6. Henderson L., Nour S., Dagash H. Heterotopic pancreas a rare cause of gastrointestinal in children. *Dig. Dis. Sci.* 2018; 63 (5): 1363–5. doi: 10.1007/s10620–018–4981-z.
7. Rezvani M., Vtnias C., Olpin J. D. et al. Heterotopic pancreas his topathologic features, imaging finding and complications. *Radiographics*. 2017; 37 (2): 484–99. doi: 10.1148/rg.2017160091.
8. Cazacu I. M., Luzuriaga Chavez A. A. et. al. Malignant transformation of ectopic pancreas. *Dig. Dis. Sci.* 2019; 64 (3): 655–668. doi: 10.1007/s10620–018–5366-z.