



УДК 616.37-002+616.-073.755.4

Н.Г. Гравировская

РЕЗУЛЬТАТЫ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМАХ ПАНКРЕАТИТА

*Институт гастроэнтерологии НАМН Украины, диагностический отдел.
Украина, 49074, Днепропетровск, пр. им. Газеты «Правда», 96.
E-mail: gastro.grav@gmail.com*

Цель: определение сонографической картины в зависимости от длительности течения хронического осложненного панкреатита.

Материалы и методы: исследовано 50 больных на аппарате Kransbuller Sonoscop 30. Определялись размеры поджелудочной железы, ее контуры, характер эхоструктуры и эхогенности паренхимы, диаметр Вирсунгова протока, состояние его стенки, наличие включений.

Результаты: при осложненных формах панкреатита в срок до 3-х лет определяются ультразвуковые признаки воспалительного процесса со стороны поджелудочной железы (ПЖ), а при длительности заболевания более 3-х лет - контуры ПЖ неровные, но четкие, железа деформирована, в большей степени выражена дилатация Вирсунгова протока, имеются его локальные расширения, встречаются крупные участки плотной ткани, т.е. происходит хронизация процесса с развитием фиброза.

Выводы: панкреатит осложняется образованием псевдокист у 81,8% больных в срок до 3-х лет от начала заболевания и у 42,9% при длительности заболевания свыше 3-х лет; конкременты чаще обнаруживаются при длительности заболевания свыше 3-х лет - 42,9 % против 18,2%.

Ключевые слова: хронический панкреатит. осложнения. киста, конкременты.

N.G. Gravirovskaya

RESULTS ULTRASOUND RESEARCHES IN COMPLICATED FORMS OF PANCREATITIS

*Institute of Gastroenterology of NAMS, Diagnostic Division.
96 Newspaper «Pravda» av., Dnepropetrovsk, 49074, Ukraine.
E-mail: gastro.grav @ gmail.com*

Purpose: To characterise sonographic pattern depending on the duration of complicated chronic pancreatitis.

Materials and Methods: The ultrasound research with the machine Kransbuller Sonoscop 30 was conducted on 50 patients. In this cases, the size of the pancreas, its contours and character echostructure, parenchymal echogenicity, the diameter of Wirsung duct, the state of its walls, the presence of inclusions were investigated.

Results: In complicated forms of pancreatitis in the duration of 3 year old ultrasonic signs of inflammation of the pancreas are defined and in the duration of more than 3 year, the outlines of the pancreas was rough but clear, gland was deformed, more pronounced dilatation of the Wirsung duct observed, along with local expansion. there are large areas of dense tissue, and chronization process is accompanied by development of fibrosis.

Summary: Pseudocyst formation is observed in 81.8% of patients for 3 years duration of pancreatitis and in 42.9% with duration more than 3 years. The majority of pancreas ducts stones found in the patients whose duration of the disease was more than 3 years - 42.9% versus 18.2%.

Keywords: chronic pancreatitis. complications. cysts, stones.



Введение

Панкреатит относится к тяжелым, сложнокурабельным заболеваниям и широко распространен во всем мире. В Украине показатель распространенности составляет 1550,6 на 100 тыс. взрослого населения, заболеваемость - 196,4 на 100 тыс. Прирост распространенности за последние 2 года составил 3,4% [1].

Частота различных форм панкреатита довольно заметно варьирует в разных группах и зависит от состава населения. К основным причинам развития панкреатита относят следующие: желчнокаменная болезнь - 45%; употребление алкоголя - 35%; смешанные - 10% и идиопатические - 10%. В некоторых внутренних городских центрах алкоголь может быть причиной панкреатита более чем в 75% случаев [2].

Спорные вопросы определения форм панкреатита, тяжести патологического процесса и его осложнений обсуждались на четырех интернациональных согласительных конференциях в Марселе, Кембридже и Атланте, разработавших международные классификации этого заболевания. Классификации отличаются не только рубрикацией спектра форм панкреатита, но и их определениями. В Кембридже и Марселе (1963 и 1984 гг.) были сформулированы близкие по смыслу клинические описания острого и хронического панкреатита, в Атланте (1992 г.) рассматривалась только проблема острого панкреатита. Термином «хронический панкреатит» (ХП) обозначают группу хронических заболеваний поджелудочной железы (ПЖ) различной этиологии, преимущественно воспалительной природы, с фазопрогрессирующими очаговыми, сегментарными или диффузными дегенеративными или деструктивными изменениями ее экзокринной ткани, атрофией железистых элементов (панкреоцитов) и замещением их соединительной (фиброзной) тканью. Это очень важное определение, которое показывает, что только динамическое наблюдение за больным позволяет определить факторы, темп прогрессирования, стадию, характер заболевания [3, 4].

Все методы диагностики панкреатита приближают врача к решению главного вопроса - выбор лечебной тактики и контроль ее эффективности. Несмотря на существующие недостатки и преимущества различных лабораторных и инструментальных методов, диагностика панкреатита, особенно хронического, еще остается трудной проблемой. Во многих случаях только комбинированное применение панкреатического функционального теста (секретин-панкреозиминового или секретин-церулеинового), дополненное клиническими данными, результатами компьютерной томографии (КТ), УЗИ, а иногда и эндоскопической ретроградной панкреатохолангиографии (ЭРПХГ), дают возможность правильно определить стадию заболевания и назначить соответствующую терапию [5, 6].

Ультразвуковой метод исследования является наиболее распространенным, неинвазивным, легко воспроизводимым и эффективным в диагностике различных форм панкреатита и его осложнений. Так, чувствительность УЗИ в диагностике очаговых поражений ПЖ составляет 90-94%, в то время как КТ - лишь 70% [7, 8]. При воспалительном отеке ПЖ наблюдается увеличение

размеров и уменьшение ее эхографической плотности. У больных с хроническим неосложненным панкреатитом можно обнаружить неровность контуров при неизменных размерах, увеличение плотности ПЖ, которая четко дифференцируется от окружающих тканей. Одним из эхосимеотических признаков хронического панкреатита является наличие расширенного панкреатического протока. Иногда главный панкреатический проток ПЖ при отсутствии его расширения визуализируется хуже, чем в норме. Фиброзные изменения ПЖ прослеживаются в виде тяжа, плотность которого может быть выше, чем плотность печени. Изменения обычно носят диффузный характер. Кальцификаты паренхимы ПЖ при УЗИ могут проявляться в виде эхопозитивных образований с расположенными за ними теневыми дорожками [6-9].

Острый и хронический рецидивирующий панкреатит характеризуется увеличением размеров или всей ПЖ, или одного из ее участков, снижением эхоплотности ткани ПЖ в месте ее увеличения. Вокруг измененного участка повышается эхогенность структуры. Кроме основного заболевания УЗИ позволяет выявить осложнения панкреатита, однако в ультразвуковой семиотике панкреатита, так же как и в его классификациях, существует различная трактовка результатов исследования, особенно это касается форм панкреатита и соответствия ультразвуковых и морфологических данных [6-9].

Цель исследования: определить особенности ультразвуковой картины при осложненных формах панкреатита в зависимости от длительности заболевания.

Материалы и методы

Обследовано 50 пациентов, из них 22 с продолжительностью анамнеза до 3 лет (I группа), 28 больных с длительностью анамнеза более 3 лет (II группа). Контрольную группу составили 15 добровольцев от 19 до 32 лет: мужчин - 4, женщин - 11.

Больные обследовались на аппарате Kransbuller Sonoscor 30. Проводилось полипозиционное исследование с применением датчиков 7,0 и 3,5 Гц. При этом определялись размеры ПЖ, ее контуры, характер эхоструктуры и эхогенности паренхимы, диаметр Вирсунгова протока, состояние его стенки, наличие включений. При выявлении полостных образований определяли их линейные размеры, объем и положение относительно частей поджелудочной железы и окружающих органов, характер содержимого, наличие и толщину капсулы.

Для статистического анализа данных использовали дескриптивную статистику; сравнение средних значений переменных осуществляли с помощью параметрических методов (t-критерия Стьюдента) нормального распределения данных признаков, которые выражены в интервальной шкале. Все расчеты выполняли в программе SPSS 9.0 for Windows.

Результаты и обсуждение

В результате анализа данных ультразвукового исследования больных с осложненными формами панкреатита в зависимости от длительности заболевания установлено: ПЖ была деформирована у 14 (63,6%) чел. из 22 в



I группе и у всех больных II группы. У большинства больных I группы контуры органа были неровными и нечеткими, в то время как при длительности заболевания более 3 лет контуры ПЖ были неровными, но четкими (табл. 1). У 1 чел. I группы крупное полостное образование затрудняло локацию ПЖ.

Средние размеры ПЖ у больных I группы были на верхней границе нормы, у пациентов II группы - в пределах нормы. При этом увеличение головки ПЖ чаще отмечалось при коротком анамнезе (50,0%) и почти в 2 раза реже - (28,6%) при длительности заболевания более 3-х лет (табл. 1).

Таблица 1.

Характеристика ультразвуковых параметров ПЖ при осложненных формах панкреатита

Параметр	I группа (n=22)	II группа (n=28)
толщина головки, мм	30,70±1,35*	28,00±1,46*
толщина тела, мм	16,80±0,63*	12,57±0,37*
толщина хвоста, мм	22,40±2,57	22,86±0,80
фиброз, абс. ч. (%)	18 (81,8)	28 (100,0)
диаметр Вирсунгового протока, мм	5,00±0,93*	6,43±0,99*
локальное расширение, абс. ч. (%)	8 (26,4)	16 (57,1)
структурная единица, ед.	4,00±0,16	3,66±0,69
плотность, ед.	13,20±1,99*	15,14±1,24*
Эхоплотность смешанная, абс. ч. (%)	6 (27,3)	-
Эхоструктура пятнистая, абс. ч. (%)	4 (18,2)	-
Эхоструктура неоднородная, абс. ч. (%)	16 (72,7)	28 (100,0)
Контуры неровные, абс. ч. (%)	20 (90,9)	24 (85,7)
Контуры нечеткие, абс. ч. (%)	20 (90,9)	8 (28,6)

Примечание. * – $p < 0,05$ в сравнении между I и II группами

Структурная единица ПЖ была в среднем несколько больше нормы и достоверно увеличена ($p < 0,05$) у 10 пациентов (45,5%) в I группе и у 20 (71,4%) больных II группы, что делало рисунок паренхимы грубым, крупнозернистым.

У подавляющего большинства обследованных отмечен фиброз паренхимы, при этом у пациентов первой группы определялись, в основном, средние и мелкие участки фиброза, а крупные (более 4 мм) лишь у 4 (18,2%) человек, имевших анамнез заболевания менее 3-х лет. При более длительном заболевании участка фиброза 4 мм и более встречались в 4 раза чаще (71,4%) ($p < 0,05$). В целом эхогенность органа была повышенной у 16 (72,7%) чел. в I группе и у всех пациентов II группы (табл. 1).

Следует отметить, что эхоструктура железы была неоднородной у всех обследованных, а у 4 (18,2%) человек

I группы паренхима была «пятнистой», что в совокупности с нечетким контуром свидетельствует о наличии воспалительного процесса на момент обследования. Паранкреатическая клетчатка в основном была повышенной эхогенности: у 14 (63,6%) больных I группы и у 20 (71,4%) II группы.

У больных I группы панкреатит был осложнен псевдокистами в 18 случаях (81,8%), при этом чаще встречалось одиночное полостное образование - у 14 (63,6%) больных, значительно реже - две кисты - у 2 (9,1%) и три кисты - также у 2 (9,1%) пациентов. В среднем объем кист в области головки составил $37,26 \pm 10,77$ см³, в области тела - $94,00 \pm 90,77$ см³ и в области хвоста - $178,17 \pm 27,77$ см³ (рис. 1). Капсула лоцировалась у 18 больных из 22 и толщина ее в среднем составила $3,28 \pm 0,60$ мм, более 3 мм она была у 6 чел.

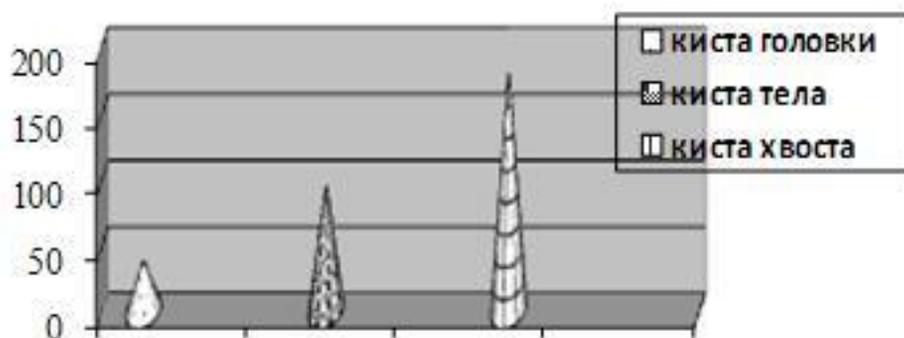


Рис. 1. Размеры полостных образований ПЖ в зависимости от локализации.

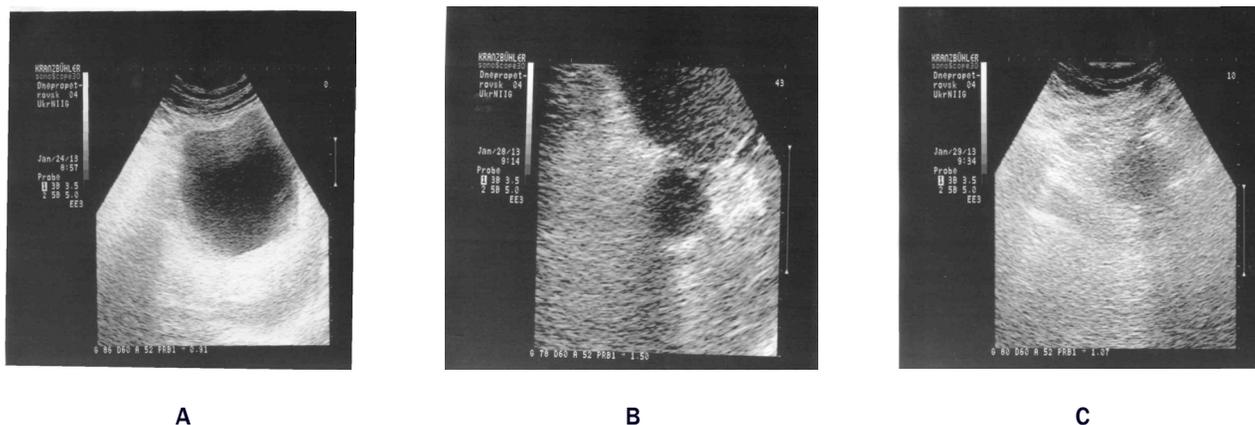


Рис. 2. Киста тела ПЖ (А), содержимое негетогенное – взвесь; киста хвоста ПЖ в области ворот селезенки (В); формирующаяся киста головки ПЖ (С).

Капсула лоцировалась не на всем протяжении, внутренний контур был неровным, толщина - неравномерной. В 2-х случаях капсула полостных образований не определялась, что свидетельствовало о незрелости кист (рис. 2).

Содержимое кист был гомогенным в 4 случаях, взвесь отмечена у 12 и плавающие фрагменты ткани - у 2 больных.

Во II группе полостные образования выявлялись значительно реже и были небольшого размера. Киста в области головки локализовалась у 4 больных, в сальниковой сумке - у 2.

Толщина капсулы в среднем составила $4,51 \pm 1,08$ мм, объем - $32,57 \pm 16,69$ см³. Содержимое кисты в сальниковой сумке представляло собой жидкость со взвесью и мелкими включениями, что является ультразвуковым симптомом инфицирования.

При длительности анамнеза до 3-х лет главный панкреатический проток был извитым, дилатированным до $5,00 \pm 0,93$ мм, локальные расширения отмечались лишь у 8 (26,4%) пациентов.



Рис. 3. Вирсунгодилатация и конкременты в протоке на фоне выраженного фиброза паренхимы.



По мере увеличения длительности заболевания происходит дальнейшее увеличение просвета Вирсунгова протока ($6,43 \pm 0,99$ мм) и локальные расширения определяются уже более чем у половины больных. Дилатация главного панкреатического протока и наличие локальных расширений обусловлено наличием в нем конкрементов и/или выраженным фиброзом ткани железы (Рис. 3).

Выводы

1. При осложненных формах панкреатита в срок до 3-х лет определяются УЗ признаки воспалительного процесса со стороны ПЖ в виде увеличения органа (50,0%) нечеткости контуров (90,9%), неоднородной, а в 18,2% случаев «пятнистой» структуры.

2. При длительности заболевания более 3 лет, контуры ПЖ неровные, но четкие, железа деформирована, в большей степени выражена дилатация Вирсунгова протока, имеются его локальные расширения. Крупные участки фиброза встречаются в 3,9 раз чаще, чем при более коротком анамнезе, т.е. происходит хронизация процесса с развитием фиброза.

3. Панкреатит осложняется образованием псевдокист у 81,8% больных в срок до 3-х лет от начала заболевания и у 42,9% при длительности заболевания свыше 3-х лет при этом размеры кист достоверно меньше; конкременты чаще обнаруживаются при длительности заболевания свыше 3-х лет - 42,9% против 18,2% при более коротком анамнезе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Показник и здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я в Україні за 2010-11 рік. - Міністерство охорони здоров'я України, 2011.
2. Ильин В.Ф. Компьютерная томография при панкреатите / В.Ф. Ильин. - Режим доступа: http://kishechnik.ru/zabolevaniya_podzhelud_zhelezy/komp_tomografiya_pri_pankreatite/ (Дата обращения 27.03.2013).
3. Минушкин О.Н. Хронический панкреатит / О.Н. Минушкин. - Режим доступа: http://medliner.narod.ru/surgery/hr_pancr.html (Дата обращения 27.03.2013).
4. Pancreatitis, Chronic National Library of Medicine / Retrieved. - 2007. - Режим доступа: http://www.nlm.nih.gov/cgi/mesh/2007/MB_cgi?mode=&term=CHRONIC+PANCREATITIS (Дата обращения 27.03.2013).
5. Губергриц Н.Б. Есть ли у нас, наконец, практическая классификация хронического панкреатита? / Н.Б. Губергриц // Мистецтво лікування. - Режим доступа: <http://m-l.com.ua/?aid=811#> (Дата обращения 27.03.2013).
6. Лузганов Ю.В., Островская Н.Е., Ягубова В. А., Шкиря К.С. Дифференциальная диагностика и принципы терапии различных форм панкреатита и панкреонекроза // Рус. мед. журн. - 2005. - Т. 13. - № 27. - С. 12-17
7. Harris G.J. Carcinoma of the pancreas: a retrospective review / G.J. Harris, H.V. Gaskill, A.B. Cruz. // J Surg Oncol. - 1990. - 45. - P.184-189.
8. Focal solid lesions of the pancreas By Dr. Lars Thorelius October 14, 2003/ - URL: <http://www.auntminnie.com/index.asp?sec=ser&sub=def&pag=dis&ItemID=594099> (Дата обращения 27.03.2013).
9. Брехов Е.И. Этиопатогенез и принципы хирургического лечения острого панкреатита / Е.И. Брехов. - Режим доступа: <http://old.trimm.ru/php/content.php?group=1&id=2679> (Дата обращения 27.03.2013).

ПОСТУПИЛА 28.03.2013