



В.І. Вдовиченко, А.Л. Демидова,  
Т.Г. Ступар, М.І. Аксентійчук

Львівський національний медичний університет  
імені Данила Галицького

## Підготовка до ультразвукової діагностики хронічного панкреатиту

### Ключові слова

Хронічний панкреатит, ультразвукова діагностика, Марсельсько-Кембриджська класифікація.

Діагностика хронічного панкреатиту (ХП) складна, що зумовлено глибоким розташуванням підшлункової залози (ПЗ), частковим перекриванням її шлунком, дванадцятипалою кишкою та іншими відділами кишки. Середня тривалість періоду до встановлення діагнозу — 5,2 року, алкогольного ХП — 6,8 року. Пізня діагностика зумовлена варіабельністю клінічної картини і перебігу захворювання, а також тим, що зменшення уживання алкоголю полегшує біль [6, 9].

Складність діагностики зумовлена також тим, що фізичне обстеження хворого ненадійне. Визначення в сироватці крові рівня амілази, ліпази не завжди інформативне, оскільки їхній вміст зростає лише при загостренні, зазвичай нормальний або навіть знижений при вираженому фіброзі залози, через що чутливість цих тестів становить менше 70 %. Останніми роками набув популярності тест визначення еластази-1 в калі, специфічність та чутливість якого становлять 88–95 % [4, 5]. Однак цей метод через дорожнечу в більшості випадків недоступний [2].

У зв'язку з наведеним вище важливого значення набули променеві методи діагностики ХП. Так, під час рентгенографії органів черевної порожнини в 30 % випадків можна розпізнати кальцифікати ПЗ. Однак рідкість такої знахідки не дає підстави рекомендувати цей метод діагностики ХП як обов'язковий. Найпоширенішим методом діагностики ХП нині є ультразвукове сканування ПЗ, а там, де є можливість, — комп'ютерна томографія (КТ). За даними різних авторів, чутливість традиційного УЗД становить 37–94 %, а специфічність — 48–100 % [1, 6].

Золотим стандартом діагностики ХП залишається ендоскопічна ретроградна панкреатохолангіографія [1, 9]. Однак застосування цього методу обмежене через шкідливість процедури для лікаря-ендоскопіста, який залишається у рентген-кабінеті під час серії рентгенографічних знімків, швидкий вихід з ладу ендоскопічної техніки через руйнування рентгенологічними променями скловолкна, необхідність високої майстерності лікаря і канюляції зондом сфінктера Одді [9].

При оцінці даних УЗД та КТ лікарі кабінетів променевої діагностики припускаються надмірної суб'єктивності, оскільки зазвичай не знайомі з Марсельсько-Кембриджською класифікацією ХП (таблиця). Крім того, найчастішою причиною гіпо- та гіпердіагностики ХП при УЗД є наявність метеоризму, який посилюється при загостренні хвороби і перешкоджає виявленню та інтерпретації характерних ознак захворювання (зміна форми, контурів, розмірів, ехогенності, внутрішньої структури, протокової системи ПЗ, виявлення кист та псевдокист) [1, 2, 4].

Як свідчить досвід, лікарі, які скеровують хворих на сканування підшлункової залози, не готують хворих до обстеження (дотримання дієти з виключенням продуктів, які сприяють бродінню, прийом медикаментів-газогасників), а лікарі кабінетів променевої діагностики не наполягають на таких процедурах.

Мета роботи — з'ясувати значення повноцінної підготовки хворого на ХП до УЗ-діагностики.

### Матеріали та методи

До дослідження залучено 37 хворих на ХП віком від 37 до 67 років, з них 26 чоловіків. Окрім

Таблиця. Марсельсько-Кембриджська класифікація ХП [7]

Ступінь тяжкості	ЕРХПГ	УЗД/КТ
Норма	Нормальні головна і бокові протоки	Нормальні розміри і форма, гомогенність; діаметр < 2 мм
Сумнівний (1 патологічна ознака)	Нормальна головна протока, менше 3 змінених бічних проток	Розміри залози у межах норми. Неоднорідність паренхіми. Розширення головної протоки до 2–4 мм
Легкий (2 патологічні ознаки)	Нормальна головна протока, більше 3 змінених бічних проток	Збільшення залози менше ніж удвічі. Неоднорідність паренхіми. Розширення головної протоки до 2–4 мм
Середня (2 патологічні ознаки)	Змінена головна протока, більше 3 змінених бічних проток	Нерівний контур. Порожнини розміром менше ніж 10 мм. Підвищена ехогенність стінки, нерівномірний просвіт головної протоки
Тяжкий (3 патологічні ознаки і більше)	Протокові кальцинати, обструкція і стриктури головної і бічних проток	Збільшення залози більше ніж удвічі, порожнини розміром понад 10 мм. Обструкція проток (ширина > 4 мм)

загальноклінічного обстеження, сироваткових тестів (амілаза, ліпаза), біохімічних печінкових тестів (АСТ, АЛТ, ГГТП, ЛФ, білірубін), хворим проводили УЗ-обстеження ПЗ на апараті Medison V530 D без підготовки, а також через 3 дні після підготовки до УЗ-діагностики та дотримання відповідної дієти.

### Результати та обговорення

На рис. 1–3 наведено фотографії ультразвукових сканограм, зроблених хворим до та після підготовки до УЗ-діагностики.

У просвіті шлунка та дванадцятипалої кишки є значна кількість повітря, що зумовлює гіперехогенність зображення, та багато рідини, що зумовлює гіпоехогенність УЗ-картини (див. рис. 1А). Це значно ускладнює інтерпретацію даних.

Після 3-денної підготовки чітко видно контури ПЗ (див. рис. 1Б). Шлунок та дванадцятипала кишка порожні. Це створює умови для об'єктивнішої оцінки стану ПЗ. На сканограмі видно неоднорідність паренхіми та гіперехогенні включення у вигляді кальцифікатів. Ураховуючи на-

явність двох патологічних ознак та помірну клінічну картину (незначний абдомінальний біль під час обстеження, нудота, метеоризм), можна вважати, що у хворого легка форма ХП.

Петлі тонкої кишки переповнені газами, які на шаровуються на картину ПЗ, що ускладнює повноту обстеження (див. рис. 2А). На рис. 2Б візуалізується ПЗ та черевний відділ аорти. Є переконливі дані, які свідчать про наявність ХП: гетерогенна структура, наявність численних гіперехогенних включень — кальцифікатів, підвищена ехогенність стінки. Наявність двох патологічних ознак, відповідна клініка (помірний больовий синдром, нудота, деколи блювання, двічі на добу рідке випорожнення) дають підставу виставити діагноз ХП середньої тяжкості.

Як видно з рис. 3А, у хворого виражений метеоризм унаслідок газів у петлях тонкого кишечника, незначна кількість повітря та рідини у шлунку (гастростаз). Стінка шлунка дещо інфільтрована та потовщена.

Після проведеної підготовки ПЗ добре видно (див. рис. 3Б). Контур її нечіткий у проекції го-

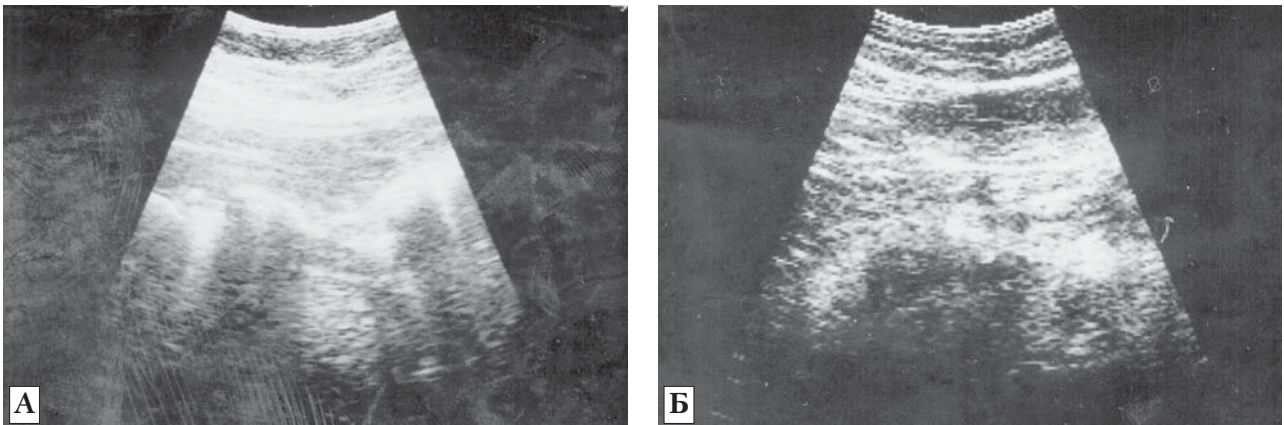


Рис. 1. Сканограма підшлункової залози хворого С., 62 роки, до (А) та після (Б) 3-денної підготовки

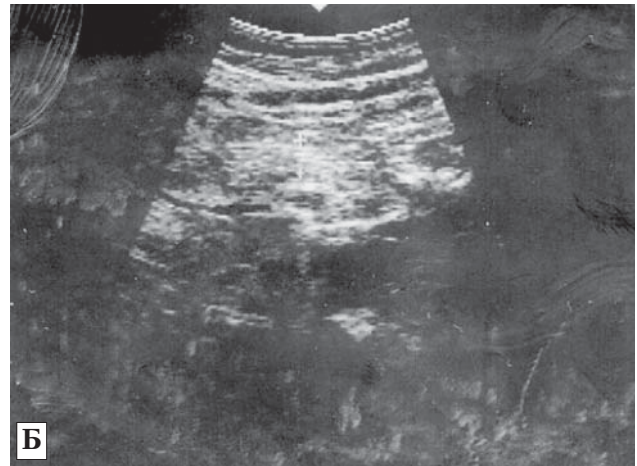
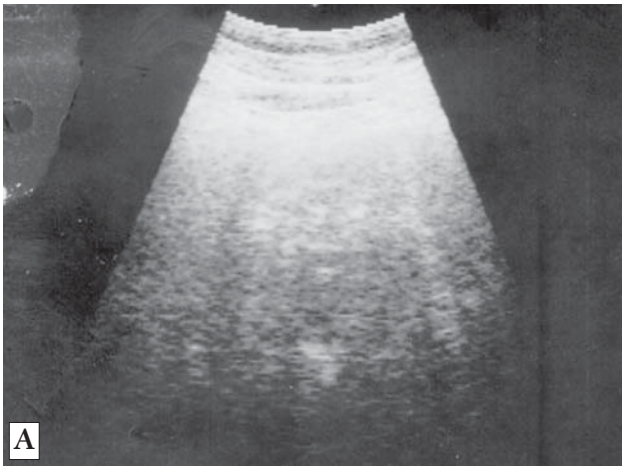


Рис. 2. Сканограма підшлункової залози хворого К., 57 років, до (А) та після (Б) 3-денної підготовки

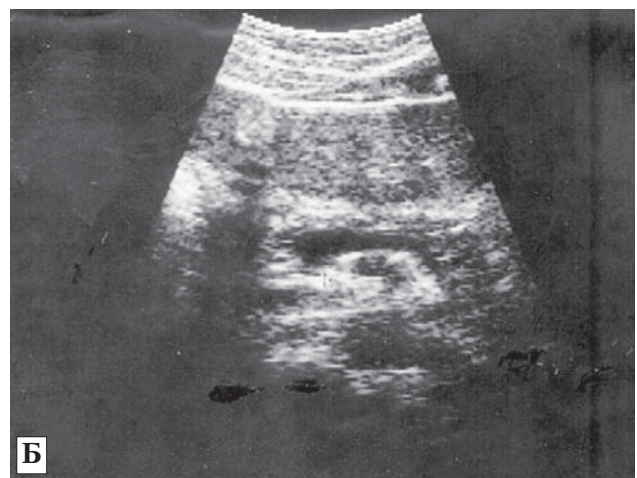
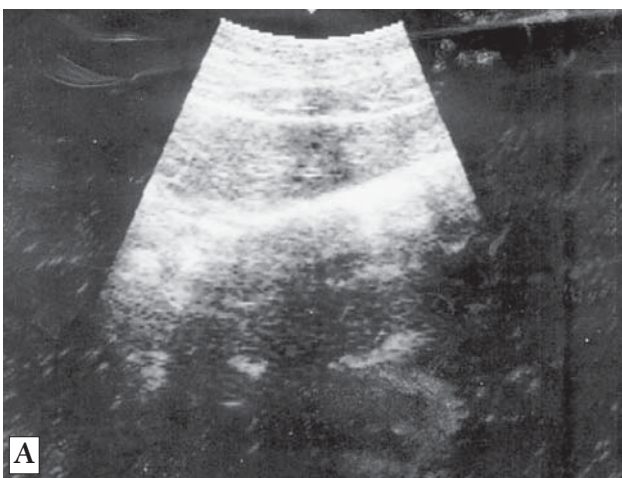


Рис. 3. Сканограма підшлункової залози хворого Ф., 41 рік, до (А) та після (Б) 3-денної підготовки

ловки та тіла внаслідок основного захворювання. Структура залози гетерогенна, є поодинокі кальцифікати. Вірсунгова протока 2–3 мм, ущільнена. З огляду на наявність 3 патологічних ознак та клінічну картину (виражений больовий синдром, нудота, блювання, діарея 4 рази на добу) можна вважати, що у пацієнта має місце тяжка форма ХП.

Наведені приклади свідчать про значення повноцінної підготовки хворого та важливість використання Марсельсько-Кембриджської класифікації для об'єктивної оцінки захворювання ПЗ,

що слід урахувати лікарям кабінетів променевої діагностики, терапевтам та гастроентерологам при роботі з хворими на ХП.

### Висновки

УЗ-обстеження хворого на ХП слід обов'язково проводити після відповідної підготовки та дієти з виключенням продуктів, які сприяють бродінню.

При оцінці даних променевого обстеження хворих на ХП необхідно користуватися Марсельсько-Кембриджською класифікацією, яка робить діагностику максимально об'єктивною.

### Список літератури

1. Губерґріц Н.Б., Скопиченко С.В. Практична панкреатологія.— Донецьк: ООО «Лебедь», 2007.— 244 с.
2. Дейкало І.М., Чепіль І.В., Махніцький А.В., Гринюк Д.С. Прогностичні імунологічні критерії перебігу гострого деструктивного панкреатиту та гнійно-септичної інфекції // Шпитальна хірургія.— 2008.— № 4.— С. 66–71.
3. Ільченко Ф.М., Гривенко С.Г., Кононенко В.І. та ін. Досвід використання оментопанкреатобурсостомії у хірургічному лікуванні деструктивного панкреатиту // Шпитальна хірургія.— 2008.— № 4.— С. 113–116.
4. Ткач С.М. Применение симетикона в гастроэнтерологической практике, основанное на данных доказательной медицины // Здоров'я України.— С. 1–4.— Режим доступу [www.health-ua.com](http://www.health-ua.com).

5. Парунян Л.М. Ефективність визначення фекальної еластази 1 в діагностиці зовнішньосекреторної недостатності підшлункової залози: Автореф. дис. ...канд. мед. наук.— К., 2004.
6. Kocher H.M., Froeling F.M. Chronic pancreatitis // Clin. Evid. (Online).— 2008.— 0417.
7. Pezzilli R. Etiology of chronic pancreatitis: Has it changed in the last decade? // World J. Gastroenterol.— 2009.— Vol. 15 (38).— P. 4737—4740.
8. Jin Kan Sai, Masafumi Suyama, Yoshihiro Kubokawa, Sumio Watanabe. Diagnosis of mild chronic pancreatitis (Cambridge classification): Comparative study using secretin injection-magnetic resonance cholangiopancreatography and endoscopic retrograde pancreatography // World J. Gastroenterol.— 2008.— Vol. 14 (8).— P. 1218—1221.
9. Seicean A. Endoscopic ultrasound in chronic pancreatitis: Where are we now? // World J. Gastroenterol.— 2010.— Vol. 16 (34).— P. 4253—4263.
10. Zubarik R., Ganguly E. The Rosemont criteria can predict the pain response to pancreatic enzyme supplementation in patients with suspected chronic pancreatitis undergoing endoscopic ultrasound // Gut Liver.— 2011.— Vol. 5 (4).— P. 521—526.

В.И. Вдовиченко, А.Л. Демидова, Т.Г. Ступарь, М.И. Аксентийчук

## Подготовка к ультразвуковой диагностике хронического панкреатита

Рассмотрены проблемы ультразвуковой диагностики хронического панкреатита, связанные в большой степени с неправильной подготовкой больных к УЗИ. Приведены собственные данные об эффективности применения 3-дневной подготовки у больных с хроническим панкреатитом.

V.I. Vdovychenko, A.L. Demydova, T.G. Stupar, M.I. Aksentyichuk

## Preparation for of ultrasound diagnosis of chronic pancreatitis

The article considers the problems of ultrasound diagnosis of chronic pancreatitis mostly associated with incorrect preparation of patients to the ultrasound investigation. The own data have been presented concerning the efficiency of the use of 3-days preparation of patients with chronic pancreatitis for examinations.

### Контактна інформація

Вдовиченко Валерій Іванович, д. мед. н., проф., проф. кафедри  
79014, м. Львів, вул. Чумацька, 2/1  
Тел. (32) 252-84-72

Стаття надійшла до редакції 21 червня 2012 р.