

Ukrainian Pancreatic Club

Украинский Клуб Панкреатологов

Gastroenterological Publication

Herald of  
Pancreatic Club

Гастроэнтерологический журнал

# Вестник

№3 (24)

Август 2014

## Клуба Панкреатологов

Издание для практикующих врачей

### Лекция для врачей

Я. С. Циммерман

Аутоиммунный панкреатит —  
особая форма  
хронического панкреатита

### Оригинальные исследования

М. А. Дербак

Клініко-патогенетична роль  
вірусу гепатиту С у розвитку  
аутоімунних процесів  
підшлункової залози

### Обзоры

О. А. Голубова

Новые возможности  
ферментной терапии  
в панкреатологии

### Не только панкреатология

Е. Ю. Плотникова,  
М. В. Краснова, Е. Н. Баранова,  
М. А. Шамрай, М. В. Борщ

Дыхательные водородные  
тесты в диагностике  
синдрома избыточного  
бактериального роста

## КЛІНІКО-ДІАГНОСТИЧНІ АСПЕКТИ ХРОНІЧНИХ ПАНКРЕАТИТІВ НА ЗАКАРПАТТІ

В. Ю. Коваль

Ужгородський національний університет, Україна

## Ключові слова

хронічний панкреатит, денситометрія, мальдигестія,  
мальабсорбція, макроелементи крові

Хронічний панкреатит (ХП) — досить часте захворювання: у різних країнах захворюваність на ХП становить 5-7 нових випадків на 100 000 чоловік населення. При цьому, за останні 40 років стався приблизно дворазовий приріст захворюваності на панкреатит [2, 6]. Це пов'язано не тільки з поліпшенням способів діагностики ХП, але й зі збільшенням вживання алкоголю в деяких країнах, посиленням впливу несприятливих факторів зовнішнього середовища, які послаблюють різні захисні механізми [5, 7]. У структурі захворювань органів травлення серед всього населення у 2009-2012 рр. на Закарпатті захворювання підшлункової залози (ПЗ) знаходяться на 4 місці. Останні роки на Закарпатті зберігається тенденція до зростання захворюваності та поширеності хвороб ПЗ, а саме ХП.

ХП супроводжується дефіцитом екзокринної функції ПЗ, яка, зазвичай, спостерігається на пізніх стадіях хвороби, коли прогресування процесів фібротизації органа призводить до зниження продукції ферментів, що своєю чергою сприяє виникненню клінічних виявів мальабсорбції. До мальабсорбції жирів і білків, яка супроводжується дефіцитом усмоктування жиророзчинних вітамінів, у подальшому приєднується й мінеральна недостатність унаслідок порушення всмоктування кальцію та інших макроелементів. Синтез і транспортування ферментів та електролітів через систему міжклітинних і внутрішньоклітинних мембран енергетично забезпечується АТФ-азною активністю за участі іонів кальцію. Крім того, результати досліджень свідчать, що видалення позаклітинного  $Ca^{2+}$  пригнічує екструзію амілази ацинарними клітинами ПЗ [8]. Також визначено, що продукування секретину, панкреозиміну та ферментів ПЗ є кальційзалежним. Так, кальцій сприяє вивільненню панкреозиміну слизовою оболонкою дванадцятипалої кишки та опосередковує його дію на панкреоцити, бере участь у регулюванні скорочувальної діяльності сфінктера Одді [3]. Кальцій також бере участь у стимулюванні вивільнення ферментів з ацинарних клітин, активації ферментів і стабілізації структури їхніх молекул [4]. Натрій і калій беруть участь у транспортуванні різних речовин до клітини, забезпечуючи цим її функціонування.

На основі комплексного вивчення кістково-метаболічних змін встановлено, що остеодифіцит при ХП носить характер остеопоромалії з переважанням остеорезорбтивних процесів над остеоформуванням і прогресує із поглибленням порушення мінерально-вітамінного й білкового обміну, маючи полінутрієнтний характер [1].

**Мета дослідження** — вивчення клініко-діагностичних особливостей різних форм ХП на Закарпатті.

**Матеріали та методи.** Проаналізовано медичні карти 85 стаціонарних хворих на ХП (39 — хронічний псевдотуморозний панкреатит (ХПТП), 21 — хронічний калькульозний панкреатит (ХКП), 25 — хронічний паренхіматозний

панкреатит (ХПП)), які знаходилися на лікуванні в гастроентерологічному відділенні Закарпатської обласної клінічної лікарні ім. А. Новака в 2009-2013 рр. Діагноз ХП встановлювався на основі скарг хворих, анамнезу захворювання, фізикальних даних, даних ультразвукового обстеження та комп'ютерної томографії ПЗ, дослідження крові та сечі на панкреатичну амілазу, вмісту макроелементів у сироватці крові, морфологічного дослідження ПЗ хворих, що перенесли в анамнезі панкреонекроз, даних копрограми згідно з Марсельсько-Римською (1989) із доповненнями Я. С. Циммермана (1995) класифікацією хронічних захворювань ПЗ. Частині хворих проводилась денситометрія поперекового відділу хребта та кульшових суглобів.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Групу обстежених склали: жінки — 25%, чоловіки — 75%. Співвідношення чоловіків/жінок: при ХПТП 5,5; при ХКП — 6; при ХПП — 1,08. При ХПТП тривалість захворювання становила  $2,44 \pm 0,22$ , при ХКП —  $5,43 \pm 0,63$  і при ХПП —  $7,28 \pm 0,5$ . Особливостей перебігу ХП від тривалості захворювання у даних хворих не відмічалось. У клінічному перебігу при ХПП біль виявляли у 82% хворих, загальну слабкість — 56%, схуднення — 44%, схильність до діареї — 36% хворих. При ХКП біль відмічали у 76%, загальну слабкість — 57%, схуднення — 52%, схильність до діареї — 48% хворих. У хворих на ХПТП у 84% виявляли біль, 68% — загальну слабкість, 44% — схильність до діареї, 40% — здуття черева. При фіброезогастроуденоскопії у 54% випадків при ХПТП, у 56% — при ХКП, у 52% — при ХПП виявляли еритематозну та ерозивну гастропатію. Характеристика скарг хворих залежно від форми ХП наведена на рисунку 1.

При проведенні копрологічного дослідження калу у хворих на ХП звертали увагу на наявність клітковини, крохмалю, неперетравлених м'язових волокон, нейтрального жиру, жирних кислот, мил. При ХПТП виявляли крохмаль та клітковину —  $1,33 \pm 0,21$ ; нейтральний жир —  $1,83 \pm 0,17$ ; жирні кислоти —  $2,13 \pm 0,23$ ; мила —  $1,5 \pm 0,5$ ; неперетравлені м'язові волокна —  $1,57 \pm 0,2$ . При ХКП: клітковина —  $1,5 \pm 0,5$ ; крохмаль, неперетравлені м'язові волокна та мила —  $1,2 \pm 0,2$ ; нейтральний жир і жирні кислоти —  $1,4 \pm 0,24$ . При ХПП виявляли клітковину —  $1,56 \pm 0,12$ ; крохмаль —  $1,44 \pm 0,13$ ; нейтральний жир —  $1,63 \pm 0,16$ ; жирні кислоти —  $1,71 \pm 0,16$ ; мила —  $1,5 \pm 0,23$ ; неперетравлені м'язові волокна —  $1,92 \pm 0,23$ . При всіх формах ХП однаково спостерігалась наявність клітковини, крохмалю та мила. При ХПТП виявили суттєве збільшення нейтрального жиру порівняно з хворими на ХКП, суттєве збільшення жирних кислот порівняно з хворими на ХКП та ХПП. У пацієнтів із ХПП спостерігали суттєве збільшення неперетравлених м'язових волокон порівняно з хворими на ХКП (табл. 1).

При вивченні вмісту макроелементів у крові хворих на ХП виявлено несуттєве зниження вмісту натрію у пацієнтів

із ХПП —  $139,04 \pm 1,16$ ; у хворих на ХПТП —  $120,04 \pm 17,31$  і при ХКП —  $112,20 \pm 26,35$  порівняно з контрольною групою —  $140 \pm 5,0$ . Вміст калію та хлору хворих із різними формами панкреатитів коливався в межах контрольної групи. Вміст кальцію знижувався у хворих на ХПТП і ХКП до мінімальної межі норми.

Вміст макроелементів крові при різних формах ХП наведено в табл. 2.

Денситометрія поперекового відділу хребта та кульшових суглобів виявила остеопороз у 62% хворих на ХП та остеопенію у 71% хворих, хоча показники вмісту кальцію знаходились на нижній межі норми.

**Висновки:**

1. На ХКП і ХПТП на Закарпатті у 5,5-6 разів частіше хворіють чоловіки. Домінуючими симптомами при різних

формах ХП є наявність болю в 76-84% хворих. При ХПТП та ХКП у 44-52% хворих відмічається значне схуднення. Схильність до діареї однаково проявляється у всіх групах ХП.

2. У 40-54% хворих на ХП виявляють гастропатію.

3. У пацієнтів із ХПТП спостерігаються більш виражені прояви мальдігестії, що супроводжуються вираженою стеатореєю. Амілорея однаково проявляється при всіх формах ХП. Креаторея більш виражена у хворих на ХПТП.

4. У хворих на ХП виявлено несуттєве зниження в крові макроелементів кальцію та натрію, яке більш виражене у хворих з ускладненими формами панкреатитів — ХПТП та ХКП.

5. Денситометрія поперекового відділу хребта та кульшових суглобів дає можливість виявити прояви остеопорозу та остеопенії на ранніх стадіях синдрому мальабсорбції у хворих на ХП.

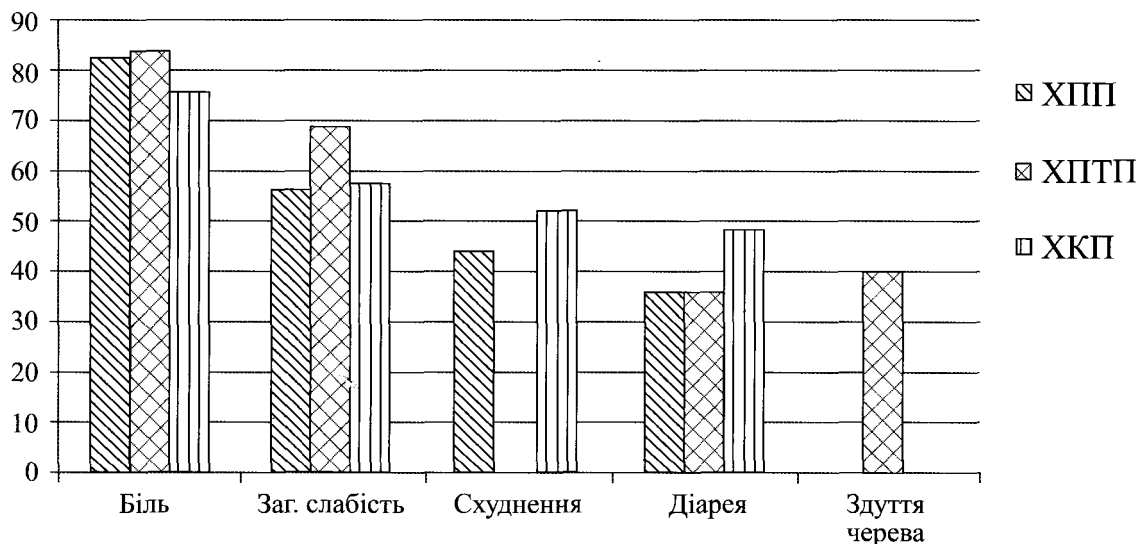


Рис. 1. Характеристика основних скарг хворих на ХП.

Таблиця 1

**Показники копрологічного дослідження калу в хворих на ХП**

| Показники                      | ХПТП              | ХПП                   | ХКП            |
|--------------------------------|-------------------|-----------------------|----------------|
| Клітковина                     | $1,33 \pm 0,21$   | $1,56 \pm 0,12$       | $1,5 \pm 0,5$  |
| Крохмаль                       | $1,33 \pm 0,21$   | $1,44 \pm 0,13$       | $1,2 \pm 0,2$  |
| Неперетравлені м'язові волокна | $1,57 \pm 0,2$    | $1,92 \pm 0,23^{***}$ | $1,2 \pm 0,2$  |
| Жир нейтральний                | $1,83 \pm 0,17^*$ | $1,63 \pm 0,16$       | $1,4 \pm 0,24$ |
| Жирні кислоти                  | $2,13 \pm 0,23^*$ | $1,71 \pm 0,16^{**}$  | $1,4 \pm 0,24$ |
| Мила                           | $1,5 \pm 0,5$     | $1,5 \pm 0,23$        | $1,2 \pm 0,2$  |

Примітка: \* — достовірна різниця між показниками ХПТП та ХКП;  
 \*\* — достовірна різниця між показниками ХПТП та ХПП;  
 \*\*\* — достовірна різниця між показниками ХПП та ХКП.

Таблиця 2

**Вміст мікроелементів крові при різних формах ХП**

| Показники        | ХПТП (n=27)       | ХПТП (n=18)        | ХКП (n=15)         | Контрольна група (n=20) |
|------------------|-------------------|--------------------|--------------------|-------------------------|
| Кальцій, ммоль/л | $1,37 \pm 0,07$   | $1,22 \pm 0,03$    | $1,10 \pm 0,015$   | $1,57 \pm 0,58$         |
| Натрій, ммоль/л  | $139,04 \pm 1,16$ | $120,04 \pm 17,31$ | $112,20 \pm 26,35$ | $140 \pm 5,0$           |
| Хлор, ммоль/л    | $101,55 \pm 0,96$ | $101,66 \pm 5,85$  | $100,42 \pm 3,84$  | $100 \pm 20$            |
| Калій, ммоль/л   | $4,33 \pm 0,12$   | $4,45 \pm 0,15$    | $4,42 \pm 0,14$    | $4,27 \pm 1,28$         |

## Література

1. Бабінець Л. С. Клініко-патогенетичні предиктори формування полінутриєнтної недостатності при хронічному панкреатиті, шляхи оптимізації профілактики та лікування: дис.... д-ра мед. наук: 14.01.36 / Тернопільський держ. мед. ун-т ім. І. Я. Горбачевського. — Тернопіль, 2007. — 365 с.
2. Губергриц Н. Б. Клиническая панкреатология: монография / Н. Б. Губергриц, Т. Н. Христин. — Донецк: Лебедь, 2000. — 416 с.
3. Дубицький Л. О. Взаємодія катіонів металів з  $\text{Ca}^{2+}$ -транспортувальними  $\text{Ca}^{2+}$ -центрами  $\text{Ca}^{2+}$ -помпи плазматичної мембрани секреторних клітин шлункових залоз / Л. О. Дубицький, Л. С. Вовканич // Укр. біохім. журн. — 2003. — Т. 75, № 2. — С. 39–46.
4. Кендзерська Т. Б. Апоптоз у патогенезі хронічного панкреатиту у пацієнтів похилого віку з супутньою ішемічною хворобою серця / Т. Б. Кендзерська, Т. М. Христин // Сучасна гастроентерологія. — 2002. — № 3. — С. 88–91.
5. Коганова К. А. Хронический панкреатит и методы коррекции экзокринной недостаточности / К. А. Коганова // Рус. мед. журн. — 2009. — Т. 17, № 5. — С. 328–331.
6. Маев И. В. Болезни поджелудочной железы: монография, том 2 / И. В. Маев, Ю. А. Кучерявый. — М.: Медицина; Шико, 2008. — 560 с.
7. Convell D. Chronic pancreatitis / D. Convell, P. Banks // Curr. Opin. Gastroenterol. — 2008. — Vol. 24. — P. 586–590.
8. Krzewicki J. Clinical study on magnesium and calcium level in the acute pancreatitis / J. Krzewicki // Magnes. Res. — 1998. — Vol. 11. — P. 19–23.

УДК 616.37-002.2-036-074/078(477.87)

**КЛІНІКО-ДІАГНОСТИЧНІ АСПЕКТИ  
ХРОНІЧНИХ ПАНКРЕАТИТІВ  
НА ЗАКАРПАТТІ**

В. Ю. Коваль

Ужгородський національний університет,  
Україна

УДК 616.37-002.2-036-074/078(477.87)

**КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ  
ХРОНИЧЕСКИХ ПАНКРЕАТИТОВ  
НА ЗАКАРПАТЬЕ**

В. Ю. Коваль

Ужгородский национальный университет,  
Украина

**CLINICAL AND DIAGNOSTIC FEATURES  
OF CHRONIC PANCREATITIS IN  
TRANS-CARPATHTA**

V. Y. Koval

Uzhgorod National University, Ukraine

**Ключові слова:** хронічний панкреатит, денситометрія, мальдигестія, мальабсорбція, макроелементи крові

У статті наведено клініко-діагностичні особливості хронічних панкреатитів (ХП) на Закарпатті. На хронічний калькульозний та псевдотуморозний панкреатит у 5,5-6 разів частіше хворіють чоловіки. У клінічному перебігу при всіх формах ХП переважає больовий синдром у 76-84% хворих, значна втрата маси тіла — у 44-52%, нестабільні випорожнення — у 42-46%. У 40-54% хворих на ХП виявляють гастропатію. При копрологічному дослідженні калу у хворих на хронічний псевдотуморозний панкреатит спостерігаються більш виражені прояви мальдигестії, що супроводжуються стеатореєю. Амилорея однаково проявляється при всіх формах ХП. Креаторея більш виражена у хворих на хронічний паренхіматозний панкреатит. У пацієнтів із ХП виявлено зниження в крові макроелементів кальцію та натрію, яке більш виражене у хворих із ускладненими формами ХП — псевдотуморозним та калькульозним. Денситометрія дає можливість виявити прояви остеопорозу та остеопенії на ранніх стадіях синдрому мальабсорбції у хворих на ХП.

**Ключевые слова:** хронический панкреатит, денситометрия, мальдигестия, мальабсорбция, макроэлементы крови

В статье приведены клинико-диагностические особенности хронических панкреатитов (ХП) на Закарпатье. Хроническим калькулезным и псевдотуморозным панкреатитом в 5,5-6 раз чаще болеют мужчины. В клиническом течении при всех формах ХП преобладает болевой синдром у 76-84% больных, значительная потеря массы тела — у 44-52%, нестабильный стул — у 42-46%. У 40-54% больных ХП обнаруживают гастропатию. При копрологическом исследовании кала у больных хроническим псевдотуморозным панкреатитом наблюдаются более выраженные проявления мальдигестии, сопровождающиеся стеатореей. Амилорея одинаково проявляется при всех формах ХП. Креаторея более выражена у больных хроническим паренхиматозным панкреатитом. У пациентов с ХП выявлено снижение в крови макроэлементов кальция и натрия, которое более выражено у больных с осложненными формами ХП — псевдотуморозным и калькулезным. Денситометрия позволяет выявить проявления остеопороза и остеопении на ранних стадиях синдрома мальабсорбции у больных ХП.

**Key words:** chronic pancreatitis, densitometry, maldigestion, malabsorption, blood macroelements.

Article presents the clinical and diagnostic features of chronic pancreatitis (CP) in Transcarpathia. Males with chronic calculous and pseudotumorous pancreatitis suffer in 5.5-6 times more often. In the clinical course in all CP forms pain prevailed in 76-84% of patients, significant weight loss — in 44-52%, unstable feces — in 42-46%. Gastropathy was found in 40-54% of patients with CP. Feces study in patients with chronic pseudotumorous pancreatitis observed more evident manifestations of maldigestion accompanied by steatorrhea. Amylorrhea was equally evident in all CP forms. Creatorrhea was more evident in patients with chronic parenchymal pancreatitis. Reduction of blood macronutrients calcium and sodium was shown in patients with CP, being more evident in those with complicated forms of pancreatitis — chronic pseudotumorous and calculous ones. Bone densitometry allowed to detect osteoporosis and osteopenia at the earliest manifestations of malabsorption syndrome in patients with CP.