

**Література.** 1. Асаулюк И.К., Бойчак М.П., Сяба Н.С., Чернецкий Н.Н. Диагностика вторичных пневмоний в кардиологической практике // Актуальные вопросы внутренней медицины, медицинской этики и образования. - Киев, 1994. - С.3. 2. Болезни сердца и сосудов : Руководство для врачей : В 4 т. Т.2 / Акчурин Р.С., Борисенко А.П., Бураковский В.И./ Под ред. Е.И.Чазова. - М: Медицина, 1992. - 512 с. 3. Галанкина И.Е., Пермяков Н.К. Патоморфология рецидивирующего отека легких при инфаркте миокарда // Архив патологии. - 1983. - Т.45. - № 1. - С.12 -17. 4. Ерохин В.В. Функциональная морфология легких. - Москва: Медицина , 1987. - 270 с. 5. Кательницкая Л.И., Бардахчян Э.А., Воробьев Б.И. Ультраструктурные основы отека легких у больных инфарктом миокарда. // Кардиология. - 1983. - Т.23. - №1. - С.50 - 54. 6. Кательницкая Л.И. Возрастные особенности формирования отека легких // Новое в диагностике и лечении внутренних болезней. -Ростов-на-Дону,1990.-С.48-60. 7. Петрова О.И. Состояние сурфактана в сопоставлении с морфологическими изменениями легких при инфаркте миокарда: Автoref. дис...канд. мед. наук. - Симферополь, 1991. - 23 с. 8. Прокопчук В.С. Сучасний погляд на дистрофічний процес // Український журнал патології. -- 1999. - №1. - С.66 - 69. 9. Цагарели З.Г., Гогиашвили Л.Е. Функциональная морфология сердечно – легочного синдрома. - Тбилиси: Ганатлеба, 1982. - 170 с. 10. Цагарели З.Г., Гогиашвили Л.Е., Белтадзе М.А., Горгадзе Н.Г. Ультраструктура сердечно–сосудистой системы в норме и патологии. - Тбилиси: Мецниереба, 1986. - 165 с. 11. Eckert H. Methoden zum zytologischen und histologischen Nachweis von Phospholipiden im Lungengewebe // Zeitschrift fur Erkrankungen der Atmungsorgane. - 1983. - Band 160. - Heft 3 – S. 217 – 225. 12. Luft J.H. Ruthenium red and violet. I. Chemistry purification, methods of use, and mechanism of action // Feder. Proc. - 1966. - V.25. - P.1761 – 1772.

## DYNAMICS OF ULTRASTRUCTURAL PULMONARY CHANGES DURING THE ACUTE PERIOD OF MYOCARDIAL INFARCTION

*S.G.Gichka*

**Abstract.** On the basis of performed electron microscopic investigations the dynamics of ultrastructural changes of the pulmonary tissue during the acute period of myocardial infarction has been detected.

It has been established that the alterative changes of the blood - air barrier which are mainly characterized by fatty dystrophy are of particular importance.

**Key words :** lungs, ultrastructural changes, myocardial infarction.

Medical Institute of Ukrainian Association of Folk Medicine (Kyiv)

---

УДК: 616. 33 + 616.366]-085.322:582.71

*O.B.Глубоченко*

## ВІЛИВ ПРЕПАРАТІВ ПЕРСТАЧУ ПРЯМОСТОЯЧОГО НА ШЛУНКОВЕ КИСЛОТОУТВОРЕННЯ ТА МОТОРИКУ ЖОВЧНОГО МІХУРА У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГАСТРОДУОДЕНІТ ІЗ СУПУТНІМ НЕКАМЕНЕВИМ ХОЛЕЦІСТИТОМ

Кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб (зав. – проф. О.І. Волошин)  
Буковинської державної медичної академії

**Резюме.** У “гострих” фармакологічних дослідах за допомогою інтра-гастральної топографічної pH-метрії та динамічної ехоХолецистографії у 47

хворих на хронічний гастродуodenіт із супутнім хронічним некаменевим холециститом вивчено вплив настойки і відвару перстачу прямостоячого на кислотоутворючу функцію шлунка та моторно-евакуаторну функцію жовчного міхура. Встановлено чітку стимуляцію шлункового кислотоутворення незалежно від його висхідного стану, холецистокінетичну та холеретичну дію.

**Ключові слова:** перстач прямостоячий, хронічний гастродуodenіт, хронічний некаменевий холецистит, інтрагастральна мікрозондова pH-метрія, ультрасонографія.

**Вступ.** Як свідчать численні дослідження останніх років, захворювання органів травлення мають тенденцію до зростання [6]. Найбільший ріст розповсюдженості серед патології травної системи встановлений при хронічному гастродуodenіті (ХГД) та хронічному некаменевому холециститі (ХНХ) [4,10]. Досить часто спостерігається поєдання цих захворювань та взаємообтяжуючий характер їх перебігу, що пояснюється тінними анатомо-функціональними зв'язками гастродуodenальної та гепатобіліарної систем, спільною системою їх нейроендокринної регуляції [5]. Тому проблема ефективного лікування цих захворювань залишається актуальною та складною.

Сучасні препарати, які здебільшого розроблені методами синтетичної хімії, при лікуванні ХГД та ХНХ іноді негативно впливають на функцію інших органів та систем, їх використання супроводжується небажаними побічними ефектами, алергічними реакціями. Тому важливим стає вивчення препаратів із малою токсичністю, багатогранністю впливу на зазначені системи, слабким алергізуючим ефектом. Такими властивостями володіють фітотерапевтичні препарати [2,3,7,9]. Застосування препаратів рослинного походження базується на емпіричних рекомендаціях, які відрізняються недостатньою фізіологічною аргументованістю.

**Мета дослідження.** Вивчити особливості впливу настойки і відвару перстачу прямостоячого (ПП) на кислотоутворючу функцію шлунка і моторику жовчного міхура у хворих на ХГД у поєданні з ХНХ за допомогою “гострих” фармакологічних проб.

**Матеріали і методи.** “Гострі” фармакологічні проби проводились у 47 хворих на ХГД із супутнім ХНХ в перші три дні перебування в стаціонарі на без медикаментозному фоні. Застосовували спиртову (40°) настойку (1:5) по 60 крапель на 60 мл теплої дистильованої води та відвар в кількості 60 мл, виготовлені згідно фармакопейних вимог [1].

Дослідження виконувались за допомогою інтрагастральної топографічної pH-метрії та динамічної ехохолецистографії [8]. Виміри розмірів жовчного міхура і показників pH проводили кожних 10 хв упродовж 1-1,5 год. Ефективність моторики жовчного міхура оцінювали за коефіцієнтом скорочення (КС), об’єм жовчного міхура визначали за формулою G.T. Everson et al.[11].

**Результати дослідження та їх обговорення.** Встановлено, що настойці та відвару ПП притаманний досить значний стимулюючий ефект на процеси кислотоутворення шлунка за умови збереження функції обкладових клітин. У 44 хворих прийом відповідної дози настойки і відвару ПП призводив до стимуляції шлункового кислотоутворення. У трьох пацієнтів не було

відмічено подібної реакції, що пов'язано з наявністю виражених атрофічних змін слизової оболонки шлунка і значною гістамінорезистентною гіпохлоргідрією. Під час фармакологічної проби досліджували латентний період, період наростання дії ПП (період кінетики pH), період "плато" (стабільного кислотостимулюючого ефекту), загальну тривалість дії препаратів. На табл.1 показано зміни pH при різних фонових станах шлункової кислотності, зумовлені дією відварту і настойки ПП. Згідно даних таблиці, прийомом препаратів ПП викликає статистично достовірний зсув pH у кислу зону на рівні тіла шлунка при початковій нормоацідності та помірно і різко зниженні інтенсивності кислотоутворення. Найбільш значний кислотостимулюючий ефект спостерігався у хворих із помірною мінімальною і селективною гіпоацідністю, менший – з абсолютною і субтотальною. Під час проведення "гострих" фармакологічних проб 36,3% хворих з нормальними показниками pH відмічали скарги на незначні болі в епігастрії, печію, що виникали на 30-40 хв після прийому препарату, чого не спостерігалось у хворих зі зниженою кислотністю.

**Таблиця 1**

**Вплив препаратів перстачу прямостоячого на динаміку pH тіла шлунка у хворих на хронічний гастродуоденіт із супутнім некаменевим холециститом у "гострих" фармакологічних пробах ( $M \pm m$ )**

Групи спостереження	pH до введення препарату	pH після введення препарату	Латентний період (хв)	Період кінетики pH (хв)	Період "плато" (хв)
<b>настойка</b>					
pH (0,9-1,5) n=5	1,21±0,14	1,05±0,12 <i>p</i> >0,05	12,00±2,54	64,00±6,91	12,00±1,99
pH (1,6-2,2) n=6	1,93±0,06	1,39±0,11 <i>p</i> <0,05	23,33±1,60	55,00±2,24	25,00±2,25
pH (2,3-3,4) n=7	3,02±0,13	2,00±0,10 <i>p</i> <0,05	36,00±2,18	45,00±3,43	28,57±3,41
pH (3,6-5,0) n=6	4,52±0,11	3,29±0,17 <i>p</i> <0,05	37,45±2,19	41,67±2,78	28,33±3,75
<b>відварт</b>					
pH (0,9-1,5) n=4	1,11±0,06	1,03±0,10 <i>p</i> >0,05	14,00±1,85	55,00±2,85	12,50±3,89
pH (1,6-2,2) n=5	1,92±0,07	1,43±0,08 <i>p</i> <0,05	24,50±1,70	56,00±2,45	26,00±1,12
pH (2,3-3,4) n=6	3,00±0,11	2,08±0,14 <i>p</i> <0,05	38,00±2,08	43,33±2,39	28,33±3,75
pH (3,6-5,0) n=5	4,50±0,11	3,32±0,16 <i>p</i> <0,05	36,66±2,19	40,00±2,50	28,00±1,67

**Примітки:** *p* – вірогідність відмінності показників pH тіла шлунка до і після введення препаратів перстачу прямостоячого;  
*n* – кількість хворих у групі спостереження.

При аналізі впливу препаратів ПП на моторно-евакуаторну функцію жовчного міхура визначено такі типи реакцій: 1) слабкий холекінетичний ефект; 2) холекінетичний ефект середнього ступеня вираженості; 3) холеретичний ефект; 4) змішаний ефект (холеретичний ефект з наступною холекі-

нетичною реакцією) (рис.1). У трьох хворих з вираженими явищами гіпотонічної дискінезії (початковий об'єм жовчного міхура -  $39,80 \pm 1,25$  мл) і тривалістю захворювання більше 10 років спостерігався слабкий холекінетичний ефект з КС –  $30,00 \pm 2,75\%$  ( $p < 0,05$ ). Початок холекінетичної реакції у таких пацієнтів відбувався на 30-40 хв, пік фіксувався на  $34,16 \pm 1,48$  хв і тривалість дорівнювала  $38,50 \pm 1,33$  хв. У 18 хворих констатувався холекінетичний ефект середнього ступеня вираженості. КС у цих випадках дорівнював  $49,80 \pm 1,93\%$  ( $p < 0,05$ ), максимум реакції припадав на  $47,25 \pm 0,97$  хв, щодо тривалості холекінетичної реакції, то вона становила 50-60 хв. Чітко простежувалось зменшення скорочувальної функції жовчного міхура зі збільшенням його об'єму. У 15 хворих спостерігався холеретичний ефект. При цьому об'єм жовчного міхура збільшувався в середньому на  $14,48 \pm 1,70\%$  ( $p < 0,05$ ) від початкового, що розрінювалось як помірний холеретичний ефект. Пік реакції фіксувався на  $50,12 \pm 1,84$  хв. У 10 хворих з виявленім холерезом об'єм жовчного міхура становив  $18,54 \pm 1,97$  мл. У 11 пацієнтів виявилась змішана реакція жовчного міхура. При цьому на початку дослідження спостерігали холеретичний ефект, який тривав у середньому 40-50 хв. Об'єм жовчного міхура збільшувався на  $13,29 \pm 1,87\%$  від початкового. У подальшому в семи хворих зразу ж після холерезу фіксувалась холекінетична реакція, яка тривала 20-30 хв. У чотирьох пацієнтів впродовж 10-20 хв була відсутня реакція жовчного міхура (період паузи), який згодом переходив у холекінетичну реакцію.

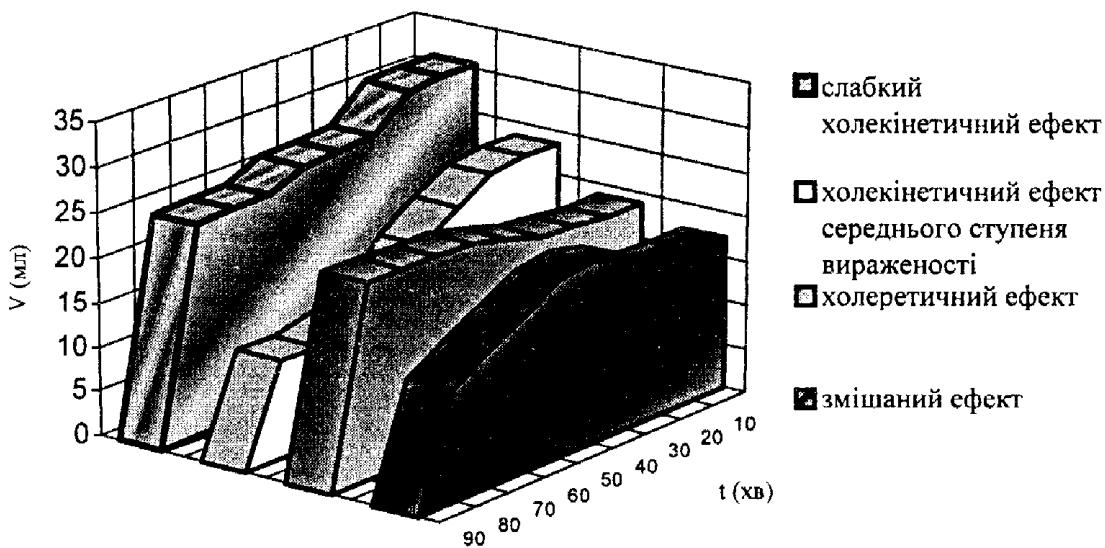


Рис 1. Типи реакцій жовчного міхура на введення препаратів перстачу прямостоячого у хворих на хронічний гастродуоденіт із супутнім некаменевим холециститом в "гострих" фармакологічних пробах.

Аналіз залежності реакції жовчного міхура від стану кислотоутворюючої функції шлунка, визначеного за допомогою одночасної топографічної pH-метрії, виявив, що змішаний тип реакції жовчного міхура здебільшого фіксувався у хворих із помірною селективною й абсолютною гіпоацідністю, з неглибокими структурними змінами слизової оболонки шлунка і давністю захворювання 5-8 років. Холекінетична реакція здебільшого констатувалась у хворих зі збереженим станом секреторної функції шлунка та помірною

мінімальною і селективною гіпоацидністю, з тривалістю захворювання 1-5 років. Холеретична реакція спостерігалась у пацієнтів з нормо- та гіперацідністю, з тривалістю захворювання 5-10 років. Виявлено зворотно-пропорційну залежність скоротливості жовчного міхура від ступеня атрофічних змін слизової оболонки шлунка. Рання поява холекінетичної реакції за зниженої кислотності шлунка можливо зумовлена зіянням пілоруса і швидким попаданням відвару або настойки ПП у дванадцятипалу кишку, звідки стимулююча реакція реалізувалась за рахунок місцевих інтенстинально-ендокринних механізмів [5]. У пацієнтів із вираженими структурними ураженнями біліарної системи (значне збільшення жовчного міхура в об'ємі, потовщення його стінки більше 4 мм, застійні явища і деформації в ньому), з гіпоацідністю ( $\text{pH}>5$ ), значними структурними змінами слизової оболонки шлунка, давністю захворювання більше 10 років спостерігався слабкий, нетривалий холекінетичний ефект.

### **Висновки.**

1. Настойка та відвар перстачу прямостоячого суттєво впливають на шлункове кислотоутворення, моторику жовчного міхура та процеси жовчовиділення. Одноразовий прийом препаратів перстачу прямостоячого приводить до чіткої стимуляції шлункового кислотоутворення та має холецистокінетичну і холеретичну дії. Швидкість дії препаратів, її інтенсивність і тривалість залежить від поширеності та глибини морфологічних змін гастроудоденальної слизової оболонки, початкового стану кислотоутворюючої функції шлунка, від ступеня запалення та функціонально-структурних змін у жовчному міхурі.

2. Визначені закономірності дії препаратів ПП на шлункове кислотоутворення можуть бути аргументами вдосконалення методики часового їх прийому при курсовому застосуванні, а саме:

- при гіпоацідності – за 30-40 хв до їди;
- при нормоацідності – за 20-25 хв до їди;
- при гіперацідності – за 10-15 хв до їди.

3. Препарати ПП проявляють більш чітко виражену дію на порушенні функції шлункового кислотоутворення, дещо менш виражену – на холецистокінез та холерез.

**Література.** 1. Государственная фармакопея СССР. 9-е изд. – М.: Медгиз, 1961. – С. 412-413, С. 602-603. 2. Даниленко В.С., Середа П.І., Гур'янов Б.М. Фітотерапія в Україні та шляхи її розвитку в сучасних умовах //Фітотерапія в Україні. – 1999. - №1-2. –С.2-6. 3. Крилов А.А., Марченко В.А., Максютина Н.П., Мамчур Ф.И. Фитотерапия в комплексном лечении заболеваний внутренних органов. – К.: Здоров'я , 1992. – 236 с. 4. Пелещук А.П., Передергій В.Г., Свінницький А.С. Гастроентерологія. - К.: Здоров'я, 1995. - 304 с. 5. Уголев А.М. Энтериновая (кишечная гормональная) система. – Л.: Наука, 1978. – 314 с. 6. Филиппов Ю.А., Галенко З.Н. Распространенность и структура заболеваний органов пищеварения на Украине // Тез. доп. II Українського тижня гастроентерологів. – Дніпропетровськ, 1997. – С.4. 7. Чекман І.С. Фітотерапія – клініко-фармацевтичний аспект // Оздоровчі ресурси Карпат і прилеглих регіонів: Матеріали конференції з міжнародною участю (Чернівці, 5-6 жовтня 1999 р.). – Чернівці, 1999. – С. 102-106. 8. Чернобровий В.Н. Внутрижелудочная pH-метрия у больных хроническим гастритом с секреторной недостаточностью // Клин. мед. – 1989. – Т.67, №10. – С.69-72. 9. Щулипенко Й. М. Фітотерапія в структуре современного врачевания // Журнал практического врача. – 1996. - №1. – С. 38-39. 10. P. Correa Chronic gastritis. In: Gastrointestinal and esophageal pathology. Ed. by R. Whitehead. – London:Churchill Livingstone, 1995. – P. 485-502. 11. Everson G.T., Braverman D.Z., Johnson M.L. et al. // Gastroenterology . – 1980. – Vol. 79, № 1. – P. 40-46.

**THE INFLUENCE OF DRUGS OF POTENTILLA TORMENTILLA ON THE ACID-FORMING FUNCTION OF THE STOMACH AND MOTILITY OF THE GALLBLADDER  
IN PATIENTS WITH CHRONIC GASTRODUODENITIS COMBINED WITH  
ACCOMPANIED NONCALCULOUS CHOLECYSTITIS**

***O.V.Glubochenko***

**Abstract.** We studied the influence of the tincture and decoction of *Potentilla Tormentilla* on the acid-forming function of the stomach and motor-evacuating function of the gallbladder in 47 patients with chronic gastroduodenitis combined with accompanied chronic noncalculous cholecystitis. A clear-cut stimulation of the gastric acid formation, irrespective of its initial state and cholecystokinetic and choleric actions, was discovered.

**Key words:** *Potentilla Tormentilla*, microsound intragastric pH-metry, chronic gastroduodenitis, chronic noncalculous cholecystitis, ultrasonography.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)