

Ю. М. Мишковський,  
І. І. Білик,  
Б. В. Петрюк,  
І. І. Дутка

Буковинський державний  
медичний університет,  
м. Чернівці

© Колектив авторів

## ЗНАЧЕННЯ ЛОКАЛЬНОГО ФІБРИНОЛІЗУ У ХВОРИХ ЛІТНЬОГО ТА СТАРЕЧОГО ВІКУ ІЗ ГОСТРОКРОВОТОЧИВИМИ ВИРАЗКОВО- ЕРОЗИВНИМИ ДУОДЕНАЛЬНИМИ УШКОДЖЕННЯМИ СЛИЗОВОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ТИПУ ВИРАЗКИ

**Резюме.** В експерименті досліджено динаміку показників фібринолітичної активності слизової оболонки обох стінок дванадцятипалої кишки в осіб, старше 60 років, із гострокровоточивою дуоденальною виразкою, враховуючи тип виразки.

**Ключові слова:** гострокровоточива дуоденальна виразка, локальний фібриноліз, «застарілий» та «старечий» типи виразок.

### Вступ

При аналізі огляду літератури відмічено провідну роль фібринолітичної та протеолітичної активності у виникненні гострокровоточивої дуоденальної виразки (ГДВ), оскільки їх динамічний стан суттєво впливає на клінічний перебіг захворювання, ефективність гемостазу, як ендоскопічного так і з використанням способів локального гемостазу, виникнення післяопераційних ускладнень [1, 3]. Виникнення гострої дуоденальної кровотечі (ГДК) призводить до актуалізації локальних проявів фібринолітичної та протеолітичної активності не тільки в ділянці виразки, а також у слизовій оболонці передньої та задньої стінок дванадцятипалої кишки (ДПК) [2, 5, 7]. Особливістю перебігу ГДВ у хворих старше за 60 років полягає у наявності двох типів виразок — «застарілих» та «старечих». «Застаріла» виразка виникає у хворих до 60 років, «стареча» після 60 років. Для «застарілого» типу виразки інфікування *H. pylori* та кислотний фактор відіграють вагомий патогенетичну роль, при «старечій» їх роль незначна, що слід враховувати при виборі консервативного та оперативного лікування [4, 6, 8].

### Мета досліджень

Дослідити динаміку показників фібринолітичної активності слизової оболонки обох стінок ДПК в осіб, літнього та старечого віку, із гострокровоточивою дуоденальною виразкою, враховуючи тип виразки.

### Матеріали та методи досліджень

З метою з'ясування ролі місцевих процесів у патогенезі виникнення кровотечі досліджували локальний фібриноліз слизової оболонки ДПК у хворих старше за 60 років із гострокровоточивою дуоденальною виразкою, враховуючи тип виразки. Для цього досліджували слизову передньої та задньої стінок цибулини дванадцятипалої кишки. Забір матеріалу про-

водили під час ендоскопічних досліджень та оперативних втручань. Далі наважки слизової оболонки гомогенізували в боратному буфері та визначали фібринолітичну активність за методикою О. Л. Кухарчука (1996) із використанням реактивів фірми «Simko Ltd.» (м. Львів, Україна).

Показники локального фібринолізу досліджували в осіб із виразковою хворобою ДПК у стадії загострення (контрольна група — 14 хворих) та в різні терміни після виникнення ГДК — 49 хворих (1 доба, 2–4 доби, 5–8 діб) із врахуванням типу виразок.

### Результати дослідження та їх обговорення

Наведені результати дослідження в таблиці 1 свідчать, що динаміка показників сумарної фібринолітичної активності (СФА) слизової оболонки ДПК в обох підгрупах є подібною, за винятком того, що показники підгрупи осіб із «старечим» типом виразки вищі.

Так на першу добу активність вірогідно зростає, більше ніж у 2 рази, в обох стінках кишки, обох дослідних підгрупах. На 2–4-ту добу, у підгрупі пацієнтів із «застарілим» типом виразки, активність передньої стінки продовжує вірогідно зростати, а задньої — знижується. У підгрупі пацієнтів із «старечим» типом виразки, СФА слизової оболонки на 2–4-ту добу, вірогідно контролю знижується в обох стінках кишки. На 5–8-му добу СФА слизової оболонки ДПК знижується в обох підгрупах, в обох стінках кишки. Пік СФА слизової оболонки передньої стінки в пацієнтів із «застарілим» типом виразки припадає на 2–4-ту добу, а задньої стінки — на першу добу.

Найвищий показник СФА передньої та задньої стінок ДПК в осіб із «старечим» типом виразки припадає на першу добу. Динаміка зниження показників СФА слизової оболонки ДПК до 8-ї доби, після виникнення ГДК, у підгрупі осіб із «старечим» типом виразки набагато повільніше, ніж в осіб із «застарілим» типом

Сумарна фібринолітична активність слизової оболонки передньої та задньої стінок дванадцятипалої кишки в пацієнтів із гострокровоточивою дуоденальною виразкою в залежності від типу виразки, у різні терміни спостереження ( $M \pm m$ ),  $E_{440}$ /мг/год

Стінка ДПК	Тип виразки	Контроль, n=14	Термін після ГДК		
			1-ша доба	2-4-та доби	5-8-ма доби
Передня	«застаріла»	123,26 ± 9,05	255,47 ± 30,89, n=9, p<0,01	284,97 ± 24,74 n=11, p>0,05 p <sub>1</sub> <0,001	146,64 ± 31,41 n=7, p<0,05 p <sub>1</sub> >0,05
	«стареча»		328,16 ± 33,54, n=7, p<0,001	318,69 ± 35,75 n=9, p>0,05 p <sub>1</sub> <0,001	258,39 ± 67,6 n=6, p>0,05 p <sub>1</sub> >0,05
Задня	«застаріла»	87,54 ± 5,69	197,85 ± 26,81, n=9, p<0,01	185,12 ± 23,68 n=11, p>0,05 p <sub>1</sub> <0,01	94,37 ± 11,81 n=7, p<0,05 p <sub>1</sub> >0,05
	«стареча»		243,07 ± 26,05, n=7, p<0,001	202,62 ± 26,43 n=9, p>0,05 p <sub>1</sub> <0,01	178,3 ± 46,08 n=6, p>0,05 p <sub>1</sub> >0,05

Примітки: n – кількість спостережень; p – у порівнянні з попереднім показником; p<sub>1</sub> – у порівнянні з контролем відповідної стінки

виразки. Це пояснює більш тяжкий перебіг ГДК в осіб із «старечим» типом виразки, ніж в осіб із «застарілим» типом виразки.

Аналізуючи отримані результати динаміки СФА залежно від стінок ДПК та типу виразки слід відмітити наступне. Пік СФА задньої стінки припадає в терміни до першої доби після виникнення кровотечі, причому показники в осіб із «старечим» типом виразки вищі. Це може свідчити про поважчення перебігу ГДК на тлі високої активності фібринолізу. Останнє підкреслює роль локального фібринолізу задньої стінки у виникненні ГДК, що відбувається на тлі загострення запального процесу. Посилене виділення гістаміну та утворення біологічно активних пептидів при активації фібринолізу посилює процеси дегенерації, катаболізму, патологічного розширення капілярів, лізису тромбів, що сприяє виникненню рецидиву кровотечі. Зниження СФА не є стрімким, а залишається на високих цифрах у терміни до 4 діб. Патогенетична роль локального фібринолізу слизової оболонки передньої стінки ДПК дещо інша. Виникнення кровотечі не призводить до зниження активності, а навпаки, стимулює зростання, чому сприяє підвищення кровотоку в слизовій оболонці передньої стінки, безпосереднє прилягання слизової оболонки передньої стінки до виразкового інфільтрату з локалізацією по задній стінці ДПК. Таким чином, локальна фібринолітична активність слизової оболонки цибулини ДПК відіграє активну роль у виникненні та важкості перебігу ГДК в осіб старше за 60 років.

Аналіз динаміки локального фібринолізу та протеолізу в осіб із ГДВ не тільки підтверджує отримані вище результати про їх роль у виникненні ГДК, а також вказує на необхідність проведення місцевого лікування, яке має бути направлене на зниження локального фібринолітичного потенціалу не тільки в ділянці виразки, а й всієї цибулини ДПК.

#### Висновки

1. Виникнення гострої дуоденальної кровотечі супроводжується зростанням показників фібринолітичної активності вмісту слизової оболонки дванадцятипалої кишки з переважанням показників підгрупи осіб, де має місце «старечий» тип виразки.
2. Показники фібринолітичної активності передньої стінки дванадцятипалої кишки переважають задню, що сприяє виникненню гострої дуоденальної кровотечі, за рахунок безпосереднього прилягання слизової оболонки передньої стінки кишки до виразкового інфільтрату з локалізацією по задній стінці дванадцятипалої кишки.
3. Зважаючи на зростання показників фібринолітичної активності вмісту слизової оболонки дванадцятипалої кишки за умови виникнення гострої дуоденальної кровотечі, лікування повинно бути спрямовано на їх зниження.
4. Переважання показників підгрупи осіб із «старечим» типом виразки при гострій дуоденальній кровотечі має слугувати додатковим фактором у більш активній хірургічній тактиці та ранньому оперативному втручанню.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гостишев В.К. Патогенез рецидива острых гастродуоденальных язвенных кровотечений / В. К. Гостишев, М. А. Евсеев // Хирургия. — 2005. — № 5. — С. 46–51.
2. Добровольский А. Б. Система фибринолиза: регуляция активности и физиологические функции, ее основные компоненты / А. Б. Добровольский, Е. В. Титаева // Биохимия. — 2002. — Т. 67, вып. 1. — С. 116-126.
3. Івашук О.І. Сучасні підходи в лікуванні хворих, старше 60 років, на гострокровоточиву дуоденальну виразку : Монографія / О. І. Івашук, В. Ю. Боляка, Ю. М. Мишковський. — Чернівці : Медуніверситет, 2009. — 416 с.
4. Лішневська В. Ю. Реологічні властивості крові у осіб похилого віку, хворих на ІХС / В. Ю. Лішневська // Бук. мед. вісник. — 2002. — Т. 6, № 4. — С. 93-96.
5. Мунтян С. О. Причини раннього рецидиву гастродуоденальних кровотеч виразкового генезу / С. О. Мунтян, М. М. Бондаренко, В. П. Кришень // Шпит. хірургія. — 2004. — № 4. — С. 44-46.
6. Фомін П. Д. Фактори ризику летальності у хворих з гастродуоденальними кровотечами виразкового генезу / П. Д. Фомін, С. І. Запорожан // Шпит. хірургія. — 2007. — Т. 11, № 1. — С. 25-26.
7. Herszenyi L. Impaired fibrinolysis and increased protease levels in gastric and duodenal mucosa of patients with active duodenal ulcer/ L. Herszenyi, M. Plebani, P. Carraro // Am. J. Gastroenterol. — 2001. — Vol. 92, № 5. — P. 843-847.
8. Histamine and tissue fibrinolytic activity in duodenal ulcer disease / A. Ben-Hamida, A. A. Adesanya, W. K. Man, J. Spencer // Dig. Dis. Sci. — 2002. — Vol. 43, № 1. — P. 126-132.

**ЗНАЧЕНИЕ ЛОКАЛЬНОГО  
ФИБРИНОЛИЗА  
У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО  
И СТАРЧЕСКОГО  
ВОЗРАСТА С  
ОСТРОКРОВОТОЧАЩИМИ  
ЯЗВЕННО-ЭРОЗИВНЫМИ  
ДУОДЕНАЛЬНЫМИ  
ПОВРЕЖДЕНИЯМИ  
СЛИЗИСТОЙ В  
ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА  
ЯЗВЫ**

*Ю. М. Мишковский,  
И. И. Бильк,  
Б. В. Петрюк,  
И. И. Дутка*

**Резюме.** В эксперименте исследована динамика показателей фибринолитической активности слизистой оболочки обеих стенок двенадцатиперстной кишки у больных пожилого и старческого возраста на острокровотоочающую дуоденальную язву, учитывая тип язвы.

**Ключевые слова:** *острокровотоочающая дуоденальная язва, локальный фибринолиз, «застарелый» и «старческий» типы язв.*

**THE ROLE OF LOCAL  
FIBRINOLYSIS IN  
PATIENTS OLDER THAN  
60 YEARS WITH ACUTE  
DUODENAL ULCER  
BLEEDING, DEPENDENTLY  
ON ULCERS TYPE**

*Yu. M. Myshkovsky,  
I. I. Bilyk,  
B. V. Petriuk,  
I. I. Dutka*

**Summary.** Dynamics of fibrinolytic activity variables of mucose membrane of both duodenums walls in patients older than 60 years with acute bleeding duodenal ulcer, dependently on ulcers type is studied in experiment.

**Key words:** *acute bleeding duodenal ulcer, local fibrinolysi, «outdated» and «adolescent» ulcers types.*