



Н. М. Гончарова,  
П. В. Свірепо,  
А. С. Гончаров

Харківський національний  
медичний університет

© Колектив авторів

## ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ ЕНДОСКОПІЧНОГО ГЕМОСТАЗУ ПРИ ЛІКУВАННІ ВИРАЗКОВИХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНИХ КРОВОТЕЧ

**Реферат.** *Мета дослідження* покращення результатів лікування хворих із виразковими гастроудоденальними кровотечами, шляхом застосування методів ендоскопічного гемостазу.

*Матеріали та методи дослідження.* Проаналізовані результати ендоскопічного гемостазу 153 хворих, які знаходилися на лікуванні у хірургічному відділенні КНП ХОР «Обласна клінічна лікарня». Пацієнти були обстежені клініко–лабораторно та інструментально.

*Результати та їх обговорення.* При кровотечі Forrest 1a, b, у 16 (10,4 %) хворих при наявній судині у дні виразки застосовували її ендоскопічне кліпування. У досліджуваних пацієнтів рецидивів кровотечі не було. Діатермічна коагуляція була застосована у 42 (27,5 %) хворих. Рецидив кровотечі розвинувся у 6–ти пацієнтів. Підслизова інфільтрація була виконана у 37 (24,2 %) хворих із виразковими кровотечами. Повторні кровотечі були зафіксовані у 9–ти пацієнтів у найближчі 3 години після втручання, та у 7–ми – упродовж першої доби після ендоскопічного гемостазу. У 58 (37,9 %) хворих були застосовані комбінації ендоскопічних методів гемостазу.

*Висновки.* Використання сучасних засобів ендоскопічного гемостазу з подальшою адекватною фармакотерапією у більшості випадків дозволяє домогтися остаточної зупинки кровотечі. Пацієнтам з високим ризиком розвитку рецидиву кровотечі та низьким операційно-анестезіологічним ризиком після успішного ендоскопічного гемостазу показано оперативне втручання до розвитку рецидиву.

**Ключові слова:** виразкова хвороба, гастроудоденальна кровотеча, методи ендоскопічного гемостазу, ендоскопічне кліпування судини, діатермокоагуляція, ін'єкційний гемостаз.

### Вступ

Проблема гострих виразкових гастроудоденальних кровотеч (ВГДК) залишається однією з найактуальніших у сучасній ургентній хірургії. Кількість ВГДК за останні 7 років збільшилася на 9,7–30 %, число госпіталізованих хворих із цим ускладненням – на 56 % [1, 2]. У даний час відсутня єдина думка про перевагу того чи іншого способу ендоскопічного гемостазу при ВГДК. Світова статистика свідчить, що достовірно значущою перевагою відзначається поєднання ін'єкційних і термокоагуляційних методів ендоскопічного гемостазу [2, 3]. При всьому різноманітті ендоскопічних втручань жодне з них не позбавлене недоліків і обмежень. Сумніви у перевагах будь-якого способу ендоскопічного гемостазу висловлюють багато хірургів, які вважають, що за основними показниками ефективності всі ендоскопічні методи мають рівні можливості щодо зупинки і профілактики рецидивів виразкової кровотечі, а також рівною мірою безпеки [2, 4, 5].

### Мета досліджень

Покращення результатів лікування хворих із ВГДК, шляхом застосування методів ендоскопічного гемостазу.

### Матеріали та методи досліджень

Проаналізовано результати ендоскопічного гемостазу 153 хворих, які знаходилися на лікуванні у хірургічному відділенні КНП ХОР «Обласна клінічна лікарня». Пацієнти були обстежені клініко–лабораторно та інструментально. Усім хворим виконувалась фіброгастроудоденоскопія (ФГДС) у перші 2 години після госпіталізації. Діагностичну ФГДС у пацієнтів із кровотечею виконували за стандартною методикою, що включала прицільне відмивання слизової шлунка від крові через канал ендоскопу і зміну положення тіла хворого в процесі дослідження, що підвищувало якість огляду. Для визначення тактики ведення хворих з кровотечами застосовувалась класифікація Forrest (Forrest J.A.H., et al., 1974). З відомих методів

ендоскопічного гемостазу, у клініці використовувалися діатермокоагуляція, ендоскопічне кліпування судини – джерела кровотечі та ін'єкційний гемостаз. З моменту діагностики ВГДК всі хворі отримували комплексну терапію, що включала в себе гемостатичні та антисекреторні препарати (блокатори протонної помпи).

#### Результати досліджень та їх обговорення

Під час виконання ФГДС проводили оцінку ступеня крововтрати та загального стану хворого. При легкому ступені крововтрати дослідження проводили у ендоскопічному відділенні під місцевою анестезією 10 % розчином лідокаїну, при середньому і тяжкому ступеню – у відділенні інтенсивної терапії. Промивання шлунку холодною водою здійснювали тільки при великій кількості згустків або крові у шлунку, що ускладнювало візуалізацію джерела кровотечі.

При кровотечі Forrest Ia, b, у 16 (10,4 %) хворих при наявній судині у дні виразки застосовували її ендоскопічне кліпування за допомогою кліпаторів фірми Olympus (Японія) та Pentax (Японія). Показаннями до проведення ендоскопічного гемостазу шляхом кліпування були: наявність видимої судини, що кровоточить (Forrest Ia), або судини, що не кровоточить (Forrest IIa), в дні гастродуоденальної виразки (як з повним поперековим дефектом стінки судини, так і з тангенційним пошкодженням його стінки), виразка Dieulafoy; наявність локальної ділянки, що кровоточить, у виразковому кратері (Forrest Ib). У досліджуваних хворих рецидивів кровотечі не було. Очевидно, що за ефективністю даний метод ендогемостазу можна порівняти з хірургічним накладенням шва. Основні причини неефективності ендокліпування були обумовлені відсутністю чіткої візуалізації судини або уявлення про його хід, кліпування «на вдачу». У зв'язку з цим ефективність методу підвищувало застосування ендоскопічної ультрасонографії з доплерографією для більш виразною візуалізації судини, що кровоточить.

Діатермічна коагуляція була застосована у 42 (27,5 %) хворих із ВГДК. Для діатермічної коагуляції застосовувалися моно- та біполярна коагуляція джерела кровотечі током високої частоти. Принцип термічного гемостазу полягав у локальному нагріванні тканин безпосередньо у ділянці кровотечі до температури 70-100 °С. Денатурація тканинних і плазмових білків призводила до виникнення локального поверхневого некрозу тканини з формуванням тромбів у прилеглих судинах різного калібру. Не дивлячись на гемостаз, що проводився, рецидив кровотечі розвинувся у 6-ти хворих у найближ-

чі 3 години після ендоскопічного втручання. Пацієнтам були виконані «відкриті» оперативні втручання в екстреному порядку.

Ін'єкційний метод (підслизова інфільтрація 1 мл 1 % розчину адреналіну на 10 мл 3 % розчину хлориду натрію) застосовувався частіше у комбінації з іншими методами ендоскопічного гемостазу. Абсолютних протипоказань до його використання не було, відносним протипоказанням до застосування ін'єкційного методу був дифузний характер ураження слизової. Механізм інфільтраційного гемостазу полягав у зупинці кровотечі за рахунок гідравлічної компресії судин, судинного спазму, посилення місцевого тромбоутворення і склерозу у безпосередній близькості від джерела геморагії, що досягалося перифокальними ін'єкціями лікарських препаратів. Підслизова інфільтрація була виконана у 37 (24,2 %) пацієнтів із ВГДК. Повторні кровотечі були зафіксовані у 9-ти хворих у найближчі 3 години після втручання, та у 7-ми – упродовж першої доби після ендоскопічного гемостазу. Померло 2 хворих. Недоліками інфільтраційного гемостазу з метою компресії і спазму судин виразкового кратеру було зменшення тампонуєчого ефекту при розсмоктуванні інфільтрату і зникнення вазоконстрикції по мірі резорбції розчину адреналіну з можливим рецидивом кровотечі. У зв'язку з цим введення лікарського препарату по периферії виразки, що активно кровоточить (Forrest Ia – Ib), часто слугувало тільки підготовчим етапом перед основним гемостатичним впливом. Після обколювання ділянки, що кровоточить, з метою зупинки або зменшення інтенсивності кровотечі за рахунок здавлення судини, проводилося прицільне відмивання, огляд ділянки кровотечі і вибір основного методу гемостазу.

У 58 (37,9 %) пацієнтів були застосовані комбінації ендоскопічних методів гемостазу (підслизової інфільтрації та діатермокоагуляції). Підставою для використання комбінації методів було те, що введення розчинів з метою компресії тканин і вазоконстрикції надавало лише тимчасовий гемостатичний ефект, який не завжди був достатнім для стабільного тромбування судин. Крім того, багаторазове та інтенсивне застосування одного методу загрожувало розвитком ускладнень. У зв'язку з цим комбінація методів дозволяла підвищити ефективність ендогемостазу і зменшити негативний вплив кожного з застосованих методів.

#### Висновки

Використання сучасних засобів ендоскопічного гемостазу з подальшою адекватною фармакотерапією у більшості випадків дозволяло домогтися остаточної зупинки кровотечі. Ен-



доскопічне кліпування судин є ефективним методом лікування ВГДК, але має обмежену низку показань для застосування. Інфільтраційний гемостаз може бути використаний у якості самостійного (основного) методу гемостазу, як підготовчий етап до основного гемостатичного впливу, а також для посилення

гемостатичного ефекту у поєднанні з іншими методами ендоскопічного гемостазу. Пацієнтам з високим ризиком розвитку рецидиву кровотечі та низьким операційно-анестезіологічним ризиком після успішного ендоскопічного гемостазу показано оперативне втручання до розвитку рецидиву.

## REFERENCES

1. Iwatsuka K, Gotoda T, Kono S, Suzuki S, Yagi Kuwata N, Kusano C, et al. Clinical backgrounds and outcomes of elderly Japanese patients with gastrointestinal bleeding. *Intern Med.* 2016; 55: 325–332.
2. Kichler A, Jang S. Endoscopic Hemostasis for Non-Variceal Upper Gastrointestinal Bleeding: New Frontiers. *Clin Endosc.* 2019 Sep; 52(5): 401–406.
3. Fujishiro M, Iguchi M, Kakushima N, Kato M, Sakata Y, Hoteya S, et al. Guidelines for endoscopic managements of non-variceal upper gastrointestinal bleeding. *Dig Endosc.* 2016; 28: 363–378.
4. Tielleman T, Bujanda D, Cryer B. Epidemiology and risk factors for upper gastrointestinal bleeding. *Gastrointest Endosc Clin N Am.* 2015;25:415–428.
5. Palmer R, Braden B. New and emerging endoscopic hemostasis techniques. *Frontline Gastroenterol.* 2015; 6: 147–152.

## ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ГЕМОСТАЗА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЯЗВЕННЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ

*Н. Н. Гончарова,  
П. В. Свирипов,  
А. С. Гончаров*

**Реферат.** *Цель исследования* — улучшение результатов лечения больных с язвенными гастродуоденальными кровотечениями, путем использования методов эндоскопического гемостазу.

*Материалы и методы исследования.* Проанализированы результаты эндоскопического гемостазу 153 больных, находившихся на лечении в хирургическом отделении КНП ХОС «Областная клиническая больница». Пациенты были обследованы клиничко-лабораторно и инструментально.

*Результаты и их обсуждение.* При кровотечении Forrest 1a, b, у 16 (10,4 %) больных при наличии визуализируемого сосуда в дне язвы применяли его эндоскопическое клипирование. У исследуемых пациентов данной группы рецидивов кровотечения не было. Диатермическая коагуляция применена у 42 (27,5 %) больных. Рецидив кровотечения наблюдался у 6-ти пациентов. Подслизистая инфильтрация произведена у 37 (24,2 %) больных с язвенными кровотечениями. Повторные кровотечения были зафиксированы у 9-ти пациентов ближайшие 3 часа после вмешательства и у 7-ми в течение первых суток после эндоскопического гемостазу. У 58 (37,9 %) больных были применены комбинации эндоскопических методов гемостазу.

*Выводы.* Использование современных методов эндоскопического гемостазу с последующей адекватной фармакотерапией в большинстве случаев позволяет добиться окончательной остановки кровотечения. Пациентам с высоким риском рецидива кровотечения и низким операционно-анестезиологическим риском после успешного эндоскопического гемостазу показано оперативное вмешательство до развития рецидива кровотечения.

**Ключевые слова:** *язвенная болезнь, гастродуоденальное кровотечение, методы эндоскопического гемостазу, эндоскопическое клипирование сосудов, диатермокоагуляция, инъекционный гемостаз.*

APPLICATION OF MODERN  
METHODS OF ENDOSCOPIC  
HAEMOSTASIS  
IN THE TREATMENT  
OF GASTRODUODENAL  
ULCER BLEEDING

*N. M. Honcharova,  
P. V. Svirepo,  
A. S. Honcharov*

**Summary.** *The aim of the study* is to improve the results of treatment of patients with ulcerative gastroduodenal bleeding by using the methods of endoscopic haemostasis.

**Materials and research methods.** The results of endoscopic haemostasis of 153 patients who were treated in the surgical department of the “Regional Clinical Hospital” were analyzed. Patients were examined clinically, laboratory and instrumental.

**Results and its discussion.** For Forrest 1a, b bleeding, endoscopic clipping was used in 16 (10.4 %) patients with a visualized vessel in the bottom of the ulcer. In the studied patients of this group, there were no relapses of bleeding. Diathermy coagulation was used in 42 (27.5 %) patients. Recurrent bleeding was observed in 6 patients. Submucosal infiltration was performed in 37 (24.2 %) patients with ulcerative bleeding. Repeated bleeding was recorded in 9 patients within the next 3 hours after the intervention and in 7 patients during the first days after endoscopic haemostasis. Combinations of endoscopic methods of haemostasis were used in 58 (37.9 %) patients.

**Conclusions.** The use of modern methods of endoscopic haemostasis followed by adequate pharmacotherapy in most cases allows achieving a final stop of bleeding. Patients with a high risk of recurrent bleeding and a low surgical and anesthetic risk after successful endoscopic haemostasis are shown surgical intervention before the development of recurrent bleeding.

**Key words:** *peptic ulcer, gastroduodenal bleeding, methods of endoscopic haemostasis, endoscopic clipping of vessels, diathermy coagulation, injection haemostasis.*