



Я. С. Березницький,
К. О. Ярошенко

ДЗ «Дніпропетровська
медична академія
МОЗ України»

© Березницький Я. С.,
Ярошенко К. О.

АЛГОРИТМ ДІАГНОСТИЧНО-ЛІКУВАЛЬНИХ ЗАХОДІВ ПРИ ГОСТРОКРОВОТОЧИВИХ ВИРАЗКАХ ПІЛОРОДУОДЕНАЛЬНОЇ ЗОНИ

Резюме. Проведено обстеження 216 пацієнтів із гострокровоточивими виразками пілородуоденальної зони, основну групу дослідження склали 112 пацієнтів, групу порівняння — 104 пацієнта.

Для виявлення та оцінки факторів ризику рецидиву кровотечі та призначення найбільш ефективного лікування, був розроблений спосіб прогнозування рецидиву виразкових кровотеч пілородуоденальної зони (патент України на корисну модель № 71469) та алгоритм діагностично-лікувальних заходів.

Застосування принципів диференційованої індивідуальної лікувальної тактики, заснованій на аналізі загрози рецидиву кровотечі, оцінки тяжкості стану пацієнта й ступеню операційного ризику, надає можливість звести до мінімуму кількість повторних геморагій та проводити патогенетичне обумовлені оперативні втручання в сприятливі терміни. Використання для лікування пацієнтів з виразкою пілородуоденальної зони, ускладненою гострою кровотечею високих дозировок пантопразолу (80 мг внутрішньовенне болюсно з подальшою інфузією 8 мг/годину протягом 3 діб) та транексамової кислоти (10 мг/кг/добу) зменшує кількість рецидивних кровотеч, скорочує середнє перебування хворого в стаціонарі та підвищує економічну ефективність лікування.

Ключові слова: *гострокровоточиві виразки, прогнозування рецидиву кровотечі, алгоритм діагностично-лікувальних заходів.*

Вступ

На сьогодні проблема лікування пацієнтів з гострими гастродуоденальними виразковими кровотечами залишається вельми важливою та актуальною. Головною передумовою для цього є щорічне збільшення кількості пацієнтів, що госпіталізовані до хірургічних стаціонарів зі шлунково-кишковими кровотечами та високий рівень загальної та післяопераційної летальності [2,3].

Відмічено, що в Україні за останні 5 років кількість кровотеч збільшилась на 19 %, що пов'язано як із соціально-економічною ситуацією в країні, так і з недостатнім впровадженням міжнародних клінічних рекомендацій в лікуванні цієї патології [1, 3].

Серед хворих з виразковими кровотечами спостерігається розширення вікових меж переважно за рахунок молодого працездатного віку та збільшення кількості пацієнтів старечого віку з важкою супутньою патологією.

Одним з головних питань в лікуванні цієї групи пацієнтів залишається прогнозування та профілактика виникнення рецидивних кровотеч, так як відомо, що рецидив виразкової кровотечі виникає в 15–38 % випадків, збільшує первинну крововтрату, поглиблює порушення гомеостазу та мікроциркуляції,

чим зумовлює погіршення умов для будь-якого виду екстреного хірургічного втручання [2, 5]. При виникненні рецидиву кровотечі кількість незадовільних результатів лікування збільшується, а показники загальної летальності складають 15 %, післяопераційної — 60 % [1, 6].

Вважається, що для покращення результатів лікування пацієнтів із гострокровоточивими виразками пілородуоденальної зони потрібно не лише удосконалення схем прогнозування виникнення рецидиву кровотечі, але й визначення індивідуальної диференційованої лікувальної тактики, заснованій на оцінці важкості стану пацієнта, ризику рецидиву кровотечі та ступеню операційного ризику [1, 7].

Мета роботи

Удосконалення схеми прогнозування рецидивної геморагії у пацієнтів з гострокровоточивими виразками пілородуоденальної зони та визначення подальшої лікувальної тактики в залежності від ступеню ризику рецидиву кровотечі.

Матеріали та методи дослідження

Проведено рандомізоване дослідження, яке ґрунтується на аналізі результатів обстеження та лікування 216 пацієнтів із гострокровоточи-

вими виразками пілородуоденальної зони, які перебували на стаціонарному лікуванні в КЗ «Дніпропетровське КОШМД ДОР» у 2010–2013 роках. В контрольну групу було відібрано 104 медичні карти пацієнтів із гострокровоточивими пілородуоденальними виразками. З множини предикторів рецидиву кровотечі були виділені найбільш значущі в прогностичному плані клінічні, лабораторні та ендоскопічні фактори. Також були застосовані 2 міжнародні прогностичні шкали [6]. Був запропонований спосіб прогнозування рецидиву виразкових кровотеч пілородуоденальної зони [4].

Після оцінки всіх перелічених параметрів та визначення суми балів, в залежності від ступеню ризику рецидиву кровотечі, пацієнти розподіляються на 3 групи для проведення наступних діагностичних та лікувальних заходів.

Запроваджений алгоритм діагностично-лікувальних заходів був застосований у пацієнтів основної групи, яку склали 112 пацієнтів. Так, пацієнтів з малим і середнім ризиком рецидиву кровотечі госпіталізували в хірургічне відділення для проведення консервативної терапії на 3 доби (пантопразол 80 мг/добу та в залежності від стану коагуляції призначають транексамову кислоту 10 мг/кг). Для оцінки

ефективності призначеного лікування проводився ендоскопічний моніторинг, моніторинг показників коагулограми. При середньому ризику рецидиву кровотечі, за наявності показів, вирішувалось питання щодо проведення оперативного втручання в відстроченому порядку, після поповнення крововтрати та стабілізації вітальних функцій. При високому ризику рецидиву кровотечі пацієнтів госпіталізували до відділення інтенсивної терапії, де проводилась антисекреторна терапія (пантопразол в дозі 80 мг внутрішньовенне болюсно з подальшим переходом на 8 мг/годину) та гемостатична терапія (транексамова кислота 10 мг/кг), ендоскопічний моніторинг, моніторинг системи гемостазу. Питання проведення термінового оперативного втручання вирішувалось індивідуально.

Для лікування пацієнтів контрольної групи застосовували омепразол, діцінон та амінокапронову кислоту в терапевтичних дозах.

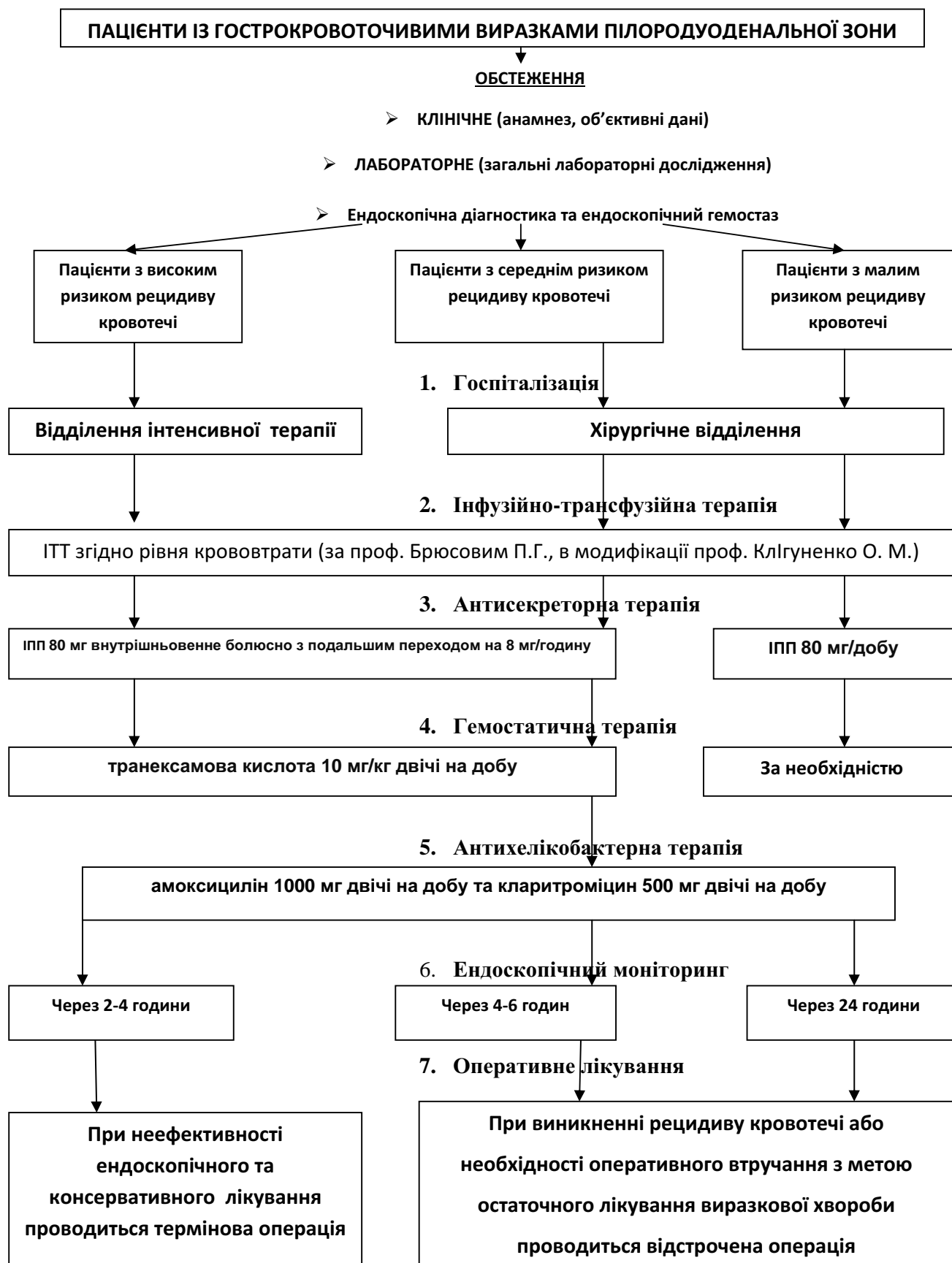
Результати дослідження та їх обговорення

При проведенні детального клінічного обстеження пацієнтів основної групи були виявлені наступні результати: згідно запропонованому способу прогнозування високий ризик

Таблиця 1

Прогностична шкала ризику ранньої рецидивної кровотечі з гострокровоточивих пілородуоденальних виразок

| № п/п | Параметри та одиниці їх вимірювання | Число балів | | |
|---|---|-------------|--|--|
| | | 0 | 1 | 2 |
| 1. Клінічні дані | | | | |
| 1.1 | Шкала Blatchford | | до 9 | 10 та більше |
| 1.2 | Шкала Rockall - Score | | до 3 | 4 та більше |
| 1.3 | Дефіцит ОЦК | | 10–30 % | 31 % та більше |
| 1.4 | Ступінь крововтрати | | I–II | III–IV |
| 1.5 | Індекс Альговера – Буррі | | до 0,5 | 0,51 та більше |
| 1.6 | Виразковий анамнез | | - | + |
| 1.7 | Застосування НПЗЗ, антикоагулянтів або стероїдів протягом останнього місяця | | - | + |
| 2. Ендоскопічні дані | | | | |
| 2.1 | Розмір виразки | | до 7 мм | 7 мм та більше |
| 2.2 | Локалізація | | передня та медіальна (верхня, мала кривина) стінки | задня та латеральна (нижня, велика кривина) стінки |
| 2.3 | Стан гемостазу за Forrest J. A. M. – Rosch W., 1986 | | Forrest IIC, III | Forrest IA, IB, Ix, IIA, IIB |
| 3. Лабораторні дані | | | | |
| 3.1 | Фактор некрозу пухлини-α, пг/мл | до 23 | 23-50 | 51 мл та більше |
| 3.2 | Протромбіновий індекс, % | 80–100 | 79-61 | 60 та менше |
| 3.3 | Протромбіновий час, сек. | 17–21 | 22-24 | 25 та більше |
| 3.4 | Активований час рекальцифікації, сек. | 50–70 | 71-80 | 81 та більше |
| 3.5 | Фібриноген, г/л | 2–4 | 1,6-1,9 | 1,5 та менше |
| 3.6 | Тромбоцити, x10 ⁹ /л | 180–320 | 160–179 | 159 та менше |
| 3.7 | Час згортання, хв. (за Лі Уайтом) | 5–10 | 11–13 | 14 та більше |
| 3.8 | Тривалість кровотечі, хв. | 2–4 | 5-6 | 7 та більше |
| 3.9 | Антитіла класу Ig G до Helicobacter pylori | до 30 ОД | більше 30 ОД | |
| 3.10 | Гастрин, пмоль/л | 1–30 | 31–100 | 101 та більше |
| 3.11 | Пепсиноген-1, мг/л | – | до 165 | 166 та більше |
| 3.12 | Пепсиноген-2, мг/л | – | до 15 | 16 та більше |
| Примітка: сума балів до 10 — малий ризик рецидиву кровотечі; сума балів 11–25 — середній ризик рецидиву кровотечі; сума балів 26 та більше — високий ризик рецидиву кровотечі | | | | |



рецидиву кровотечі був у 64 (57,1 %) пацієнтів, середній — у 36 (32,2 %), малий у 12 (10,7 %).

У лабораторних дослідженнях особливу увагу приділяли показникам гемостазу, був виявлений прямий кореляційний зв'язок між показниками коагулограми та ступенем крововтрати.

У пацієнтів з легкою та середньою крововтратою (дефіцит ОЦК I–II ступеня) частіше спостерігались явища нормо- та гіперкоагуляції, при важкій та вкрай важкій крововтраті (дефіцит ОЦК III–IV ступеня) спостерігались явища гіпокоагуляції. З метою оцінки ефективності гемостатичної терапії проводили лабораторний моніторинг коагулограми: на 1 добу (до призначення транексамової кислоти) та на 4 добу (після або під час проведення лікування гемостатиками). Зміни показників коагулограми у пацієнтів основної групи відрізнялись в залежності від ступеню крововтрати. Так, у пацієнтів з легкою крововтратою (дефіцит ОЦК I ступеню) на 1 добу після геморагічного періоду спостерігались явища нормо- та гіперкоагуляції: збільшення протромбінового індексу та скорочення протромбінового часу, які на 4 добу повертались до норми, рівень фібриногену та тромбоцитів значно не змінювався. У пацієнтів із середньою крововтратою (дефіцит ОЦК II ступеню) також переважали явища нормокоагуляції та гіперкоагуляції (табл. 2).

У хворих із важкою та вкрай важкою крововтратою (дефіцит ОЦК III–IV ступеню) частіше спостерігались явища гіпокоагуляції: зменшення тромбоцитів (за критерієм Стюдента $t \geq 2$, $p < 0,05$), рівня фібриногену, протромбіно-

вого індексу, збільшення протромбінового часу та активованого часу рекальцифікації (табл. 3).

Рівень пепсиногену-1 варіював у діапазоні 18,7–150 мг/л та знаходився у межах норми (30–120 мг/л) у 42 пацієнтів (37,5 %). Підвищення рівня пепсиногену-1 свідчило про шлункову гіперсекрецію, виражену запальну реакцію та наявність атрофії слизової оболонки. Вміст гастрину в плазмі крові хворих знаходився у межах норми і коливався у діапазоні від 1,6 до 39,2 пмоль/л, що склало в середньому $(14,0 \pm 0,6)$ пмоль/л. Такі показники пояснюються зниженням секреції гастрину під час кровотечі за рахунок включення компенсаторних можливостей організму, що направлені на пригнічення впливу основного патогенетичного фактору — підвищеної кислотності.

Після проведення серологічного тесту (дослідження наявності антитіл класу IgG до *Helicobacter pylori*), виявлено, що у 103 хворих (91,9 %) з 112 хворих з гострокровоточивими виразками пілородуоденальної зони результат тесту був позитивний.

Оперовані у зв'язку з виникненням рецидиву кровотечі 5 (4,5 %) пацієнтів основної групи та 14 (13,5 %) з групи контролю, у яких за ендоскопічними характеристиками переважали виразки задньої стінки цибулини дванадцятипалої кишки, розмірами більше 7 мм, з вираженою рубцево-виразковою деформацією цибулини дванадцятипалої кишки, активність кровотечі FIB - FIIA.

Всім пацієнтам основної групи виконано органозберігаючі втручання (стволова ваготомія з пілоропластиками в різних модифікаціях або антрумрезекцією), пацієнтам в групі контролю

Таблиця 2

Показники коагулограми хворих основної групи з I та II ступенем крововтрати й строками обстеження (M±m)

| Показники | Ступінь крововтрати | Крововтрата I ступеню | | | Крововтрата II ступеню | | |
|--------------------------|---------------------|-----------------------|-----------|--------|------------------------|----------|--------|
| | | 1 доба | 4 доба | % змін | 1 доба | 4 доба | % змін |
| Протромбіновий індекс, % | | 102,6±1,2 | 92,5±1,1 | -9,9* | 90,7±2,0 | 91,1±2,1 | +0,5 |
| Протромбіновий час, сек | | 14,3±1,3 | 19,1±0,3 | +33,7* | 19,2±0,5 | 19,3±0,5 | +0,8 |
| АЧР, сек | | 66,9±1,3 | 66,9±1,3 | +0,1 | 70,7±2,6 | 67,6±2,0 | -4,3 |
| Фібриноген, г/л | | 2,2±0,1 | 2,17±0,09 | -1,3 | 2,0±0,1 | 2,1±0,1 | +1,6 |
| Тромбоцити $\times 10^9$ | | 252,9±6,3 | | | 243,6±4,8 | | |

Примітка: * вірогідність розбіжностей показників на 1-у та 4-у добу $p \leq 0,05$ за показником Вілкоксона

Таблиця 3

Показники коагулограми хворих основної групи з III й IV ступенем крововтрати й строками обстеження (M±m)

| Показники | Ступінь крововтрати | Крововтрата III ступеню | | | Крововтрата IV ступеню | | |
|--------------------------|---------------------|-------------------------|----------|--------|------------------------|----------|--------|
| | | 1 доба | 4 доба | % змін | 1 доба | 4 доба | % змін |
| Протромбіновий індекс, % | | 89,2±1,8 | 86,7±3,5 | -2,7 | 73,3±3,2 | 76,3±2,8 | +4,1 |
| Протромбіновий час, сек | | 19,1±0,4 | 19,1±0,3 | +0,02 | 20,6±0,8 | 19,9±0,8 | -3,2 |
| АЧР, сек | | 66,2±2,3 | 65,3±2,1 | -2,7 | 72,1±2,3 | 76,3±3,1 | +5,6 |
| Фібриноген, г/л | | 2,17±0,1 | 2,23±0,1 | +2,8 | 2,0±0,2 | 1,4±0,3 | -31,8* |
| Тромбоцити $\times 10^9$ | | 198,6±3,0 | | | 151,2±2,7 | | |

Примітка: * вірогідність розбіжностей показників на 1-у та 4-у добу $p \leq 0,05$ за показником Вілкоксона



виконували органозберігаючі операції (10 пацієнтам) та резекції шлунку в різних модифікаціях (4 пацієнта).

При оцінці лікування пацієнтів групи порівняння виявлені несприятливі результати, а саме кількість рецидивних кровотеч 45 (43,3 %), кількість оперативних втручань, виконаних у зв'язку з неефективністю консервативної терапії — 14 (13,5 %), післяопераційні ускладнення виникли у 9 (47,4 %) пацієнтів, післяопераційна летальність — 7,1 % (1 пацієнт), загальна летальність склала 8,7 % (9 випадків зі 104).

Лікування пацієнтів основної групи було більш ефективним: рецидив кровотечі виник у 16 (14,3 %) пацієнтів, частота оперативних втручань склала в основній групі 4,5 % (5 пацієнтів), післяопераційні ускладнення виникли у 3 (2,7 %) пацієнтів, післяопераційна ле-

тальність не спостерігалась, а загальна склала 0,9 % (1 пацієнт).

Висновки

Застосування принципів диференційованої індивідуальної лікувальної тактики, що заснована на аналізі загрози рецидиву кровотечі надає можливість звести до мінімуму кількість повторних геморагій та проводити патогенетичні обумовлені оперативні втручання в сприятливі терміни. Використання для лікування пацієнтів з виразкою пілородуоденальної зони, ускладненою гострою кровотечею, високих доз пантопразолу та транексамової кислоти скорочує середнє перебування хворого в стаціонарі та підвищує економічну ефективність лікування, покращує результати лікування цих пацієнтів за рахунок зниження загальної та післяопераційної летальності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гостищев В. К. Гастродуоденальные кровотечения язвенной этиологии / В. К. Гостищев, М. А. Евсеев. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. — 379 с.

2. Кондратенко П. Г. Причины неблагоприятных результатов лечения и пути их устранения при кровотечениях из хронических гастродуоденальных язв / П. Г. Кондратенко, Е. Е. Раденко // Харківська хірургічна школа. — 2010. — № 2(29). — С. 179–182.

3. Фомін П. Д. Кровотечі із верхніх відділів ШКТ: причини, фактори ризику, діагностика, лікування / П. Д. Фомін, В. І. Нікішаєв // Здоров'я України. — 2011. — № 5. — С. 8–10.

4. Ярошенко К. О. Деклараційний патент на корисну модель. Спосіб прогнозування рецидиву виразкових

кровотеч пілородуоденальної зони / Оуб. 10.07.2012. — Інтелектуальна власність. Оф. бюл. — №13. — № UA 71469U.

5. Agha A. Acute lower gastrointestinal bleeding / A. Agha // MedGenMed. — 2010. — № 8. — P. 68.

6. Blatchford O. A risk score to predict need for treatment for upper-gastrointestinal haemorrhage / O. Blatchford, W. R. Murray, M. Blatchford // Lancet. — 2009. — Vol. 356. — P. 1318–1321.

7. Fennerty M. B. Pathophysiology of the upper gastrointestinal tract in the critically ill patient: Rationale for therapeutic benefits of acid suppression / M. B. Fennerty // Crit Care Med. — 2013. — № 30. — P. 351–355.

АЛГОРИТМ
ДІАГНОСТИЧЕСКИХ
И ЛЕЧЕБНЫХ
МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ
ОСТРОКРОВОТОЧАЩИХ
ЯЗВАХ
ПИЛОРОДУОДЕНАЛЬНОЙ
ЗОНЫ

*Я. С. Березницький,
К. А. Ярошенко*

Резюме. Проведено обстеження 216 пацієнтів з острокривоточащими язвами пилородуоденальної зони, основну групу дослідження склали 112 пацієнтів, групу порівняння — 104 пацієнта. При відборі проводилося ретельне клінічне, лабораторне і інструментальне обстеження для верифікації діагнозу.

Для виявлення і оцінки факторів ризику рецидива кровотечення і призначення найбільш ефективного лікування, був розроблений спосіб прогнозування рецидива язвенних кровотечень пилородуоденальної зони (патент України на корисну модель № 71469) і алгоритм діагностических і лікувальних заходів.

Застосування принципів диференційованої індивідуальної лікувальної тактики, ґрунтованих на аналізі загрози рецидива кровотечення, оцінки тяжкості стану пацієнта і ступеня операційного ризику, дозволяють свести до мінімуму кількість повторних геморагій і проводити патогенетически обґрунтовані оперативні втручання в сприятливі терміни. Призначення пацієнтам з гострими кровоточащими пилородуоденальними язвами високих доз пантопразолу (80 мг внутрішньовенно болюсно з подальшою інфузією 8 мг/год) і транексамової кислоти (10 мг/кг/сутки) зменшує кількість рецидивних кровотечень, тривалість перебування в стаціонарі і підвищує економіческую ефективність лікування.

Ключевые слова: острокривоточащие язвы, прогнозирование рецидива кровотечения, алгоритм диагностических и лечебных мероприятий.

ALGORITHM
OF DIAGNOSTIC
AND THERAPEUTIC
MEASURES IN ACUTE
BLEEDING ULCERS OF
PYLORODUODENAL AREA

*Ya. S. Berezniysky,
E. A. Yaroshenko*

Summary. A survey of 216 patients with acute bleeding of pyloroduodenal area ulcers have been done. The main group that was studied consisted of 112 patients; the comparison group included 104 patients. To identify and assess risk factors for the rebleeding and to assign the most effective treatment, a method to predict recurrence of ulcer bleeding pyloroduodenal zone (Patent of Ukraine for useful model № 71469) was developed.

The application of the differentiated individual treatment strategy principles based on the analysis of the threat of rebleeding, on the assessment of the patient's condition severity and on the degree of operational risk, enables to minimize the number of repeated hemorrhages and provide pathogenically caused operations at favorable terms. To use high dosing of pantoprazole (80 mg intravenous bolus followed by infusion of 8 mg/h for 3 days) and tranexamic acid (10 mg/kg/day) in patients with pyloroduodenal area ulcer, complicated by acute hemorrhage, reduces recurrent bleeding as well as the average of the patient's stay in hospital and increases the cost — effectiveness of treatment.

Key words: acute pyloroduodenal ulcers, prognosis of rebleeding, method to predict recurrence of ulcer bleeding.