



Н. В. Трофимов

Днепропетровская  
государственная медицинская  
академия

© Н. В. Трофимов

## СОСТОЯНИЕ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ ПРИ КРОВОТОЧАЩЕЙ ЯЗВЕ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

**Резюме.** Проведен глубокий клинико-морфологический анализ больных с кровотокающей язвой желудка и двенадцатиперстной кишки. Наибольшие системные изменения наблюдаются в слизистой антрального отдела при кровотокающей язве двенадцатиперстной кишки. Эти изменения коррелируют с картиной нестабильного местного эндоскопического гемостаза и большой кровопотерей. Полученные данные позволяют спрогнозировать характер течения патологического процесса и усовершенствовать лечебную программу.

**Ключевые слова:** язва желудка и двенадцатиперстной кишки, гастродуоденальное кровотечение.

### Вступление

Лечение кровотечений язвенного генеза из верхних отделов желудочно-кишечного тракта представляет собой одну из актуальных и трудноразрешимых проблем современного здравоохранения [3, 5, 6]. Наблюдается количественное возрастание острых желудочно-кишечных кровотечений язвенного генеза во всех странах мира. В решении поставленной задачи главную роль играет активное применение методов местного эндоскопического гемостаза, которые рассматриваются как «золотой стандарт» в интенсивном лечении язвенных повреждений гастродуоденальной зоны, осложненных кровотечением. Разработка новых технологий эндоскопической остановки и профилактики кровотечения невозможна без глубокого изучения гистологической структуры слизистой оболочки верхних отделов пищеварительного тракта.

### Материалы и методы

Проведено комплексное обследование 20 больных с кровотокающей язвой желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК), которые находились на лечении в Центре желудочно-кишечных кровотечений Клинического объединения скорой медицинской помощи г. Днепропетровска. В группе больных с кровотокающей язвой желудка преобладали мужчины — 72,7%, средний возраст которых составил 51 год. Женщины составили 27,3% случаев, их средний возраст — 50,1 года. В группе больных с кровотокающей язвой двенадцатиперстной кишки женщин было 55,6%, а мужчин — 44,4%. При этом средний возраст мужчин составил 47,5 года, а женщин — 58,6 года.

Всем больным при поступлении в стационар проводилось urgentное эзофагогастродуоденоскопическое исследование (ЭГДС) для установления источника кровотечения, его локализации, размера, состояния местного гемостаза по Forrest

в модификации В.И. Никишаева и проведением местного эндоскопического гемостаза [2]. Эндоскопический мониторинг с целью профилактики возникновения раннего рецидива кровотечения проводили через 4—6 часов. У больных определяли объем кровопотери по классификации П.Г. Брюсова, которая используется в клинике. На третьи сутки больным проводилась контрольная ЭГДС и взятие биопсии слизистой оболочки желудка по общепринятым критериям — в дне желудка, теле желудка, в области угла, антральном отделе желудка и в двенадцатиперстной кишке (ДПК) с последующим их гистологическим специализированным иммуногистохимическим исследованием. При гистологическом исследовании оценивали степень (воспаление) и стадию (атрофия) гастрита по классификации OLGA 2005 [5]. Наряду с этими исследованиями проводили оценку явлений кишечной метаплазии в слизистой антрального отдела и псевдопилоризации слизистой дна желудка. При иммуногистохимическом исследовании определяли состояние активности G-клеток слизистой оболочки антрального отдела желудка. Для исследования гастриновых клеток отобранные биоптаты инкубировались при комнатной температуре в жидкости Бауэна на протяжении 12 часов. Затем осуществляли обезвоживание биоптатов, для чего их проводили через батарею спиртов восходящей концентрации, смесь спирта и хлороформа, хлороформ, парафиновую кашу и заливали парафин. Типирование G-клеток выполняли на парафиновых срезах толщиной 5 мкм с помощью поликлональной кроличьей сыворотки «Affiniti» (Великобритания) в рабочем разведении 1:500. Инкубацию проводили во влажной камере на протяжении 12 часов. После отмывания препаратов в забуференном физиологическом растворе на срезы наносили антители против иммуноглобулинов кролика, меченные пероксидазой «Dako» (Дания). Пероксидазу



проявляли с помощью диамибензида и перекиси водорода. Состояние популяции G-клеток оценивали по характеру расположения гастрин-продуцирующих эндокриноцитов в желудочном эпителии и количестве G-клеток на 1 мм длины мышечной пластинки слизистой оболочки антрального отдела желудка. Статистическую обработку материала проводили с помощью стандартных компьютерных программ (Statistica 6.0. for Windows)[5].

### Результаты исследования и их обсуждение

При анализе больных по степени кровопотери в обеих группах наблюдается большая часть с значительным объемом кровопотери — в группе пациентов с язвами желудка она составляет 63,6%, а в группе с дуоденальной язвой — 77,8%. Данные по распределению степеней кровопотери приведены на рис. 1.

При анализе эндоскопических показателей выявлено, что активное кровотечение и картина нестабильного местного эндоскопического гемостаза (свежий сгусток, тромбированный сосуд) преобладают в группе больных с язвой двенадцатиперстной кишки — 89% случаев, тогда как

в группе пациентов с язвой желудка. Данные эндоскопических исследований представлены на рис. 2.

При анализе эндоскопической картины в группе больных с кровоточащей язвой желудка чаще всего язвенные дефекты располагались в его теле по малой кривизне и в области угла. Приведенные данные можно представить в виде диаграммы на рис. 3.

В группе больных с кровоточащей язвой локализация дефекта слизистой двенадцатиперстной кишки в 66,7% случаев приходилась на заднюю стенку, а 33,3% на передней.

В группе больных с кровоточащей язвой ДПК явлений псевдопилоризации дна желудка выявлено не было. В группе больных с кровоточащей язвой желудка псевдопилоризация (рис. 4) обнаружена в 18,2% случаев. Локализация язвы в этих случаях: в области субкардиального отдела желудка в 45,5% случаев и антральном отделе желудка — в 54,5% случаев.

Проведенный анализ зависимости выраженности явлений псевдопилоризации слизистой дна желудка от степени кровопотери показал, что явления псевдопилоризации коррелируют со зна-

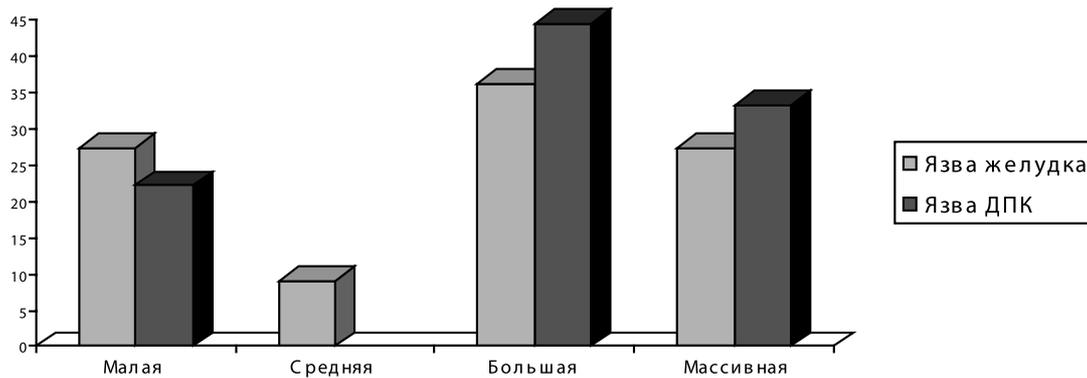


Рис. 1. Диаграмма распределения больных по степени кровопотери

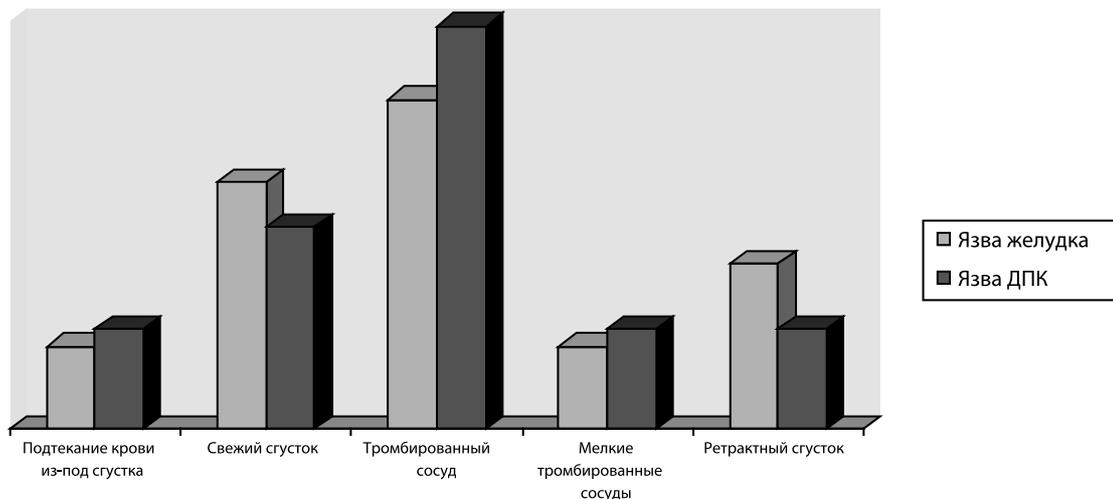


Рис. 2. Диаграмма распределения показателей эндоскопической картины

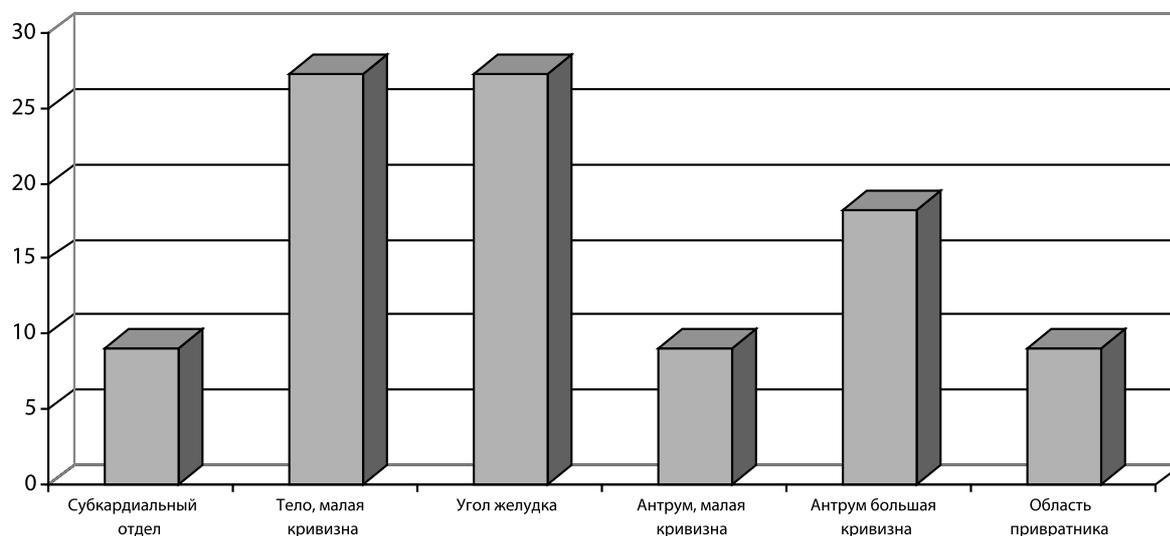


Рис. 3. Диаграмма распределения локализаций дефектов в желудке

чительной степенью кровопотери. Данная гистологическая картина наблюдается в 33,3 % случаев массивной кровопотери.

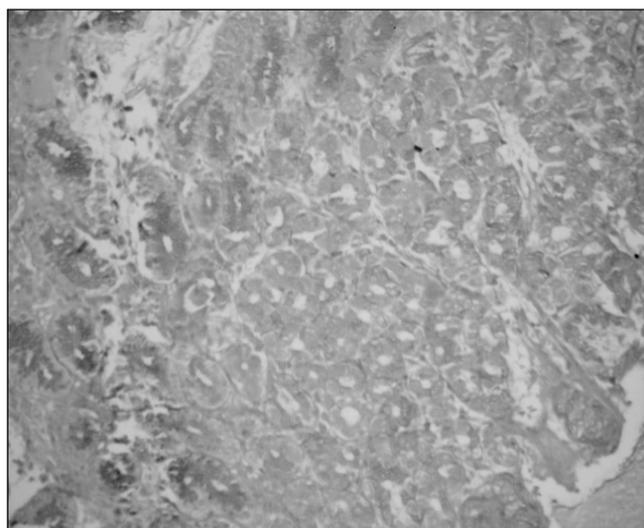


Рис. 4. Окраска гематоксилин-эозином. Слизистая оболочка дна желудка. Псевдопилоризация. х300

При анализе зависимости состояния местного эндоскопического гемостаза и явлений псевдопилоризации выявлена корреляция с эндоскопической картиной нестабильного гемостаза (подтекание крови из-под свежего сгустка и наличие тромбированного сосуда в зоне дефекта).

Наибольшие патологические изменения в слизистой оболочке желудка в двух группах наблюдаемых больных установлена в слизистой антрального отдела желудка. Явления кишечной метаплазии (рис. 5), свидетельствующие о хроническом активном воспалении в слизистой, чаще наблюдаются в группе больных с кровоточащей язвой ДПК и составляют 44,4 % случаев. В груп-

пе больных с кровоточащей язвой желудка этот показатель составляет 36,4 %. Наблюдаемые изменения встречаются во всех случаях при активном кровотечении и в 50 % — при картине нестабильного местного эндоскопического гемостаза (дефект прикрыт свежим сгустком и в дне дефекта определяется тромбированный сосуд). При эндоскопической картине стабильного гемостаза кишечной метаплазии слизистой антрального отдела выявлено не было.

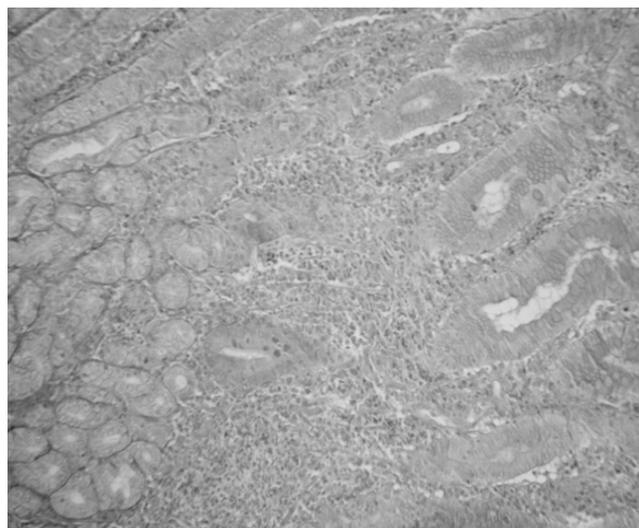


Рис. 5. Окраска гематоксилин-эозином. Слизистая оболочка антрального отдела желудка. Кишечная метаплазия. х300

При анализе изменений диффузной эндокринной системы слизистой гастродуоденальной зоны установлено, что гиперплазия G-клеток слизистой антрального отдела желудка (рис. 6) наблюдается в 9,1 % случаев в группе больных с кровоточащей язвой желудка и в 11,1 % случаев — при кровоточащей дуоденальной язве.



Рис. 6. Слизистая оболочка антрального отдела желудка. Специальное иммуногистохимическое окрашивание. Гиперплазия G-клеток I ст. х300

Данные изменения коррелируют с большой степенью кровопотери (33,3% случаев) и явлениями

нестабильного местного эндоскопического гемостаза. При активном кровотечении гиперплазия G-клеток обнаружена у 80% больных, а при картине нестабильного местного эндоскопического гемостаза в 33,3% случаев.

#### Выводы

1. Наибольшие системные изменения слизистой оболочки желудка наблюдаются в антральном отделе и выражены у больных кровоточащей язвой двенадцатиперстной кишки.

2. Активность воспалительных изменений слизистой антрального отдела резко повышается при значительной кровопотере и нестабильном местном эндоскопическом гемостазе (дефект прикрыт свежим сгустком, в зоне дефекта определяется тромбированный сосуд).

3. Данные гистологического исследования слизистой оболочки гастродуоденальной зоны позволяют спрогнозировать характер течения патологического процесса и усовершенствовать лечебную программу.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ганжий В.В. Алгоритм хирургической тактики при желудочно-кишечных кровотечениях язвенной этиологии / В.В. Ганжий, Т.С. Гавриленко // Клінічна хірургія. — 2007. — № 5—6. — С. 8—10.
2. Иванов Ю.И. Статистическая обработка результатов медико-биологических исследований на микрокалькуляторах и по программам / Ю.И. Иванов, О.Н. Погорелюк. — М.: Медицина, 1996. — 221 с.
3. Никишаев В.И. Эндоскопическая диагностика и хирургическая тактика при желудочно-кишечных кровотечениях / В.И. Никишаев // Український журнал малоінвазивної та ендоскопічної хірургії. — 2001. — № 1. — С. 30—31.

4. Тактика и результаты хирургического лечения гастродуоденальных язв, осложненных острым кровотечением, в специализированном центре желудочно-кишечных кровотечений / Е.Н. Шепетько, П.Д. Фомин, А.В. Заплавский, В.Е. Сидоренко [и др.] // Клінічна хірургія. — 2007. — № 5—6. — С. 88.
5. Тактика лечения больных с язвенными гастродуоденальными кровотечениями / Н.В. Лебедев, А.Е. Кумов, Т.В. Бархударова, М.А. Малкаров // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. — 2007. — № 4. — С. 76—79.
6. Ruge M. Human Pathology / M. Ruge, R. Genta. — 2005. — Vol. 36. — P. 228—233.

#### СТАН СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЇ ЗОНИ ПРИ КРОВОТОЧИВІЙ ВИРАЗЦІ ШЛУНКА ТА ДВНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ

М. В. Трофімов

**Резюме.** Проведено глибокий клініко-морфологічний аналіз хворих з кровоточивою виразкою шлунка та дванадцятипалої кишки. Найбільші системні зміни спостерігаються в слизовій оболонці антрального відділу при кровоточивій виразці дванадцятипалої кишки. Ці зміни корелюють з явищами нестійкого місцевого гемостазу та значною крововтратою. Отримані дані дозволяють прогнозувати характер перебігу патологічного процесу та удосконалити лікувальну програму.

**Ключові слова:** виразка шлунка та дванадцятипалої кишки, гастродуоденальна кровотеча.

#### STATE OF GASTRODUODENAL MUCOS MEMBRANE AT A BLEEDING GASTRIC AND DUODENUM ULCER

N. V. Trofimov

**Summary.** The deep clinical and morphological analysis of patients with a bleeding gastric and duodenum ulcer was conducted. Most inflammatory changes at a bleeding duodenum ulcer are observed in mucous antral part. These changes correlate with unstable local endoscopic haemostasis and high level of bleeding. Findings allow prognostic character of flow of pathological process and perfect the treatment program.

**Key words:** gastric and duodenum ulcer, gastroduodenal bleeding.