

УДК 616.33-005.1-092.4(23.0)
DOI: 10.36979/1694-500X-2022-22-5-40-44

**КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ У БОЛЬНЫХ
С ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ,
ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОРНЫХ УСЛОВИЯХ**

Е.Ж. Жолдошбеков, К.А. Ниязов, А.К. Ниязов, А.А. Ниязов

Аннотация. Проведена оценка клинико-лабораторных данных у пациентов с гастродуоденальными кровотечениями язвенной этиологии в группе больных, проживающих в условиях высокогорья. Всего обследовано и получили лечение 112 пациентов. В оценке клинического течения использованы клинические, лабораторные и инструментальные методы исследования. Для детального понимания особенностей клинико-лабораторных показателей пациенты были распределены по полу и возрасту, также был учтен анамнез заболевания. Особое внимание уделялось результатам эндоскопического исследования, по результатам которого учитывалась локализация язвенного процесса и состояние язвенного дефекта. Также акцент исследования был сделан на гематологические показатели и клиническую картину с оценкой степени тяжести кровопотери у пациентов, живущих в горных условиях. По результатам исследования были сделаны соответствующие выводы и определены задачи для дальнейших исследований.

Ключевые слова: язвенная болезнь; кровотечение; горные условия; высокогорье; диагностика; лечение.

**ТООЛУУ ШАРТТАРДА ЖАШАГАН БЕЙТАПТАРДЫН АШ КАЗАН
ЖАНА ОН ЭКИ ЭЛИ ИЧЕГИСИНИН КАН АГУУСУНУН КЛИНИКАЛЫК
ЖАНА ЛАБОРАТОРИЯЛЫК КӨРСӨТКҮЧТӨРҮ**

Е.Ж. Жолдошбеков, К.А. Ниязов, А.К. Ниязов, А.А. Ниязов

Аннотация. Бийик тоолуу шарттарда жашаган бейтаптардын тобунда аш казан жана он эки эли ичеги жарасынан кан агуу менен коштолгон бейтаптардын клиникалык жана лабораториялык маалыматтарына баалоо жүргүзүлдү. Жалпысынан 112 бейтап текшерүүдөн өтүп, дарыланган. Клиникалык курсту баалоодо клиникалык, лабораториялык жана аспаптык изилдөө ыкмалары колдонулган. Клиникалык жана лабораториялык көрсөткүчтөрдүн өзгөчөлүктөрүн кеңири түшүнүү үчүн, бейтаптар жынысы жана жашы боюнча бөлүнгөн, ошондой эле дарт баяны эске алынган. Эндоскопиялык экспертизанын жыйынтыгына бурулду өзгөчө көңүл, анын жыйынтыгында жара процессинин жайгашкан жери жана жаранын абалы эске алынды. Ошондой эле изилдөөнүн негизги багыты гематологиялык параметрлерге жана тоолуу шарттарда жашаган бейтаптардагы кан жоготуулардын оордугуна баа берүү менен клиникалык көрүнүшкө бурулган. Ошондой эле, бийик тоолуу шарттарда жашаган бейтаптардын кан жоготууларынын оордугун баалоо менен, изилдөөдө гематологиялык көрсөткүчтөргө жана клиникалык көрүнүштөргө негизги басым жасалган. Изилдөөнүн жыйынтыгы боюнча тиешелүү жыйынтыктар чыгарылып, мындан аркы изилдөөлөр үчүн милдеттер белгиленди.

Түйүндүү сөздөр: ашказан жарасы; кан агуу; тоолуу шарттар; бийик тоолуу; дарт аныктоо; дарылоо.

**CLINICAL AND LABORATORY PARAMETERS OF PATIENTS
WITH GASTRODUODENAL BLEEDING LIVING
IN MOUNTAIN CONDITIONS**

E.Zh. Zholdoshbekov, K.A. Niyazov, A.K. Niyazov, A.A. Niyazov

Abstract. The assessment of clinical and laboratory data of patients with gastroduodenal bleeding of ulcerative etiology in the group of patients living in high altitude conditions was carried out. A total of 112 patients were examined and treated. In assessing of clinical picture laboratory, clinical and instrumental research methods were used. For a detailed understanding of the characteristics of clinical and laboratory parameters, patients were divided by sex and age,

and the history of the disease was also taken into account. Particular attention was paid to the results of endoscopic examination, according to the results of which the localization of the ulcerative process and the state of the ulcer defect were taken into account. The study also focused on hematological parameters and on the clinical picture, with an assessment of the severity of blood loss in patients living in mountain conditions. Based on the results of the study, appropriate conclusions were drawn and tasks for further research were identified.

Keywords: ulcer disease; bleeding; mountainous conditions; high altitude; diagnostics; treatment.

Введение. В области хирургии остается актуальным вопрос лечения гастродуоденальных кровотечений, так как, по данным разных авторов, летальность составляет от 5 до 14 % [1–3]. Наиболее частой причиной кровотечения на сегодняшний день остается язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, которая поражает лиц трудоспособного возраста [4–6].

Учитывая географические особенности нашей страны, уровень населенности различных географических высот, появляется необходимость изучения механизмов гомеостаза и понимания репаративных процессов, происходящих в организме в ответ на различные патологические состояния. В настоящее время ведущими специалистами всего мира по проблемам высокогорной физиологии и медицины предложена следующая медицинская классификация горной местности:

- низкогорье (low altitude) – диапазон от 500 до 1500 м;
- среднегорье (moderate (intermediate) altitude) – 1500–2400 м;
- высокогорье (high altitude) – 2400–4300 м;
- чрезмерно суровое высокогорье (very severe high altitude) – 4300–5500 м;
- экстремальное высокогорье (extreme high altitude) – от 5500 м и выше.

Кыргызстанские ученые с практических позиций в зоне высокогорья выделили еще два подъяруса [7, 8]:

- умеренное высокогорье (moderate high altitude) – 2400–3500 м;
- суровое (выраженное) высокогорье (severe high altitude) – 3500–4300 м.

В Кыргызстане зоны среднегорья и умеренного высокогорья занимают самые большие площади – 29,2 и 33,9 %, соответственно, от всей ее территории, что суммарно составляет более половины площади страны. Этот факт делает актуальным изучение данного вопроса.

Исследования состояния системы гемостаза у животных (собаки, лабораторные крысы)

и здоровых людей нашими учеными А.А. Алмерковой, В.А. Исабаевой, М.М. Миррахимовым, А.Р. Раимжановым, А.Г. Рачковым проводились более 40 лет назад. Ими были исследованы вопросы гемостаза в аспекте адаптационных механизмов. Из литературных данных известно, что количество тромбоцитов у здоровых людей в процессе высокогорной адаптации увеличивается [8, 9], тромбоцитарная формула меняется в сторону увеличения числа зрелых, физиологически более активных клеток.

Анализ данных литературы показывает, что исследований, посвященных диагностике, лечению и профилактике гастродуоденальных кровотечений язвенной этиологии, достаточно [10, 11]. Однако работ, связанных с течением этой же болезни с осложнением у больных, проживающих в горных условиях, в первоисточниках единицы, что требует дальнейшего изучения для полноты понимания ее механизмов.

Цель исследования – определить особенности клинико-лабораторных показателей у больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением у лиц, проживающих в горных условиях.

Материал и методики исследования. Критериями включения являлись больные с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением, постоянно проживающие в горных условиях. Критериями исключения были больные с гастродуоденальными кровотечениями на фоне злокачественных опухолей и исключались лица, временно проживающие в горных условиях.

Для реализации цели были обследованы 112 пациентов с гастродуоденальными кровотечениями язвенной этиологии, получавшие стационарное лечение в Нарынской областной объединенной больнице с 2016 по 2020 г., их распределение по полу и возрасту представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение больных по возрасту и полу

Пол	Всего		Из них в возрасте (в годах)						
	абс. ч.	%	до 20 лет	21–30	31–40	41–50	51–60	61–70	старше 70
Мужской	92	82,1	2	5	13	23	26	9	14
Женский	20	17,9	1	3	3	1	7	1	4
Всего	112	100,0	3 2,8	8 7,1	16 14,3	24 21,4	33 29,5	10 8,9	18 16,1

Таблица 2 – Давность заболевания язвенной болезнью

Давность, ранее без клинической манифестации	Всего	
	абс. ч.	%
	22	19,6
До 6 мес	5	4,5
От 6 до 12 мес	4	3,6
От 1 г до 3 лет	7	6,3
От 3 лет до 5 лет	13	11,6
От 5 лет до 10 лет	15	13,4
Более 10 лет	46	41,1
Всего	112	100,0

Таблица 3 – Результаты эндоскопического исследования по Forrest

Результаты ЭГДС	Количество, n	%
Forrest 1A	7	7,5
Forrest 1B	6	6,5
Forrest 2A	40	43,0
Forrest 2B	34	36,5
Forrest 3	6	6,5
Всего	93	100,0

Исследуемая группа состояла из 112 больных, проживающих и поступивших на стационарное лечение в Нарынскую объединенную областную больницу из отдаленных районов и сел Нарынской области, расположенных в высокогорных зонах (2400–4300 м над уровнем моря, из сел Жаны-Алыш, Заготскот, Чон-Колот, 8-е Марта и др.). В числе госпитализированных преобладали мужчины. Их соотношение с женщинами составило 4,5:1,0, чаще поступали пациенты в возрасте от 40 до 60 лет (59 чел. – 50,9 %). Также обращает на себя внимание значительный удельный вес лиц старше 70 лет, что составило 16,1 %.

Представляло также интерес изучение сроков заболевания язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки (таблица 2).

Все пациенты поступали в стационар в экстренном порядке и проходили общеклинические стандартные обследования: сбор жалоб больного, анамнеза, объективный осмотр, лабораторные и инструментальные методы исследования. Практически у всех пациентов наблюдалась общая слабость, головокружение, сердцебиение,

холодный пот, рвота “кофейной гущей”, темный стул.

Из всех госпитализированных 22 человека (19,6 %) считали себя здоровыми, признаков болезни желудка не отмечали, кровотечения возникло внезапно на фоне благополучия. С увеличением срока давности заболевания увеличивалось и число больных с кровотечением, и самую многочисленную группу составили больные, которые страдали язвенной болезнью более 10 лет.

При поступлении больных после ознакомления с анамнезом заболевания, объективного обследования выполняли ЭГДС. Из 112 поступивших 19 отказались от этого метода обследования, ссылаясь на то, что ранее уже проходили ЭГДС, и диагноз язвенной болезни был верифицирован, следовательно, ЭГДС произведена 93 больным (83 %), результаты этого исследования представлены в таблице 3.

На основании детального обследования было установлено, что кровотечение продолжалось у 13 больных (14,0 %), кровотечение остановлено, но имеется риск его повторного возникновения у 74 больных (79,5 %), у 6 больных (6,5 %)

кровотечение остановлено. Осмотр позволил установить локализацию язвенного процесса (таблица 4).

Таблица 4 – Локализация язвенного дефекта

Локализация	Всего	
	абс. ч.	%
ЯБЖ	68	60,7
ЯБДПК	35	31,3
ЯБЖ + ЯБДПК	5	4,5
Язва анастомоза	4	3,5
Всего	112	100,0

При ЭГДС выяснено, что у 68 (60,7 %) была язва желудка, а у 35 (31,3 %) – язва двенадцатиперстной кишки, у 5 пациентов (4,5 %) имелось сочетание язвы желудка и двенадцатиперстной кишки. Также выявлены язвы в области анастомоза у 4 пациентов (3,5 %).

Мы также оценивали степень тяжести кровотечения и при этом использовали классификацию В.К. Гостищева и М.А. Евсеева (2005 г.), в которой выделяли 4 степени тяжести (таблица 5).

Таблица 5 – Распределение больных по степени тяжести кровотечения у больных высокогорья

Степень тяжести	Всего	
	абс. ч.	%
I степень	53	47,3
II степень	29	25,9
III степень	14	12,5
IV степень	16	14,3
Всего	112	100,0

На основании объективных и лабораторных данных выяснено, что в группе высокогорцев легкая степень кровопотери была у 53 (47,3 %), средняя степень кровопотери у 29 (25,9 %) и тяжелая степень кровопотери у 14 (12,5 %) больных, крайне тяжелая степень кровопотери у 16 (14,3 %) больных.

После постановки диагноза сразу же начинали инфузионную, противоязвенную и гемостатическую терапию, а пациентам, для которых

консервативное лечение оказалось неэффективным, проводилось оперативное лечение. В группе пациентов высокогорья был оперирован один больной, которому была проведена резекция желудка по Бильрот-2 – исход был благоприятным.

Анализируя показатели крови пациентов группы высокогорья, мы сделали выводы, что показатели гемоглобина, эритроцитов и гематокрита достоверно повышались в результате проведенного лечения, положительные сдвиги наблюдались и в системе гемостаза. Так, достоверно повышались количество тромбоцитов, средний объем тромбоцитов, обозначающий тромбоцитарный индекс и являющийся показателем характеристики степени зрелости кровяных пластинок в периферической крови. Также отмечается повышение показателя гетерогенности тромбоцитов, демонстрирующего нам, какие формы клеток преобладают. Было зафиксировано повышение показателя тромбокрит, характеризующего процент тромбоцитарной массы в объеме крови (таблица 6).

Таблица 6 – Показатели общего анализа крови больных с гастродуоденальными кровотечениями при поступлении и при выписке получавших консервативное лечение

Показатели	При поступлении	При выписке
	M1 + m1	M2 + m2
Гемоглобин	107,92 ± 2,55	125,1 ± 2,36
Эритроциты	3,2 ± 0,16	4,11 ± 0,16
Лейкоциты	9,85 ± 0,54	6,63 ± 0,25
Лимфоциты	3,8 ± 0,66	3,09 ± 0,18
Mid	1,15 ± 0,04	0,96 ± 0,05
Gran	6,34 ± 0,32	7,4 ± 0,65
Гематокрит	32,41 ± 1,37	34,16 ± 1,62
MCV	83,06 ± 1,57	80,28 ± 1,74
MCH	25,6 ± 0,8	26,21 ± 0,7
MCHC	292,21 ± 4,62	284,03 ± 3,94
PLT	247,36 ± 3,38	272,92 ± 7,02
MPV	8,31 ± 0,14	9,56 ± 0,14
PDW	12,33 ± 0,08	14,45 ± 0,07
PCT	0,232 ± 0,01	0,322 ± 0,01

Результаты и их обсуждение. При анализе лабораторных показателей красной крови отмечено, что у пациентов, постоянно проживающих в Нарынской области, средний уровень гемоглобина при поступлении составил $107,92 \pm 2,55$ г/л, а количество эритроцитов $3,2 \pm 0,16 \times 10^{12}$, средний уровень тромбоцитов равен $247,36 \pm 3,38$ тыс. ед/мкл, что явилось следствием кровопотери. Также стоит отметить, что клиническое течение гастродуоденальных кровотечений у пациентов высокогорья, несмотря на выраженность кровопотери, характеризуется хорошими адаптивными способностями организма и выражается более легкой переносимостью кровопотери, что отражается на клинической картине, несмотря на показатели крови. В группе высокогорцев был оперирован один пациент в плановом порядке после стабилизации общего состояния и лабораторных показателей, что еще раз доказывает, что организм высокогорцев способен быстрее достигнуть гемостаза, не прибегая к оперативному гемостазу. Вышесказанное позволяет предположить, что это связано проживанием высокогорной местности, где адаптационные способности организма более устойчивы к условиям гипоксии.

Выводы

1. В горных условиях (Нарынская область) существенно больше пациентов с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением у мужчин в сравнении с женщинами (соотношение 4,5:1,0).
2. В горных условиях превалирует локализация язвенного процесса в желудке в сравнении с локализацией в двенадцатиперстной кишке.
3. Клиническое течение гастродуоденальных кровотечений пациентов высокогорья, несмотря на тяжесть кровопотери, характеризуется более легкой переносимостью, что отражается на клинической картине. Данное утверждение будет являться предметом наших дальнейших исследований.

Поступила: 21.10.21; рецензирована: 02.12.21;
принята: 10.12.21.

Литература

1. *Маев И.В.* Острые желудочно-кишечные кровотечения / И.В. Маев, А.А. Самсонов, Г.А. Бусарова, Н.Р. Агапова // *Лечащий врач.* 2003. № 5.
2. *Лазебник Л.Б.* Эпидемиология язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки / Л.Б. Лазебник, М.Г. Гусейнзаде, И.А. Ли, Л.И. Ефремов // *Терапевтический архив.* 2007. № 2. С. 12–16.
3. *Narayanan M., Reddy K.M., Marsicano E.* Peptic Ulcer Disease and Helicobacter pylori infection // *Mo Med.* 2018 May-Jun; 115 (3): 219–224.
4. *Lanas A., Chan F.K.L.* Peptic ulcer disease // *Lancet.* 2017 Aug 05; 390 (10094): 613–624.
5. *Лазебник Л.Б.* Хронические язвы у лиц пожилого возраста / Л.Б. Лазебник, Г.Н. Соколова, А.Я. Чернеева // *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология.* 2002. № 1. С. 3–7.
6. *Тверитнева Л.Ф.* Диагностика, лечение и профилактика гастродуоденальных кровотечений: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.27 / Л.Ф. Тверитнева. М., 2009. С. 3.
7. *Миррахимов М.М.* Гематологические исследования на высотах Тянь-Шаня и Памира / М.М. Миррахимов, А.Р. Раимжанов // *Адаптация человека.* Л., 1972. С. 119–125.
8. *Раимжанов А.Р.* Клиническая картина и гемопоз у больных с цитопеническими синдромами и железодефицитной анемией в условиях высокогорья: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / А.Р. Раимжанов. М., 1988. 258 с.
9. *Раимжанов А.А.* Апластическая анемия и горный климат / А.А. Раимжанов. Бишкек: Учкун, 2002. 302 с.
10. *Strate L.L., Gralnek I.M.* ACG Clinical Guideline: Management of Patients With Acute Lower Gastrointestinal Bleeding // *Am J Gastroenterol.* 2016 May; 111 (5): 755.
11. *Елагин Р.И.* Кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта / Р.И. Елагин. URL: <http://www.medlincs.ru> (дата обращения: 20.10.2021).