

К вопросу применения резекции желудка по Бильротт2 в модификации Гофмейстера-Финкстерера при язве двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением
УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи» г. Минск

Проведен анализ хирургического лечения язвы двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением, методом резекции желудка по Бильротт-2 в модификации Гофмейстера-Финкстерера. Указанное оперативное пособие при данной патологии сопровождается определенным количеством послеоперационных осложнений (17,4%) и летальностью (3,4%), должно выполняться по строгим показаниям.

Введение. Хирургическое лечение дуоденальной язвы, осложненной кровотечением, остается одной из сложных и до конца нерешенных проблем абдоминальной хирургии. На протяжении последних десятилетий частота данной патологии не снижается [8, 9, 10, 12].

Пептическая язва поражает от 6 до 15% взрослого населения земного шара [6, 9, 14]. Как причина острых желудочно-кишечных кровотечений язва желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК), является наиболее распространенной, составляет 55-85% от всех кровотечений желудочно-кишечного тракта [6, 10]. Дуоденальная язва встречается в 4-5 раз чаще, чем желудочная [3, 13]. Доля кровотечений в структуре осложненной дуоденальной язвы за последние годы превысила 20% [4, 5, 11, 16, 17].

Среди хирургов нет единого мнения о том, каковы должны быть показания к применению того или иного вида оперативного вмешательства при данной патологии. Гастродуоденотомия с прошиванием кровоточащего сосуда в язве является паллиативным пособием, не излечивает пациента от патологии, в 7-70% сопровождается рецидивом кровотечения [6, 10, 21, 23].

Резекция желудка приводит к остановке кровотечения, однако, сопровождается развитием осложнений в раннем послеоперационном периоде в 9,8-9,9%, а после операций выполненных на высоте рецидива кровотечения - в 17,6-20% [1, 10, 19, 20]. Летальность остается высокой, достигает при операциях на высоте кровотечения 3-25%, а у лиц старше 60 лет - 35-40% [2, 7, 14, 15, 18].

Цель исследования: Определить эффективность выполнения резекции желудка по Бильротт-2 в модификации Гофмейстера-Финкстерера при кровоточащей дуоденальной язве.

Материалы и методы. 86 пациентам лечение хронической язвы ДПК, осложненной кровотечением, проводилось методом резекции желудка по Бильротт-2 в модификации Гофмейстера-Финкстерера в ГК БСМП, 10 ГКБ с 2000 по 2010 годы. Средний возраст пациентов составил $46,6 \pm 9,8$ года (95% ДИ: 44,5-48,7, min 21, max 73) (таблица 1).

Таблица 1. Распределение пациентов по полу и возрасту

Возраст (в годах)	Всего		Пол			
			женщины		мужчины	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
<20	-	-	-	-	-	-
20-29	4	4,6	-	-	4	6,5
30-39	14	16,3	4	16,7	10	16,1
49-49	37	43,0	12	50,0	25	40,3
50-59	24	27,9	5	20,8	19	30,6
60-69	6	7,0	2	8,3	4	6,5
70-79	1	1,2	1	4,2	-	-
Итого	86	100	24	100	62	100

Причиной кровотечения у всех пациентов явилась хроническая язва ДПК, которая у 77 (89,5%) пенетрировала в рядом расположенные органы и ткани. Сроки поступления пациентов в клинику от момента начала кровотечения в среднем 37,5 часа (медиана – 25,5, 25%-75% квартили – 12,0-48,0, min 1, max 168).

До 6 часов от момента начала кровотечения госпитализировано 11 больных (12,8%), в течение 6-24 часов – 29 пациентов (33,7%), в сроки от 24 до 72 часов – 27 (31,4%), свыше 72 – 19 (22,1%).

Применение ранговой корреляции по Spearman показало наличие умеренной коррелятивной связи сроков поступления больных от возраста (сила коррелятивной связи 0,26, $p=0,02$).

Отсутствовал желудочный анамнез у 11 больных (12,8%), до 1 года он был у 4 (4,7%), от 1 до 10 лет – у 40 (46,5%), от 10 до 20 лет – у 23 (26,7%), 20 лет и больше – у 8 (9,3%). В среднем он составил 9,4 лет (медиана – 7,0, 25%-75% квартили – 3-10, min 0,16, max 40).

Язвенный анамнез отрицали 16 пациентов (18,6%). У остальных в среднем он составил 9,6 (медиана – 6,5, 25%-75% квартили – 3-12, min 0,16 max 40): до 1 года был у 3 (3,5%), от 1 до 10 лет – у 38 (44,2%), от 10 до 20 лет – у 21 (24,4%), свыше 20 лет – у 8 (9,3%) (таблица 3.1). Ранее оперировано 12 (13,9%): 9 произведено ушивание перфоративного отверстия, одному иссечение прободной язвы, одному - кровоточащей. Кровотечение возникло впервые у 64 пациентов (74,4%), повторным было у 14 больных (16,3%), третьим – у 4 (4,6%), пятым – у 2 (2,3%), восьмым – у 1 (1,2%).

Все пациенты отмечали слабость. Обморочное состояние было у 30 пациентов (34,9%). Меленой кровотечение проявилось у 41 (47,7%), рвотой кровью или “кофейной гущей” в сочетании с меленой у 27 больных (31,4%), (таблица 2). Только рвоту кровью или “кофейной гущей” отмечали 11 пациентов (12,8%). В связи с крайне тяжелым состоянием (клиникой геморрагического шока) в операционную из приемного покоя подано 8 пациентов (9,3%). После стабилизации гемодинамики, установления источника кровотечения, выполнения гемостаза они переведены в отделение.

Таблица 2. Характеристика пациентов по клиническим проявлениям кровотечения.

Чем проявилось кровотечение	Количество больных	
	абсолютное	%
Рвота кровью или “кофейной гущей”	11	12,8
Мелена	41	47,7
Рвота + мелена	27	31,4
Обморок	30	34,9
Слабость	86	100

Показатели гемодинамики при поступлении: артериальное давление систолическое - 121,3 мм. рт. столба (медиана – 126,0, 25%-75% квартили – 110-130, min 70, max 180), диастолическое – 75,5 мм. рт. столба (медиана – 80,0, 25%-75% квартили – 70-80, min 40, max 100). Пульс в среднем был 94,1 удара в минуту (медиана – 92,0, 25%-75% квартили – 86-100, min 72, max 120).

Кровопотеря легкой степени (до 15%) имела у 26 больных (30,2%), средней степени – у 20 (23,3%), тяжелой (свыше 25%) – у 40 (46,5%). Объем кровопотери составил в среднем 29,3% (медиана - 27,0, 25%-75% квартили – 15-40, min 2, max 75), в абсолютных числах - 1613,0 мл (медиана – 1524,0, 25%-75% квартили – 729,0-2124,0, min 115, max 4918).

Количество эритроцитов в среднем составило $3,4 \pm 0,9 \cdot 10^{12}$ (95% ДИ: 3,2-3,6, min 1,4 max 5,1), показатели гемоглобина - $107,9 \pm 31,0$ г/л (95% ДИ: 101,3-114,6, min 45, max 176). Показатели гематокрита средние $0,32 \pm 0,09\%$ (95% ДИ: 0,30-0,33, min 0,11, max 0,48).

Воспалительные изменения в крови отмечены у 22 больных (25,6%), количество лейкоцитов в среднем – 7,7.10⁹ (медиана – 7,3, 25%-75% квартили 6,2-9,0, min 4,3, max 20,4). Палочкоядерный сдвиг лейкоцитарной формулы влево имелся у 17 (19,8%), в среднем 3,8% (медиана – 4,0, 25%-75% квартили – 2-5, min 1, max 23).

Гипопротеинемия наблюдалась у 51 больного (59,3%). Показатели белка у пациентов в среднем $63,0 \pm 9,4$ г/л (95% ДИ: 61,0-65,0, min 38,0, max 86,7). Применение ранговой корреляции по Spearman показало наличие слабой зависимости уровня белка от сроков поступления больных в стационар: 0,01, $r=0,85$ и объема кровопотери: 0,12, $r=0,27$).

Повышенные цифры мочевины имелись у 48 пациентов (55,8%). Средний уровень мочевины – 10,2 ммоль/л (медиана – 9,0, 25%-75% квартили – 6,5-13,4, min 2,3, max 25,0).

Гипербилирубинемия наблюдалась у 3 пациентов (3,5%). Средние показатели билирубина - 12,5 ммоль/л (медиана – 10,6, 25%-75% квартили – 9,0-14,2, min 2,5, max 90,0). АСТ увеличена у 16 (18,6%), в среднем – 30,7 у/е (медиана – 23,0, 25%-75% квартили – 14,0-37,0, min 5, max 137); АЛТ – у 15 (17,4%), в среднем – 27,6 у/е (медиана – 19,5, 25%-75% квартили – 13,5-32,5, min 5, max 121). Повышенные цифры а-милазы имелись у 32 пациентов (37,2%). Средняя ее величина – 71,8 у/е (медиана – 53,5, 25%-75% квартили – 28-95, min 8, max 325).

Количество тромбоцитов снижено у 32 пациентов (37,2%), в среднем 192,3.109 (медиана –197,0, 25%-75% квартили – 140,5-218,5, min 54, max 618).

По данным ЭКГ синусовая тахикардия наблюдалась у 48 (55,8%). Признаки ишемии миокарда передней или задней стенок левого желудочка имелись у 9 (10,5%). У 2 (2,3%) был нестабильный синусовый ритм, у 1 (1,2%) - блокада левой ножки пучка Гиса.

При первичной ЭГД-скопии установлено наличие продолжающегося кровотечения у 23 пациентов (26,7%), состоявшегося у 49 (57,0%). Язва ДПК с явлениями стеноза имела у 8 (9,3%), вследствие чего дно четко не визуализировалось. У 3 (3,5%) имела пища в желудке, в связи с чем язвенный дефект не определялся; у 2 (2,3%), поступивших через 48 и 72 часа от начала кровотечения, язва покрыта фибрином. 1 пациент (1,2%) поступил с клиникой прободной язвы, ЭГД-скопия при поступлении ему не выполнялась. 54 (62,8%) выполнен эндоскопический гемостаз: 50 (92,6%) спиртом с адреналином, 3 (5,5%) – этоксисклеролом, 1 (1,8%) - капрофером. С целью контроля стабильности гемостаза, уточнения источника кровотечения повторно ЭГД-скопия произведена 71 больному (82,6%), трижды – 31 (36,0%). При необходимости: отказе больных от операции, наличии тяжелой сопутствующей патологии, эндоскопическое исследование повторялось. В среднем оно выполнено 2,4 раза (медиана – 2,0, 25%-75% квартили – 2-3, min 1, max 7).

Проводилась гемостатическая, противоязвенная терапия, восполнение объема циркулирующей крови. До операции перелито свежезамороженной плазмы - 312,1 мл (медиана – 260,0, 25%-75% квартили – 210-340 min 150, max 1070); эритроцитарной массы - 761,8 мл (медиана – 641,0, 25%-75% квартили – 540-870 min 263, max 1735) (таблица 4).

Таблица 4. Объем плазмо- и гемотрансфузии

Время переливания	Объем перелитой плазмы (мл)		Объем перелитой эритроцитарной массы (мл)	
	Средний (min- max)		Средний (min- max)	
До операции	Средний (min- max)	312,1 (150-1070)	Средний (min- max)	761,8 (263-1735)
	медиана	260	медиана	641
Во время операции	Средний (min- max)	295,0 (195-640)	Средний (min- max)	604,5 (210-1350)
	медиана	260	медиана	553
После операции	Средний (min- max)	733,5 (150-7175)	Средний (min- max)	1025,8 (243-4103)
	медиана	375	медиана	640,0
Всего	Средний (min- max)	816,9 (160-7370)	Средний (min- max)	1407,5 (263-4703)
	медиана	500	медиана	1197

Показатели гемодинамики перед операцией: ЧСС – 86,6 удара в минуту (медиана – 85,0, 25%-75% квартили – 72-96 min 64, max 126), АД систолическое

- 130,6±25,0мм. рт. ст. (95% ДИ: 125,2-135,9, min 70, max 200), АД диастолическое - 78,8 мм. рт. ст (медиана – 80,0-83,2, min 30, max 117).

Результаты и обсуждение. Все пациенты (86) оперированы под эндотрахеальным наркозом. Оценку анестезиологического риска при поступлении больных в стационар проводили при помощи шкалы ASA [22].

У 29 (33,7%) пациентов был установлен ASA Class II (пациенты с контролируемыми сопутствующими заболеваниями без системных эффектов). У 46 (53,5%) – ASA Class III (они имели сопутствующие заболевания с выраженными системными нарушениями, периодически приводящими к значительной функциональной недостаточности). У 11 (12,8%) – ASA Class IV (пациенты с плохо контролируемым физическим состоянием, что связано со значительной дисфункцией и потенциальной угрозой для жизни).

Операционный доступ – верхнесрединная лапаротомия при необходимости с обходом пупка слева. При ревизии у 64 больных (74,4%) имелась кровь в кишечнике: у 46 (71,9%) – в тонком и толстом, у 8 (12,5%) – в желудке, тонком и толстом, у 4 (6,2%) – в толстом, у 4 (6,2%) – в тонком, у 2 (3,2%) – в желудке и тонком кишечнике. В области верхнегоризонтальной ветви ДПК определялась рубцовая деформация, воспалительный инфильтрат.

Язвенный процесс располагался на расстоянии от 0,5 до 1,0 см от пилоруса - у 25 пациентов (29,1%), от 1,0 до 2,0 см у 29 (33,7%), от 2,0 до 3,0 см – у 13 (15,1%), 3,0 см и больше - у 16 (18,6%), менее 0,5 см – у 3 (3,5%), в среднем – 1,6 см (медиана – 1,3, 25%-75% квантили – 0,7-2,0 min 0,4, max 4,0).

Язва локализовалась на 1 стенке ДПК у 26 больных (30,2%): задней – у 25, верхней – у 1. На 2 стенках она располагалась - у 38 (44,2%): на верхней+задней - у 31, передней+верхней – у 4, задней+нижней – у 1, передней+нижней – у 2. Процесс распространялся на 3 стенки у 7 пациентов (8,1%): переднюю+верхнюю+заднюю - у 7, 4 стенки – у 5 (5,8%). У 9 больных (10,5%) она имела двойную локализацию, у 1 (1,2%) – множественную: 2 язвы находились на задней стенке, 1 - на верхней (таблица 5).

Таблица 5. Характеристика пациентов по локализации язвы во время операции

Локализация язвы (стенка ДПК)	Количество больных	
	абсолютное	%
Верхняя	1	1,2
Задняя	25	29,1
Верхняя +задняя	31	36,0
Задняя +нижняя	1	1,2
Передняя +верхняя	4	4,6
Передняя +нижняя	2	2,3
Передняя +верхняя +задняя	7	8,1
Верхняя +задняя +нижняя + передняя	5	5,8
Двойная локализация	9	10,5
Множественная локализация (3)	1	1,2
Всего	86	100

Размеры язвенного кратера варьировали от 0,5 см до 5,0 см в диаметре. у 45 пациентов (52,3%) он был от 1,0 см до 2,0 см; у 22 (25,6%) – от 2,0 до 3,0 см, у 14 (16,3%) - 3 см и больше, у 5 (5,8%) - до 1,0 см; в среднем 1,8 (медиана – 1,5, 25%-75% квартили – 1,0-2,0 min 0,5, max 5,0) (таблица 3.6). Средняя величина второй язвы – 1,2 (медиана – 1,0, 25%-75% квартили – 1,0-1,5 min 1,0, max 1,5). Диаметр третьей язвы был 0,5 см.

Явления стеноза имелись у 51 пациента (59,3%). Субкомпенсированный стеноз был у 40 (78,4%): просвет ДПК на уровне язвы 0,5-1,0 см; компенсированный - у 6 (11,8%): просвет кишки 1,1-1,5 см; декомпенсированный – у 5 (9,8%): просвет кишки < 0,5 см (таблица 6).

Таблица 6. Характеристика пациентов по характеру осложнений язвы ДПК

Характер осложнения	Пол	
	абсолютное	%
Пенетрация	77	89,5
Стеноз	51	59,3
Перфорация	5	5,8
Всего	86	100

Пенетрация имела место у 77 пациентов (89,5%). В поджелудочную железу язва пенетрировала у 32 больных (41,5%); поджелудочную железу и гепатодуоденальную связку – у 26 (33,8%); гепатодуоденальную связку – у 9 (11,7%); поджелудочную железу, гепатодуоденальную связку, желчный пузырь – у 6 (7,8%); поджелудочную железу и желчный пузырь – у 2 (2,6%); гепатодуоденальную связку и желчный пузырь – у 1 (1,3%); желчный пузырь – у 1 (1,3%).

Пациенты оперированы в среднем через 125,5 час от начала кровотечения (медиана – 44,5, 25%-75% квартили – 21-192 min 2,0, max 648). Средняя длительность операции 237,1 минут (медиана – 220,0, 25%-75% квартили – 200-270 min 120,0, max 420,0). Существенные различия по длительности операции в сравниваемых группах подтверждаются данными Mann-Whitney U-теста ($p < 0,05$).

Объём трансфузии во время операции составил в среднем 3254,9 мл (медиана – 3033,5, 25%-75% квартили – 2400,0-3590,0, min 1920, max 8370). СЗП перелито в среднем 294,9 мл (медиана – 260,0, 25%-75% квартили – 230-300, min 195,0, max 640,0), эр. массы – 604,5 мл (медиана – 553,0, 25%-75% квартили – 520-610, min 210, max 1350) (таблица 4).

Показатели гемодинамики во время операции были следующими. В начале операции средние показатели ЧСС 93,9 ударов в минуту (медиана – 99,0, 25%-75% квартили – 84,0-100,0, min 60, max 135), в конце операции – 85,8 (медиана – 82,0, 25%-75% квартили – 78-90, min 62, max 120). Систолическое АД в начале операции в среднем – 128,5 мм. рт. ст. (медиана – 125, 25%-75% квартили – 120-140, min 50, max 200), диастолическое – 79,6 (медиана – 80,0, 25%-75% квартили – 70-90, min 15, max 110). В конце операции средние цифры систолического АД составили 132,1 мм. рт.ст. (медиана – 130, 25%-75% квартили – 120,0-140,0, min

100, max 160); диастолического – 85,5 мм. рт. ст. (медиана – 80,0, 25%-75% квартили – 80-90, min 60, max 120).

Сопутствующая патология имела у 43 пациентов (50%). Ишемическая болезнь сердца в сочетании с артериальной гипертензией была у 18 больных (41,1%), хронический панкреатит - у 11 (25,7%), желчно каменная болезнь - у 4 (9,3%), спаечная болезнь брюшной полости – у 3 (7,0%), миома матки - у 2 (4,6%), алкогольная болезнь – у 2 (4,6%), жировой гепатоз – у 1 (2,3%), шизофрения – у 1 (2,3%), узловой зоб - у 1 (2,3%). В послеоперационном периоде пациенты находились в отделении реанимации и интенсивной терапии, от нескольких часов до нескольких суток. Им проводилась коррекция объема циркулирующей крови, противоязвенная, антибактериальная терапия.

Пациентам на протяжении первых, вторых суток после операции эвакуировалось содержимое желудка, оценивалось количество его и характер. В течение первых суток у 57 больных (66,3%) аспирировано в среднем 307,0 мл содержимого (медиана – 200,0, 25%-75% квартили – 200-300, min 50, max 1400). У 44 пациентов (51,2%) в течение вторых суток эвакуировано 386,8 мл (медиана – 225,0, 25%-75% квартили – 150-500, min 50, max 1700). 14 больным (16,3%) аспирация желудочного содержимого осуществлялась в течение 3 суток, в среднем составила 346,4 мл (медиана – 200,0, 25%-75% квартили – 125-400, min 70, max 1500). 5 пациентам (5,8%) желудочное содержимое эвакуировали в течение 4 суток.

Объем трансфузии после операции составил: СЗП – 733,5 мл (медиана – 375,0, 25%-75% квартили – 230-590, min 150, max 7175), эр. массы – 1025,8 мл (медиана – 640, 25%-75% квартили – 460-1407, min 243, max 4103) (таблица 4).

По поводу рецидива кровотечения оперирован 31 пациент (36,0%), в связи с высоким риском рецидива кровотечения - 28 (32,6%) (таблица 7).

Сочетание кровотечения и прободения явилось показанием к операции у 5 пациентов (5,8%). 1 госпитализирована с клиникой прободной язвы: “кинжальная боль” в эпигастрии, дефанс в верхних отделах, правой половине брюшной полости, рентгенологически: “свободный газ” под куполами диафрагмы. Она оперирована в сроки до 2 часов с момента госпитализации. 4 пациента поступили с клиникой желудочно-кишечного кровотечения. При ЭГД-скопии у 3 установлено наличие язвы ДПК, прикрытой сгустком. Выполнялся эндоскопический гемостаз. У 1 были признаки стенозирования. Перфорация наступила в отделении.

Таблица 7. Характеристика пациентов по показаниям к операции

Показания к операции	Всего		Пол			
			женщины		мужчины	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Риск рецидива кровотечения	28	32,6	10	41,7	18	29,0
Рецидив кровотечения	31	36,0	7	29,2	24	38,7
Неэффективность консервативной	22	25,6	5	20,8	17	27,4

терапии						
Прободение	5	5,8	2	8,3	3	4,9
Всего	86	100	24	100	62	100

В отсроченном периоде в сроки от 8 до 27 суток с момента госпитализации в связи с неэффективностью консервативной терапии оперировано 22 (25,6%) пациента. Им проведен курс противоязвенной терапии, выполнено исследование желудочной секреции, ультразвуковое, рентгенологическое с контролем пассажа бария через 2, 8, 24 часа. При контрольной ЭГД-скопии констатировано уменьшение размеров язвенного дефекта в 2 раза.

Результаты гистологического заключения получены у 81 пациента (94,2%): хроническая язва с обострением была у 53 (65,4%), фрагменты слизистой ДПК с инфильтрацией, хроническим воспалением – у 28 (34,6%).

При выписке показатели гемоглобина снижены у 74 пациентов (86,0%), в среднем он составил $111,1 \pm 14,4$ г/л (95% ДИ: 108,0-114,2, min 77, max 147). Количество эритроцитов уменьшено у 55 пациентов (63,9%), средняя величина – $3,7 \pm 0,5 \cdot 10^{12}$ (95% ДИ: 3,6-3,8, min 2,8, max 4,7). Уровень гематокрита снижен у 85 пациентов (98,8%). Средние показатели его 0,35 % (медиана – 0,34, 25%-75% квартили – 0,31- 0,38, min 0,26, max 0,45) (таблица 8).

Показатели, характеризующие воспалительные изменения в крови, по сравнению с аналогичными при поступлении почти не изменились. Количество лейкоцитов осталось повышенным у 23 пациентов (26,7%). Среднее показатели лейкоцитов $7,6 \cdot 10^9$ (медиана – 7,0, 25%-75% квартили – 5,5-9,2, min 3,7, max 17,3). Число палочкоядерных нейтрофилов увеличено у 19 больных (22,1%), в среднем 4,6 (медиана – 3,0, 25%-75% квартили – 2,0-6,0, min 1, max 31).

Таблица 8. Динамика изменений показателей крови у пациентов после резекции желудка по Бильрот-2

Показатели	При поступлении		Перед операцией		После операции		При выписке	
Эритроциты (10 ¹²)	Средний (min-max) n 86	3,4±0,9 1,4-5,1	Средний (min-max) n 86	3,4 1,8-5,6	Средний (min-max) n 86	3,5±0,5 2,3-4,7	Средний (min-max) n 86	3,7±0,5 2,8-4,7
	95% ДИ	3,2-3,6	95% ДИ	3,2-3,5*	95% ДИ	3,4-3,6*	95% ДИ	3,6-3,8**
	Медиана	0,32	Медиана	0,30*	95% ДИ	0,32-0,34*	Медиана	0,35
Гематокрит (%)	Средний (min-max) n 86	0,32 0,11-0,48	Средний (min-max) n 86	0,31 0,15-0,54	Средний (min-max) n 86	0,33±0,05 0,2-0,44	Средний (min-max) n 85	0,35 0,26-0,45
	Медиана	0,32	Медиана	0,30*	95% ДИ	0,32-0,34*	Медиана	0,34**
	Средний (min-max) n 86	7,8 4,3-20,4	Средний (min-max) n 86	7,5 3,4-19,9	Средний (min-max) n 86	9,6 4,0-36,8	Средний (min-max) n 86	7,6 3,7-17,3
Лейкоциты (10 ⁹)	Медиана	7,5	Медиана	7,3*	Медиана	8,7**	Медиана	7,0*
	Средний (min-max) n 86	4,0 1-23	Средний (min-max) n 86	3,6 1-10	Средний (min-max) n 86	8,4 1-41	Средний (min-max) n 86	4,6 1-31
	Медиана	4,0	Медиана	3,0*	Медиана	7,0**	Медиана	3,0*
Палочкоядерные нейтрофилы (%)	Средний (min-max) n 60	192,3 88-387	Средний (min-max) n 52	242,4 95-456	Средний (min-max) n 51	341,7±135,3 (109-695)	Средний (min-max) n 29	348,5±156,8 95-734
	Медиана	179,0	Медиана	218,5**	95% ДИ	303,7-379,7**	95% ДИ	324,9-444,2**
	Средний (min-max) n 86	10,2 2,3-25,0	Средний (min-max) n 86	8,3 2,3-18,1	Средний (min-max) n 86	6,2 2,2-20,6	Средний (min-max) n 86	5,5 1,4-34,9
Мочевина (ммоль/л)	Медиана	9,0	Медиана	7,3**	Медиана	5,3**	Медиана	4,4**

Примечания:

1.*- различия статистически не значимы по сравнению с показателями при поступлении (критерий Wilcoxon. P>0,05).

2.** - различия статистически значимы по сравнению с показателями при поступлении (критерий Wilcoxon. P<0,05).

3. n – количество пациентов

Уровень белка крови снижен у 51 пациента (59,3%). Средняя его величина 64,2±8,5, г/л (95% ДИ: 62,4-66,0, min 49,3, max 93,2). Показатели мочевины увеличены у 7 пациентов (8,1%), в среднем 5,5 ммоль/л (медиана – 4,4, 25%-75% квантили – 3,2-6,6, min 1,4, max 34,9). Уровень билирубина повышен у 3 (3,5%), средние его показатели – 13,4; ммоль/л (медиана – 14,0, 25%-75% квантили – 11,0-15,4, min 2,4, max 43,7). У 29 пациентов (33,7%) величина амилазы крови превышает норму, средние ее цифры - 80,4 у/е (медиана – 62,0, 25%-75% квантили – 36,0-109,0, min 7, max 303).

Трансаминазы крови: АСТ в среднем 31,5 у/е (медиана – 25,0, 25%-75% квартили – 16,0-41,0, min 9, max 146), АЛТ в среднем 29,3 у/е (медиана – 22,0, 25%-75% квартили – 16-36, min 9, max 109).

Повысилось количество тромбоцитов, в среднем составило $384,5 \pm 156,8$ (95% ДИ: 324,9-444,2, min 95, max 734).

В послеоперационном периоде осложнения наблюдались у 15 пациентов (17,4%) (таблица 9). Умерло трое (3,4%), причины смерти: у 1 – отек и дислокация головного мозга, у 1 - полиорганная недостаточность, у 1 – легочно-сердечная недостаточность.

Таблица 9. Характеристика послеоперационных осложнений

Характер осложнения	Количество осложнений	
	Абсолютное	%
Острый панкреатит	5	8,8
Госпитальная пневмония	2	2,3
Спаечная кишечная непроходимость	2	2,3
Кровотечение из гастроэнтероанастомоза	1	1,2
Анастомозит	2	2,3
Несостоятельность культи ДПК.	2	2,4
Эвентрация кишечника	1	1,2
Всего	15	17,4

Средняя длительность пребывания в стационаре 21,4 дня (медиана – 16,0, 25%-75% квартили – 13-27, min 10, max 66). Койко-день после операции в среднем 16,1 (медиана – 13,0, 25%-75% квартили – 12-15, min 9, max 54).

Выводы.

1. Результаты наших исследований показали, что наиболее частыми симптомами при язве ДПК, осложненной кровотечением, являлись слабость (100%), мелена (47,7%), обморок (34,9%), рвота кровью или “кофейной гущей” в сочетании с меленой (31,4%).

2. По экстренным показаниям оперировано 41,9% пациентов.

3. Объем кровопотери у 69,8% был средней и тяжелой степени, что потребовало переливания свежезамороженной плазмы и эритроцитарной массы.

4. Выбор метода хирургического лечения кровоточащей язвы ДПК определялся локализацией язвенного кратера и пенетрацией его в соседние органы и ткани.

А именно:

4.1. Язвенный кратер чаще локализовался на верхней+задней (36,0%), либо задней (29,1%) стенках ДПК.

4.2. Кровотоочащая дуоденальная язва пенетрировала в соседние органы (89,5%) и сочеталась со стенозом (59,3%).

5. Резекция желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финкстерера при язве ДПК, осложненной кровотечением, сопровождается определенным

количеством послеоперационных осложнений (17,4%), летальностью (3,4%) и должна выполняться по строгим показаниям.

Литература

1. Абрашкина, Е. Д. Клиническое прогнозирование осложнения язвенной болезни острым кровотечением / Е. Д. Абрашкина // Терапевтический архив. 1993. № 2. С. 17–19.
2. Вербицкий, В. Г. Желудочно-кишечные кровотечения язвенной этиологии / В. Г. Вербицкий, С. Ф. Багненко, А. А. Курыгин. СПб.: Политехника, 2004. 242 с.
3. Витебский, Я. Д. Хроническое нарушение дуоденальной проходимости и язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки / Я. Д. Витебский. Челябинск, 1976. 192 с.
4. Воробей, А. В. Неязвенные гастроинтестинальные кровотечения. Часть 1 / А. В. Воробей [и др.] // Хирургия. 2009. № 10. С. 20–23.
5. Гейниц, А. В. Особенности взаимодействия излучения полупроводникового лазера с биологическими тканями. Полупроводниковые и твердотельные лазеры в медицине – 2000: тез. докл. III Междунар. семинара / А. В. Гейниц, В. И. Елисеенко. СПб., 2000. С. 5–7.
6. Гостищев, В. К. Гастродуоденальные кровотечения язвенной этиологии (патогенез, диагностика, лечение) / В. К. Гостищев, М. А. Евсеев. ГОЭТАР-Медицина, 2008. 384 с.
7. Гришин, И. Н. Дуоденопластика / И. Н. Гришин. Минск: Харвест, 2007. 95 с. (5)
8. Грубник, В. В. Селективная проксимальная ваготомия и эндоскопический гемостаз при лечении кровоточащих дуоденальных язв / В. В. Грубник // Хирургия. 1998. № 3. С. 14–20.
9. Ивашкин, В. Т. Рекомендации по диагностике и лечению язвенной болезни: пособие для врачей / В. Т. Ивашкин [и др.]. М., 2005. 32 с. (6)
10. Лебедев, Н. В. Язвенные гастродуоденальные кровотечения / Н. В. Лебедев, А. Е. Климов. М.: Бином, 2010. 175 с.
11. Луцевич, Э. В. Лечение язвенных гастродуоденальных кровотечений. От хирургии к терапии / Э. В. Луцевич, И. Н. Белов // Хирургия. 2008. № 1. С. 91–92.
12. Маев, И. В. Язвенная болезнь / И. В. Маев, А. А. Самсонов. М.: МИКЛОШ, 2009. 431 с.
13. Окорочков, А. Н. Диагностика болезней внутренних органов / А. Н. Окорочков. М.: Медицинская литература, 1999. Т. 1. 549 с.
14. Панцырев, Ю. М. Лечение язвенных гастродуоденальных кровотечений / Ю. М. Панцырев [и др.] // Хирургия. 2000. № 3. С. 21–25.
15. Трофимов, В. М. Постваготомическая диарея / В. М. Трофимов, А. А. Курыгин // Вестник хирургии. 1995. № 2. С. 49–52.
16. Хачиев, Л. Г. Хирургическая тактика при язвенном гастродуоденальном кровотечении / Л. Г. Хачиев, Г. Л. Хачиев // Клин. хир. 1993. № 4. С. 8–11.
17. De Caestecker, J. Upper Gastrointestinal Bleeding: Surgical Perspective / J. De Caestecker // Medicine from WebMD, Article Last Updated, 2006, Apr. Vol. 11.

18. Laine, L. Peptic ulcer disease: Where are and where do we go from here? In AGA Postgraduated course. May 18–19. 2002 Course Syllabus / L. Laine. San Francisco 2000: 20–25. (14)
19. Millat, B. Surgical treatment of complicated duodenal ulcers: controlled trials / B. Millat, A. Fingerhat, F. Borie // World J. Surg. 2000. № 3. P. 299–306.
20. Misra, S. P. Endoscopic injection therapy for bleeding peptic ulcer using absolute alcohol / S. P. Misra, M. Dwivedi // Trop. Doct. 1998. V. 28, № I. P. 28–30.
21. Siewert, J. R. Chirurgische Therapie des blutenden gastroduodenalen ulcus / J. R. Siewert, A. H. Holscher, B. Ultsch // Zbl. Chir. 1985. Bd. 110, № 17. S. 1033–1042.
22. Venbrux, A. C. Percutaneous Endoscopy for Biliary Radiologic Interventions / A. C. Venbrux, C. D. McCormick // Techniques in Vascular and Interventional Radiology. 2001. Vol. 4, № 3. P. 186–192.
23. Yuan, Y. Peptic ulcer disease today / Y. Yuan, I. T. Padol, R. H. Hunt // Nature Clinical Practice Gastroenterology & Hepatology. 2006. 3(2): P. 80–89.