

## **ВЫБОР СПОСОБА ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ЯЗВЕННОГО ПИЛОРОДУОДЕНАЛЬНОГО СТЕНОЗА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЪЕКТИВНОЙ ОЦЕНКИ ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ БОЛЬНОГО**

**Ереско Ф.А., Багдасаров В.В., Герасимов А.Н.**

*ГБОУ ВПО «Первый МГМУ им И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, e-mail: elfy42@yandex.ru*

**Цель исследования** – улучшение результатов лечения больных с язвенным пилородуоденальным стенозом. **Материал и методы:** клиническое исследование 110 больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, осложнённой субкомпенсированным и декомпенсированным пилородуоденальным стенозом. Больные разделены на две группы. В первой группе 50 больных, выбор способа оперативного лечения производился только по клиническим показателям. Во второй группе 60 больных, выбор способа операции производился с использованием объективной оценки степени тяжести, используя шкалы APACHE II и SOFA и определением прогноза летального исхода. Применяя статистическую программу SPSS, рассчитаны значения прогноза летального исхода для больных с язвенным пилородуоденальным стенозом: от  $-0,55$  до максимального для благоприятного исхода  $0,43$ . **Результаты:** проведён статистический анализ ранних послеоперационных осложнений, летальности, поздних послеоперационных осложнений в двух группах исследуемых больных. В первой группе ранние послеоперационные осложнения у 44 % больных, поздние послеоперационные осложнения у 50 % больных, летальность составила 14 %, во второй группе ранние послеоперационные осложнения у 11,7 % больных, поздние послеоперационные осложнения у 26,7 % больных, летальность составила 5%. **Заключение:** предлагается выбор способа оперативного лечения язвенного пилородуоденального стеноза на основании объективной оценки тяжести состояния больного с использованием шкал APACHE II, SOFA, прогноза летального исхода. При значениях прогноза летального исхода от  $-0,55$  до  $0,12$  возможно органосохраняющее радикальное лечение, при прогнозе летального исхода от  $0,13$  до  $0,33$  возможны резекционные методы лечения, при значении прогноза летального исхода от  $0,34$  до  $0,43$  показана минимальная операция: пилородуоденопластика или дренирующая операция.

**Ключевые слова:** язвенный пилородуоденальный стеноз, прогноз летального исхода.

## **CHOOSING THE METHOD OF SURGICAL TREATMENT OF ULCEROUS PYLORODUODENAL STENOSIS BASED ON THE OBJECTIVE APPRAISAL OF PATIENTS' CONDITION**

**Eresko F.A., Bagdasarov W.W., Gerasimov A.N.**

*The Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, e-mail: elfy42@yandex.ru*

**Purpose of the study** to improve the results of treatment of patients with ulcerous pyloroduodenal stenosis. **Material and methods.** The study was performed on 110 patients suffering from duodenal ulcer complicated with pyloroduodenal stenosis. The patients were divided into two groups. The first group included 50 patients, and the choice of surgical treatment methods done based on clinical scores only. The second group included 60 patients, and the choice of surgical treatment methods was done based on the objective appraisal of patients' condition severity using APACHE II and SOFA scales, and fatal outcome prognosis. Values of fatal outcome prognosis of patients with ulcerous pyloroduodenal stenosis were calculated with the help of statistical program SPSS, they vary from  $-0,55$  to  $0,43$  which is the maximum for the favourable outcome. **Results.** There was conducted statistical analysis of surgical complication at early and late stages and fatal outcome in both groups of patients in compare. In the first group the surgical complications at early stages were registered with 44% of patients, surgical complications at late stages 50 % of patients, and the fatal outcome was 14%. In the second group the surgical complication at early stages were registered with 11,7 % of patients, surgical complications at late stages 26,7 % of patients, and the fatal outcome was 5 %. **Conclusion.** The organ-preserving radical treatment is possible when the fatal outcome prognosis varies from  $-0,55$  to  $0,12$ , the resection methods is recommended when the fatal outcome prognosis varies from  $0,13$  to  $0,33$  and when it is from  $0,34$  to  $0,43$ , minimal operation is required pyloroduodenoplasty or drain surgery.

**Keywords:** ulcerous pyloroduodenal stenosis, fatal outcome prognosis.

Язвенная болезнь остаётся актуальной медицинской и социальной проблемой, снижающей качество жизни населения. Пилородуоденальный стеноз является одним из наиболее частых показаний к оперативному лечению больных, страдающих язвенной болезнью [1-5].

В общей структуре осложнённых форм язвенной болезни двенадцатиперстной кишки от 10 % до 20 % составляют больные с пилородуоденальным стенозом [1, 3]. У больных с язвой привратника осложнение в виде стеноза наблюдается в 17 % случаев [3, 6]. Среди всех оперированных больных с дуоденальной язвой пациенты с пилородуоденальным стенозом составляют 34–50 % [3-5].

В хирургическом лечении данного заболевания накоплен значительный опыт применения органосохраняющих операций и резекционных методов. Выбор способа оперативного лечения у больных с субкомпенсированным и декомпенсированным язвенным пилородуоденальным стенозом зависит от объективной оценки состояния больного, которая определяется по интегральным шкалам оценки тяжести состояния при поступлении больного в стационар в отделении интенсивной терапии.

#### **Интегральные системы оценки тяжести состояния и прогнозирование исхода у больных с язвенным пилородуоденальным стенозом**

Объективная оценка тяжести состояния больного при язвенном пилородуоденальном стенозе и определение вероятности летального исхода представляют определённые трудности. Имеющиеся варианты решения этой проблемы следующие: 1) применение широкоизвестных интегральных шкал оценки тяжести состояния (APACHE II, APACHE III, MODS, SAPS 2, SAPS 3, SOFA), и 2) использование некоторых переменных гомеостаза в качестве независимых предикторов летального исхода.

Различные интегральные системы оценки тяжести состояния существуют на протяжении более чем двадцати пяти лет, и всё же они остаются несовершенными. У интегральных систем (шкалы баллов) низкая чувствительность и высокая специфичность, что позволяет определить вероятность летального исхода для группы больных, но в то же время у интегральных систем недостаточная дискриминационная способность определения исхода для определённого больного. Эти особенности интегральных систем делают шкалы непригодными для выбора тактики лечения конкретного больного.

#### **Зависимость летальности от выраженности органной дисфункции**

По данным шкал баллов можно судить о возможной летальности, но нельзя рассчитать прогноз летального исхода для каждого определённого больного. Зависимость летальности от выраженности органной дисфункции, определённой по шкале APACHE II, представлена в таблице 1.

Таблица 1

Зависимость летальности от выраженности органной дисфункции, оценённой по шкале APACHE II [7]

APACHE II баллы	Летальность %
Менее 10	0 %
10-19	15,8 %
20-29	21,3 %
30 и более	75 %

Логистическая регрессия выявила, что увеличивающееся в динамике количество баллов по шкале APACHE II имеет большее прогностическое значение, чем число баллов по APACHE II при поступлении в палату интенсивной терапии [8].

#### **Определение прогноза летального исхода у больных с язвенным пилородуоденальным стенозом**

Показатели состояния гомеостаза и данные инструментальных методов исследования 110 больных с язвенным пилородуоденальным стенозом при поступлении в стационар (49 факторов) обработаны в статистической программе SPSS INFO для выявления связи состояния больных при поступлении с исходом заболевания. Проведён отбор факторов, статистически достоверно влияющих на прогноз исхода заболевания (8 факторов). Выявлены коэффициенты регрессионной модели прогноза летального исхода [9], которые представлены в таблице 2.

Таблица 2

Коэффициенты регрессионной модели прогноза летального исхода у больных с язвенным пилородуоденальным стенозом

Parametrs	Coeffitients	Std. Error	Beta
(Constant)	-4,801	1,273	–
SOFA 1	0,28648	0,03854	1,235
BE 1	-0,02265	0,01259	-0,250
возраст	-0,00454	0,00211	-0,235
Диурез 1	0,00083	0,00032	0,197
КИ 1	-0,04530	0,02215	-0,175
ЦВД 1	0,08917	0,03305	0,252
СI 1	0,05221	0,01466	0,392
РаО <sub>2</sub> 1	-0,00948	0,00395	-0,353

В соответствии с таблицей 2 величина прогноза летального исхода рассчитывается как:

Величина прогноза летального исхода =  $-4,801+0,28648 \times \text{SOFA}1 - 0,02265 \times \text{BE}1 - 0,00454 \times \text{возраст} + 0,00083 \times \text{Диурез}1 - 0,04530 \times \text{КИ}1 + 0,08917 \times \text{ЦВД}1 + 0,05221 \times \text{Cl}1 - 0,00948 \times \text{PaO}_2 1$ ; где:

SOFA 1 – величина шкалы SOFA при поступлении;

BE 1 – избыток оснований ммоль\литр при поступлении;

Возраст – в годах;

Диурез 1 – миллилитры, за сутки при поступлении;

КИ 1 – коэффициент изображения по данным УЗИ (отношение значений максимальной толщины стенки к наименьшему расстоянию между стенками области привратника) при поступлении больного в стационар [10];

ЦВД 1 – центральное венозное давление, см водного столба, при поступлении;

Cl 1 – хлориды, ммоль\литр, кровь, при поступлении;

PaO<sub>2</sub> 1 – парциальное давление кислорода, мм.рт.ст., кровь, при поступлении.

Например, для больного с SOFA 1=5, BE 1=9 ммоль\л, возраст 56 лет, диурез 500 мл, КИ 1 = 3,0, ЦВД= 1см водн. столба, хлор 86 ммоль\л, парциальное давление кислорода 68 мм рт. ст., имеем:

Величина прогноза летального исхода =  $- 4,801+0,28648 \times 5 - 0,02265 \times 9 - 0,00454 \times 56 + 0,00083 \times 500 - 0,04530 \times 3 + 0,08917 \times 1 + 0,05221 \times 86 - 0,00948 \times 68 = 0,39$

Проведён многофакторный анализ определения величины прогноза летального исхода у больных с язвенным субкомпенсированным и декомпенсированным пилорoduodenальным стенозом, умерших после оперативного лечения (10 больных), получена величина 0,44 и более.

У больных с благоприятным исходом (100 больных) величина прогноза летального исхода была менее 0,44.

Для перевода прогноза летального исхода в вероятность летального исхода используем следующую таблицу 3.

Таблица 3

Перевод прогноза летального исхода в вероятность летального исхода у больных с язвенным пилорoduodenальным стенозом

Прогноз летального исхода	Всего	умерли	выжили	Вероятность летального исхода	Прогноз течения заболевания
менее 0,44	100	0	100	0 (0%)	благоприятный
0,44 и более	10	10	0	1 (100%)	неблагоприятный

В приведённом примере, учитывая полученный прогноз летального исхода 0,39, приближающийся к максимально возможному для благоприятного исхода 0,43, данному больному после проведения лечения и предоперационной подготовки показано органосохраняющее оперативное лечение, не влекущее за собой возможного утяжеления состояния. Вероятность летального исхода равна 0 (0%). Прогноз течения заболевания благоприятный.

### **Структура больных с язвенным пилородуоденальным стенозом**

В клиники госпитальной хирургии № 2 лечебного факультета Первого МГМУ им И.М. Сеченова на базах ГКБ № 7 и ГКБ № 79 г. Москвы с января 1994 г. по январь 2014 г. поступили 4758 больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, из них 535 (11,2 %) больных с язвенным пилородуоденальным стенозом. 425 (79,5 %) больных с компенсированным язвенным пилородуоденальным стенозом, которым проводили консервативное лечение, 110 (20,5 %) больных с субкомпенсированным и декомпенсированным язвенным рубцовым пилородуоденальным стенозом распределены в две группы. В первой группе 50 (45,5 %) больных, во второй группе 60 (55,5 %) больных. В первой группе оценку тяжести больных производили по клиническим показателям, во второй группе оценку тяжести производили с учётом шкал APACHE II, SOFA, вычисляли прогноз возможного летального исхода. Цель исследования: улучшить результаты лечения больных с язвенным пилородуоденальным стенозом с учётом использования интегральных шкал систем и прогноза летального исхода, оказывающих влияние на выбор оптимальной лечебной тактики и объём оперативного вмешательства. Структура больных с язвенным пилородуоденальным стенозом представлена в таблице 4.

Таблица 4

#### Структура больных с язвенным пилородуоденальным стенозом

Стадия стеноза	1 группа	2 группа	Всего
Субкомпенсированный стеноз	33 (30 %)	45 (40,9 %)	78 (70,9 %)
Декомпенсированный стеноз	17 (15,45 %)	15 (13,6 %)	32 (29,09 %)
Всего	50 (45,45 %)	60 (54,54 %)	110 (100 %)

Распределение больных по полу и возрасту представлено на диаграмме 1.

распределение больных по полу и возрасту

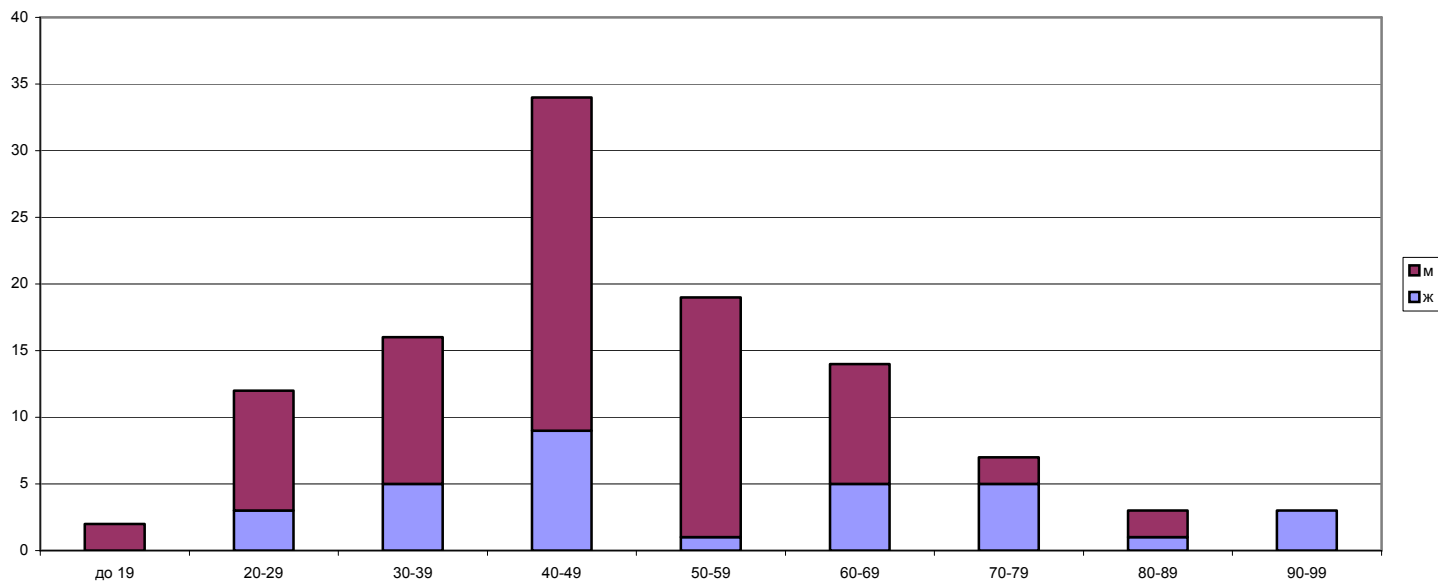


Диаграмма 1. Распределение больных с язвенным пилородуоденальным стенозом по полу и возрасту

Из 110 больных было 72 (65 %) мужчин и 38 (35 %) женщины. Соотношение мужчины/женщины: 1,85/1. Возраст больных от 18 до 99 лет.

**Структура операций у больных с язвенным пилородуоденальным стенозом**

У больных с язвенным пилородуоденальным стенозом выполнялись операции: пилоропластика (Финней), пилородуоденопластика (Ауст-Холле с селективной проксимальной ваготомией или передней серомиотомией тела и кардиофундального отдела желудка с задней селективной ваготомией), резекция желудка Бильрот I, резекция желудка Бильрот II в модификации Гофмейстера – Финстерера, резекция желудка по Ру, экономная резекция желудка (антрумэктомия) Бильрот I с селективной желудочной ваготомией, экономная резекция желудка (антрумэктомия) по Ру с селективной желудочной ваготомией. Структура операций у больных с язвенным пилородуоденальным стенозом представлена в таблице 5.

Таблица 5

Структура операций у больных с язвенным пилородуоденальным стенозом

Вид операции	1 группа	2 группа	всего
Пилоропластика	5 (4,54 %)	11 (10 %)	16 (14,54 %)
Пилоропластика+СПВ	22 (20,0 %)	21 (19,09 %)	43 (39,09 %)
Резекция желудка	13 (11,81 %)	12 (10,9 %)	25 (22,72 %)
Антрумэктомия+СВ	10 (9,09 %)	16 (14,54 %)	26 (23,63 %)

всего	50 (45,45 %)	60 (54,54 %)	110 (100 %)
-------	--------------	--------------	-------------

Возможность выполнения определённого вида оперативного лечения определялась не только состоянием больного, но и анатомическими изменениями в области пилородуоденального отдела.

#### **Анализ ранних осложнений после оперативного лечения у больных с язвенным пилородуоденальным стенозом**

Ранние осложнения после оперативного лечения у больных с пилородуоденальным стенозом: анастомозит, дисфагия, кровотечение из швов пилоропластики (анастомоза), острый панкреатит, нагноение послеоперационной раны представлены в таблице 6.

Таблица 6

Анализ ранних осложнений после оперативного лечения у больных с язвенным пилородуоденальным стенозом в сравнении в первой и второй группах

Группы	Количество больных	Есть осложнение
1 группа	50	22 (44 %)
2 группа	60	7 (11,7 %)

В первой группе больных анастомозит наблюдали у 6 (12 %) больных, острый панкреатит у 3 (6 %) больных, кровотечение из швов анастомоза (пилоропластики) у 4 (8 %), динамическая кишечная непроходимость у 4 (8 %), спаечная кишечная непроходимость у 1 (2 %) больного, нагноение послеоперационной раны у 4 (8 %). Во второй группе наблюдали: анастомозит у 3 (5 %), острый панкреатит у 2 (3,3 %), кровотечение из швов пилоропластики у 1 (1,6 %) больного, нагноение послеоперационной раны у 1 (1,6 %). Во второй группе спаечной и динамической кишечной непроходимости в раннем послеоперационном периоде не было. Несостоятельности анастомозов в двух группах больных не было.

Учитывая полученные результаты статистического анализа, наблюдали значительно меньшее количество ранних осложнений во второй группе больных, где выбор лечебной тактики проводили, оценивая тяжесть состояния больных, с применением шкал APACHE II, SOFA, определяли величину прогноза летального исхода.

#### **Анализ общей летальности у больных с язвенным пилородуоденальным стенозом**

В первой группе больных было 7 летальных исходов: после выполнения пилоропластики 2 (4 %), после пилоропластики +СПВ 1 (2 %), после резекции желудка 3 (6%), после выполнения антрумэктомии 1 (2 %). Общая летальность составила 14 %.

Во второй группе больных было 3 летальных исхода. Умершие больные были наиболее отягощённые сопутствующими заболеваниями после выполнения минимальной операции: пилоропластики. Общая летальность составила 5 %. Для второй группы больных величина прогноза летального исхода 0,44. Если индекс тяжести 0,44 и более – прогноз летального исхода неблагоприятный. Если индекс тяжести менее 0,44 – прогноз летального исхода благоприятный. Из 56 человек с благоприятным прогнозом выжили все. Из четырёх больных с неблагоприятным прогнозом умерли трое.

Таблица 7

Причины летальных исходов в послеоперационном периоде в двух группах больных с язвенным пилородуоденальным стенозом

Группы больных	1 группа	2 группа	Достоверность различий p
Вид осложнения			
Тромбозмболия ЛА	2 (4% ДИ: 1,3% – 10,6%)	1 (1,7% ДИ: 0,4 – 6,0%)	0,413
ОИМ	1 (2% ДИ: 0,5% – 7,1%)	1 (1,7% ДИ: 0,4% – 6,0%)	0,705
Пневмония	2 (4% ДИ: 1,3% – 10,6%)	0 (0,0% ДИ: 0,0% – 6,0%)	0,204
ОНМК	2 (4% ДИ: 1,3% – 10,6%)	1 (1,7% ДИ: 0,4% – 6,0%)	0,413
Всего осложнений	7 (14% ДИ: 7,2% – 24,3%)	3 (5,0% ДИ: 1,8% – 11,5%)	0,097

По приведённым данным таблицы достоверность различий (p) имеет конкретное значение, вычисленное при помощи биномиального распределения,  $p > 0,01$  во всех случаях, где ДИ: доверительный интервал [9].

Как следует из приведённой таблицы, причины смерти не были связаны с погрешностями в хирургической технике.

#### **Анализ поздних осложнений после оперативного лечения у больных с язвенным пилородуоденальным стенозом**

Поздние осложнения у больных с язвенным пилородуоденальным стенозом после перенесённого оперативного лечения: демпинг-синдром, рефлюкс-гастрит, рефлюкс-эзофагит, хронический панкреатит, диарея. Обследовано 50 больных в двух группах в сроки до 3 лет.

В первой группе (20 больных) наблюдали демпинг-синдром лёгкой и средней степени у 2 (4 %), хронический панкреатит у 2 (4 %) наблюдали после резекции желудка по Бильрот II в модификации Гофмейстера – Финстерера, рефлюкс-эзофагит у 2 (4 %) после антрумэктомии по Бильрот I, диарея у 2 (4 %) после СПВ с пилородуоденопластикой, и дисфагия у 2 (4 %) после выполнения пилоропластики по Финнею.



Во второй группе (30 больных) демпинг синдром лёгкой степени после резекции желудка по Бильрот II у 1 (2 %) больного, рефлюкс-эзофагит у 2 (4 %) больных после антрумэктомии по Бильрот-I, хронический панкреатит у 1 (2 %) после антрумэктомии по Ру, у 4 (8 %) дисфагия после выполнения пилоропластики. Во второй группе больных после выполнения СПВ с пилорoduоденопластикой типа Ауст-Холле поздних осложнений не наблюдали. Случаев рецидива язвенной болезни в обеих группах больных не было. Анализ поздних осложнений после оперативного лечения у больных с язвенным пилорoduоденальным стенозом представлен в таблице 8.

Таблица 8

Анализ поздних осложнений после оперативного лечения у больных с язвенным пилорoduоденальным стенозом в сравнении в первой и второй группах

Группы	Количество больных	Есть осложнение
1 группа	20	10 (50 %)
2 группа	30	8 (26,7 %)

Учитывая результаты статистического анализа, наблюдали значительно меньшее количество поздних осложнений во второй группе больных, где тяжесть состояния определяли по шкалам APACHE II, SOFA, выполняли выбор оперативного лечения в зависимости от величины летального исхода, вычисленного для каждого конкретного больного.

**Результаты.** Тяжесть больных с язвенным пилорoduоденальным стенозом при поступлении колебалась в пределах от 16 до 27 баллов по шкале APACHE II, и от 4 до 10 баллов по шкале SOFA.

Если при поступлении тяжесть больного APACHE II 20–27 баллов (SOFA 7–10 баллов) после проведённого лечения на 7–8 сутки тяжесть состояния больных APACHE II 19–20 баллов (SOFA 6–7 баллов) состояние больного ближе к тяжёлому, прогноз выживаемости неблагоприятный.

Динамика APACHE II

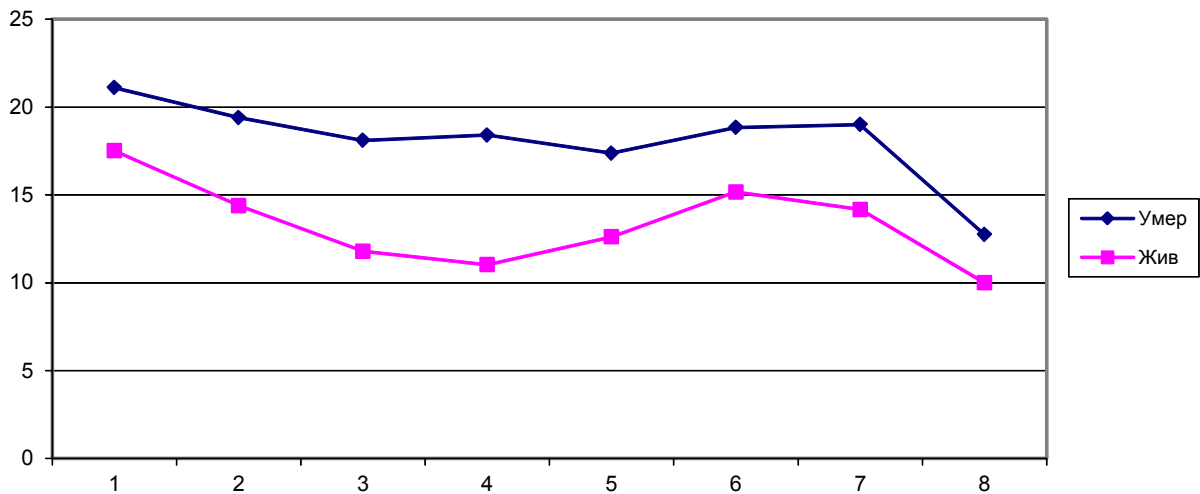


Диаграмма 2. Динамика APACHE II умерших и выживших больных с язвенным пилородуоденальным стенозом после оперативного лечения

Если при поступлении тяжесть состояния больного по APACHE II 16–18 баллов (SOFA 4–5 баллов), то на 7–8 сутки после проведённого лечения тяжесть состояния APACHE II 15 баллов (SOFA 3 балла) с тенденцией к улучшению APACHE II 10 баллов (SOFA 0 баллов), прогноз выживаемости благоприятный.

Динамика SOFA

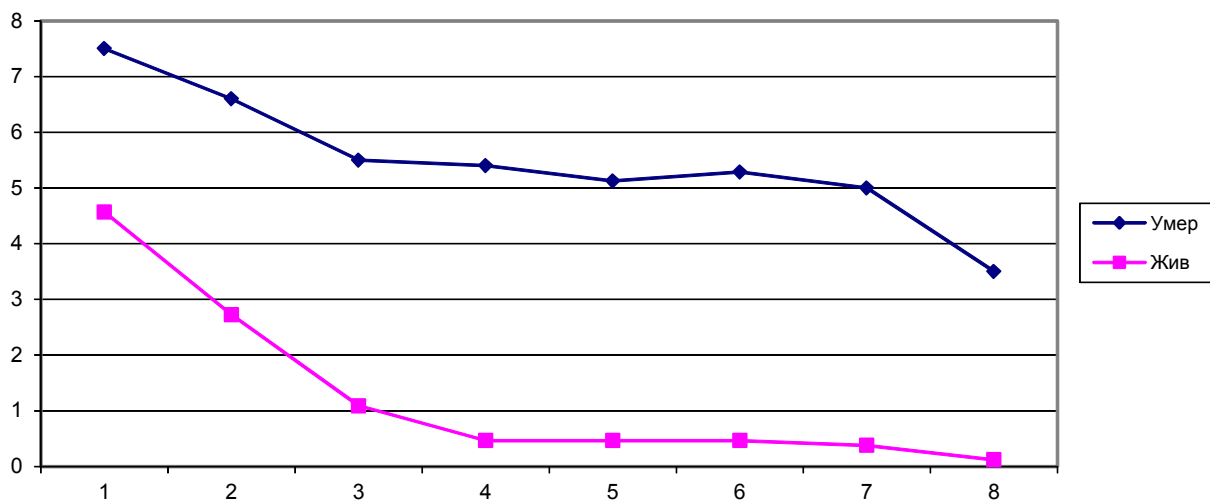


Диаграмма 3. Динамика SOFA умерших и выживших больных с язвенным пилородуоденальным стенозом после оперативного лечения

Как следует из приведённых диаграмм 2, 3: если состояние больного при поступлении составляет по APACHE II 19–27 баллов (SOFA 7–10 баллов), прогноз выживаемости

неблагоприятный. Если состояние больного при поступлении составляет по APACHE II 16–18 баллов (SOFA 4–5 баллов), прогноз выживаемости благоприятный.

#### **Выбор метода операции у больных с язвенным пилородуоденальным стенозом**

Выбор операции у больных с язвенным пилородуоденальным стенозом производился в зависимости от степени компенсации стеноза, возраста больного, длительности заболевания, сопутствующей хронической патологии, наличия в анамнезе перенесённого оперативного лечения по поводу осложнения язвенной болезни, локализации и протяжённости стеноза, степени нарушения моторно-эвакуаторной и секреторной функции желудка; APACHE II при поступлении, после проведённого лечения и предоперационной подготовки, SOFA при поступлении, после проведённого лечения и предоперационной подготовки, данных ультразвукового исследования желудка: определения положения нижней точки большой кривизны желудка при поступлении и после лечения, КИ – «коэффициента изображения» по данным УЗИ-исследования (отношение значений максимальной толщины стенки к наименьшему расстоянию между стенками области привратника) при поступлении и после проведённого лечения, величины прогноза летального исхода, определённых для каждого конкретного больного при поступлении в клинику.

#### **Выбор оперативного лечения в группе больных 18–29 лет**

При выборе оперативного лечения у больных 18–29 лет учитывался недлительный язвенный анамнез (менее 10 лет), отсутствие сочетанных осложнений. При поступлении состояние больных оценивалось APACHE II 16–15 баллов (SOFA 3–0 баллов). При определении прогноза летального исхода, значения которого были от -0,55 до 0,12. Операцией выбора здесь была пилоропластика с ваготомией (СПВ или вариантом СПВ).

#### **Выбор оперативного лечения в группе больных 30–69 лет**

При анализе показаний к выбору метода оперативного лечения у больных с язвенным пилородуоденальным стенозом для больных в наиболее трудоспособном возрасте (30–69 лет) учитывалось: наличие в анамнезе сочетанных осложнений язвенной болезни (кровотечение, прободение, пенетрация), длительность язвенного анамнеза (от 10 лет и более), локализация стеноза (пилорический канал, 12 перстная кишка), тяжесть состояния при поступлении (16–18 баллов по APACHE II, 3–4 балла по SOFA), УЗИ нижней точки большой кривизны желудка в динамике, КИ («коэффициента изображения») в динамике; имеется тенденция к выбору резекционного метода лечения.

Наряду со стандартными исследованиями, такими как ЭГДС, рентгеноконтрастным исследованием желудка, исследованием желудочной секреции, выполняли УЗИ-исследование желудка. Определяли нижнюю точку большой кривизны желудка и «коэффициент

изображения» (отношение максимальной толщины стенки желудка к минимальному расстоянию между стенками в области привратника).

Особенно показательны УЗИ нижней точки большой кривизны желудка: если на 4 сутки после поступления нижняя точка большой кривизны желудка остаётся на уровне или ниже пупка – стеноз декомпенсированный, что является показанием к резекции желудка.

Если нижняя точка большой кривизны желудка на 4 сутки после поступления выше пупка, и в анамнезе сочетанные осложнения язвенной болезни (кровотечение, пенетрация, перфорация) – имеются показания к антрэктомии с СВ (селективной желудочной ваготомией).

КИ («коэффициент изображения» – по данным УЗИ-исследования области привратника) у больных данной группы 3,5–4,8. Отсутствие динамики к уменьшению КИ являлось фактором к выбору резекционного метода лечения.

У больных с субкомпенсированным язвенным пилорoduоденальным стенозом при отсутствии в анамнезе сочетанных осложнений язвенной болезни – имеются показания к выполнению пилоропластики с СПВ (вариантом СПВ).

При определении прогноза летального исхода, его значения находились в пределах от 0,13 до 0,33: возможны резекционные и органосохраняющие методы лечения. У тяжёлых больных прогноз летального исхода приближался к 0,44 – в этих случаях показана пилоропластика.

#### **Выбор оперативного лечения в группе больных 70 лет и старше**

При анализе показаний к оперативному лечению у больных старшей возрастной группы 70–99 лет учитывалось наличие сопутствующих заболеваний. При поступлении состояние больных оценивалось по АРАСНЕ II 20–27 баллов (SOFA 7–10 баллов). После проведённого лечения состояние больных улучшалось и оценивалось по АРАСНЕ II 19–18 баллов (SOFA 7–6 баллов). При определении прогноза летального исхода: значения определялись в пределах от 0,34 до 0,43: приближенные к максимально возможному для благоприятного исхода. В этой группе больных показано минимальное оперативное лечение – пилорoduоденопластика или дренирующая операция.

#### **Выбор способа оперативного лечения язвенного пилорoduоденального стеноза в зависимости от величины прогноза летального исхода**

При величине прогноза летального исхода от – 0,55 до 0,12 рекомендовано выполнение пилорoduоденопластики с СПВ (вариантом СПВ); при величине прогноза летального исхода от 0,13 до 0,33 возможно применение резекционных методов лечения; при величине прогноза летального исхода от 0,34 до 0,43 возможна только минимальная операция: пилорoduоденопластика или дренирующая операция.

При величине прогноза летального исхода от 0,13 до 0,33 наряду с резекционными методами лечения возможно выполнение пилородуоденопластики с СПВ (вариантом СПВ). Если значение прогноза летального исхода 0,44 и более, то возможен неблагоприятный исход. При значении прогноза летального исхода менее 0,44 ожидается благоприятный исход лечения.

**Заключение.** Больных с декомпенсированным язвенным пилородуоденальным стенозом необходимо лечить и проводить предоперационную подготовку в отделении интенсивной терапии, где возможен контроль показателей гомеостаза, оценка тяжести состояния по оценочным шкалам. Методика объективной оценки тяжести состояния с использованием шкал APACHE II и SOFA, определения величины прогноза летального исхода для каждого конкретного больного позволяет обоснованно выбрать способ операции и улучшить результаты лечения больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, осложнённой пилородуоденальным стенозом.

#### **Список сокращений:**

Вариант СПВ – задняя селективная ваготомия, передняя серомиотомия тела и кардиофундального отдела желудка;

ДО – дренирующая операция;

ДП – дуоденопластика;

ПП – пилоропластика;

РЖ – резекция желудка;

СПВ – селективная проксимальная ваготомия;

СВ – селективная желудочная ваготомия;

ЭР+СВ – экономная резекция желудка (антрумэктомия) с селективной ваготомией.

#### **Список литературы**

1. Афендулов С.А., Журавлев Г.Ю. Хирургическое лечение больных язвенной болезнью / С.А. Афендулов, Г.Ю. Журавлев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 334 с.
2. Горбунов В.Н., Чернооков А.И., Столярчук Е.В. Результаты экономной резекции желудка в сочетании с комбинированной ваготомией культи в хирургическом лечении осложнённых язв привратника/ В.Н. Горбунов, А.И. Чернооков, Е.В. Столярчук // Успенские чтения. – 2015. – № 8. – С. 87-88.
3. Панцырев Ю.М. Язвенный пилородуоденальный стеноз. Клиническая хирургия: национальное руководство под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко / Ю.М. Панцырев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – Т.2. – С.573-579.

4. Сениченко Г.И., Курыгин А.А., Демко А.Е. Сочетанные осложнения язвы двенадцатиперстной кишки / Г.И. Сениченко, А.А. Курыгин, А.Е. Демко. – СПб.: Фолиант, 2007. – 192 с.
5. Чернооков А.И., Наумов Б.А., Ересько Ф.А. Выбор метода операции у больных с язвенным пилородуоденальным стенозом / А.И. Чернооков, Б.А. Наумов, Ф.А. Ересько // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии. – 2006. – Т.16, № 5. – С. 28-34.
6. Дурлештер В.М., Дидигов М.Т., Карипиди Г.К. Тактика лечения больных декомпенсированным рубцово-язвенным стенозом двенадцатиперстной кишки / В.М. Дурлештер, М.Т. Дидигов, Г.К. Карипиди // Кубанский научный медицинский вестник. – 2013. – № 7. – С.81-86.
7. Marino P.L. Marino's The ICU Book – 4<sup>th</sup>ed. / P.L. Marino – Lippincott W&W – 2013. – 1752 p.
8. Singer M., Webb A. Oxford Handbook of Critical Care / M. Singer, A. Webb – 2<sup>nd</sup> ed. – 2005. – 592 p.
9. Герасимов А.Н. Медицинская статистика / А.Н. Герасимов. – М.: МИА, 2007. – 475 с.
10. Лемешко З.А., Османова З.М. Ультразвуковая диагностика заболеваний желудка / З.А. Лемешко, З.М. Османова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 80 с.