

# МЕТОДИКА НАЛОЖЕНИЯ ШВОВ ПРИ ЭЗОФАГОГASTРО- И ЭЗОФАГОЭНТЕРОАНАСТОМОЗЕ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ НА ПИЩЕВОДЕ И ЖЕЛУДКЕ

Т.Т. АМАНОВ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>РГП на ПХВ «Западно-Казахстанский Областной Онкологический диспансер», Уральск, Республика Казахстан

## АННОТАЦИЯ

**Актуальность:** Рак пищевода находится на 4-м месте, а рак желудка – на 3-м месте по онкозаболеваемости в Западно-Казахстанской области (ЗКО). В 2019-2021 гг. ежегодно в среднем выявляли 80-120 больных, из них 40-50 пациентам проводили оперативное лечение.

**Цель исследования** – оценить эффективность предлагаемого усовершенствованного метода наложения швов анастомоза и улучшения результатов оперативного вмешательства за счет снижения послеоперационных осложнений в виде несостоятельности анастомоза и снижения времени интраоперационного периода.

**Методы:** За 2019-2021 гг. в условиях Областного онкологического диспансера ЗКО (г. Уральск, Казахстан) было проведено 150 операций на пищеводе и желудке в объеме: операция Льюиса – 76, операция Гарлока – 29, расширенная гастрэктомия – 45.

Стандартная методика наложения швов по методу М.И. Давыдова включает 4 этапа и предполагает наложение 16 швов. В предлагаемом варианте использована усовершенствованная методика, состоящая из 3-х этапов, без формирования второго ряда швов передней губы анастомоза.

Эффективность и оценка результатов проводились по следующим критериям: а) количество случаев несостоятельности анастомоза по сравнению с предложенной и стандартной методикой; б) продолжительность интраоперационного периода.

**Результаты:** Применение усовершенствованной методики наложения эзофагогастро- и эзофагоэнтероанастомоза позволило снизить количество послеоперационных осложнений. Так, за период 2019-2021 гг. количество послеоперационных осложнений снизилось с 8,1% до 3,9%.

**Заключение:** Доказана эффективность и целесообразность применения предлагаемой техники наложения эзофагогастро- и эзофагоэнтероанастомоза при операциях у пациентов с заболеваниями пищевода и желудка.

**Ключевые слова:** Усовершенствование метода, рак пищевода, рак желудка.

**Введение:** Проблема онкологических заболеваний в мире продолжает оставаться актуальной. По полу и возрасту пациенты распределились следующим образом: средний возраст пациентов составил 50-65 лет, 60% из них – мужчины [1, 2]. В Западно-Казахстанской области (ЗКО) рак пищевода находится на 4-м месте, а рак желудка – на 3-м месте по онкозаболеваемости. В 2019-2021 гг. ежегодно в среднем выявляли 80-120 больных, из них 40-50 пациентам проводили оперативное лечение [3].

Хирургическое лечение рака пищевода и желудка не теряет своей актуальности на протяжении многих лет, однако основным и частым осложнением остаётся несостоятельность анастомоза – от 2,5 до 20% случаев [4, 5]. Предложенная нами методика позволяет сократить частоту данного осложнения. Данная методика является усовершенствованием ранее известного метода, широко применяемого в онкологии во всем мире на протяжении многих лет и зарекомендовавшего себя как ведущий высокоспециализированный метод лечения при заболеваниях пищевода и желудка.

**Цель исследования** – оценить эффективность предлагаемого усовершенствованного метода наложения швов анастомоза и улучшения результатов оперативного вмешательства за счет снижения послеоперационных осложнений в виде несостоятельности анастомоза и снижения времени интраоперационного периода.

**Материалы и методы:** В исследовании участвовали 150 пациентов с раком пищевода и желудка, получавшие оперативное лечение с формированием эзофагогастро- и эзофагоэнтероанастомоза в Областном онкологическом диспансере ЗКО в 2019-2021 гг.

По полу и возрасту пациенты распределились следующим образом: средний возраст пациентов составил 50-65 лет, 60% из них – мужчины.

В 50% случаев (74 пациента) проводилась операция по стандартной методике наложения шва по методу академика М.И. Давыдова [4]. Из них 38 пациентам проводилась операция Льюиса, 14 пациентам – операция Гарлока, 22 пациентам – расширенная гастрэктомия. В остальных 50% случаев (76 пациентов) применялась усовершенствованная авторами методика наложения швов при эзофагогастро- и эзофагоэнтероанастомозе. 38 из 76 пациентов проводилась операция Льюиса, 15 пациентам – операция Гарлока, 23 пациентам – расширенная гастрэктомия.

Результаты и эффективность операций оценивали по следующим критериям: а) количество случаев несостоятельности анастомоза по сравнению со стандартной методикой, б) продолжительность интраоперационного периода.

Раннее известная методика наложения шва при эзофагогастро- и эзофагоэнтероанастомозе по методу акад. М.И. Давыдова [4] представляет собой технику из 4 этапов, предполагающую наложение 16 швов:

**1 этап:** На переднюю стенку желудочного стебля на расстоянии 2-3 см от апикального края на боковые и задние стенки пищевода накладывают 3 отдельных серозно-мышечных узловых шва.

**2 этап:** Приступают к формированию задней внутренней губы пищеводно-желудочного соустья. Не снимая зажима Федорова, отдельными нитями через все слои пищевода на расстоянии 0,5 см от краев прокладывают стенку желудка и заднюю стенку пищевода. Всего между желудком и пищеводом 5 швов.

**3 этап:** После сформированной задней губы анастомоза переходят к передней части, где первый ряд швов передней губы анастомоза формируют с помощью 3-4 отдельных серозно-мышечных швов.

**4 этап:** В завершение формируют второй ряд (серозно-мышечных) швов передней губы анастомоза, как бы наворачивая переднюю стенку желудка на переднюю стенку пищевода 3-4 швами (рисунок 1).

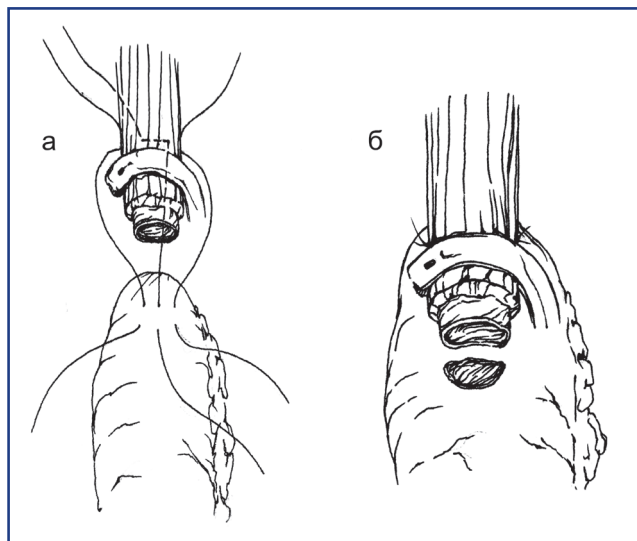


Рисунок 1 – Схема наложения швов по методу акад. М.И. Давыдова:  
а – формирование эзофагоэнтероанастомоза,  
б – формирование соустья в желудок

В данном исследовании была применена усовершенствованная методика наложения швов на эзофагогастро- и эзофагоэнтероанастомозе.

**1 этап:** На переднюю стенку желудочного стебля на расстоянии 2-3 см от апикального края на боковые и задние стенки пищевода накладывают 3-4 отдельных серозно-мышечных узловых шва в зависимости от калибра пищевода.

**2 этап:** Приступают к формированию задней внутренней губы пищеводно-желудочного соустья. Не снимая зажима Федорова, отдельными нитями через все слои пищевода на расстоянии 0,5 см от краев прокладывают узловы швы по Пирогову, захватывая слизистую стенку желудка и заднюю стенку пищевода. Всего между желудком и пищеводом накладывают 4-5 швов в зависимости от калибра пищевода.

**3 этап:** После формирования задней стенки анастомоза переходят к его передней части. Первый

ряд швов передней губы анастомоза формируют с помощью 4-5-ти отдельных серозно-мышечных узловых швов Матешука (краевой серозно-мышечно-подслизистый с внутренним расположением узелков). Затем через сформированное соустье в желудок проводят толстый желудочный зонд (рисунок 2а). Особенность данной методики заключается в отсутствии второго ряда серозных швов передней губы, что позволяет предотвратить органическое сужение анастомоза.

В отличие от ранее известной тактики акад. М.И. Давыдова [4], усовершенствованная методика включает 3 этапа (без формирования второго ряда швов передней губы анастомоза), тем самым общее количество накладываемых швов сокращается до 12.

На рисунке 2 представлена интраоперационная картина (рисунок 2а) и рентгенологическая (рисунок 2б) картина сформированного эзофагоэнтероанастомоза.

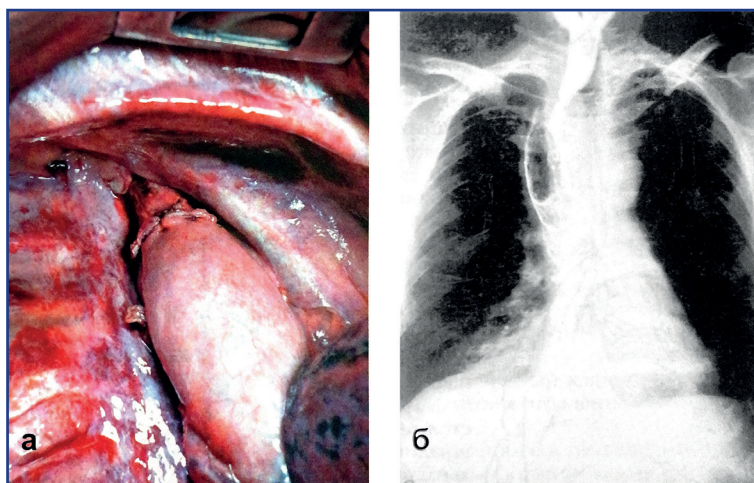


Рисунок 2 – Картина эзофагоэнтероанастомоза:  
а – интраоперационная картина; б – рентгенологическая картина

Улучшение качества жизни пациентов благодаря усовершенствованной методике определяли по из-

менению частоты послеоперационных осложнений (рисунок 3).



Рисунок 3 – Преимущества применения усовершенствованного метода наложения швов анастомоза

**Результаты:** В ходе проделанной работы за 2019-2021 гг. значительно снизилось число случаев послеоперационных осложнений в виде несостоятельности анастомоза по сравнению со стандартной техникой наложения эзофагогастро- и эзофагоэнтероанастомоза.

При операциях на пищеводе и желудке отмечались послеоперационные осложнения в виде несостоятельности анастомоза. В таблице 1 приведено сравнение

частоты послеоперационных осложнений при проведении операций по стандартной методике и по предлагаемой усовершенствованной методике наложения эзофагогастро- и эзофагоэнтероанастомоза.

Применение усовершенствованной методики наложения эзофагогастро- и эзофагоэнтероанастомоза позволило снизить количество послеоперационных осложнений с 8,1% до 3,9%.

**Таблица 1 – Частота послеоперационных осложнений при операциях на пищеводе и желудке по стандартной и усовершенствованной методике наложения анастомоза**

Годы	Стандартная методика			Усовершенствованная методика		
	кол-во операций, n	кол-во осложнений, n	частота осложнений, %	кол-во операций, n	кол-во осложнений, n	частота осложнений, %
2019	27	2	7,4	28	1	3,5
2020	22	2	9,0	23	1	4,3
2021	25	2	8,0	25	1	4,0
Итого	74	6	8,1	76	3	3,9

Предикторами данной положительной динамики являются:

1) Надежность и герметичность анастомоза вследствие уменьшения количества швов, наложенных на анастомоз.

2) Упрощение техники операции вследствие сокращения количества этапов операции.

3) Профилактика послеоперационной стриктуры пищевода за счет сохранения кровоснабжения анастомоза.

4) Сокращение времени операционного периода с 3 ч 30 мин до 2 ч 15 мин – 2 ч 50 мин.

**Обсуждение:** Использование усовершенствованной методики наложения эзофагогастро- и эзофагоэнтероанастомоза при операциях у пациентов с заболеваниями пищевода и желудка вошло в клиническую практику в нашем регионе.

Предлагаемая методика позволяет значительно улучшить качество жизни пациентов за счёт снижения послеоперационных осложнений благодаря на-

ложению пищеводно-желудочного анастомоза однорядным швом.

**Заключение:** В ходе проделанной работы и динамического наблюдения за пациентами в послеоперационном периоде после использования предлагаемой усовершенствованной методики наложения эзофагогастро- и эзофагоэнтероанастомоза послеоперационные осложнения в виде несостоятельности анастомоза снизилось вдвое, а также сократилась продолжительность интраоперационного периода.

Тем самым доказана эффективность и целесообразность применения предлагаемой техники наложения эзофагогастро- и эзофагоэнтероанастомоза при операции у пациентов с заболеваниями пищевода и желудка.

**Список использованных источников:**

1. Европейское региональное бюро ВОЗ. Рак. Информационная статистика [Evropske regionalnoe byuro VOZ. Rak. Informaciya i statistika (in Russ.)]. <https://www.euro.who.int/ru/health-topics/noncommunicable-diseases/cancer/data-and-statistics>. 17.04.2022;



2. Кайдарова Д.Р., Балтабеков Н.Т., Душимова З.Д., Шатковская О.В., Сейсенбаева Г.Т., Ажмагамбетова А.Е., Жылкайдарова А.Ж., Лаврентьева И.Г., Саги М.С. Показатели онкологической службы Республики Казахстан за 2019 год (статистические и аналитические материалы). – Алматы: КазНИИОУР, 2020 [Kaidarova D.R., Baltabekov N.T., Dushimova Z.D., Shatkovskaya O.V., Seisenbaeva G.T., Azhmagambetova A.E., Zhylkaidarova A.Zh., Lavrent'eva I.G., Sagim.S. Pokazateli onkologicheskoy sluzhby Respubliki Kazaxstan za 2019 god (statisticheskie i analiticheskie materialy). – Almaty: KazNIIOR, 2020. (in Russ.)). ISBN 978-601-7548-07-0. [https://onco.kz/wp-content/uploads/2021/02/Pokazateli-onkologicheskoy-sluzhby-Respubliki-Kazahstan-za-2019-g\\_09.02.2021\\_compressed-1.pdf](https://onco.kz/wp-content/uploads/2021/02/Pokazateli-onkologicheskoy-sluzhby-Respubliki-Kazahstan-za-2019-g_09.02.2021_compressed-1.pdf);

3. ГКП на ПХВ «Областной онкологический диспансер» Управления здравоохранения акимата ЗКО. Мониторинг индикаторов онкослужбы за 2019-2021 год. <https://onko-zko.kz/ru/onas/meditsinskaya-statistika.html>. 12.05.2022;

4. Давыдов М.И., Стилиди И.С. Рак пищевода. – 3-е изд., испр. и доп.– Москва: РОНЦ; Практическая медицина, 2007 [Davydov M.I., Stilidi I.S. Rak pishhevoda. – 3-e izd., ispr. i dop.– Moskva: RONC; Prakticheskaya medicina, 2007 (in Russ.)]. ISBN 978-5-98811-040-8;

5. Ганул В.Л., Куркилевский С.И. Рак пищевода. Руководство для онкологов и хирургов. – Книга Плюс, 2003. – 204 с. [Ganul V.L., Kirkilevskij S.I. Rak pishhevoda. Rukovodstvo dlya onkologov i xirurgov. – Kniga Plyus, 2003. – 204 s. (in Russ.)]. ISBN 966-7619-41-9.

## ТҮЖЫРЫМ

### ӨҢЕШ ПЕН АСҚАЗАНҒА ОПЕРАЦИЯ ЖАСАУ КЕЗІНДЕ ЭЗОФАГСТРОЖӘНЕ ГАСТРОЭНТЕРОАНАСТОМОЗ КЕЗІНДЕ ТІГІС САЛУ ӘДІСІ

Т. Т. Аманов<sup>1</sup>

<sup>1</sup>«Батыс Қазақстан облыстық онкологиялық диспансері» ШЖҚ МКК, Орал Қазақстан Республикасы

**Өзектілігі:** өңеш қатерлі ісігі 4-ші орында, ал асқазан қатерлі ісігі – Батыс Қазақстан облысында (БҚО) онкологиялық аурулар бойынша 3-ші орында. 2019-2021 жылдары жыл сайын орта есеппен 80-120 науқас емделіп, оның 40-50-і жедел ем қабылдады.

**Зерттеудің мақсаты:** анастомозды тігудің ұсынылған жетілдірілген әдісінің тиімділігін бағалау және операциядан кейінгі асқынуларды анастомоздың сәтсіздігі түрінде азайту және интраоперациялық кезеңнің уақытын азайту арқылы хирургиялық араласудың нәтижелерін жақсарту.

**Әдістері:** 2019-2021 жылдары БҚО облыстық онкологиялық диспансері жағдайында (Орал қ., Қазақстан) өңеш пен асқазанға 150 операция жасалды: Льюис операциясы – 76, Гарлок операциясы – 29, кеңейтілген гастрэктомиа – 45.

М.И.Давыдов әдісіне сәйкес тігістердің стандартты әдісі 4 кезеңнен тұрады және 16 тігісті қолдануды қамтиды. Ұсынылған нұсқада алдыңғы еріннің анастомозының тігістерінің екінші қатарын құрмай, 3 кезеңнен тұратын жетілдірілген әдіс қолданылады.

Тиімділік және нәтижелерді бағалау мынадай критерийлер бойынша жүргізілді: А) стандартты әдістемемен салыстырғанда анастомоздың дәрімсіздік жағдайларының саны; б) интраоперациялық кезеңнің ұзақтығы.

**Нәтижелер:** эзофагостро – және эзофагоэнтероанастомозды қолданудың жетілдірілген әдісін қолдану операциядан кейінгі асқынулардың санын азайтуға мүмкіндік берді. Мәселен, 2019-2021 жылдар кезеңінде операциядан кейінгі асқынулардың саны 8,1%-дан 3,9%-ға дейін төмендеді.

**Қорытынды:** өңеш және асқазан аурулары бар пациенттерде операция жасау кезінде эзофагостро және эзофагоэнтероанастомозды қолданудың тиімділігі мен орындылығы дәлелденді.

**Түйінді сөздер:** әдісті жетілдіру, өңеш қатерлі ісігі, асқазан қатерлі ісігі.

## ABSTRACT

### SUTURING TECHNIQUE FOR ESOPHAGOGASTRIC AND GASTROENTEROANASTOMOSIS DURING OPERATIONS ON THE ESOPHAGUS AND STOMACH

T. T. Amanov<sup>1</sup>

<sup>1</sup>RSE on the REM «West Kazakhstan Regional Oncological Dispensary,» Uralsk, Republic of Kazakhstan

**Relevance:** Esophageal cancer is in 4th place, and gastric cancer is in 3rd place in terms of cancer incidence in the West Kazakhstan region (WKR). In 2019-2021, an average of 80-120 patients had identified annually, of which 40-50 patients underwent surgical treatment.

**The study aimed to** evaluate the effectiveness of the proposed improved method of suturing the anastomosis and enhancing the results of surgery by reducing postoperative complications in the form of anastomosis failure and reducing the time of the intra-operative period.

**Methods:** In 2019-2021, 150 operations on the esophagus and stomach were performed in the Regional Oncological Dispensary of the West Kazakhstan Region (Uralsk, Kazakhstan) in the amount of Lewis operation – 76, Garlock operation – 29, extended gastrectomy – 45.

According to the method of M.I. Davydov, the standard technique of suturing includes four stages and involves the imposition of 16 stitches. In the proposed version, an improved technique consisting of 3 steps is used without forming the second row of anterior lip anastomosis sutures.

The results were evaluated according to the following criteria: a) the number of cases of anastomosis failure compared to the standard procedure; b) the duration of the intraoperative period.

**Results:** Using an improved technique for applying esophagogastric and esophago-intestinal anastomosis has reduced the number of postoperative complications. So, from 2019-2021, postoperative complications decreased from 8.1% to 3.9%.

**Conclusion:** The effectiveness and practicality of the proposed technique of applying esophagogastric and esophago-intestinal anastomosis during operations in patients with diseases of the esophagus and stomach have been proven.

**Keywords:** Improvement of the technique, esophageal cancer, stomach cancer.

**Прозрачность исследования:** Автор несет полную ответственность за содержание данной статьи.

**Конфликт интересов:** Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Финансирование:** Автор заявляет об отсутствии финансирования.

**Вклад автора:** вклад в концепцию – Аманов Т.Т.; научный дизайн – Аманов Т.Т.; исполнение заявленного научного исследования – Аманов Т.Т.; интерпретация заявленного научного исследования – Аманов Т.Т.; создание научной статьи – Аманов Т.Т.

**Сведения об авторе:**

Аманов Тайман Тулеугалиевич (корреспондирующий автор) – к.м.н., врач-онколог, заведующий отделением онкохирургии РГП на ПХВ «Западно-Казахстанский Областной Онкологический диспансер», Уральск, 090005, ул. Алматинская, 58, Республика Казахстан, тел. +77057969610, e-mail: taiman67@mail.ru, IID ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6860-5784>.