



ХАРКІВСЬКА ХІРУРГІЧНА ШКОЛА

№ 4 (127) 2024

Національна академія медичних наук України

ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії імені В. Т. Зайцева НАМН України»

Харківський національний медичний університет

«Харківська хірургічна школа» — медичний науково-практичний журнал

Заснований у листопаді 2000 р.
Виходить 6 разів на рік

Засновник —

ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії імені В. Т. Зайцева НАМН України»

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
серія КВ № 20183-9983П
від 20.08.2013 р.

Журнал внесено до переліку фахових видань у галузі медичних наук (Наказ Міністерства освіти і науки України № 420 від 15.04.2021 р.)

Рекомендовано вченою радою

ДУ «ІЗНХ імені В. Т. Зайцева НАМН України»
(Протокол № 6 від 10.06.2024 р.)

Редактор
Н. В. Карпенко
Коректор
К. І. Кушнарзова

Підписано до друку 28.05.2024 р.
Формат 60×84 1/8.
Папір офсетний. Друк офсетний.
Ум. друк. арк. 11.
Тираж 120 прим.

Адреса редакції:
61018, м. Харків,
в'їзд Балакірева, 1.
Тел.: (057) 715-33-48
349-41-39
715-33-45

Видання віддруковане
у ТОВ фірма «НТМТ»
61072, м. Харків,
вул. Дерев'янка, 16, к. 83
Тел. (095) 249-39-96

Розмножування в будь-який спосіб матеріалів, опублікованих у журналі, допускається лише з дозволу редакції

Відповідальність за зміст рекламних матеріалів несе рекламодавець

© «Харківська хірургічна школа», 2024

МЕДИЧНИЙ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

Головний редактор В. В. Бойко, док. мед. наук, професор, академік НАМНУ
Заступники головного редактора
П. М. Замятін, док. мед. наук, професор
І. А. Криворучко, док. мед. наук, професор
І. А. Тарабан, док. мед. наук, професор

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

П. А. Бездітко, док. мед. наук, професор
Р. В. Бондарев, док. мед. наук, професор
О. В. Бучнева, докторка мед. наук, доцент
Г. І. Гарюк, док. мед. наук, професор
Д. О. Євтушенко, док. мед. наук, професор
Ю. В. Іванова, док. мед. наук, професорка
Ю. І. Караченцев, док. мед. наук, професор
О. М. Клімова, докторка біологічних наук, професорка
О. В. Кравцов, док. медичних наук
І. В. Криворотько, док. мед. наук, професор
В. М. Лихман, док. мед. наук, професор
В. В. Макаров, док. мед. наук, професор
М. В. Панченко, док. мед. наук, професор
В. П. Польовий, док. мед. наук, професор
В. О. Прасол, док. мед. наук, професор
С. О. Савві, док. мед. наук, професор
Р. В. Смачило, док. мед. наук, професор
Т. І. Тамм, док. мед. наук, професор

ПОЧЕСНІ ЧЛЕНИ РЕДАКЦІЙНОЇ РАДИ

Аксендиус Калангос, M.D., PhD, Professor, Greece
В. К. Гринь, док. мед. наук, професор (Донецьк – Київ, Україна),
Б. М. Даценко, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
М. Ф. Дрюк, док. мед. наук, професор (Київ, Україна),
S. Filip, M.D., PhD, Professor, Slovakia, EU
І. В. Іоффе, док. мед. наук, професор (Луганськ – Рубіжне, Україна)
П. Г. Кондратенко, док. мед. наук, професор (Донецьк – Краматорськ, Україна)
М. Г. Кононенко, док. мед. наук, професор (Суми, Україна)
В. П. Кришень, док. мед. наук, професор (Дніпро, Україна)
П. Лабаш, M.D., Professor, Slovakia, EU
В. М. Лісовий, док. мед. наук, професор, член-кор. НАМН України
В. І. Лупальцов, док. мед. наук, професор, член-кор. НАМН України
І. А. Лурін, док. мед. наук, професор, академік НАМНУ
Н. В. Пасечнікова, док. мед. наук, професорка членкіня-кор. НАМН України
A. Sivetz, M.D., PhD, Professor, Polska, EU
В. О. Шапринський, док. мед. наук, професор (Вінниця, Україна)
С. І. Шевченко, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
О. Ю. Усенко, док. мед. наук, професор, академік НАМНУ
І. П. Хоменко, док. мед. наук, професор, член-кореспондент НАМНУ

РЕДАКЦІЙНА РАДА

С. А. Андреещев, канд. мед. наук, доцент (Київ, Україна),
Я. С. Березницький, док. мед. наук, професор (Дніпро, Україна)
М. М. Велигоцький, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
В. Б. Давиденко, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
В. Г. Дуденко, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
І. Д. Дужий, док. мед. наук, професор (Суми, Україна)
О. В. Малоштан, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
К. Ю. Пархоменко, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
В. О. Сипливий, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
В. І. Стариков, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
С. В. Сушков, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)



Зміст

ЗАГАЛЬНА ТА НЕВІДКЛАДНА ХІРУРГІЯ

Хірургічна тактика та лікування хворих на ускладнений місцеворозповсюджений рак шлунку	5
<i>В. В. Бойко, В. О. Лазирський, І. В. Криворотко, М. Є. Тимченко</i>	
Функціональні можливості стравохідно-шлункового анастомозу у віддаленому післяопераційному періоді за даними морфо-функційного дослідження	10
<i>С. О. Савві, В. Г. Грома, П. М. Замятін, С. Ю. Битяк, Є. А. Новіков, В. В. Жидецький, В. Ф. Омельченко, Д. П. Замятін, С. С. Руденко, Р. В. Нікулін, З. А. Пирогова, Е. В. Суцєнко</i>	
Вивчення метаболічних розладів та клінічної ефективності їх корекції у післяопераційному періоді як засобів профілактики розвитку неспроможності тонкокишкових анастомозів у пацієнтів на тлі інтраабдомінальної інфекції.	18
<i>В. В. Бойко, М.Є. Тимченко, Ю. В. Іванова, І. В. Криворотко, В. О. Лазирський, Д. В. Мінухін, А. С. Лаврінєнко</i>	
Оцінка лабораторних показників у пацієнтів з гострим панкреатитом різної етіології	28
<i>Т. В. Форманчук</i>	
Оцінка методів діагностики та лікування кіст підшлункової залози	35
<i>В. О. Шапринський, О. А. Камінський, Т. В. Форманчук, І. П. Марцінковський, В. Р. Тагєєв, М. А. Верба</i>	
Стан клітинного імунітету при гнійному холангіті.	40
<i>О. В. Малоштан, Р. М. Смачило, А. О. Неклюдов, Т. І. Кордон, М. О. Кльоєова, М. Ф. Омельченко, Д. С. Козлов, М. С. Черняєв, В. Ю. Бровкін</i>	
Можливості не стандартних методів лікування інфікованих ран	45
<i>І. Д. Дужий, Л. Ф. Суходуб, В. С. Бєлай, П. Ф. Мєронов</i>	

Contents

GENERAL AND EMERGENCY SURGERY

Surgical strategy of treatment of patients with complicated locally advanced stomach cancer	5
<i>V. V. Boiko, V. A. Lazirskiy, I. V. Krivorotko, M. E. Tymtschenko</i>	
Functional possibilities of esophageal-gastic anastomosis in the remote postoperative period according to the data of the morpho-functional study.	10
<i>S. O. Savvi, V. G. Groma, P. M. Zamyatin, S. Yu. Bityak, E. A. Novikov, V. V. Zhidetskiy, V. F. Omeltshenko, D. P. Zamyatin, S. S. Rudenko, R. V. Nikulin, Z. A. Pyrogova, O. V. Suschchenko</i>	
Study of metabolic disorders and the clinical effectiveness of their correction in the postoperative period as a measure of prevention of the development of failure of small intestinal anastomoses in patients with a background of int raabdominal infection	18
<i>V. Boyko, M. Tymchenko, Yu. Ivanova, I. Kryvorotko, V. Lazyrskiy, D. Minukhin, A. Lavrinenko</i>	
Assessment of laboratory parameters in patients with acute pancreatitis of various etiologies	28
<i>T. V. Formanchuk</i>	
Assessment of methods of diagnosis and treatment of pancreatic cysts	35
<i>V. O. Shaprynskiy, O. A. Kaminskiy, T. V. Formanchuk, I. P. Martsinkovskiy, V. R. Taheiev, M. A. Verba</i>	
State of cellular immunity in purulent cholangitis	40
<i>O. V. Maloshtan, R. M. Smachylo, A. A. Nekliudov, T. I. Kordon, M. O. Klosova, D. S. Kozlov, M. S. Chernyayev</i>	
Possibilities of non-standard methods for treating infected wounds	45
<i>I. D. Duzhyi, L. F. Suhodub, V. S. Bielai, P. F. Myronov</i>	



С. О. Савві^{1,2}, В. Г. Грома^{1,2},
П. М. Замятін^{1,2},
С. Ю. Битяк², Є. А. Новіков¹,
В. В. Жидецький¹,
В. Ф. Омельченко¹,
Д. П. Замятін²,
С. С. Руденко¹, Р. В. Нікулін³,
З. А. Пирогова⁴,
Е. В. Сущенко²

¹ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В. Т. Зайцева НАМН України», м. Харків

²Харківський національний медичний університет

³Університетська клініка ХНМУ МОЗ України

⁴Запорізький державний медичний університет

© Колектив авторів

ФУНКЦІОНАЛЬНІ МОЖЛИВОСТІ СТРАВОХІДНО-ШЛУНКОВОГО АНАСТОМОЗУ У ВІДДАЛЕНОМУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ ЗА ДАНИМИ МОРФО-ФУНКЦІЙНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

Резюме. *Мета.* Морфо-функційна оцінка методу ендопротезування неспроможності швів стравохідно-шлункового анастомозу у віддаленому післяопераційному періоді.

Вступ. У даний час погляди на лікувальну тактику за неспроможності швів стравохідних анастомозів є суперечливими і мають діаметрально протилежні думки - від гранично щадної до вкрай агресивної. Оптимізм прихильників паліативних резекцій зумовлений не тільки майже однаковою летальністю з радикальними операціями, що становить 4,0-31,6 %, а й можливістю забезпечення 5-річного виживання 8,5-15,7 % оперованим хворим.

Таким чином, залишаються актуальними ряд питань, у тому числі, вивчення морфо-функційних зсувів у клітинах тканин стравохідно-шлункового анастомозу з оцінкою його функціональних можливостей у віддаленому післяопераційному періоді за даними морфологічного дослідження.

Матеріал і методи. Роботу виконано у відділенні хірургії шлунково-кишкового тракту та стравоходу ДУ «ІЗНХ ім. В.Т. Зайцева НАМН України» із представленням результатів морфо-функційного дослідження и статистического анализа лечения больных с развитием в послеоперационном периоде несостоятельности пищеводно-кишечных анастомозов.

Усім пацієнтам встановили саморозширювальні стенти, для ендопротезування використовували стенти фірм M.I.Tech Co., Ltd. (Korea), вкриті стравохідні HANAROSTENT з антирефлюксним клапаном - 14 і Boston Scientific Corp. (USA), вкриті стравохідні Ultraflex-2. У віддаленому періоді всі виписані зі стаціонару хворі кожні 1-2 місяці проходили контрольне рентгенологічне та ендоскопічне дослідження, в ході якого виконували біопсію і взяття матеріалу для наступного морфологічного дослідження.

Для світлового мікроскопічного дослідження фрагменти тканини стравохідно-шлункового співустя фіксували в 10 % розчині нейтрального формаліну протягом 24 годин за температури +20°C, після чого зневоднювали етиловим спиртом і заливали в парафін. З парафінових блоків готували зрізи, які забарвлювали гематоксиліном Ерліха та еозином.

Результати дослідження. Оцінено віддалені результати ендопротезування неспроможності швів стравохідно-шлункового анастомозу у 43 стентованих пацієнтів. Великий інтерес представляє морфо-функційний стан стравохідно-шлункового анастомозу у віддалені терміни після операції (3-24 місяці), оскільки ці терміни визначають функціональні можливості анастомозу. З огляду на те, що під час проведення дослідження можна виявляти початкові морфо-функціональні зсуви в тканинах досліджуваних органів, слід припустити, що в подальшому гіпоксія шлунку і стравоходу посилюється і ступінь вираженості цих порушень зберігає таку саму послідовність.

Висновки. Проведені дослідження розширили уявлення про патогенез морфо-функціональних порушень, що відбуваються у віддаленому післяопераційному періоді, підтвердили пріоритетність метаболічних порушень в клітинах тканин при захво-



рюваннях шлунково-стравохідної ділянки, а також дозволили дати прогностичну оцінку функціональних можливостей стравохідно-шлункового анастомозу і подальшого розвитку патологічного процесу для обґрунтування тактики ведення хворих на наступному етапі лікування.

Ключові слова: *стравохідно-шлункові анастомози, неспроможності швів, віддалений післяопераційний період, морфо-функційні дослідження, оцінка методу ендопротезування.*

Вступ

У даний час погляди на лікувальну тактику при неспроможності швів стравохідних анастомозів суперечливі і мають діаметрально протилежні думки — від гранично щадної до вкрай агресивної [1-5]. Оптимізм прихильників паліативних резекцій зумовлений не тільки майже однаковою летальністю з радикальними операціями, що становить 4,0-31,6 %, а й можливістю забезпечення 5-річного виживання 8,5-15,7 % оперованим хворим [6-9].

Аналіз літератури, присвяченої різним методам відновлення прохідності стравоходу за різкого звуження просвіту, дає змогу дійти висновку, що наявні дані клінічного застосування стентів свідчать про значну ефективність стентування в усуненні за неспроможності швів анастомозів стравоходу в онкологічних хворих. При цьому даних про морфологічні дослідження тканин зони стравохідно-шлункового анастомозу небагато [10-11]. Ось чому залишаються актуальними низка питань, у тому числі, вивчення морфо-функційних зсувів у клітинах тканин стравохідно-шлункового анастомозу з оцінкою його функціональних можливостей у віддаленому післяопераційному періоді за даними морфологічного дослідження.

Матеріали і методи досліджень

Роботу виконано у відділенні хірургії шлунково-кишкового тракту та стравоходу ДУ «ІЗНХ ім. В.Т. Зайцева НАМН України» із представленням результатів морфо-функційного дослідження і статистичного аналізу лікування хворих з розвитком неспроможності стравохідно-кишкових анастомозів у віддаленому післяопераційному періоді.

Усім пацієнтам встановили саморозширювальні стенти, для ендопротезування використовували стенти фірм M.I.Tech Co., Ltd. (Korea), вкриті стравохідні HANAROSTENT з антирефлюксним клапаном - 14, і Boston Scientific Corp. (USA), вкриті стравохідні Ultraflex-2.

У віддаленому періоді усі виписані зі стаціонару хворі кожні 1-2 місяці проходили контрольне рентгенологічне та ендоскопічне дослідження,

під час якого виконували біопсію і взяття матеріалу для наступного морфологічного дослідження. У терміни від 6 до 9 місяців після остаточного загоєння нориці та стихання запальних процесів у зоні неспроможності анастомозу за відсутності мінімальних візуальних ознак пошкодження стента всім хворим проведено його видалення.

З метою вивчення морфо-функційних змін для світлового мікроскопічного дослідження фрагменти тканини стравохідно-шлункового спів'єстя фіксували в 10 % розчині нейтрального формаліну протягом 24 годин за температури +20 °C після чого зневоднювали етиловим спиртом і заливали в парафін. З парафінових блоків готували зрізи, які забарвлювали гематоксиліном Ерліха та еозином. Дослідження з люмінесцентної мікроскопії виконували на базі діагностичної лабораторії молекулярних і клітинних технологій з імуноферментним й імунофлюоресцентним аналізом ДУ «ІЗНХ ім. В.Т. Зайцева НАМН України» згідно сучасних методик дослідження [12].

Дані дослідження оброблено статистично [13].

Результати дослідження та їх обговорення

Нами були оцінені віддалені результати ендопротезування неспроможності швів стравохідно-шлункового анастомозу у 43 стентованих пацієнтів. Великий інтерес представляє морфо-функційний стан стравохідно-шлункового анастомозу у віддалені терміни після операції (3-24 місяці), оскільки ці терміни визначають функціональні можливості анастомозу. Через 3 місяці після проксимальної резекції шлунка стравохід не розширений, просвіт його вільний від їжі та шлункового вмісту. Анастомоз еластичний, широкий. З боку просвіту кукси шлунка видно клапан висотою 16-18 мм.

Під час гістологічного дослідження в ділянці «клапана» добре виявляються слизові та підслизові шари стравоходу й дна шлунка. Причому стінка стравоходу має добре виражені оболонки, а саме: багатошаровий плоский епітелій, власну пластинку, м'язову пластинку, підслизову основу з власними залозами та м'язову оболонку. (рис. 1).

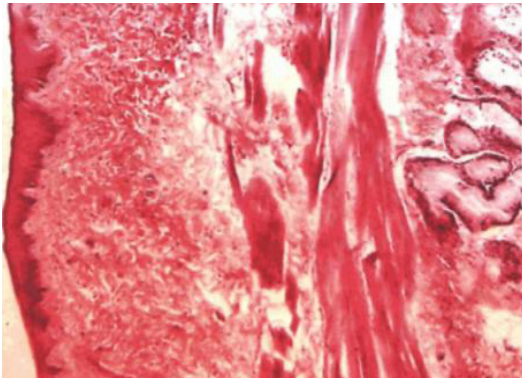


Рис. 1. Мікрофото. Стінка стравохідного «клапана» через 3 місяці після операції. Забарвлення гематоксилін-еозином. 36. × 100

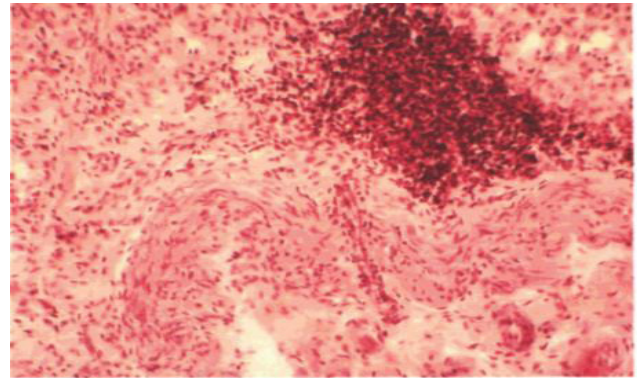


Рис. 2. Мікрофото. Лімфоїдна інфільтрація в м'язовому шарі «клапана». 3 місяці після операції. Забарвлення гематоксилін-еозином. 36. × 100

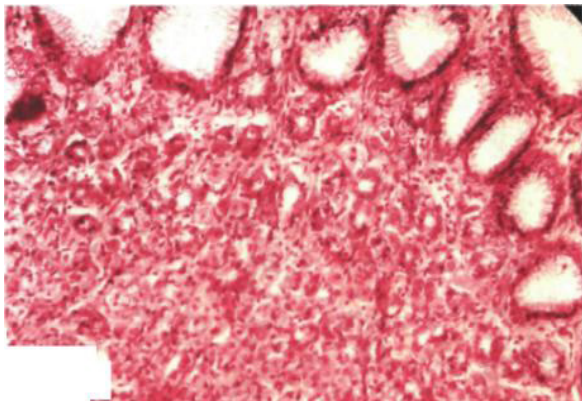


Рис. 3. Мікрофото. Слизова оболонка шлунка. 3 місяці після операції. Забарвлення гематоксилін-еозином. 36. × 100

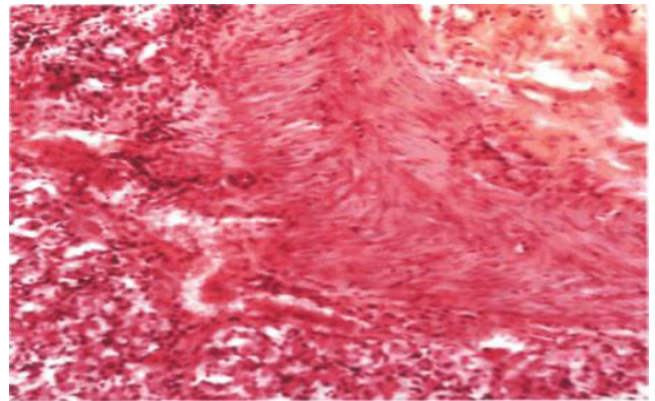


Рис. 4. Мікрофото. Підслизовий шар шлунка. 3 місяці після операції. Забарвлення гематоксилін-еозином. 36. × 100

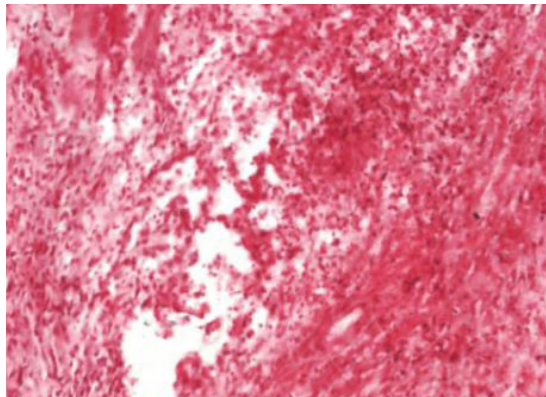


Рис. 5. Мікрофото. «Жом» з вогнищами грануляційної тканини в ділянці швів. 3 місяці після операції. Забарвлення гематоксилін-еозином. 36. × 100

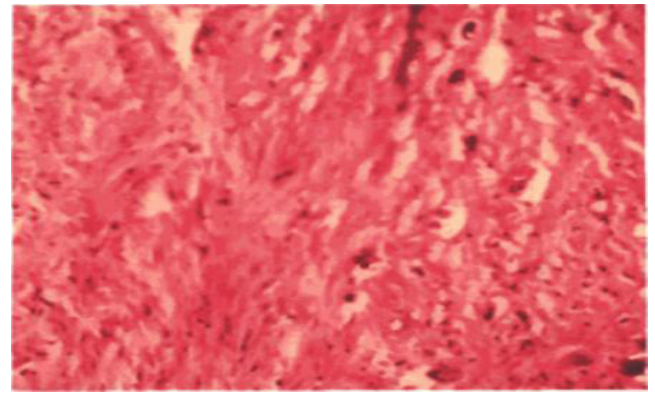


Рис. 6. Мікрофото: Клетки типу «інородных тел» в області послеоперационного рубца. 3 місяці після операції. Забарвлення гематоксилін-еозином. 36. × 200

При детальному вивченні м'язових клітин ядра останніх слабкіше сприймають основний барвник. Не завжди чітко виявляються клітинні межі та міофібрилярний апарат міоцитів. Зустрічаються вогнища лімфоїдної інфільтрації (рис. 2).

Що стосується слизової оболонки шлунка, то тут чітко виявляється покривний епітелій,

шлункові ямки, але слабо — секреторні клітини фундальних залоз (рис. 3).

Вивчення місця переходу слизової стравоходу в слизову оболонку шлунка не виявило будь-яких відхилень від звичайної будови слизової оболонки. Епітелій слизової оболонки стравоходу і шлунка збережений, як збережена і власна пластинка, м'язовий шар і підслизова основа (рис. 4).



У ділянці «жому» добре визначаються циркулярні та поздовжні шари стравоходу. Чітко виявляються елементи непокресленої мускулатури, їхня цитоплазма рівномірно забарвлюється барвником, відмічається певне потоншення м'язових шарів «жому» (рис. 5).

Зміни, що відбувалися в ділянці стравохідно-кишкового анастомозу, мали такі ж прояви. Особливістю стало те, що в ділянці рубця з'явилися багатоядерні клітини типу «чужорідних тіл» (рис. 6).

Через 6 місяців після операції проксимальна резекція шлунка в черевній порожнині помірно виражений спайковий процес, сероза чиста блискуча. Лінію шва не видно. Чітко визначається штучний «жом» стравоходу, пальпаторно анастомоз прохідний, еластичний. З боку слизової оболонки без ознак запалення.

Гістологічна картина нагадує описану в терміні 3-х місяців. Як макро-, так і мікроскопічно в стінці стравоходу ознак рефлюкс-езофагіту

немає. «Жом» і «клапан» співуствя повністю зберігають свою структуру. У запальних інфільтратах дистального відділу «клапана», що локалізується переважно біля судин, переважають лімфо-гістіоцитарні клітинні елементи та плазматичні клітини (рис. 7).

Динаміка гістологічних змін інвагінаційного «клапана» в терміні до 6 місяців показує відсутність виражених дистрофічних і дегенеративних процесів у його структурі (рис. 8).

Відбувається поступова нормалізація морфологічної картини слизової оболонки з явною тенденцією до повного відновлення всіх характерних структурних елементів (рис. 9).

У м'язовій оболонці анастомозу — вогнища фіброзу. Чітко візуалізується поздовжня і поперечносмугаста покресленість міоцитів. Судини повнокровні. Ознак запалення немає.

При дослідженні стравохідного «клапана» і зони анастомозу після гастректомії в терміні 6 місяців показано, що в багатшаровому плас-

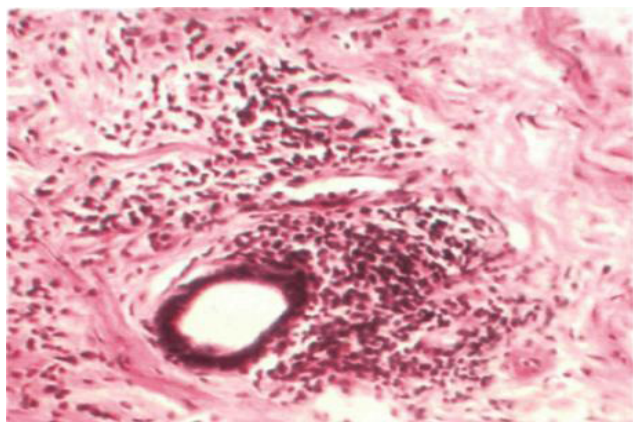


Рис. 7. Мікрофото. Вогнищева лімфо-лейкоцитарна інфільтрація підслизового шару «клапана». 6 місяців після операції. Забарвлення гематоксилін-еозином. 36. × 200

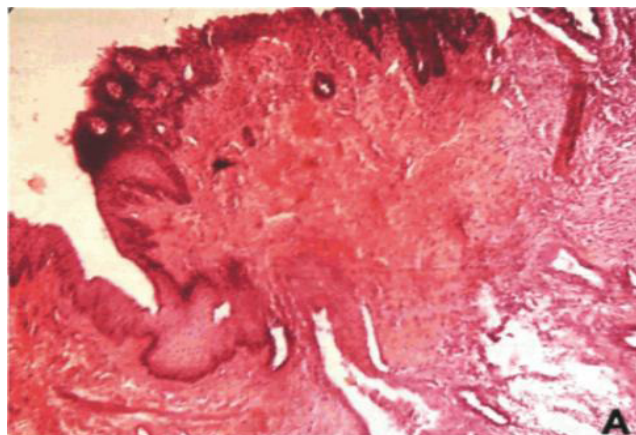


Рис. 8. Мікрофото. «Клапан» у зоні стравохідно-шлункового сполучення. 6 місяців після операції. Забарвлення гематоксилін-еозином. 36. × 100

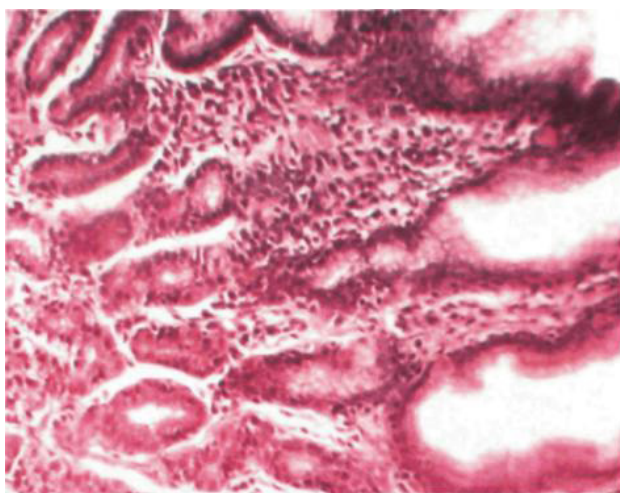


Рис. 9. Мікрофото. Слизова оболонка шлунка нормальної будови. 6 місяців після операції. Забарвлення гематоксилін-еозином. 36. × 200

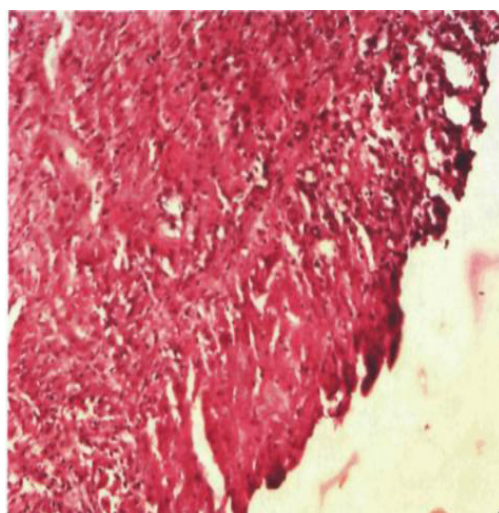


Рис. 10. Мікрофото. Вогнищевий фіброз м'язової тканини. 6 місяців після операції. Забарвлення гематоксилін-еозином. 36. × 200

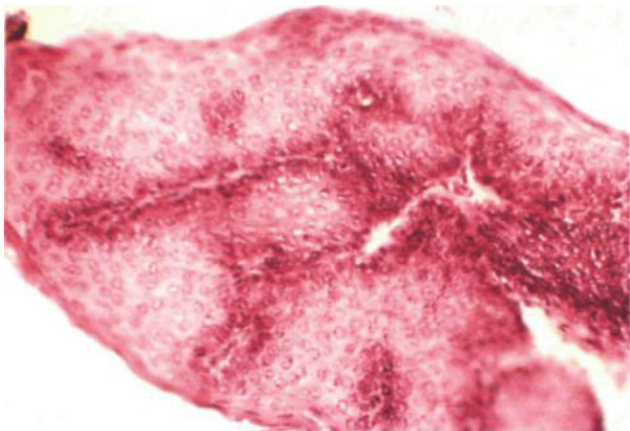


Рис. 11. Мікрофото. Стравохідний «клапан» у зоні стравохідно-кишкового анастомозу. 6 місяців після операції. Забарвлення гематоксилін-еозином. Зб. × 200

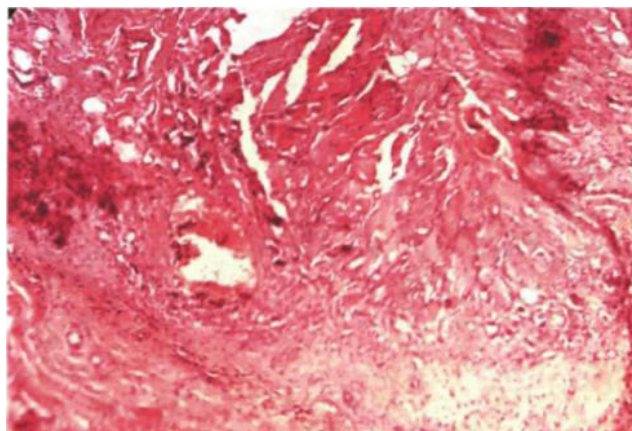


Рис. 12 Мікрофото: Сформований рубець у зоні стравохідно-кишкового анастомозу. 6 місяців після операції. Забарвлення гематоксилін-еозином. Зб. х 100

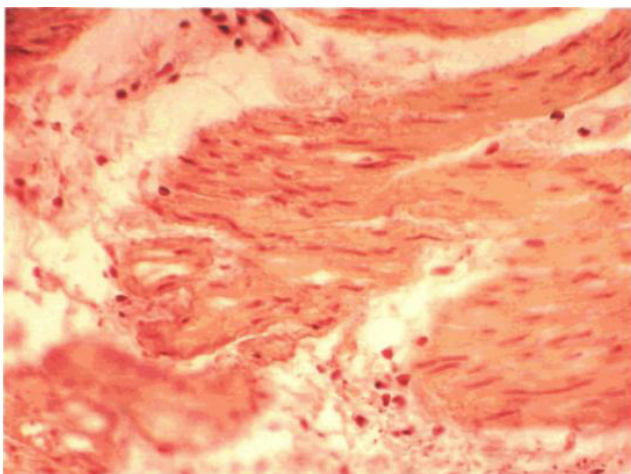


Рис. 13. Мікрофото. М'язова тканина «жому». Гладком'язові волокна. 12 місяців після операції. Забарвлення за методом Ван-Гізона. Зб. × 200

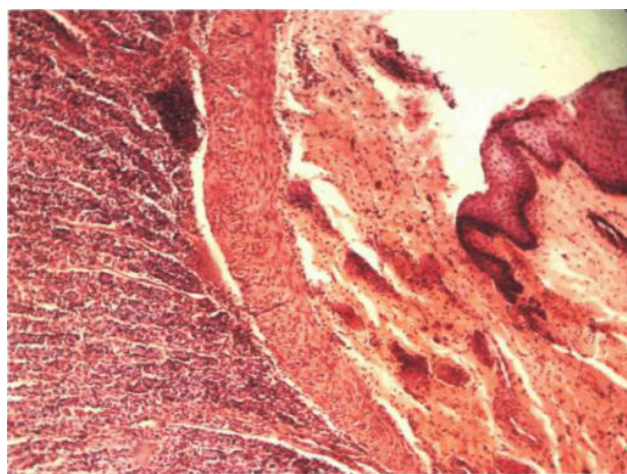


Рис. 14. Мікрофото. Стенка пищеводно-желудочного анастомоза. 12 месяцев после операции. Окраска гематоксилин-эозином. Зб. × 100

кому неороговілому епітелії атипії немає. Зберігається незначний паракератоз (рис. 10).

Рубець стравохідно-кишкового анастомозу сформований. Грануляційна тканина заміщена фіброзною тканиною з домішкою багатоядерних клітин типу «чужорідних тіл». Судини повнокровні (рис. 12).

Через 1 рік після операції стравохід не розширений, клапан висотою 18 мм, слизова його не відрізняється від аналогічної кукси шлунка. Просвіт клапана зімкнутий. На розрізі просвіт стику слизових оболонок розташовується на 3-5 мм вище за вершину клапана і ніби прикриває слизову оболонку стравоходу від впливу шлункового вмісту.

Під час мікроскопічного дослідження ділянки штучного «жому» виявляють два виражені шари м'язової тканини, в яких гладкі міоцити йдуть у різних напрямках і, відповідно, належать циркулярному та поздовжньому шарам.

Непокреслені м'язові клітини на всіх рівнях «жому» мають звичайний вигляд і рівномірно забарвлюються барвниками (рис. 13).

Кровоносні судини не розширені, периваскулярного набряку немає. У підслизових шарах стравоходу і дна шлунка в ділянці «клапана» добре виявляються кровоносні судини, які мають звичайний діаметр просвіту. Між підслизовими шарами видно вузьку смужку зрілої сполучної тканини (рис. 14).

Стінка шлункової слизової «клапана» збережена, відзначається виражений набряк і збільшення просвіту. Стінка стравоходу проксимальної вершини «клапана» близька до нормальної будови. Поверхневий і глибокий епітелій добре сприймає кислі барвники. Добре візуалізуються базальна мембрана, м'язові оболонки та підслизова основа, в яких можна бачити розширені вивідні протоки власних залоз (рис. 15).

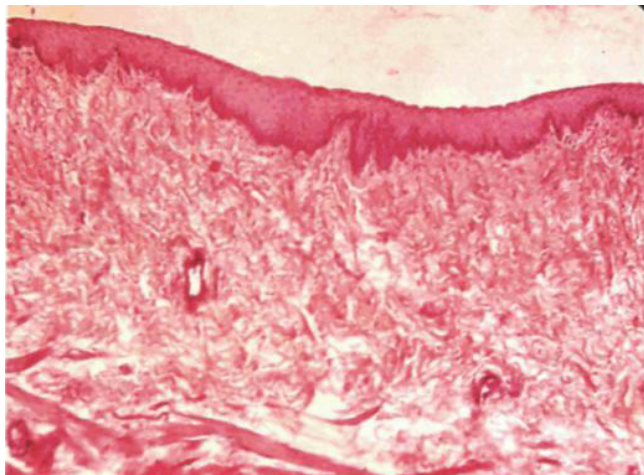


Рис. 15. Мікрофото. Стравохідний «клапан». 12 місяців після операції. Забарвлення гематоксилін-еозином. 36. × 100

Слід підкреслити, що мікроскопічна картина стінки стравоходу через 24 місяці після операції не відрізняється від такої в термін 12 місяців. Під час вивчення стику слизових оболонок стравоходу і шлунка відзначено, що епітелій їх збережений. Це стосується також власної пластинки, м'язового шару слизової і підслизової основи. У підслизовому шарі добре виявляються кровоносні судини звичайної будови. Лише в поодиноких випадках було відзначено незначний периваскулярний набряк.

До новизни проведеного дослідження слід віднести комплексність усіх клітинних складових досліджуваних тканин та ультраструктурної організації мікроциркуляторного русла стінки стравохідно-шлункового анастомозу.

Другим аспектом новизни слід вважати встановлення пріоритетності порушень біоенергетичних процесів, що спричиняли дистрофічні зміни органел і пов'язані з увімкненням механізмів компенсації.

З огляду на те, що під час проведення дослідження можна виявляти початкові морфо-функціональні зсуви в тканинах досліджуваних органів, слід припустити, що надалі гіпоксія шлунка і стравоходу погіршується, і ступінь вираженості цих порушень зберігає таку саму послідовність.

Висновки

Таким чином, проведені дослідження розширили уявлення про патогенез морфо-функціональних порушень, що відбуваються у віддаленому післяопераційному періоді, підтвердили пріоритетність метаболічних порушень у клітинах тканин у разі захворювань шлунково-стравохідної ділянки, а також дали змогу дати прогностичну оцінку функціональних можливостей стравохідно-шлункового анастомозу і подальшого розвитку патологічного процесу для обґрунтування подальшої тактики ведення хворих на наступному етапі лікування.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Ганул ВЛ, Киркилевский СК. Рак пищевода: руководство для онкологов и хирургов. Киев: Книга плюс, 2003. 83-86.
2. Онкохирургия. (Под ред. Бойко В.В., Замятина П.Н.) Руководство для врачей. В 4-х томах: том 4. Харьков, 2012. 532 с.
3. Бойко ВВ, Жуков ВІ, Замятін ПМ, Савві СО, Літвиненко ОЮ, Замятін ДП. Експериментальне обґрунтування донозологічних інтегративних метаболічних маркерів раку стравоходу. В кн.: Modern problems and prospects of clinical medicine, healthcare and pharmacy development. Monograph. Publishing house WSZiA. Opole, 2014. 19-26.
4. Бобров ОЕ, Киркилевский СИ, Бечнев ВИ и др. Принципы лечения несостоятельности пищеводно-тонкокишечного анастомоза после гастрэктомии. Вісник української медичної стоматологічної академії. 2005. 5. 18-20.
5. Boyko V, Dubrovina N, Zamiatin P, Gerrard R, Savvi S. Epidemiology and fore-cast of the prevalence of the esophageal cancer in the countries of Central and Eastern Europe. ELSEVIER. Procedia Economic and Finance. 2015. 24. 93-100.
6. Бойко ВВ, Новиков ЕА, Савві СА, Саріан ІВ, Грома ВГ. Эндопротезирование при лечении осложненный сформированных пищеводных анастомозов. Український журнал хірургії. 2011. 3. 160-162.
7. Miltiadis Moutzoukis, Konstantinos Argyriou, Andreas Kapsoritakis, Dimitrios Christodoulou. Endoscopic luminal stenting: Current applications and future perspectives. World J Gastrointest Endosc. 2023 Apr 16;15(4):195-215. doi: 10.4253/wjge.v15.i4.195.
8. Ferreira-Silva J, Medas R, Girotra M, Barakat M, Tabibian JH, Rodrigues-Pinto E. Futuristic Developments and Applications in Endoluminal Stenting. Gastroenterol Res Pract. 2022 Jan 11;2022:6774925. doi: 10.1155/2022/6774925. eCollection 2022. PMID: 35069729
9. Cwaliński J, Paszkowski J, Lorek F, Samborski P, Kucharski M, Michalak H, Banasiewicz T. Minimally invasive treatment of postoperative fistulas, leakages, and perforations of the upper gastrointestinal tract: a single-center observational study. Wideochir Inne Tech Maloinwazyjne. 2023 Dec;18(4):655-664. doi: 10.5114/wiitm.2023.133838. Epub 2023 Dec 18.
10. Ene D., Popescu S., Ciurea R., Oprea D. C, Sfrileaza L. M. Surgical management of the esogastric junction adenocarcinoma according to its histological types // Rom J Morphol Embryol. 2012. 53(1). 95-98.
11. Otterstatter MC, Brierley JD, De P, Ellison LF, Macintyre M, Marrett LD, Semenciw R, Weir K. Esophageal cancer in Canada: Trends according to morphology and anatomical location. Can J Gastroenterol. 2012. 26 (10). 723-727.
12. Бойко ВВ, Невзоров ВП, Невзорова ОФ, Замятін ПМ. Системна, ультраструктурна і хвильова морфометрія. Харків: Колегіум, 2019, 296 с. ISBN 987-617-7687-04-6.
13. Анализ клинических данных в медицинских исследованиях на основе методов вычислительного интеллекта. / Под ред. В.В. Бойко [и др.]. Х.: ТО Эксклюзив, 2008. 121 с.



REFERENCES

1. Hanul VL, Kyrkylevskiy SK. Rak pyshchevoda: rukovodstvo dlia onkologov y khyrurhov. Kyev: Knyha plius, 2003. 83-86 [In Ukr.].
2. Onkokhyrurhyya. (Pod red. Boiko V.V., Zamiatyna P.N.) Rukovodstvo dlia vrachei. V 4-kh tomakh: tom 4. Kharkov, 2012. 532 s. [In Ukr.].
3. Boiko VV, Zhukov VI, Zamiatin PM, Savvi SO, Litvynenko OIu, Zamiatin DP. Eksperymentalne obgruntuvannya donozolohichnykh intehtyvatyvykh metabolichnykh markeriv raku stravokhodu. V kn.: Modern problems and prospects of clinical medicine, healthcare and pharmacy development. Monograph. Publishing house WSZiA. Opole, 2014. 19-26 [In Ukr.].
4. Bobrov OE, Kyrkylevskiy SY, Bechnev VY y dr. Pryntsyepy lechenyia nesostoiatelnosti pyshchevodno-tonkokyshechnoho anastomoza posle hastrektomyi. Visnyk ukrainskoi medychnoi stomatolohichnoi akademii. 2005. 5. 18-20 [In Ukr.].
5. Boyko V, Dubrovina N, Zamiatin P, Gerrard R, Savvi S. Epidemiology and fore-cast of the prevalence of the esophageal cancer in the countries of Central and Eastern Europe. ELSEVIER. Procedia Economic and Finance. 2015. 24. 93-100 [In Ukr.].
6. Boiko VV, Novykov EA, Savvy SA, Saryan YV, Hroma VH. Endoprotezyrovanye pry lechenyiu oslozhnennyi sformirovannykh pyshchevodnykh anastomozov. Ukrainyskyi zhurnal khyrurhii. 2011. 3. 160-162 [In Ukr.].
7. Miltiadis Moutzoukis, Konstantinos Argyriou, Andreas Kapsoritakis, Dimitrios Christodoulou. Endoscopic luminal stenting: Current applications and future perspectives. World J Gastrointest Endosc. 2023 Apr 16;15(4):195-215. doi: 10.4253/wjge.v15.i4.195.
8. Ferreira-Silva J, Medas R, Girotra M, Barakat M, Tabibian JH, Rodrigues-Pinto E. Futuristic Developments and Applications in Endoluminal Stenting. Gastroenterol Res Pract. 2022 Jan 11;2022:6774925. doi: 10.1155/2022/6774925. eCollection 2022. PMID: 35069729.
9. Cwaliński J, Paszkowski J, Lorek F, Samborski P, Kucharski M, Michalak H, Banasiewicz T. Minimally invasive treatment of postoperative fistulas, leakages, and perforations of the upper gastrointestinal tract: a single-center observational study. Wideochir Inne Tech Maloinwazyjne. 2023 Dec;18(4):655-664. doi: 10.5114/wiitm.2023.133838. Epub 2023 Dec 18.
10. Ene D., Popescu S., Ciurea R., Oprea D. C, Sfrileaza L. M. Surgical management of the esogastric junction adenocarcinoma according to its histological types // Rom J Morphol Embryol. 2012. 53(1). 95-98.
11. Otterstatter MC, Brierley JD, De P, Ellison LF, Macintyre M, Marrett LD, Semenciw R, Weir K. Esophageal cancer in Canada: Trends according to morphology and anatomical location. Can J Gastroenterol. 2012. 26 (10). 723-727.
12. Boiko VV, Nevzorov VP, Nevzorova OF, Zamiatin PM. Systemna, ultrastrukturna i khvylova morfometriia. Kharkiv: Kolehium, 2019, 296 s. ISBN 987-617-7687-04-6 [In Ukr.].
13. Analiz klynicheskyykh dannykh v medytsynskyykh yssledovanyakh na osnove metodov vychyslytelnoho yntellekta. / Pod red. V.V. Boiko [y dr.]. Kh.: TO Əskliuzyv, 2008. 121 s. [In Ukr.].



FUNCTIONAL
POSSIBILITIES
OF ESOPHAGEAL-GASTIC
ANASTOMOSIS IN THE
REMOTE POSTOPERATIVE
PERIOD ACCORDING
TO THE DATA OF THE
MORPHO-FUNCTIONAL
STUDY

*S. O. Savvi, V. G. Groma,
P. M. Zamyatin, S. Yu. Bityak,
E. A. Novikov, V. V. Zhidetskyi,
V. F. Omettshenko,
D. P. Zamyatin, S. S. Rudenko,
R. V. Nikulin, Z. A. Pyrogorova,
O. V. Suschchenko*

Resume. Purpose: Morpho-functional assessment of the method of endoprosthesis of failure of the esophageal-gastric anastomosis sutures in the distant postoperative period.

Introduction. Currently, views on treatment tactics in the case of the inability to suture esophageal anastomoses are contradictory and have diametrically opposite opinions — from extremely gentle to extremely aggressive. Optimism of supporters of palliative resections is due not only to the almost identical mortality with radical operations, which is 4.0-31.6%, but also to the possibility of ensuring 5-year survival of 8.5-15.7% of operated patients. Thus, a number of questions remain relevant, including the study of morpho-functional shifts in tissue cells of the esophageal-gastric anastomosis with the assessment of its functional capabilities in the distant postoperative period based on morphological research.

Material and methods. The work was performed in the Department of Surgery of the Gastrointestinal Tract and Esophagus of the State University «IZNG named after V.T. Zaitsev National Academy of Medical Sciences of Ukraine» with the presentation of the results of a morpho-functional study and statistical analysis of the treatment of patients with the development of failure of esophageal-intestinal anastomoses in the postoperative period. All patients were fitted with self-expanding stents, stents from M.I.Tech Co., Ltd. (Korea), covered esophageal HANAROSTENT with an antireflux valve - 14 and Boston Scientific Corp. were used for endoprosthetics. (USA), covered with Ultraflex-2 esophagus. In the long-term period, all patients discharged from the hospital underwent a control X-ray and endoscopic examination every 1-2 months, during which a biopsy was performed and material was taken for the next morphological examination. For light microscopy, tissue fragments of the esophageal-gastric junction were fixed in a 10% solution of neutral formalin for 24 hours at a temperature of +20°C, after which they were dehydrated with ethyl alcohol and embedded in paraffin. Sections were prepared from paraffin blocks and stained with Ehrlich's hematoxylin and eosin.

Research results. The long-term results of endoprosthesis of failed esophageal-gastric anastomosis sutures in 43 stented patients were evaluated. Of great interest is the morpho-functional state of the esophageal-gastric anastomosis in the long term after surgery (3-24 months), as these terms determine the functional capabilities of the anastomosis. Taking into account that during the research it is possible to detect initial morpho-functional shifts in the tissues of the examined organs, it should be assumed that in the future hypoxia of the stomach and esophagus increases and the degree of expressiveness of these disorders maintains the same sequence.

Conclusions. The conducted studies expanded the understanding of the pathogenesis of morpho-functional disorders occurring in the distant postoperative period, confirmed the priority of metabolic disorders in tissue cells in diseases of the gastrointestinal tract, and also allowed to give a prognostic assessment of the functional possibilities of the further development of the gastric process. further tactics of managing patients at the next stage of treatment.

Key words: esophageal-gastric anastomoses, suture failure, long-term postoperative period, morpho-functional studies, evaluation of the endoprosthesis method