

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПАНКРЕАТИТОМ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ ФРЕЯ

Бондарев Г.А.¹, Горбачёва О.С.², Долженкова А.А.¹, Медведкова Ю.А.¹

¹ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет Минздрава России», Курск, e-mail: gennadiy_bondarev@mail.ru;

²БМУ «Курская областная клиническая больница», Курск, e-mail: oliagorba4eva@yandex.ru

Актуальность проблемы хронического панкреатита (ХП) обусловлена тенденцией к его учащению в мире и России, значительной частотой инвалидизации и довольно высокой летальностью. Операция Фрея является одним из наиболее частых способов хирургического вмешательства на поджелудочной железе (ПЖ). Проведен анализ отдаленных результатов лечения 31 больного ХП через 1–6 лет после выполнения операции Фрея, которые оказались вполне удовлетворительными. Об этом свидетельствуют купирование болевого синдрома у подавляющего большинства больных, нормализация индекса массы тела, хороший аппетит, высокая оценка состояния здоровья в целом (88,9%) и своего пищеварения (92,6%), отмеченные большинством респондентов. Абсолютное большинство опрошенных (96,3%) отмечают улучшение состояния после операции; 88,9% респондентов согласились бы на нее снова. Ни один из опрошенных не был госпитализирован в стационар в связи с обострением ХП или по поводу каких-либо других проблем, связанных с органами пищеварения; ни один из респондентов не был повторно оперирован на органах брюшной полости в связи с прогрессированием патологии органов гепатопанкреатобилиарной зоны. Лишь чуть более половины оперированных пациентов (55,5%) соблюдают диету, 14,8% периодически продолжают употреблять алкоголь. Операция Фрея, предусматривающая субтотальную резекцию головки ПЖ, обеспечивающая ликвидацию интрапанкреатической декомпрессии и нормализацию оттока панкреатического сока, способствует, прежде всего, купированию стойкого болевого абдоминального синдрома, при этом функциональные нарушения пищеварения у части пациентов могут сохраняться.

Ключевые слова: хронический панкреатит, резекционные методы лечения, операция Фрея, отдаленные результаты.

LONG-TERM RESULTS OF TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC PANCREATITIS AFTER FREY'S OPERATION

Bondarev G.A.¹, Gorbachova O.S.², Dolzhenkova A.A.¹, Medvedkova Y.A.¹

¹FSBEE HE «Kursk state medical university of Ministry of Public health of Russia», Kursk, e-mail: gennadiy_bondarev@mail.ru;

²BMI «Kursk regional clinical hospital», Kursk, e-mail: oliagorba4eva@yandex.ru

The urgency of the problem of chronic pancreatitis (CP) is due to the tendency to its increase in the world and Russia, a significant frequency of disability and a fairly high mortality rate. Frey's operation is one of most frequent methods of surgical intervention on the pancreas (pancreas). The analysis of long-term results of treatment of 31 patients with CP 1–6 years after the Frey operation, which turned out to be quite satisfactory, was carried out. This is evidenced by the relief of pain syndrome in the overwhelming majority of patients, normalization of body mass index, good appetite, high assessment of the state of health in general (88.9%) and their digestion (92.6%) by the majority of respondents. The absolute majority of respondents (96.3%) noted an improvement in their condition after surgery; 88.9% of respondents would agree to it again. None of the respondents was hospitalized in the hospital due to an exacerbation of CP or for any other problems related to the digestive organs; none of the respondents was re-operated on the abdominal organs due to the progression of pathology of the organs of the hepatopancreatobiliary zone. Only slightly more than half of the operated patients (55.5%) follow a diet, 14.8% periodically continue to drink alcohol. Frey's operation, involving subtotal resection of the pancreatic head, ensuring the elimination of intra-pancreatic decompression and normalization of the outflow of pancreatic juice, contributes primarily to the relief of persistent abdominal pain syndrome, while functional digestive disorders in some patients may persist.

Keywords: chronic pancreatitis, resection methods of treatment, Frey's operation, long-term results.

По данным современной литературы, заболеваемость хроническим панкреатитом (ХП) в мире колеблется от 1,6 до 23 случаев, в развитых странах – от 5 до 10 случаев на 100 тыс.

населения [1]. Распространенность этого заболевания в Европе составляет 25,0–26,4 случая, в России – 27–50 случаев на 100 тыс. населения [1, 2].

За последние 30 лет наблюдается тенденция к росту заболеваемости острым и хроническим панкреатитом в мире более чем в 2 раза [1, 2]. Чаще ХП развивается в зрелом возрасте (35–50 лет). Мужчины болеют ХП в 2 раза чаще, однако отмечается заметная тенденция к увеличению удельного веса заболевших среди женщин. Первичная инвалидизация пациентов с ХП достигает 15% [1, 2, 3].

Летальность после первичного установления диагноза ХП колеблется от 20% до 50% в зависимости от длительности заболевания. Около 15–20% пациентов ХП погибают от осложнений, связанных с обострениями воспалительного процесса в поджелудочной железе (ПЖ), с развитием инфекционных осложнений панкреонекроза и вторичных нарушений пищеварения [1, 2].

Таким образом, актуальность проблемы ХП обусловлена ростом заболеваемости как во всем мире, так и в России, изменением состава популяции больных с увеличением доли молодых людей, значительной частотой инвалидизации и довольно высокой летальностью.

ХП относится к числу заболеваний, лечение которых представляет очень сложную задачу. В ПЖ происходит постепенное замещение поврежденной панкреонекрозом паренхимы органа соединительной тканью со сдавлением нервных и микрососудистых структур, формированием псевдокист различного размера, ретенцией главного панкреатического протока, что ведет к возникновению различных осложнений, требующих хирургического лечения [1, 2].

Резекционные вмешательства на ПЖ в настоящее время являются приоритетными, поскольку позволяют радикально устранить осложнения ХП, обусловленные фиброзно-кистозным перерождением головки или дистальных отделов ПЖ [4, 5, 6]. Существует несколько вариантов резекции головки ПЖ, для каждого из которых имеются строгие показания [2, 4, 7].

Резекция головки ПЖ с продольным панкреатоеюноанастомозом (операция Фрея) рекомендована при фиброзной трансформации головки ПЖ, панкреатической гипертензии вследствие вирусного панкреатита или стриктур протока [8, 9, 10]. Эта операция обеспечивает надежное устранение панкреатической гипертензии и удаление большей части склерозированной ткани головки ПЖ, как предложено в модифицированном в 2003 г. варианте операции, поэтому и является одним из наиболее частых вариантов хирургического вмешательства [10].

Проток ПЖ вскрывают на всем протяжении. Производят иссечение ткани головки и крючковидного отростка с сохранением не более 5 мм паренхимы, прилежащей к стенке

двенадцатиперстной кишки, интрамуральной части общего желчного протока и воротной вены. Затем (насколько представляется возможным) удаляют конкременты из протока ПЖ и боковых протоков. С краями образовавшейся полости в головке ПЖ и вскрытого протока ПЖ формируют анастомоз с Ру-петлей тощей кишки непрерывным обвивным швом. Для этого используется рассасывающийся синтетический монофиламентный шовный материал. Ру-петлю, длина которой должна быть не менее 60 см, проводят через брыжейку поперечной ободочной кишки. Такая операция не обеспечивает полного обнажения терминального отдела общего желчного протока и воротной вены из ткани ПЖ. Из-за большой раневой поверхности в области резекции головки, крючковидного отростка и рассеченного протока ПЖ в ближайшем послеоперационном периоде имеется риск возникновения раннего кровотечения в просвет анастомоза [1, 2, 10].

В нескольких исследованиях отмечается значительное снижение качества жизни больных [1, 2, 11]. Принято считать, что качество жизни – важнейший показатель успешности лечения ХП. Для его оценки применяются несколько шкал: SF-36 / SF-12, PANQOLI, специально разработанная для больных ХП, DAST и MAST – для больных, принимающих алкоголь, шкала HADS – для определения наличия депрессивного состояния, MUST – для определения нутритивного статуса больных, ВАШ – для определения интенсивности боли [1, 2, 11].

В последние годы для оценки качества жизни пациентов с ХП использовались опросники SF-36 и SF-12, однако они не учитывали многие проблемы, возникающие у таких больных [1, 2, 11]. Поэтому на сегодняшний день разработаны шкалы PANQOLI и EORTCQLQ-C30 [1, 2, 11].

В нашей стране для объективной оценки состояния пациентов с ХП после хирургического лечения рекомендуются анкеты-опросники: визуально-аналоговая шкала (ВАШ), цифровая рейтинговая шкалы боли (ЦРШБ), а также опросники по оценке качества жизни SF-36, QLQ-C30 [1, 12, 13].

В этих и других опросниках и шкалах имеется огромное количество вопросов, оценка которых нередко очень субъективная и достаточно сложная для пациента и исследователя.

С учетом контингента большей части наших пациентов (сельские жители, нередко с не очень высоким комплаенсом) нами разработана собственная шкала оценки состояния больного, сочетающая в себе простоту, конкретность, достаточно широкий диапазон возможных жалоб, позволяющая, на наш взгляд, провести разностороннюю комплексную оценку состояния респондента и качества его жизни.

Цель исследования: оценка отдаленных результатов лечения больных ХП после выполнения операции Фрея.

Материал и методы исследования

Проведен анализ историй болезни 35 больных ХП, которым в хирургическом отделении Курской областной клинической больницы была выполнена операция Фрея в период с 2014 по 2020 гг., с последующим заочным анкетированием пациентов. Эта операция сочетает в себе частичную резекцию головки ПЖ с дренированием главного панкреатического протока (рис. 1) [1, 7, 10]. При наличии желчной гипертензии у 5 больных вмешательство дополнялось внутренним билиарным соустьем по типу «открытой двери» [10].

Практически все операции были выполнены одной и той же бригадой хирургов.

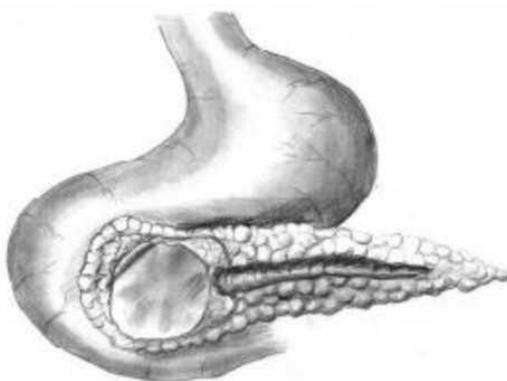


Схема операции Фрея

Анкета была разработана авторами статьи и содержала 27 вопросов, которые были составлены предельно просто, с учетом достаточно невысокого комплайенса большинства респондентов. Часть вопросов анкеты предусматривала выбор одного ответа из трех предложенных, например: «да», «нет», «не знаю»; некоторые параметры (оценка общего состояния здоровья, своего пищеварения, аппетита) предлагалось оценить в баллах от 1 до 5 или ответить на вопрос развернутым текстом (например, указать дополнительные проблемы пищеварения, кроме приведенных в анкете, перечислить принимаемые в раннем послеоперационном периоде и в настоящее время лекарственные препараты и т.д.).

Анкеты были разосланы и возвращены респондентами по почте. Применены стандартные методы статистической обработки с вычислением средних и относительных величин, вариабельности признаков. Статистическая достоверность различий средних и относительных величин оценивалась с использованием критерия χ^2 , критерия Стьюдента. Статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Наличие ХП у всех анализируемых больных было зафиксировано комплексом стандартных современных методов диагностики, таких как: транскутанное ультразвуковое

исследование, эндоскопическое ультразвуковое исследование органов гепатопанкреатодуоденальной зоны, фиброгастродуоденоскопия, эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография, компьютерная томография с внутривенным контрастированием или магниторезонансная томография с внутривенным контрастированием, соответствующие лабораторные исследования крови, мочи. Длительность заболевания колебалась от 3 до 10 лет, в среднем она составляла $5 \pm 1,2$ года. Мы не разделяли пациентов по особенностям морфологических форм ХП, поскольку основной задачей нашего исследования было изучение отдаленных результатов хирургического лечения после выполняемой стандартно по описанной выше методике операции Фрея, впервые описанной в 1987 г. [1, 7, 10].

Анкеты были получены от 31 человека, что составляет 88,6% от общего числа анализируемых пациентов. Среди них в 4 раза больше было мужчин – 25 человек (80,6%), чем женщин, – 6 человек (19,4%). После операции в сроки от 3 до 5 лет умерли 4 больных от различных причин, не связанных напрямую с ХП и перенесенной операцией Фрея. Поэтому дальнейший анализ анкетирования будет охватывать 27 респондентов.

Возраст пациентов варьировал от 24 до 64 лет, составляя в среднем $46,8 \pm 7,2$ года.

Оценивая по пятибалльной шкале *состояние своего здоровья в целом*, оценку «отлично» поставили 2 человека (7,4%), «хорошо» – большинство опрошенных – 16 человек (59,3%), «удовлетворительно» – 8 человек (29,6%), «неудовлетворительно» – всего 1 пациент (3,7%).

При оценке по такой же пятибалльной шкале своего *пищеварения* на «отлично» его оценил 1 респондент (3,7%), на «хорошо» – 10 человек (37,0%), большинство опрошенных – 15 человек (55,6%) – поставили оценку «удовлетворительно», и 1 человек (3,7%) выбрал вариант «неудовлетворительно».

На вопрос: «*Улучшила ли операция состояние Вашего здоровья?*» – всего один пациент ответил отрицательно, абсолютное большинство – 26 человек (96,3%) – ответили утвердительно.

На вопрос: «*Согласились бы Вы на эту операцию повторно?*» – большинство респондентов – 24 человека (88,9%) – ответили утвердительно, лишь 3 (11,1%) воздержались бы от этой операции.

Длительность *послеоперационной реабилитации* оценивалась респондентами по-разному. По их мнению, период реабилитации продолжался менее 1 месяца лишь у 1 опрошенного (3,7%), от 1 до 3 месяцев реабилитация длилась у 10 человек (7,0%), от 3 до 6 месяцев – также у 10 человек, около 1 года – у 4 человек (14,8%) и более 1 года – у 2 респондентов (7,4%).

4 пациента (14,8%) отметили наличие у них после выписки из стационара *субфебрильной температуры* тела от 2 недель до 2 месяцев. 5 человек указали на наличие у них периодических *ознобов* после выписки из больницы в течение 2 недель. Ни один из опрошенных не указал на наличие после выписки из стационара *желтушности* или повышение уровня *билирубина* крови.

Лишь 1 респондент (3,7%) отметил факт кратковременного повышения *амилазы* крови после выписки из больницы, у 13 человек (48,1%) этот показатель при периодическом амбулаторном контроле был нормальным, остальные 14 человек (51,9%) на вопрос: «Отмечалось ли у Вас дома при лабораторном исследовании крови повышение *амилазы*?» – ответили: «Не знаю».

Свой *аппетит* на «отлично» оценили 9 опрошенных (33,3%), на «хорошо» – 8 человек (29,6%), на «удовлетворительно» – 9 респондентов (33,3%) и на «неудовлетворительно» – всего 1 (3,7%).

У 11 респондентов (40,7%) *стул* был оценен ими как нормальный, 12 человек отметили частые поносы (44,5%), 4 пациента (14,8%) указали на наличие у них периодических запоров.

Снижение индекса массы тела по сравнению с дооперационным периодом отмечено у 7 респондентов (25,9%), повышение этого индекса – у 9 человек (33,3%), масса тела существенно не изменилась у 11 человек (40,7%).

22 человека (81,5%) указали на наличие у них *дополнительных жалоб на пищеварение*: периодические тупые боли в эпигастральной области – 9 человек (33,3%), периодическое вздутие живота – 7 человек (25,9%), отрыжку – 5 человек (18,5%), изжогу – 4 человека (14,8%), урчание в животе – 4 человека, тошноту – 2 человека (7,4%), ощущение неполного опорожнения кишечника – два человека, наличие периодически возникающих икоты, изжоги, дискомфорта в животе отметили по 1 человеку (3,7%).

Практически все опрошенные *обращались* в ближайшее *лечебное учреждение* по месту жительства в плановом порядке или из-за некоторого ухудшения состояния, где им были выполнены следующие исследования: ультразвуковое исследование органов брюшной полости, фиброгастроуденоскопия, соответствующие лабораторные исследования крови и мочи. Кроме того, по показаниям проводилось курсовое амбулаторное лечение.

Ни один из опрошенных не был *госпитализирован в стационар* в связи с обострением ХП или по поводу каких-либо других проблем, связанных с органами пищеварения. Ни один из респондентов не был *повторно оперирован* на органах брюшной полости в связи с прогрессированием патологии органов гепатопанкреатобилиарной зоны.

По свидетельству респондентов, лишь 20 человек (74,1%) *следовали рекомендациям* врачей областной клинической больницы в течение нескольких месяцев после выписки из

стационара по соблюдению диеты и приему соответствующих лекарственных препаратов, остальные 7 человек (25,9%) это игнорировали.

На вопрос: «Соблюдаете ли Вы диету в настоящее время?» – утвердительно ответили 15 человек (55,5%), отрицательно – 12 человек (44,5%). То, что лишь чуть более половины оперированных пациентов соблюдают диету, может свидетельствовать не только о достаточно хорошем самочувствии, но и об известном низком комплаенсе этого контингента больных. Об этом же свидетельствует то, что среди этих 12 человек 4 респондента признались в том, что они периодически продолжают употреблять алкоголь.

Выводы

1. Применение высокоинформативных методов диагностики (КТ, МРТ с МРХПГ, эндо-УЗИ, ЭРПХГ и др.), позволяющих идентифицировать локализацию и топическую персонализированную диагностику патологического процесса в ПЖ и смежных органах, дает возможность выбора оптимального способа резекционной операции при ХП, каким в большинстве случаев является операция Фрея.

2. Субтотальное удаление головки ПЖ с продольной панкреато(цисто)вирсунгоэюностомией на выключенной петле по Ру (операция Фрея) показано при наличии панкреатической гипертензии в сочетании со стриктурами ГПП, вирсунголитиазом и псевдокистами ПЖ.

3. По данным анкетирования, отдаленные результаты лечения больных ХП спустя 1–6 лет после выполнения операции Фрея оказались удовлетворительными:

– состояние своего здоровья по пятибалльной шкале на «хорошо» оценили 16 респондентов (59,3%), на «удовлетворительно» – 8 человек (29,6%), суммарно – 88,9%; состояние пищеварения на «хорошо» оценили 10 человек (37,0%), на «удовлетворительно» – 15 человек (55,6%), суммарно – 92,6%; абсолютное большинство опрошенных (26 человек, 96,3%) считают, что операция способствовала улучшению состояния; 88,9% опрошенных согласились бы на ее проведение снова;

– послеоперационная реабилитация, по мнению респондентов, длилась от 1 до 3 месяцев у 10 человек, от 3 до 6 месяцев – также у 10 человек (37,0%); после выписки из стационара лишь 14,8% респондентов отметили наличие у них субфебрильной температуры тела от 2 недель до 2 месяцев; всего 18,5% опрошенных отмечали кратковременные периодические ознобы, купировавшиеся при амбулаторном лечении;

– свой аппетит на «отлично» оценили 9 человек (33,3%), на «хорошо» – 8 человек (29,6%), на «удовлетворительно» – 9 человек (33,3%); у 11 респондентов (40,7%) стул был оценен ими как нормальный, хотя 12 человек отметили частые поносы (44,5%), 4 человека (14,8%) указали на наличие у них периодических запоров;

– снижение индекса массы тела по сравнению с дооперационным периодом отмечено лишь у 7 респондентов (25,9%), повышение этого индекса – у 9 человек (33,3%); (40,7%) ни один из опрошенных не был госпитализирован в стационар в связи с обострением ХП или по поводу каких-либо других проблем, связанных с органами пищеварения; ни один из респондентов не был повторно оперирован на органах брюшной полости в связи с прогрессированием патологии органов гепатопанкреатобилиарной зоны;

– лишь чуть более половины оперированных пациентов (55,5%) соблюдают диету, 4 человека (14,8%) периодически продолжают употреблять алкоголь, что может свидетельствовать не только о достаточно хорошем самочувствии, но и об известном низком комплаенсе этого контингента больных.

4. Операция Фрея, включающая субтотальную резекцию головки ПЖ и обеспечивающая ликвидацию интрапанкреатической компрессии, нормализацию оттока панкреатического сока, способствует, прежде всего, купированию стойкого болевого абдоминального синдрома, при этом функциональные нарушения пищеварения у части пациентов могут сохраняться в период от 1 до 6 лет после операции.

Список литературы

1. Клинические рекомендации. Хронический панкреатит. 2020. Утверждены Минздравом РФ 20.04.2021. 80 с. [Электронный ресурс]. URL: http://disuria.ru/_ld/10/1010_kr20HrPankOldMZ.pdfhttp://disuria.ru/load/zakonodatelstvo/klinicheskie_rekomendacii_protokoly_lechenija/54 (дата обращения: 27.12.2021).
2. Бедин В.В. Хронический панкреатит и его осложнения. Персонализированный подход к диагностике и хирургическому лечению: дис. ... докт. мед. наук. Москва, 2020. 266 с.
3. Xiao A.Y., Tan M.L., Wu L.M., Asrani V.M., Windsor J.A., Yadav D., Petrov M.S. Global incidence and mortality of pancreatic diseases: a systematic review, meta-analysis, and meta-regression of population-based cohort studies. *The lancet Gastroenterology & hepatology*. 2016. Vol. 1 (1). P. 45-55. DOI: 10.1016/S2468-1253(16)30004-8.
4. Olesen S.S., Poulsen J.L., Broberg M.C., Madzak A., Drewes A.M. Opioid treatment and hypoalbuminemia are associated with increased hospitalisation rates in chronic pancreatitis outpatients. *Pancreatology*. 2016. Vol. 16 (5). P. 807-813. DOI: 10.1016/j.pan.2016.06.004.
5. Negi S., Singh A., Chaudhary A. Pain relief after Frey's procedure for chronic pancreatitis. *Br J. Surg*. 2010. Vol. 97 (7). P. 1087-1095. DOI: 10.1002/bjs.7042.

6. Иванов С.В., Розберг Е.П., Иванов И.С., Ягубов Г.В. Анализ результатов лечения больных хроническим панкреатитом // Электронный медицинский журнал «Innova». 2016. № 1. С. 6-9.
7. Егоров В.И., Вишнеvский В.А., Щастный А.Т., Шевченко Т.В., Жаворонкова О.И., Петров Р.В., Полторацкий М.В., Мелехина О.В. Резекция головки поджелудочной железы при хроническом панкреатите. Как делать и как называть? (аналитический обзор) // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2009. № 8. С. 57-66.
8. Skube M.E., Beilman G.J. Surgical treatment of pain in chronic pancreatitis. Current opinion ingastroenterology. 2018. Vol. 34 (5). P. 317-321. DOI: 10.1097/MOG 0000000000000460.
9. Tillou J.D., Tatum J.A., Jolissaint J.S., Strand D.S., Wang A.Y., Zaydfudim V., Adams R.B., Brayman K.L. Operative management of chronic pancreatitis: A review. Am. J. Surg. 2017. Vol. 214 (2). P. 347-357. DOI: 10.1016/j.amjsurg.2017.03.004.
10. Frey C.F., Mayer K.L. Comparison of local resection of the head of the pancreas combinedwith longitudinal pancreaticojejunostomy (frey procedure) and duodenum-preserving resection of thepancreatic head (beger procedure). World J. Surg. 2003. Vol. 27 (11). P. 1217-1230. DOI: 10.1007/s00268-003-7241-z.
11. Amann S.T., Yadav D., Barmada M.M., O'Connell M., Kennard E.D., BaillieJ., Sherman S., Romagnulio J., Haves R.H., Alkaade S., Brand R.E., Levis M.D., Gardner T.V., Gelrud A., Money M.E., Banks P.A., Slivka A., Whitcomb D.C. Physical and mental quality of life in chronic pancreatitis: a case-control study from the North American Pancreatitis Study 2 cohort. Pancreas. 2013. Vol. 42 (2). P. 293-300. DOI: 10.1097/MPA.0b013e31826532e7.
12. Beyer G., Mahajan U.M., Budde C., Bulla T.J., Kohlmann T., Kuhlmann L., Schütte K., Aghdassi A.A., Weber E., Weiss F.U., Drewes A.M., Olesen S.S., Lerch M.M., Mayerle J. Development and Validation of a Chronic Pancreatitis Prognosis Score in 2 Independent Cohorts. Gastroenterology. 2017. Vol. 153 (6). P. 1544-1554. e2. DOI: 10.1053/j.gastro.2017.08.073.
13. Lin Y.C., Kor C.T., Su W.W., Hsu Y.C. Risk factors and prediction score for chronicpancreatitis: A nationwide population-based cohort study. World journal of gastroenterology: WJG. 2018. Vol. 24 (44). P. 5034-5045. DOI: 10.3748/wjg.v24.i44.5034.