



**НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ**

лекарственных средств и медицинских изделий

ISSN 3006-0818

ISSN 2310-6115

(online)

ФАРМАЦИЯ КАЗАХСТАНА

#6 ДЕКАБРЬ 2024 Г.

**ҚАЗАҚСТАН ФАРМАЦИЯСЫ
PHARMACY OF KAZAKHSTAN**

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ, ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ФАРМАЦИИ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ



РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы лекарственных средств
и медицинских изделий» Комитета медицинского и фармацевтического контроля
Министерства здравоохранения Республики Казахстан

Главный редактор

Р.С. Кузденбаева - д.м.н., профессор, академик НАН РК, академик Академии профилактической медицины Казахстана. Академик Академии клинической и фундаментальной медицины.

Редакционная коллегия

Н.Т. Алдиярова - доктор медицинских наук, ассоциированный профессор.

А.Е. Гуляев - доктор медицинских наук, профессор

П.Н. Дерябин - доктор медицинских наук, профессор

М.И. Дурманова - Президент Ассоциации

А.Т. Кабденова - к.фарм.н.

Ж.А. Сатыбалдиева - д.м.н. профессор

З.Б. Сакипова - д.фарм.н., профессор

Е.Л. Степкина - к.фарм.н.

А.У. Тулегенова - д.фарм.н.

Редакционный совет (Казахстан)

Баймаханов Болат Бимендеевич - д.м.н., профессор, Председатель правления АО «Национальный научный центр хирургии» им. А.Н. Сызганова Беркинбаев Салим Фахатович д.м.н., профессор, заведующий кафедрой кардиологии КазНМУ, Президент Ассоциации кардиологов Казахстана, член Президиума Европейского общества кардиологов

Беркинбаев Салим Фахатович - д.м.н., профессор, заведующий кафедрой кардиологии КазНМУ, Президент Ассоциации кардиологов Казахстана, член Президиума Европейского общества кардиологов (по согласованию)

Дуйсенова Амангуль Куандыковна - д.м.н., профессор, заведующая кафедрой инфекционных и тропических болезней КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова

Дюсембеков Ермек Кавтаевич - д.м.н., профессор, заведующий нейрохирургическим отделением 4 Городской клинической больницы №7

Есембаева Сауле Сериковна - д.м.н., профессор, Почетный президент Единой Казахстанской ассоциации стоматологов

Исенова Сауле Шайкеновна - д.м.н., профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова

Испаева Жанат Бахитовна - д.м.н., профессор, заведующая кафедрой аллергологии, председатель Сената КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова, главный детский аллерголог в МЗ РК

Исраилова Венера Карышбековна - д.м.н., профессор, заведующая кафедрой анестезиологии и реаниматологии КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова

Калиева Шолпан Сабатаевна - к.м.н., ассоциированный профессор, заведующая кафедрой клинической фармакологии и доказательной медицины НАО «Медицинский университет Караганды»

Камалиев Максут Адильханович - д.м.н., профессор, заведующий кафедрой менеджмента здравоохранения Казахстанского медицинского университета «ВШОЗ»

Кодасбаев Алмат Турысбекович - к.м.н., директор Городского кардиологического центра города Алматы, ассоциированный профессор РАМ

Кулмагамбетов Ильяс Райханович - д.м.н., профессор. академик НАНПК. Лауреат международной премии Сократа за вклад в интеллектуальное развитие современного общества

Кусаинов Абай Зкриевич - к.м.н., Председатель правления АО «Национальный центр педиатрии и детской хирургии»

Медеулова Айгуль Рахмановна - PhD, заместитель директора Университетской клиники "Аксай", заведующая кафедрой отоларингологии, врач высшей категории

Негай Николай Анатольевич - к.м.н., высшая квалификационная категория по специальностям: «Социальная гигиена и организация здравоохранения», «Психиатрия»

Локшин Вячеслав Нотанович - д.м.н., профессор, руководитель Международного центра клинической репродуктологии «PERSONA» г. Алматы Президент Казахстанской Ассоциации репродуктивной медицины, ректор Международной академии репродуктологии, президент Ассоциации международных фармацевтических производителей

Нерсесов Александр Витальевич - д.м.н., профессор, заведующий кафедрой гастроэнтерологии и гепатологии с курсом эндоскопии, Председатель Казахской Ассоциации по изучению печени, член Европейской, Американской, Азиатско-Тихоокеанской Ассоциации по изучению печени, Японского общества гепатологов

Нургожин Талгат Сейтжанович - д.м.н., профессор, член-корреспондент НАН РК, Вице-президент НАН РК, Председатель отделения медико-биологических наук

Нургужаев Еркын Смагулович - д.м.н., профессор кафедры нервных болезней КазНМУ имени С.Д. Асфендиярова, председатель ОО «Ассоциация неврологов»

Ракишева Анар Садуакасовна - д.м.н., профессор кафедры фтизиопульмонологии КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова

Рамазанов Манас Ембергенович - д.м.н., профессор, главный врач Городской клинической больницы №7 г. Алматы

Рамазанова Бахыт Амануolloвна - д.м.н., профессор, заведующий кафедрой микробиологии, вирусологии и иммунологии КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова, действительный член Европейского общества по клинической микробиологии и ин-

фекционными заболеваниями (ESCMID), Действительный член межрегиональной ассоциации по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ), член международной ассоциации по биобезопасности

Сидоренко Ольга Альбертовна - к.м.н., доцент, заместитель руководителя Учебного центра Национального научного центра фтизиопульмонологии РК

Тезекбаев Канат Марденович - к.м.н., заведующий кафедрой травматологии и ортопедии КазНМУ, Вице-президент КАТО (Казахстанская, Ассоциация травматологов ортопедов), Главный травматолог УЗ г. Алматы, Председатель Алматинского филиала КАТО

Шалекенов Болат Уахитович - д.м.н., профессор, зав. курсом урологии и андрологии ВШМ ФМ КазНУ, Председатель ОО «Мужское Здоровье» РК, член EAU, AUA

Международный редакционный совет

Гризодуб Александр Иванович - д.х.н., директор государственного предприятия «Украинский научный фармакопейный центр качества лекарственных средств» (Украина)

Гринько Дмитрий Владимирович - директор Республиканского унитарного предприятия «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении» (Беларусь)

Зурдинов Аширали Зурдинович - д.м.н., профессор Кафедры базисной и клинической фармакологии медицинского факультета Кыргызско-Российского Славянского Университета (Кыргызстан)

Кульджанов Джолдас Мурадович - д.м.н., профессор, руководитель департамента ортопедии университетской клиники города Сент-Луис, штата Миссури, член Американской ассоциации хирургов-ортопедов и ASAMI (США)

Коновалов Михаил Егорович - д.м.н., профессор, ведущий врач-офтальмохирург, врач высшей категории (Россия)

Мамедов Мурад Киясоглы - д.м.н., профессор, заместитель генерального директора Национального центра онкологии Министерства здравоохранения Азербайджанской Республики, главный редактор научных журналов «Биомедицина» (Азербайджан)

Рождественский Дмитрий Анатольевич - к.м.н., начальник отдела координации работ в сфере обращения лекарственных средств и медицинских изделий Департамента технического регулирования и аккредитации Евразийской экономической комиссии (Россия)

Хараб Елена - д.п.н., менеджер, международные связи и программы; Фармакопейная Конвенция США (США)

Сычев Дмитрий Алексеевич - д.м.н., профессор, академик НАН РК, Ректор ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» МЗ РФ (Россия)

Адрес редакции:

050004, РК, г. Алматы,
пр. Абылай хана, 63, оф. 305,
тел.: +7 (727) 273 11 45,
E-mail: pharmkaz@dari.kz;
веб-ресурс: www.pharmkaz.kz.

Журнал зарегистрирован Министерством культуры, информации и общественного согласия Республики Казахстан.

Свидетельство об учетной регистрации №3719-Ж от 19.03.2003 г.

Ответственность за рекламу несет рекламодатель.

Мнение редакции может не совпадать с мнением автора.

Перечень изданий, рекомендуемых Комитетом по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан для публикации основных результатов научной деятельности (приказ Комитета от 10.07.12 г., №1082), индексируется в РИНЦ (на платформе научной электронной библиотеки elibrary.ru).

В журнале используются фотоматериалы и изображения из открытых интернет источников.

СОДЕРЖАНИЕ



КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА И ФАРМАКОЛОГИЯ

А.А. АМАНГЕЛЬДИЕВА, Р.З. БОРАНБАЕВА, Г.К. АБДИЛОВА. Клинико – диагностические особенности болезни Гоше в Казахстанской популяции.....	7
АЛИЯ Т.АРЫЗБЕКОВА, МЕРУЕРТ А.ГАЗАЛИЕВА, САНИМБАЛА А. ОСПАНОВА, МАРЖАН Д. БРИМЖАНОВА, БИБИ-АЙША ЕСЕНҒАЗЫ. Иммуномодулирующая терапия у пациентов с андрогенетической алопецией. Литературный обзор.....	19
АШИРОВА Г.Т., УРАЗОВА С.Н., ГАРКАЛОВ К.А., АМАНБАЕВА Н.А., АШИРМАТОВА И.Б. Созылмалы обструктивті өкпе ауруы бар науқастарда өзін-өзі басқарудың ауру ағымы мен өмір сапасына әсері.....	28
NURIPA DILDABEKOVA, AINUR ROMANOVA, SHYMYR BAZARBAY. The effect of anticoagulants in the treatment of patients with COVID-19.....	34
Е.Н. НАБИЕВ, Б.С. ДОСМАИЛОВ, К.Б. БАЙКУБЕСОВ. Способ профилактики жировой эмболии при интрамедуллярном остеосинтезе длинных костей.....	40
Г.М. КУРМАНОВА, А.К. ДУЙСЕНОВА, Е.Н. БОСАТБЕКОВ, Д.Д. КУЗЕНБАЕВА, Д.Е. КОЖАГУЛОВА, А.Б. КУМАР. Анализ причин гиподиагностики гепатита в эндемичном регионе.....	45
С.Ш. ИСЕНОВА, А.С. КАЗЫБАЕВА, А.С. ШҮКІРБАЕВА, А.Б. БЕКЕТАЙ, Е. ЕРМУХАМЕТ, Г.А. ТАНШЕВА. Современные причины макросомии: понимание и новые подходы.....	59
YE.SH. BAZARGALIYEV, A.M.MADENBAYEVA, KH.I.KUDABAYEVA, S.S.RYSMAGANBETOV. Non-alcoholic fatty liver disease and its relationship with metabolic syndrome: modern approaches to treatment and prevention.....	69
Д.А. КАЙБУЛЛАЕВА, К.С. КАЛИАСКАРОВА, А.Е. ДЖУМАБАЕВА, А.С. ТАНАБАЕВА, А.А. КАЙСИНА, М.С. АЛИМБЕТОВА, Е.М. ЛАРЮШИНА, П.А. МУЛДАШЕВА, ДОСЖАН А., КРАВЦОВА Е.В., БЕКИШЕВА А.Н., КУШИМОВА Д.Е. Экспертный совет: актуальные вопросы заболеваний верхних отделов ЖКТ.....	80
КЕРИМКУЛОВ Н.С., ЖАРМЕНОВ С.М., АЛДАШЕВА Ж.А., НУРГАЛИЕВА Б.К., РУСЛАНУЛЫ К. Роль Helicobacter Pylori и вируса эпштейн-барра на возникновение и течение преканцерозных состояний желудка (литературный обзор).....	87
У.А. КУВАТБАЕВА, М.К. ИСКАКОВА, Р.И. КУЛЬМАНБЕТОВ, Ж.А. РИЗАЕВ. 6 жастағы аутизммен ауыратын науқастарда кариесті емдеуде ауа-абразивті әдісті қолдану.....	99
Н.Я. МАМЕДОВА, Х.Р. АБДИКАДИРОВА, А.Е. МӘКЕН, А.Б. МҰХАМЕДЖАН, Н.Е. САБЫР, С.Б. ЕРАЛИЕВ, А.К. ДУЙСЕКИНА. COVID-19 кейінгі артериалды гипертензияның заманауи комбинирленген терапиясы.....	107
Г.Т. МЫРЗАБЕКОВА, Г.Т. ТАШЕНОВА, Ш.Х. РАМАЗАНОВА, Н.У. АСАНОВА. Железодефицитная анемия у детей: эффективное и безопасное лечение.....	116
Е.С. НУРГУЖАЕВ, С.Т. ТУРУСПЕКОВА, Р.Б. НУРЖАНОВА, Б.К. ДЕМЕСИНОВА, Н.К. МАМАШАЕВ, М.Ж. КЕМЕЛБЕКОВА, С.А. ОМАРОВ. Эффективность мелатонина пролонгированного высвобождения при нарушениях сна.....	121

D.A.Kaibullayeva¹, K.S.Kaliaskarova², A.E.Dzhumabaeva¹, A.S.Tanabaeva¹, A.A.Kaisina³, M.S.Alimbetova⁴, E.M.Laryushina⁵, P.A.Muldashaeva⁶, A.Doszhan⁷, E.V.Kravtsova⁸, A.N.Bekisheva⁹, D.E.Kushimova¹⁰

¹ JSC «Research Institute of Cardiology and Internal Diseases», Almaty, Republic of Kazakhstan

² President of the Association of Hepatologists/Gastroenterologists and Transplantologists "GH/TransplantGroup Astana"

³ SCE with REM «City polyclinic №5», Almaty, Republic of Kazakhstan

⁴ Almaty Multidisciplinary Clinical Hospital, Almaty, Republic of Kazakhstan

⁵ Karaganda Medical University, Karaganda, Republic of Kazakhstan

⁶ Mangistau Regional Multidisciplinary Hospital, Aktau, Republic of Kazakhstan

⁷ JSC «National Scientific Medical Center», Astana, Republic of Kazakhstan

⁸ Outpatient center, Ust-Kamenogorsk, Republic of Kazakhstan

⁹ JSC «Scientific Center of Pediatrics and Pediatric Surgery», Almaty, Republic of Kazakhstan

¹⁰ N/JSC «Marat Ospanov West Kazakhstan Medical University», Aktobe, Republic of Kazakhstan

EXPERT COUNCIL: TOPICAL ISSUES OF DISEASES OF THE UPPER GASTROINTESTINAL TRACT

Resume: The purpose of this Expert Council is to assess the current situation in the diagnosis, treatment and prevention of gastroesophageal reflux disease and its complications, providing up-to-date data based on the latest world recommendations and practical advice developed during the Expert Consensus process.

Taking into account the contribution of upper gastrointestinal tract pathology to the overall structure of gastrointestinal cancers, there is a need to provide recommendations for the management of this category of patients by gastroenterologists, primary care physicians and other involved specialists to prevent dysplasia and malignization of gastroesophageal reflux disease.

Methods: The best practice recommendations presented here have been developed based on a combination of available evidence from the published literature and Expert Consensus. No formal assessment of the strength or quality of the evidence has been made. The purpose of this article is to provide practical advice to primary care physicians as well as gastroenterologists and allied professionals in the Republic of Kazakhstan.

Key words: gastroesophageal reflux disease, erosive esophagitis, diagnosis, treatment, endoscopy, early detection of GI cancer, best practice tips, proton pump inhibitors.

Д.А. Кайбуллаева¹, К.С. Калиаскарова², А.Е. Джумабаева¹, А.С. Танабаева¹, А.А. Кайсина³, М.С. Алимбетова⁴, Е.М. Ларюшина⁵, П.А. Мулдашева⁶, А.Досжан⁷, Е.В. Кравцова⁸, А.Н. Бекишева⁹, Д.Е. Кушимова¹⁰

¹ АҚ «Кардиология және ішкі аурулар ғылыми-зерттеу институты», Алматы, Қазақстан

² "GH/TransplantGroup Astana" гепатологтар/гастроэнтерологтар және трансплантологтар қауымдастығының президенті

³ ШЖҚ МКК «№5 Қалалық емхана», Алматы, Қазақстан

⁴ ШЖҚ МКК «АККА», Алматы, Қазақстан

⁵ Қарағанды медицина университеті, Қарағанда, Қазақстан

⁶ Маңғыстау облыстық көпсалалы ауруханасы, Ақтау, Қазақстан

⁷ АҚ «Ұлттық ғылыми медициналық орталық», Астана, Қазақстан

⁸ Амбулаториялық орталық, Усть-Каменогорск, Қазақстан

⁹ АҚ «Педиатрия және балалар хирургиясы ғылыми орталығы», Алматы, Қазақстан

¹⁰ КеАҚ «Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университеті», Ақтобе, Қазақстан

САРАПТАМАЛЫҚ КЕҢЕС: ЖОҒАРҒЫ АСҚАЗАН-ІШЕК ЖОЛДАРЫ АУРУЛАРЫНЫҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Түйін: Бұл сарапшылық кеңестің мақсаты – гастроэзофагеальді рефлюкс ауруының және оның асқинуларының диагностикасы, емдеуі және алдын алудағы ағымдағы жағдайды бағалау, соңғы жаһандық ұсыныстар мен Сараптамалық консенсус процесінде әзірленген практикалық кеңестер негізінде өзекті мәліметтерді ұсыну.

Асқазан-ішек жолдарының онкологиялық ауруларының жалпы құрылымына жоғарғы асқазан-ішек жолдарының патологиясының үлесін ескере отырып, гастроэнтерологтардың, бірінші қатардағы дәрігерлердің және басқа да қатысушы мамандардың осы санаттағы науқастарды басқаруы, гастроэзофагеальді рефлюкс ауруының дисплазиясы мен қатерлі ісіктерінің алдын алу бойынша ұсыныстар беру қажеттілігі туындайды.

Әдістер: Мұнда ұсынылған ең жақсы тәжірибе бойынша ұсыныстар жарияланған әдебиеттер мен сарапшылық консенсустың қол жетімді дәлелдерінің жиынтығы негізінде әзірленді. Дәлелдердің күші мен сапасына ресми баға берілген жоқ. Бұл мақаланың мақсаты - Қазақстан Республикасындағы бірінші қатардағы дәрігерлерге, сондай-ақ гастроэнтерологтар мен тиісті мамандарға практикалық кеңес беру болып табылады.

Түйінді сөздер: гастроэзофагеальді рефлюкс ауруы, эрозиялық эзофагит, диагностика, емдеу, эндоскопия, асқазан-ішек жолдарының қатерлі ісігін ерте анықтау, ең жақсы практикалық кеңестер, протонды помпа ингибиторлары.

Д.А. Кайбуллаева¹, К.С. Калиаскарова², А.Е. Джумабаева¹, А.С. Танабаева¹, А.А. Кайсина³, М.С. Алимбетова⁴, Е.М. Ларюшина⁵, П.А. Мулдашева⁶, Досжан А.⁷, Кравцова Е.В.⁸, Бекишева А.Н.⁹, Кушимова Д.Е.¹⁰

¹ АО «Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней», Алматы, Қазақстан

² Президент ассоциации гепатологов/гастроэнтерологов и трансплантологов "GH/TransplantGroup Astana"

³ ГПК на ПХВ «Городская поликлиника №5», Алматы, Қазақстан

⁴ Алматинская Многопрофильная клиническая больница, Алматы, Қазақстан

⁵ Медицинский университет Караганды, Караганда, Қазақстан

⁶ Мангистауская областная многопрофильная больница, Ақтау, Қазақстан

⁷ АО «Национальный научный медицинский центр», Астана, Қазақстан

⁸ Амбулаторный центр, Усть-Каменогорск, Қазақстан

⁹ АО «Научный центр педиатрии и детской хирургии», Алматы, Қазақстан

¹⁰ НАО «Западно-Казахстанский медицинский университет им. М.Оспанова», Ақтобе, Қазақстан

ЭКСПЕРТНЫЙ СОВЕТ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖКТ

Резюме: Целью данного экспертного совета является оценка текущей ситуации по диагностике, лечению и профилактике гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и ее осложнений, предоставление актуальных данных, основанных на последних мировых рекомендациях и практических советах, выработанных в процессе Экспертного Консенсуса.

Принимая во внимание вклад патологии верхних отделов желудочно-кишечного тракта в общую структуру онкологических заболеваний желудочно-кишечного тракта, имеется необходимость предоставления рекомендаций для ведения данной категории пациентов врачами-гастроэнтерологами, врачами первичного звена и другими задействованными специалистами для профилактики дисплазии и малигнизации гастроэзофагеальной рефлюксной болезни.

Методы: Представленные здесь рекомендации по передовой практике были разработаны на основе сочетания имеющихся данных из опубликованной литературы и Экспертного Консенсуса. Никакой официальной оценки силы или качества доказательств не проводилось. Целью этой статьи является предоставление практических советов врачам первичного звена, а также гастроэнтерологам и смежным специалистам в Республике Казахстан.

Ключевые слова: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, эрозивный эзофагит, диагностика, лечение, эндоскопия, раннее выявление онкологического процесса ЖКТ, лучшие практические советы, ингибиторы протонной помпы.

Процесс достижения консенсуса был разработан и координировался руководящим комитетом, в состав которого вошли профессор Калиаскарова К.С, Кайбуллаева Д.А и Джумабаева А.Е. Обсуждались четыре направления: эпидемиология и факторы риска, диагностические исследования и лечение, в том числе рефрактерных форм гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Члены комиссии были выбраны из числа «ключевых лидеров общественного мнения» из регионов Казахстана – главные внештатные специалисты, профессора образовательных департаментов, а также представители практического здравоохранения различных уровней оказания гастроэнтерологической помощи. С целью отработки вопросов междисциплинарного взаимодействия также приглашены к обсуждению специалисты эндоскопического профиля, морфологи, клинический фармаколог. Процесс консенсуса состоял из встречи Экспертного Совета 11 апреля 2024 года.

Лучшие практические советы:

Совет 1. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь – это состояние, характеризующееся регургитацией желудочного содержимого в пищевод или ротовую полость, что приводит к неприятным симптомам или осложнениям. Имеются сообщения о низком внимании специалистов и населения о факторах риска ГЭРБ. Однако, сложностью для анализа эпидемиологических данных является отсутствие кодировки в электронном реестре диспансерных больных (ЭРДБ). Данный факт требует дальнейшее изучение.

Совет 2. Модель эффективного взаимодействия специалистов: гастроэнтерологов, эндоскопистов в диагностическом процессе ГЭРБ. Гастроэнтерологам и эндоскопистам необходимы скоординированные усилия для достижения единообразного подхода в тактике ведения пациентов с ГЭРБ;

Совет 3. До сих пор основное внимание при исследовании пищевода ограничивалось выявлением чрезмерного кислотного рефлюкса как признака патологической ГЭРБ, что подтверждается анализом ассоциации рефлюкса и симптомов. Применение современных методов ранней диагностики ГЭРБ – рН метрия, импедансометрия и манометрия пищевода высокого разрешения позволит дифференцировать этиологический фактор рефлюкса и выбирать наиболее эффективную стратегию лечения.

Совет 4. Пищевод Баррета (ПБ) представляет собой предракочное состояние аденокарциномы пищевода (АКП), прогрессирующей ступенчато от недиспластического заболевания к дисплазии низкой степени (low-grade dysplasia, LGD), затем к дисплазии высокой степени (high-grade dysplasia, HGD) и, наконец, АКП. Необходимость в соответствующем скрининге, наблюдении и лечении ПБ возникает для предотвращения прогрессирования АКП и связанных с ним заболеваемости и смертности. Диагностика ПБ требует высококачественного эндоскопического исследования, соответствующего документирования с использованием Пражских критериев С&М. После получения биопсии любого образца, идентифицированного как диспластический, должно быть получено мнение второго патоморфолога, специализирующегося на желудочно-кишечном тракте, для подтверждения диагноза дисплазии, особенно LGD. Необходимо уделить особое внимание оптимальному интервалу эндоскопического наблюдения за пациентами с ГЭРБ.

Совет 5. Рациональная фармакотерапия ГЭРБ подразумевает избегать применения фармакологических средства вне инструкции. Профилактика полипрагмазии у пациентов с рефрактерной ГЭРБ.

Совет 6. Клиницисты должны персонализировать дополнительную фармакотерапию с учетом фенотипа ГЭРБ, в отличие от эмпирического использования препаратов. У пациентов с сохраняющимися симптомами ГЭРБ, неудачей терапии следует рассмотреть возможность амбулаторного 24-часового мониторинга рН-импеданса, среди прочего в лечении использовать методы коррекции моторики (применение прокинетики, баклофен), антациды и альгинаты, фармакологическую нейромодуляцию.

Совет 7. У кандидатов на инвазивные антирефлюксные процедуры должны быть подтверждающие доказательства патологической ГЭРБ, исключение ахалазии и оценку перистальтической функции пищевода, так как неучтенные факторы могут усугубить ГЭРБ после хирургического вмешательства.

Совет 8. Обновление клинического протокола диагностики и лечения ГЭРБ с учетом современных методов диагностики.

Совет 9. Развертывание комплексных мер по подготовке кадров в области гистологии и морфологии в каждом регионе. Целенаправленная работа по повышению квалификации гистологов-морфологов во всех регионах Казахстана.

Совет 10. Создание школы менеджмента ГЭРБ для специалистов и пациентов.

Ключевые слова: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, эрозивный эзофагит, диагностика, лечение, эндоскопия, раннее выявление онкологического процесса ЖКТ, лучшие практические советы, ингибиторы протонной помпы,

Список используемых аббревиатур:

ГЭРБ – Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь,

ЭРДБ – Электронный реестр диспансерных больных

НЭРБ – Неэрозивная рефлюксная болезнь,

ПБ – Пищевод Баррета

АКП – Аденокарцинома пищевода,

ЖКТ – Желудочно-кишечный тракт,

ИПП – Ингибиторы протонной помпы,

ACG – American College of Gastroenterology,

AGA – American Gastroenterology Association,

ЭГДС – Эзофагогастродуоденоскопия

HRM – High resolution manometry

НПС – Нижний пищеводный сфинктер

ПРНПС – переходящее расслабление нижнего пищеводного сфинктера

Определение ГЭРБ

ACG (American College of Gastroenterology) дает следующее определение ГЭРБ – это состояние, при котором наблюдается рефлюкс желудочного содержимого в пищевод, приводящий к возникновению симптомов и/или осложнений. Объективно ГЭРБ подтверждается наличием повреждений слизистой оболочки пищевода на эндоскопии или демонстрацией патологического заброса кислого содержимого в пищевод во время рН-импедансометрии [1].

Пищевод Баррета — замещение плоского эпителия железистым цилиндрическим метаплазированным в слизистой оболочке дистального отдела пищевода, выявляемое при эндоскопическом исследовании, подтвержденное наличием кишечной метаплазии при гистологическом исследовании биоптата, и в ряде случаев повышающее риск развития аденокарциномы пищевода (АКП) [4].

Эпидемиология.

Точные эпидемиологические данные о распространенности ГЭРБ в мире и в Республике Казахстан, в частности, отсутствуют. Исследования, проведенные в разных странах, показали, что распространенность симптомов ГЭРБ колеблется от 10 до 40% среди взрослых [2].

Статистические данные Министерства Здравоохранения Республики Казахстан за 2022 год дают общую характеристику по смертности от болезней органов пищеварения в целом, по Казахстану смертность составила 54,4, а в г. Астана – 21,6 на 100 000 населения. Заболеваемость патологией желудочно-кишечного тракта в целом, по сравнению с 2021 годом выросла по стране незначительно (3721,5 и 3794,5 на 100 000 населения соответственно), однако по г. Астана отмечается значительный прирост по заболеваемости болезнями органов пищеварения: 3484,9 в 2021 году и 4657,7 в 2022 году (на 100 000 населения) [3].

Смертность от злокачественных и доброкачественных заболеваний органов пищеварения составила 75,59 (из них от злокачественной патологии – 74,85) на 100 000 населения по РК и 70,18 (из них 68,75) на 100 000 населения в Астане. В структуре онкологической патологии рак желудка и рак толстого кишечника занимают второе и третье место соответственно.

В эпидемиологическом плане наблюдается рост заболеваемости АКП, которая развивается на фоне прогрессирования диспластических изменений в метаплазированном по кишечному типу эпителии слизистой оболочки дистального отдела пищевода. Согласно многочисленным популяционным исследованиям, частота встречаемости ПБ среди европейского населения составляет 1,6% [19, 20] в Республике Казахстан ситуация различается незначительно с европейскими данными. У пациентов с данной патологией риск развития АКП в 30-125 раз выше, чем в общей популяции [21]. Прогноз после постановки диагноза АКП неблагоприятный — 5-летняя выживаемость не превышает 10-20% [22]. Соответствующий скрининг, наблюдение и лечение ПБ необходим для предотвращения прогрессирования АКП и связанных с ним заболеваемости и смертности. Диагностика ПБ требует высококачественного эндоскопического исследования, соответствующего документирования с использованием Пражских критериев С&М. После получения биопсии любого образца, идентифицированного как диспластический, должно быть получено мнение второго патоморфолога, специализирующегося на желудочно-кишечном тракте, для подтверждения диагноза дисплазии, особенно LGD. Необходимо уделить особое внимание оптимальному интервалу эндоскопического наблюдения за пациентами с ГЭРБ (Лучший практический совет 4). Немаловажным аспектом, который необходимо осветить с позиции раннего выявления онкологических процессов, является кадровый дефицит по такой специальности, как патоморфология, особенно остро этот вопрос стоит в регионах. Реализация комплекса мер, направленных на интенсификацию подготовки гистологов-морфологов, позволит Казахстану иметь квалифицированных специалистов, способных решать задачи в области здравоохранения на высоком уровне (Лучший практический совет 9).

Вариабельность симптомов ГЭРБ.

Типичные симптомы ГЭРБ включают изжогу и регургитацию. Изжога — наиболее распространенный симптом ГЭРБ, она описывается как ощущение жжения за грудиной, поднимающееся от эпигастрия к шее. Регургитация – это заброс желудочного содержимого вверх ко рту, часто сопровождающийся кислым или горьким привкусом.

Хотя и изжога, и регургитация являются основными симптомами ГЭРБ, генез их неодинаков, и подходы к диагностике и лечению различаются в зависимости от преобладающего симптома. Боль в груди, неотличимая от боли в сердце, может проявляться в сочетании с изжогой и регургитацией или быть единственным симптомом ГЭРБ.

Неэрозивную рефлюксную болезнь (НЭРБ) и эрозивный эзофагит следует считать двумя формами гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. НЭРБ — это субкатегория ГЭРБ, характеризующаяся наличием вызванных рефлюксом и снижающих качество жизни симптомов без эрозий слизистой оболочки пищевода, выявляемых при проведении обычного эндоскопического исследования, и в отсутствие антисекреторной терапии в данный момент.

Внепищеводные проявления ГЭРБ могут включать ларингеальные и легочные симптомы (охриплость, откашливание и хронический кашель), а также ларингит, фарингит, легочный фиброз, астму и синусит. Вариабельность внепищеводных проявлений ГЭРБ приводит к тому, что пациенты зачастую проходят долгий диагностический путь до установки окончательного диагноза.

Поскольку ни один из признаков и симптомов ГЭРБ не является специфическим, не существует «золотого стандарта» ее диагностики. Пациенты с симптомами ГЭРБ могут обращаться за помощью к широкому кругу медицинских работников, включая врачей первичной медико-санитарной помощи, гастроэнтерологов, отоларингологов, пульмонологов и хирургов, а также непосредственно к врачам эндоскопистам [5].

Диагноз ГЭРБ основывается на сочетании симптомов, эндоскопической оценки слизистой оболочки пищевода, мониторинга рефлюкса и ответа на терапевтическое вмешательство, т.е. на комплексном подходе, в котором должны участвовать несколько специалистов – врач-гастроэнтеролог, врач-эндоскопист и врач патоморфолог. Классический вариант подобного взаимодействия состоит из 3 этапов: клинический, эндоскопический, морфологический. На клиническом этапе врач-гастроэнтеролог проводит сбор анамнеза и физикальный осмотр пациента, оценку симптомов ГЭРБ и дает направление на эндоскопическое обследование. На следующем этапе врач-эндоскопист проводит ЭГДС для оценки слизистой оболочки пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки и проводит биопсию подозрительных участков слизистой оболочки. Тяжесть рефлюкс-эзофагита обычно классифицируют в соответствии с классификацией Лос-Анджелеса (LA) (от А до D, что означает нарастающую тяжесть и распространение воспаления). Врач-патоморфолог на заключительном этапе комплексного подхода проводит оценку биопсийного материала с постановкой морфологического диагноза. Тесное сотрудничество между гастроэнтерологами, эндоскопистами и морфологами является ключом к эффективной диагностике и лечению ГЭРБ (Лучший практический совет 2). Предложенная модель взаимодействия специалистов может служить ориентиром для улучшения качества медицинской помощи пациентам с ГЭРБ.

Диагностика ГЭРБ.

На сегодняшний день в большинстве общепринятых руководств рекомендуется пробная терапия ИПП в качестве диагностического «теста» у пациентов с типичными симптомами изжоги и регургитации, при этом предполагается, что реакция на ИПП позволяет установить диагноз ГЭРБ. Хотя это практичный и эффективный подход, он ограничен совокупной чувствительностью 78% и специфичностью 54% [6, 7]. Таким образом до 50% пациентов не получают адекватного облегчения при эмпирической терапии ингибиторами протонной помпы (ИПП) [8]. Причины неадекватного ответа включают изначально отсутствие патологической ГЭРБ или патофизиологию симптомов, на которые недостаточно воздействия подавлением кислотности.

Признавая эту проблему, нынешняя парадигма оказания медицинской помощи сместилась в сторону персонализированного подхода к оценке и лечению симптомов ГЭРБ [9]. Таким образом, оптимальной тактикой для ведения пациентов, у которых не наступает облегчение симптомов, является использование современных методов диагностики ГЭРБ – рН-метрии и рН-импедансометрии пищевода (Лучший практический совет 3).

рН-импедансометрия проводится для амбулаторного мониторинга рефлюкса, что позволяет оценить воздействие кислоты на пищевод и подтверждает, либо исключает диагноз ГЭРБ. Во время тестирования на рефлюкс оцениваются несколько факторов, включая время воздействия кислоты, количество случаев рефлюкса и корреляцию с симптомами. рН-импедансометрия позволяет измерить слабокислотный и неокислотный рефлюкс [10]. Связь симптомов с рефлюксом, по данным рН-импедансометрии, может помочь предсказать их ответ на терапию и полезна в диагностике гиперчувствительности к рефлюксу. Наиболее надежными характеристиками для диагностики ГЭРБ являются общее время рН < 4 в пищеводе и индекс ДеМейстера.

Манометрия пищевода высокого разрешения (high resolution manometry, HRM) используется для оценки нарушения моторики пищевода. Слабое давление нижнего пищеводного сфинктера (НПС) и неэффективная моторика пищевода часто сопровождают тяжелую ГЭРБ, но манометрические отклонения не являются специфическими для нее. HRM играет важную роль при обследовании пациентов перед хирургическими или эндоскопическими антирефлюксными процедурами, в первую очередь для диагностики ахалазии. Пациенты с ахалазией могут страдать изжогой и регургитацией, которые ошибочно принимают за симптомы ГЭРБ, а антирефлюксные процедуры, проведенные при таком ошибочном диагнозе ГЭРБ, способны вызвать выраженную дисфагию (Лучший практический совет 7). HRM является частью диагностического поиска у больных, не реагирующих на ИПП, когда этиология симптомов не может быть объяснена с помощью рН-импеданс-мониторинга [11].

На сегодняшний день для гастроэнтерологической службы Республики Казахстан актуальным является вопрос расширения доступа к данным методам обследования и обновления клинического протокола диагностики и лечения ГЭРБ с учетом современных методов диагностики (Лучший практический совет 8).

Следуя тенденциям времени, в нескольких регионах Казахстана внедрены методы эндоскопии высокого разрешения (HD), узкоспектральной эндоскопии (NBI), увеличительной эндоскопии, в том числе — в сочетании с NBI, которая помогает обнаружить метапластические и диспластические изменения эпителия пищевода с целью прицельного взятия биопсии для гистологического исследования [12-13]. При выявлении метаплазированного эпителия в пищеводе все большее значение приобретает метод эндоскопии — осмотра окрашенной 1 %-ным раствором метиленового синего с увеличением $\times 520$, позволяющий верифицировать диагноз пищевода Баррета и дисплазии эпителия без выполнения биопсии [14].

Лечение ГЭРБ.

Лечение ГЭРБ включает себя общие рекомендации по изменению диеты и образа жизни. Пациентам с избыточной массой тела и ожирением рекомендуется нормализация веса, приподнятое изголовье кровати, отказ от табака и алкоголя, от поздних приемов пищи и перекусов перед сном, пребывание в вертикальном положении во время и после еды. Рационально отказываться от кофе, шоколада, газированных напитков, острых, кислых продуктов (такие как цитрусовые и помидоры), а также продуктов с высоким содержанием жира [15].

Во время первоначального визита в клинику очень важно, чтобы врачи предоставили пациентам с симптомами рефлюкса стандартизованный образовательный материал о механизмах ГЭРБ, контроле веса, образе жизни и пищевом поведении, стратегиях релаксации и осведомленности о взаимосвязи оси мозг-кишечник. В обучении пациентов следует подчеркнуть, что гастроэзофагеальный рефлюкс представляет собой физиологический процесс, обычно опосредованный временным расслаблением нижнего пищеводного сфинктера и контролируемый защитными факторами, такими как антирефлюксный барьер, эффективная перистальтика пищевода и слюноотделение, а также моторика желудка.

Необходимо налаживать эффективное общение врачей с пациентами, так как в отличие от других заболеваний, для пациентов с ГЭРБ не организуются школы пациентов и всю достоверную и исчерпывающую информацию о своем заболевании пациент должен получить от своего лечащего врача. С целью повышения осведомленности пациентов и специалистов в области гастроэнтерологии о ГЭРБ в перспективе должны быть организованы Школы менеджмента ГЭРБ (Лучший практический совет 10).

Медикаментозная терапия ГЭРБ.

ИПП являются наиболее часто назначаемыми препаратами для лечения ГЭРБ, что основано на обширных данных, демонстрирующих более выраженное облегчение изжоги и регургитации, а также лучшее заживление эрозий пищевода, чем при применении H₂-блокаторов гистаминовых рецепторов (H₂RA). Метаанализ показал значительно большую скорость заживления эрозий пищевода (12% в неделю) и более быстрое и полное облегчение изжоги (11,5% в неделю) при приеме ИПП, чем при использовании H₂RA (6 и 6,4% в неделю соответственно) [16, 17].

ИПП при ГЭРБ назначаются коротким курсом, продолжительностью 4-8 недель для купирования клинических симптомов и заживления эрозий при их наличии, но в реальной клинической практике встречаются случаи хронического применения ИПП и применения без назначения врача, так как препараты данной группы являются безрецептурными, также существует проблема неосведомленности больных о возможных рисках при длительной терапии ИПП, в связи с чем пациенты часто приравнивают прием ИПП к потреблению витаминов, что так же демонстрирует необходимость широкомасштабной работы по организации Школ менеджмента ГЭРБ для повышения информированности пациентов (Лучший практический совет 6). ИПП абсолютно заслуженно рассматриваются как в целом безопасные и хорошо переносимые лекарства, и, хотя частота побочных эффектов таких как диарея, нарушение всасывания витамина B12, гипомagneмизия, инфекция *Clostridium difficile*, переломы шейки бедра встречаются редко, пожилые люди могут подвергаться более высокому риску этих нежелательных явлений.

Среди взрослого населения Республики Казахстан существует стигма эффективности препаратов только при парентеральном введении, что в корне неверно с точки зрения рациональной фармакотерапии, при которой специалист назначает препараты, руководствуясь их доказанной эффективностью без связи с путем введения препарата. Пероральные ИПП являются наиболее распространенной формой выпуска ИПП и, как правило, являются предпочтительным выбором для лечения, за исключением некоторых случаев, когда инъекционные формы могут быть необходимы (пациенты, которые не могут принимать пероральные препараты, тяжелая форма ГЭРБ или эрозивного эзофагита) (Лучший практический совет 5).

Рекомендуется применять индивидуальный подход к назначению антисекреторной терапии и выбору препарата при лечении больных ГЭРБ, основанный на тщательном анализе клинической картины и данных эзофагогастродуоденоскопии. В первую очередь, анализируются жалобы больного, в частности изжога (кроме изжоги могут приниматься во внимание и другие доказанные симптомы ГЭРБ). Критериями оценки жалоб служат: частота их возникновения: редко (1-2 р/нед.) и часто (>2 р/нед.), а также длительность существования: небольшая (<6 месяцев) и значительная (>6 месяцев). При оценке статуса пациента и анамнеза учитываются мужской пол и возраст старше 50 лет как факторы риска развития рецидива, указания на наличие эрозивного эзофагита при проведении ЭГДС в прошлом, причем существенное значение имеет степень существовавшего ранее эрозивного эзофагита. При оценке статуса больного также следует обратить внимание на наличие избыточной массы тела (ИМТ > 25) и ожирения (ИМТ > 30) и грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. Необходимо исключить наличие симптомов тревоги: дисфагии, похудания, анемии.

Снижение кислотной продукции считается основным фактором, способствующим заживлению эрозивно-язвенных поражений. При наличии единичных эрозий пищевода (А степень) основной курс может составлять 4 недели с использованием стандартной дозы препарата из группы ИПП.

При выявлении множественных эрозий пищевода (В-D степени эзофагита), а также осложнений ГЭРБ, курс лечения любым препаратом из группы ИПП должен составлять не менее 8 недель, так как при такой продолжительности терапии можно добиться 90-95 % эффективности. При необоснованном сокращении курса лечения множественных эрозий пищевода до 4-х недель частота их заживления оказывается значительно ниже. Кроме того, такое необоснованное сокращение сроков лечения эрозивных форм ГЭРБ может быть причиной быстрого последующего рецидивирования, а также развития осложнений [18]. При выборе тактики ведения и длительности терапии необходимо учитывать рекомендации изложенные в действующем протоколе диагностики и лечения ГЭРБ.

Клиницисты должны персонализировать дополнительную фармакотерапию с учетом фенотипа ГЭРБ, в отличие от эмпирического использования препаратов. У пациентов с сохраняющимися симптомами ГЭРБ, неудачей терапии следует рассмотреть возможность амбулаторного 24-часового мониторинга рН-импеданса, среди прочего в лечении использовать методы коррекции моторики (применение прокинетиков, баклофен), антациды и альгинаты, фармакологическую нейромодуляцию (Лучший практический совет 6). Для пациентов с преимущественно постпрандиальными и/или ночными симптомами могут быть назначены альгинаты в качестве средства

устраняющего постпрандиальный кислотный карман. Преходящее торможение релаксации нижнего пищеводного сфинктера баклофеном, агонистом ГАМК-В, может быть эффективным при преобладающих симптомах отрыжки и легкой регургитации, хотя часто ограничивается побочными эффектами на уровне центральной нервной системы. Возможности применения прокинетиков при лечении ГЭРБ обуславливаются их способностью влиять на важные звенья патогенеза заболевания. Они способствуют восстановлению нормального физиологического состояния пищевода, уменьшая количество эпизодов преходящего расслабления нижнего пищеводного сфинктера (ПРПС), улучшая пищеводный клиренс за счет стимуляции двигательной функции нижележащих отделов пищеварительного тракта. Прокинетика повышают тонус НПС и ускоряют эвакуацию из желудка. Наибольший эффект они оказывают при сочетании ГЭРБ и функциональной диспепсии (ФД). Согласно Римским критериям IV пересмотра, гиперсенситивный пищевод и висцеральная гиперчувствительность могут увеличить бремя симптомов по всему спектру воздействия кислоты, от нормального до тяжелого. Дополнительная фармакотерапия для таких пациентов может включать нейромодуляцию низкими дозами антидепрессантов, применение которых требует дополнительных знаний у специалистов и должно учитывать удобства при назначении и наблюдении за пациентами, получающими эти препараты.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Katz PO, Dunbar KB, Schnoll-Sussman FH, Greer KB, Yadlapati R, Spechler SJ. ACG Clinical Guideline for the Diagnosis and Management of Gastroesophageal Reflux Disease. *Am J Gastroenterol*. 2022 Jan 1;117(1):27-56. doi: 10.14309/ajg.000000000001538. PMID: 34807007; PMCID: PMC8754510
- Delshad S.D., Almario C.V., Chey W.D. et al. Prevalence of gastroesophageal reflux disease and proton pump inhibitor-refractory symptoms. *Gastroenterology*. 2020; 158: 1250-1261.e2
- Здоровье населения РК и деятельность организаций здравоохранения в 2022 году. Статистический сборник, Астана, 2023
- Зайратьянц О.В. Зайратьянц Г.О., Мовтаева П.Р. Проблемы современной гастроэнтерологии: пищевод Баррета. Клиническая и экспериментальная морфология. 2012;2:9-16. [Zayratyants O.V. Zayratyants G.O., Movtayeve P.R. Current gastroenterology: Barret's esophagus. *Clinical and Experimental Morphology. Klin i eksper morfol*. 2012;2:9-16
- Yadlapati R, Gyawali CP, Pandolfino JE; CGIT GERD Consensus Conference Participants. AGA Clinical Practice Update on the Personalized Approach to the Evaluation and Management of GERD: Expert Review. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2022 May;20(5):984-994.e1. doi: 10.1016/j.cgh.2022.01.025. Epub 2022 Feb 2. Erratum in: *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2022 Sep;20(9):2156. PMID: 35123084; PMCID: PMC9838103.
- Cremonini F, Wise J, Moayyedi P, Talley NJ. Diagnostic and therapeutic use of proton pump inhibitors in non-cardiac chest pain: a metaanalysis. *Am J Gastroenterol*. 2005 Jun;100(6):1226-32. doi: 10.1111/j.1572-0241.2005.41657.x. PMID: 15929749.
- Kahrilas PJ, Hughes N, Howden CW. Response of unexplained chest pain to proton pump inhibitor treatment in patients with and without objective evidence of gastro-oesophageal reflux disease. *Gut*. 2011 Nov;60(11):1473-8. doi: 10.1136/gut.2011.241307. Epub 2011 Apr 20. PMID: 21508423.
- Sigterman KE, van Pinxteren B, Bonis PA, Lau J, Numans ME. Short-term treatment with proton pump inhibitors, H2-receptor antagonists and prokinetics for gastro-oesophageal reflux disease-like symptoms and endoscopy negative reflux disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 May 31;2013(5):CD002095. doi: 10.1002/14651858.CD002095.pub5. PMID: 23728637; PMCID: PMC7066537.
- Yadlapati R, Pandolfino JE. Personalized Approach in the Work-up and Management of Gastroesophageal Reflux Disease. *Gastrointest Endosc Clin N Am*. 2020 Apr;30(2):227-238. doi: 10.1016/j.giec.2019.12.002. Epub 2020 Jan 22. PMID: 32146943; PMCID: PMC7083512.
- Gyawali CP, Carlson DA, Chen JW, Patel A, Wong RJ, Yadlapati RH. ACG Clinical Guidelines: Clinical Use of Esophageal Physiologic Testing. *Am J Gastroenterol*. 2020 Sep;115(9):1412-1428. doi: 10.14309/ajg.0000000000000734. PMID: 32769426; PMCID: PMC9468980.
- Цуканов Владислав Владимирович, Васютин Александр Викторович, and Тонких Юлия Леонгардовна. "Новые международные рекомендации по ведению пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью: диагностика и лечение типичных синдромов" *Доктор.Ру*, vol. 21, no. 6, 2022, pp. 29-34.
- Hoffman A, Basting N, Goetz M, Tresch A, Mudter J, Biesterfeld S, Galle PR, Neurath MF, Kiesslich R. High-definition endoscopy with i-Scan and Lugol's solution for more precise detection of mucosal breaks in patients with reflux symptoms. *Endoscopy*. 2009 Feb;41(2):107-12. doi: 10.1055/s-0028-1119469. Epub 2009 Feb 12. PMID: 19214887.
- Swager A, Curvers WL, Bergman JJ. Diagnosis by endoscopy and advanced imaging. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*. 2015 Feb;29(1):97-111. doi: 10.1016/j.bjpp.2014.11.011. Epub 2014 Dec 4. PMID: 25743459.
- Thekkekk N, Anandasabapathy S, Richards-Kortum R. Optical molecular imaging for detection of Barrett's-associated neoplasia. *World J Gastroenterol*. 2011 Jan 7;17(1):53-62. doi: 10.3748/wjg.v17.i1.53. PMID: 21218084; PMCID: PMC3016680.
- Kaltenbach T, Crockett S, Gerson LB. Are lifestyle measures effective in patients with gastroesophageal reflux disease? An evidence-based approach. *Arch Intern Med*. 2006 May 8;166(9):965-71. doi: 10.1001/archinte.166.9.965. PMID: 16682569.
- Wang WH, Huang JQ, Zheng GF, Xia HH, Wong WM, Lam SK, Wong BC. Head-to-head comparison of H2-receptor antagonists and proton pump inhibitors in the treatment of erosive esophagitis: a meta-analysis. *World J Gastroenterol*. 2005 Jul 14;11(26):4067-77. doi: 10.3748/wjg.v11.i26.4067. PMID: 15996033; PMCID: PMC4502104.
- Khan M, Santana J, Donnellan C, Preston C, Moayyedi P. Medical treatments in the short term management of reflux oesophagitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007 Apr 18;(2):CD003244. doi: 10.1002/14651858.CD003244.pub2. Update in: *Cochrane Database Syst Rev*. 2011;(2):CD003244. PMID: 17443524.
- Gunaratnam NT, Jessup TP, Inadomi J, Lascowski DP. Sub-optimal proton pump inhibitor dosing is prevalent in patients with poorly controlled gastro-oesophageal reflux disease. *Aliment Pharmacol Ther*. 2006 May 15;23(10):1473-7. doi: 10.1111/j.1365-2036.2006.02911.x. PMID: 16669962.
- Ronkainen J, Aro P, Storskrubb T, Johansson SE, Lind T, Bolling-Sternevald E, Vieth M, Stolte M, Talley NJ, Agréus L. Prevalence of Barrett's esophagus in the general population: an endoscopic study. *Gastroenterology*. 2005 Dec;129(6):1825-31. doi: 10.1053/j.gastro.2005.08.053. PMID: 16344051.
- Zagari RM, Fuccio L, Wallander MA, Johansson S, Fiocca R, Casanova S, Farahmand BY, Winchester CC, Roda E, Bazzoli F. Gastro-oesophageal reflux symptoms, oesophagitis and Barrett's oesophagus in the general population: the Loiano-Monghidoro study. *Gut*. 2008 Oct;57(10):1354-9. doi: 10.1136/gut.2007.145177. Epub 2008 Apr 18. PMID: 18424568.

REFERENCES

- Katz PO, Dunbar KB, Schnoll-Sussman FH, Greer KB, Yadlapati R, Spechler SJ. ACG Clinical Guideline for the Diagnosis and Management of Gastroesophageal Reflux Disease. *Am J Gastroenterol*. 2022 Jan 1;117(1):27-56. doi: 10.14309/ajg.000000000001538. PMID: 34807007; PMCID: PMC8754510
- Delshad S.D., Almario C.V., Chey W.D. et al. Prevalence of gastroesophageal reflux disease and proton pump inhibitor-refractory symptoms. *Gastroenterology*. 2020; 158: 1250-1261.e2
- Zdorov'e naseleniya RK i deyatel'nost' organizatsii zdravookhraneniya v 2022 godu. Statisticheskii sbornik, Астана, 2023
- Zayratyants O.V. Zayratyants G.O., Movtayeve P.R. Current gastroenterology: Barret's esophagus. *Clinical and Experimental Morphology. Klin i eksper morfol*. 2012;2:9-16
- Yadlapati R, Gyawali CP, Pandolfino JE; CGIT GERD Consensus Conference Participants. AGA Clinical Practice Update on the Personalized Approach to the Evaluation and Management of GERD: Expert Review. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2022 May;20(5):984-994.e1. doi: 10.1016/j.cgh.2022.01.025. Epub 2022 Feb 2. Erratum in: *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2022 Sep;20(9):2156. PMID: 35123084; PMCID: PMC9838103.
- Cremonini F, Wise J, Moayyedi P, Talley NJ. Diagnostic and therapeutic use of proton pump inhibitors in non-cardiac chest pain: a metaanalysis. *Am J Gastroenterol*. 2005 Jun;100(6):1226-32. doi: 10.1111/j.1572-0241.2005.41657.x. PMID: 15929749.
- Kahrilas PJ, Hughes N, Howden CW. Response of unexplained chest pain to proton pump inhibitor treatment in patients with and without objective evidence of gastro-oesophageal reflux disease. *Gut*. 2011 Nov;60(11):1473-8. doi: 10.1136/gut.2011.241307. Epub 2011 Apr 20. PMID: 21508423.
- Sigterman KE, van Pinxteren B, Bonis PA, Lau J, Numans ME. Short-term treatment with proton pump inhibitors, H2-receptor antagonists and prokinetics for gastro-oesophageal reflux disease-like symptoms and endoscopy negative reflux disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 May 31;2013(5):CD002095. doi: 10.1002/14651858.CD002095.pub5. PMID: 23728637; PMCID: PMC7066537.

- 9 Yadlapati R, Pandolfino JE. Personalized Approach in the Work-up and Management of Gastroesophageal Reflux Disease. *Gastrointest Endosc Clin N Am*. 2020 Apr;30(2):227-238. doi: 10.1016/j.giec.2019.12.002. Epub 2020 Jan 22. PMID: 32146943; PMCID: PMC7083512.
- 10 Gyawali CP, Carlson DA, Chen JW, Patel A, Wong RJ, Yadlapati RH. ACG Clinical Guidelines: Clinical Use of Esophageal Physiologic Testing. *Am J Gastroenterol*. 2020 Sep;115(9):1412-1428. doi: 10.14309/ajg.0000000000000734. PMID: 32769426; PMCID: PMC9468980.
- 11 Tsukanov Vladislav Vladimirovich, Vasyutin Aleksandr Viktorovich, and Tonkikh Yuliya Leongardovna. "Novye Mezhdunarodnye rekomendatsii po vedeniyu pacientov s gastroezofageal'noi refluksnoi boleznyu: diagnostika i lechenie tipichnykh sindromov" *Doktor.Ru*, vol. 21, no. 6, 2022, pp. 29-34.
- 12 Hoffman A, Basting N, Goetz M, Tresch A, Mudter J, Biesterfeld S, Galle PR, Neurath MF, Kiesslich R. High-definition endoscopy with i-Scan and Lugol's solution for more precise detection of mucosal breaks in patients with reflux symptoms. *Endoscopy*. 2009 Feb;41(2):107-12. doi: 10.1055/s-0028-1119469. Epub 2009 Feb 12. PMID: 19214887.
- 13 Swager A, Curvers WL, Bergman JJ. Diagnosis by endoscopy and advanced imaging. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*. 2015 Feb;29(1):97-111. doi: 10.1016/j.bpg.2014.11.011. Epub 2014 Dec 4. PMID: 25743459.
- 14 Thekkekk N, Anandasabapathy S, Richards-Kortum R. Optical molecular imaging for detection of Barrett's-associated neoplasia. *World J Gastroenterol*. 2011 Jan 7;17(1):53-62. doi: 10.3748/wjg.v17.i1.53. PMID: 21218084; PMCID: PMC3016680.
- 15 Kaltenbach T, Crockett S, Gerson LB. Are lifestyle measures effective in patients with gastroesophageal reflux disease? An evidence-based approach. *Arch Intern Med*. 2006 May 8;166(9):965-71. doi: 10.1001/archinte.166.9.965. PMID: 16682569.
- 16 Wang WH, Huang JQ, Zheng GF, Xia HH, Wong WM, Lam SK, Wong BC. Head-to-head comparison of H2-receptor antagonists and proton pump inhibitors in the treatment of erosive esophagitis: a meta-analysis. *World J Gastroenterol*. 2005 Jul 14;11(26):4067-77. doi: 10.3748/wjg.v11.i26.4067. PMID: 15996033; PMCID: PMC4502104.
- 17 Khan M, Santana J, Donnellan C, Preston C, Moayyedi P. Medical treatments in the short term management of reflux oesophagitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007 Apr 18;(2):CD003244. doi: 10.1002/14651858.CD003244.pub2. Update in: *Cochrane Database Syst Rev*. 2011;(2):CD003244. PMID: 17443524.
- 18 Gunaratnam NT, Jessup TP, Inadomi J, Lasczewski DP. Sub-optimal proton pump inhibitor dosing is prevalent in patients with poorly controlled gastro-oesophageal reflux disease. *Aliment Pharmacol Ther*. 2006 May 15;23(10):1473-7. doi: 10.1111/j.1365-2036.2006.02911.x. PMID: 16669962.
- 19 Ronkainen J, Aro P, Storskrubb T, Johansson SE, Lind T, Bolling-Sternevald E, Vieth M, Stolte M, Talley NJ, Agréus L. Prevalence of Barrett's esophagus in the general population: an endoscopic study. *Gastroenterology*. 2005 Dec;129(6):1825-31. doi: 10.1053/j.gastro.2005.08.053. PMID: 16344051.
- 20 Zagari RM, Fuccio L, Wallander MA, Johansson S, Fiocca R, Casanova S, Farahmand BY, Winchester CC, Roda E, Bazzoli F. Gastro-oesophageal reflux symptoms, oesophagitis and Barrett's oesophagus in the general population: the Loiano-Monghidoro study. *Gut*. 2008 Oct;57(10):1354-9. doi: 10.1136/gut.2007.145177. Epub 2008 Apr 18. PMID: 18424568.

Вклад авторов. Все авторы принимали равносильное участие при написании данной статьи.

Конфликт интересов – не заявлен. Данный материал не был заявлен ранее, для публикации в других изданиях и не находится на рассмотрении другими издательствами. При проведении данной работы не было финансирования сторонними организациями и медицинскими представительствами. Финансирование – не проводилось.

Автор, ответственный за корреспонденцию: Танабаева Айнаш Сериковна, ainashik@list.ru

Авторлардың үлесі. Барлық авторлар осы мақаланы жазуға тең дәрежеде қатысты.

Мүдделер қақтығысы – мәлімделген жоқ. Бұл материал басқа басылымдарда жариялау үшін бұрын мәлімделмеген және басқа басылымдардың қарауына ұсынылмаған. Осы жұмысты жүргізу кезінде сыртқы ұйымдар мен медициналық өкілдіктердің қаржыландыруы жасалған жоқ. Қаржыландыру жүргізілмеді.


Корреспондент: Танабаева Айнаш Сериковна, ainashik@list.ru

Authors' Contributions. All authors participated equally in the writing of this article.


No conflicts of interest have been declared. This material has not been previously submitted for publication in other publications and is not under consideration by other publishers. There was no third-party funding or medical representation in the conduct of this work. Funding - no funding was provided.


Corresponding author: A.S.Tanabaeva, ainashik@list.ru


Сведения об авторах:

Кайбуллаева Д.А.  <https://orcid.org/0000-0002-0783-4441>, кандидат медицинских наук, заместитель председателя Правления по научно-клинической и инновационной деятельности АО «Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней», г. Алматы, Республика Казахстан. kaibullaev@mail.ru.


Калиаскарова К.С., Президент ассоциации гепатологов/гастроэнтерологов и трансплантологов "GH/TransplantGroup Astana" ассоциация входит в состав EASL (Европейской ассоциации по изучению печени). Главный внештатный гастроэнтеролог/гепатолог УЗО г. Астана, клинический профессор гепатолога и научный руководитель центра ВЗК (воспалительных заболеваний кишечника) г.Астана, Республика Казахстан. kulpash_k@mail.ru.


Джумабаева А.Е.  <https://orcid.org/0000-0002-8899-944X>, магистр общественного здравоохранения, ассистент кафедры внутренних болезней АО «Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней», г. Алматы, Республика Казахстан. almagulejumabayeva@gmail.com.


Танабаева А.С.  <https://orcid.org/0000-0003-3228-9796>, ассистент кафедры внутренних болезней АО «Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней», г. Алматы, Республика Казахстан. ainashik@list.ru.


Қайсына А.А.  <https://orcid.org/0009-0008-6250-1448>, докторант PhD Гепатологического центра КГП на ПХВ городская поликлиника № 5 г.Алматы, Республика Казахстан. kaisinusa@mail.ru.


Алимбетова М.С., докторант PhD, Заместитель директора по медицинской части ГКП на ПХВ «АМКБ», г.Алматы, Республика Казахстан. maira.alimbetova@mail.ru.

Кушимова Д.Е.  <https://orcid.org/0000-0002-3252-9764>, Главный внештатный гастроэнтеролог, кандидат медицинских наук, доцент кафедры внутренних болезней 2 ЗКМУ им.Марата Оспанова, г.Актобе, Республика Казахстан. dkushimova@mail.ru.

Ларюшина Е.М.  <https://orcid.org/0000-0002-9590-690X>, кандидат медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой внутренних болезней Медицинский университет Караганды, г.Караганда, Республика Казахстан. Laryushina@qmu.kz.

Мулдашева П.А.  <https://orcid.org/0009-0005-6799-2432>, Главный внештатный гастроэнтеролог Мангистауской области, независимый эксперт МЗ РК в области терапии, Мангистауская областная многопрофильная больница, г.Ақтау, Республика Казахстан. polinamuldasheva@mail.ru.

Досжан А.  <https://orcid.org/0000-0003-0289-5277>, PhD АО Национальный Научный Медицинский Центр, г.Астана, Республика Казахстан. Ainurdoszhan8@gmail.com.

Кравцова Е.В.  <https://orcid.org/0009-0000-5692-0955>, Главный внештатный гастроэнтеролог ВКО г.Усть-Каменогорск, Республика Казахстан. elen.kravtsowa@yandex.kz.

Бекишева А.Н., кандидат медицинских наук, морфолог, АО «Научный центр педиатрии и детской хирургии», г.Алматы, Республика Казахстан. skorpion_72_27@mail.ru.