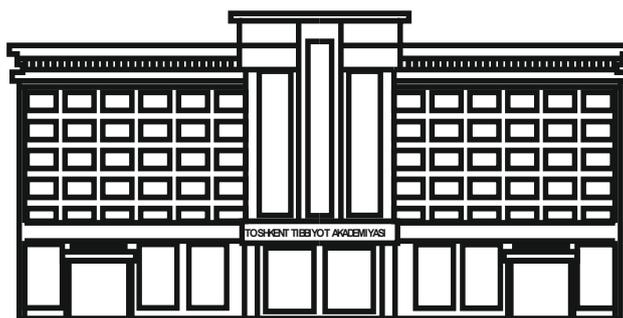


ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

2021 №2

2011 йилдан чиқа бошлаган

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI
AХВОРОТНОМАСИ



В Е С Т Н И К
ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Тошкент

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА	CLINICAL MEDICINE	
Баймурадов Р.Р. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АНАТОМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СЕМЕННИКОВ КРЫС В НОРМЕ И ПРИ ОБЛУЧЕНИЕ В ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ	Baymuradov R.R. COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF ANATOMICAL PARAMETERS OF RAT TESTES IN NORMAL CONDITIONS AND WITH IRRADIATION IN POSTNATAL ONTOGENESIS	68
Хасанова Д.А. ОСОБЕННОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ГЕННО-МОДИФИЦИРОВАННОГО ПРОДУКТА НА МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СТРУКТУР СЕЛЕЗЁНКИ БЕЛЫХ КРЫС	Khasanova D.A. FEATURES OF THE EFFECT OF A GENETICALLY MODIFIED PRODUCT ON THE MORPHOLOGICAL PARAMETERS OF THE STRUCTURES OF THE SPLEEN OF WHITE RATS	72

КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА	CLINICAL MEDICINE	
Агзамова М.Н., Ортикбоев Ф.Д. НАРУШЕНИЕ ГОМЕОКИНЕЗА ПРИ ПЕРИТОНИТЕ И ЕГО КОРРЕКЦИЯ	Agzamova M.N., Ortikboev F.D. VIOLATION OF HOMEOKINESIS IN PERITONITIS AND ITS CORRECTION	74
Аляви Б.А., Муминов Ш.К. КАРДИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА КОНТРАСТ-ИНДУЦИРОВАННОЙ НЕФРОПАТИИ У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА	Alyavi B.A., Muminov Sh.K. CARDIAC RISK FACTORS OF CONTRAST-INDUCED NEPHROPATHY IN PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE	77
Бобоев К.Т., Турсунова М.У. РОЛЬ ИЛ-10 (G1C82A) В ДИАГНОСТИКЕ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ	Boboev K.T., Tursunova M.U. THE ROLE OF IL-10 (G1C82A) IN THE DIAGNOSIS OF GASTRIC AND DUODENAL ULCER	80
Боймурадов Ш.А. Каримбердиев Б.И. ЮЗ-ЖАҒ СОҶАСИ ҚЎШМА ЖАРОҒАТЛАРИ ОЛҒАН БЕ-МОРЛАРНИ КОМПЛЕКС ДАВОЛАШНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ	Boimuradov Sh.A., Karimberdiev B.I. EVALUATION OF THE RESULTS OF COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH INJURIES OF THE JOINTS OF THE MAXILLOFACIAL REGION	83
Даминов Т.О., Тўйчиев Л.Н., Худойқулова Г.К., Мўминова М.Т., Мавлонова З.Н., Кузнецова В.В. ОИВ-ИНФЕКЦИЯСИНИНГ ВИРУСЛИ ДИАРЕЯЛАР БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БОЛАЛАРДА УЧРАШ ДАРАЖАСИ	Daminov T.O., Tuychiev L.N., Khudaykulova G.K., Muminova M.T., Mavlonova Z.N., Kuznetsova V.V. FREQUENCY OF HIV INFECTION IN CHILDREN WITH VIRAL DIARRHEA	87
Джаббаровва Ю.К., Исмоилова Ш.Т., Юлдашева Г.Р. КЛИНИЧЕСКИЕ ИСХОДЫ РОДОВ У ЖЕНЩИН С ПОДТВЕРЖДЕННЫМ COVID-19	Djabbarova Y.K., Ismoilova Sh.T., Yuldasheva G.R. CLINICAL OUTCOMES OF BIRTH IN WOMEN WITH CONFIRMED COVID-19	91
Закирова У.И., Эмирова А.Р., Толипова Н.К., Юлдашева Г.Г. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ НА ОСНОВЕ КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	Zakirova U.I., Emirova A.R., Tolipova N.K., Yuldasheva G.G. PREDICTING THE DEVELOPMENT OF BRONCHIAL ASTHMA BASED ON CLINICAL AND FUNCTIONAL INDICATORS IN SCHOOL-AGE CHILDREN	94
Икромов А.Ф., Рустамбекова Ш.И., Икромов О.А. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИРИДОЦИЛИАРНОЙ ЗОНЫ ПО ДАННЫМ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ БИОМИКРОСКОПИИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ ГЛАУКОМЫ	Ikramov A.F., Rustambekova Sh.I., Ikramov O.A. COMPARATIVE EVALUATION OF IRIDOCILIARY ZONE INDICATORS ACCORDING TO THE DATA OF ULTRASOUND BIOMICROSCOPY IN VARIOUS TYPES OF GLAUCOMA	98
Исмадова М. И. 7 ЁШЛИ БАДИЙ ГИМНАСТИКА БИЛАН ШУҒУЛЛАНУВЧИ ҚИЗЛАРДА АНТРОПОМЕТРИК ЎЗГАРИШЛАРНИНГ ҚИЁСИЙ ХУСУСИЯТЛАРИ	Ismatova M.I. ANTHROPOMETRIC MEASURES 7-YEAR-OLD GIRLS INVOLVED IN RHYTHMIC GYMNASTICS	102
Камалова Ш.М. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ДЕТЕЙ 10-ЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЯМИ ОСАНКИ И СКОЛИОЗОМ	Kamalova Sh.M. COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF ANTHROPOMETRIC PARAMETERS OF 10 YEAR OLD CHILDREN WITH SCOLIOSIS	104
Каримов М.Ш., Тухтаева Н.Х., Сибиркина М.В., Хасанова Г.Х. ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ КАРТИНА ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ, ПОЛУЧАВШИХ НЕСТЕРОИДНЫЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ	Karimov M.Sh., Tukhtaeva N.Kh., Sibirкина M.V., Khasanova G.Kh. ENDOSCOPIC PICTURE OF THE GASTRODUODENAL ZONE OF PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS WHO RECEIVED NONSTEROIDAL ANTI-INFLAMMATORY DRUGS	106

РОЛЬ ИЛ-10 (G1C82A) В ДИАГНОСТИКЕ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Бобоев К.Т., Турсунова М.У.

OSHQOZON VA O'N IKKI BARMOQLI ICHAK YARASI DIAGNOSTIKASIDA IL-10 (G1C82A) NING ROLI

Boboev K.T., Tursunova M.U.

THE ROLE OF IL-10 (G1C82A) IN THE DIAGNOSIS OF GASTRIC AND DUODENAL ULCER

Boboev K.T., Tursunova M.U.

Научно-исследовательский институт гематологии, Ташкентская медицинская академия

Maqsad: oshqozon yarasi va o'n ikki barmoqli ichak yarasining patogeneza va rivojlanishida IL-10 yallig'lanish regulatorining (G1C82A) gen-determinantining rolini tahlil qilish. **Material va usullar:** oshqozon yarasi va o'n ikki barmoqli ichak yarasi bilan kasallangan 100 nafar bemor tekshirildi, shulardan 49 nafari asoratlari va 51 nafari asoratsiz. **Natijalar:** sitokinlar immunitet va epiteliya hujayralariga pleiotrop ta'sir ko'rsatadi, hujayralarning ko'payishi va differentsiatsiyasini tartibga soladi va boshqa sitokinlarning sekretsiyasini modulyatsiya qiladi, shuningdek yallig'lanish turi va darajasi. Oshqozon shilliq qavatining surunkali uzoq muddatli tartibga solinmagan yallig'lanishi oshqozon saratoni geniga olib kelishi mumkin bo'lgan to'qima va DNK zararlanishiga olib keladigan asosiy harakatlantiruvchi mexanizm sifatida tan olingan. **Xulosa:** oshqozon yarasi va o'n ikki barmoqli ichak yarasi bo'lgan bemorlarda IL-10 (G1C82A) gen-sitokinlarining genotipik variantlari chastotalarini aniqlash yangi diagnostika mezonlari va boshqarish taktikasini ishlab chiqish va amalga oshirishga yordam beradi.

Kalit so'zlar: molekulyar genetika, oshqozon yarasi va o'n ikki barmoqli ichak yarasi, interleykin genlarining polimorfik variantlari.

Objective: To analyze the role of the gene-determinant of the IL-10 inflammation regulator (G1C82A) in the pathogenesis and course of gastric ulcer and duodenal ulcer. **Material and methods:** 100 patients with gastric ulcer and duodenal ulcer were examined, including 49 with complications and 51 without complications. **Results:** Cytokines have a pleiotropic effect on immune and epithelial cells, regulating cell proliferation and differentiation and modulating the secretion of other cytokines, as well as the type and degree of inflammation. Chronic long-term unregulated inflammation of the gastric mucosa is recognized as a major driving mechanism causing tissue and DNA damage that can lead to gastric cancer gene. **Conclusions:** The identification of the frequencies of genotypic variants of genes-cytokines IL-10 (G1C82A) in patients with peptic ulcer and duodenal ulcer will contribute to the development and implementation of new diagnostic criteria and management tactics.

Key words: molecular genetics, gastric ulcer and duodenal ulcer, polymorphic variants of interleukin genes.

В связи с высокой заболеваемостью и смертностью от язвенной болезни (ЯБ), эта патология является не только медицинской, но и важной медико-социальной проблемой [5].

Язвенная болезнь – хроническое рецидивирующее полиэтиологическое заболевание, при котором имеет место взаимодействие экзогенных и эндогенных факторов. Язвенная болезнь формируется лишь при наличии пусковой причины и внутренней готовности организма к реакции на эту причину. Для того, чтобы «запустился» механизм язвенной болезни, должно включиться достаточное количество генетических, ряд триггерных и предрасполагающих факторов, которые приводят к нарушению равновесия между «агрессивными» и «защитными» факторами слизистой оболочки гастродуоденальной зоны.

Молекулярно-генетические исследования язвенной болезни открывают новые сведения о генетических основах и особенностях патогенеза заболевания. Идентификация генов, участвующих в развитии ЯБ, является важной задачей, решение которой будет способствовать развитию фундаментальных представлений о патогенезе заболевания, позволит выделить генетические факторы риска развития и тяжелого течения ЯБ; нацелит на раннюю диагностику, дифференцированное

лечение, а также профилактику ЯБ при наличии наследственной предрасположенности.

Изучение роли генетических факторов в «запуске» механизма развития воспалительного процесса и ЯБ желудочно-кишечного тракта является одним из наиболее перспективных направлений современной гастроэнтерологии. Известно, что в патогенезе воспаления и формирования ЯБ значительная роль отводится генам регуляторам иммунного ответа, в связи с чем проводится активное изучение ключевых цитокиновых генов. Сегодня накоплено достаточно достоверных данных о вовлеченности различных генов цитокинов, продукты которых принимают непосредственное участие в процессах регуляции иммунного ответа при воспалительных процессах ЖКТ. Развитие данного заболевания зависит от воздействия специфических факторов среды, действующих на конкретные генотипы [3].

В настоящее время, несмотря на некоторое снижение заболеваемости, наблюдается сохранение и увеличение количества таких осложнений, как кровотечение и прободение язвы. Согласно результатам многочисленных исследований, предрасположенность к ЯБ является генетически обусловленной. Имеется множество генов-кандидатов, белковые продукты которых участвуют в патогенезе ЯБ. В большинстве случаев ЯБ является ге-

нетически детерминированным заболеванием и наследуется по аутосомно-рецессивному типу [1]. Некоторые ученые полагают, что ЯБ чаще передается по отцовской линии, по мнению других исследователей, ЯБ передается по X-сцепленной хромосоме [4]. Описаны случаи семейного язвенного процесса, когда в одной семье язвенной болезнью страдали пять поколений или болели мать и четверо ее сыновей, рожденных в двух браках, а также монозиготные близнецы [8].

Изучение молекулярно-генетических основ ЯБ является необходимым условием для разработки новых подходов к её диагностике и назначению оптимальной терапии.

Цель исследования

Анализ роли гена-детерминанта регулятора воспаления ИЛ-10 (G1C82A) в патогенезе и течении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК).

Материал и методы

На стационарном лечении в клиниках Ташкентской медицинской академии в 2019-2020 гг. находились 100 больных в возрасте от 20 до 84 лет с язвенной болезнью желудка и ДПК, в том числе с осложнением было 49, без осложнений – 51. Контрольную группу составили 85 здоровых лиц. Набор больных осуществляли на кафедре внутренних болезней №2 ТМА. Диагноз ЯБ верифицировали на основании данных лабораторно-инструментальных (ФГДС) и молекулярно-генетических исследований. Определение полиморфных генетических маркеров генов проводили в отделе молекулярной медицины и клеточных технологий на базе Республиканского научно-практического медицинского центра гематологии МЗ РУз. Для выполнения молекулярно-генетического анализа брали венозную кровь в количестве 3 мл в вакутайнер 5мл (ЭДТА). Изоляцию ДНК производили стандартным методом с использованием набора реагентов «Рибо-преп». Детекции молекулярных маркеров для гена ИЛ-10 осуществляли путем стандартной полимеразной цепной реакции на программируемых термоциклерах CG-1-96 Corbett Research (Австралия) и 2720 Applied Biosystems (США) с использованием тест-систем согласно инструкции производителя. Оценка отклонения распределений генотипов изученных полиморфизмов ДНК от канонического распределения Харди – Вайнберга (ПХВ) проводилась с помощью компьютерной программы анализа генетических данных GenePop (Genetics of Population).

Результаты и обсуждение

На основании результатов лабораторно-инструментальных и молекулярно-генетических исследований половых различий нами не выявлено. В результате ФГДС у большинства пациентов основной группы язвы были локализованы в луковице ДПК, отмечались в основном эрозивно-язвенные поражения слизистой.

При анализе полиморфных вариантов противовоспалительного цитокина гена ИЛ-10 среди пациентов с язвенной болезнью выявлен гомозиготный мутантный генотип А/А ($\chi^2=0.02$; $P=0.9$; $RR=0.94$; $95\%CI 0.39-2.28$;

$OR=0.94$; $95\%CI 2.42-0.36$). Наши исследования показывают, что полиморфный вариант противовоспалительного цитокина ИЛ-10 может быть связан с развитием язвенной болезни. Согласно данным литературы, гены цитокинов, которые относятся к числу основных генов-кандидатов язвенной болезни, играют важную роль в патогенезе язвообразования, что и подтверждает результат нашего исследования [2]. Полиморфизм генов, кодирующих цитокины, такие как интерлейкин-10 (ИЛ-10) и рецептор интерлейкина-1 (ИЛ-1RN), влияют на уровни секреции цитокинов и, по-видимому, увеличивают риск развития гастроудоденальных заболеваний [6].

Цитокины оказывают плейотропное действие на иммунные и эпителиальные клетки, регулируя пролиферацию и дифференцировку клеток и модулируя секрецию других цитокинов, а также тип и степень воспаления. Хроническое длительное нерегулируемое воспаление слизистой оболочки желудка признано основным движущим механизмом, вызывающим повреждение тканей и ДНК, которое может привести к раку желудка [7].

Заключение

Для язвенной болезни при фиброгастроудоденоскопическом исследовании характерно эрозивно-язвенное поражение желудка и двенадцатиперстной кишки. В ходе проведенного молекулярно-генетического исследования выявлена взаимосвязь полиморфизмов генов ИЛ-10 (G1C82A) с язвенной болезнью. Выявление генов-кандидатов ЯБ обеспечивает профилактику развития данной патологии и играет большую роль в разработке новых подходов к диагностике и лечению ЯБ. Для более глубокой и достоверной оценки роли данных генов необходимо дальнейшее молекулярно-генетические исследования в различных популяциях мира.

Литература

1. Бикбаева Г.Р. и др. Неинвазивные методы диагностики язвенного колита // Экспер. и клин. гастроэнтерол. – 2020. – №8. – С. 114-121.
2. Ихсанов С.Д., Сергиенко Д.Ф. Влияние генетического полиморфизма VNTR 2 intron гена ИЛ-1Ra на развитие язвенной болезни двенадцатиперстной кишки и эрозивного гастроудоденита у детей // Астраханский мед. журн. – 2020. – Т. 15, №2.
3. Цвирко Н.И., Дмитриева К.А. Генетические факторы язвенной болезни желудка // Инновационные процессы в науке и образовании. – 2019. – №6. – С. 24-26.
4. Chao Y.T. et al. Distinct genetic profiles of peptic ulcer in individuals with depression // Europ. Neuropsychopharmacol. – 2019. – Vol. 29. – С. S905-S906.
5. Kolesnikova E.V. Some peculiarities of endoscopic anatomy of the gastroduodenal transition and its changes in duodenal peptic ulcer // Экспер. и клин. гастроэнтерол. – 2016. – Vol. 6. – P. 65-68.
6. Malik T.F., Gnanapandithan K., Singh K. Peptic Ulcer Disease. 2020 // StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020.
7. Martínez-Campos C., Torres-Poveda K., Camorlinga-Ponce M. et al. Polymorphisms in IL-10 and TGF- β gene promoter are associated with lower risk to gastric cancer in a Mexican population // BMC Cancer. – 2019. – Vol. 19. – P. 453.
8. Tsimmerman Y.S. Peptic ulcer disease: a critical analysis of the current state of the problem // Herald Pancreat. Club. – 2019. – Vol. 42, №1. – С. 53-62.

РОЛЬ ИЛ-10 (G1C82A) В ДИАГНОСТИКЕ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Бобоев К.Т., Турсунова М.У.

Цель: анализ роли гена-детерминанта регулятора воспаления ИЛ-10 (G1C82A) в патогенезе и течении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. **Материал и методы:** обследованы 100 пациентов с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, в том числе 49 с осложнением и 51 без осложнений. **Результаты:** цитокины оказывают плейотропное действие на иммунные и эпителиальные клетки, регулируя пролиферацию и дифференцировку клеток и модулируя секрецию других цитоки-

нов, а также тип и степень воспаления. Хроническое длительное нерегулируемое воспаление слизистой оболочки желудка признано основным движущим механизмом, вызывающим повреждение тканей и ДНК, которое может привести к раку желудка ген. **Выводы:** выявление частот генотипических вариантов генов-цитокинов ИЛ-10 (G1C82A) у больных с ЯБЖ и ЯБДПК будет способствовать к разработке и внедрению новых критериев диагностики и тактики ведения больных.

Ключевые слова: молекулярная генетика, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, полиморфные варианты генов интерлейкинов.

