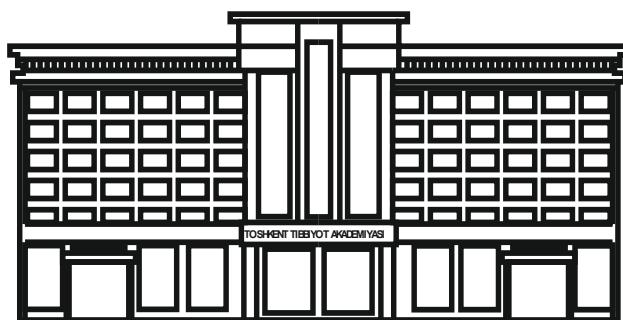


2011 йилдан чиқа бошлаган

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI AXBOROTNOMASI



ВЕСТНИК ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Тошкент



Выпуск набран и сверстан на компьютерном
издательском комплексе
редакционно-издательского отдела
Ташкентской медицинской академии

Начальник отдела: М. Н. Аслонов

Редактор русского текста : О.А. Козлова

Редактор узбекского текста: М.Г. Файзиева

Редактор английского текста: А.Х. Жураев

Компьютерная корректура: З.Т. Алюшева

Учредитель: Ташкентская медицинская академия

Издание зарегистрировано в Ташкентском Городском
управлении печати и информации

Регистрационное свидетельство 02-00128

Журнал внесен в список, утвержденный приказом №
201/3 от 30 декабря 2013года

реестром ВАК в раздел медицинских наук

Рукописи, оформленные в соответствии
с прилагаемыми правилами, просим направлять

по адресу: 100109, Ташкент, ул. Фароби, 2,

Главный учебный корпус ТМА,

4-й этаж, комната 444.

Контактный телефон: 214 90 64

e-mail: rio-tma@mail.ru

rio@tma.uz

Формат 60x84 1/8. Усл. печ. л. 9,75.

Гарнитура «Cambria».

Тираж 150.

Цена договорная.

Отпечатано на ризографе
редакционно-издательского отдела ТМА.
100109, Ташкент, ул. Фароби, 2.

Вестник ТМА № 2, 2022

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор

проф. А.К. Шадманов

Заместитель главного редактора

проф. О.Р.Тешаев

Ответственный секретарь

проф. Ф.Х.Иноятова

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

акад. Аляви А.Л.

проф. Билалов Э.Н.

проф. Гадаев А.Г.

акад. Даминов Т.А.

акад. Каримов Ш.И.

проф. Комилов Х.П.

акад. Курбанов Р.Д.

проф. Мавлянов И.Р.

акад. Назыров Ф.Г.

проф. Нажмутдинова Д.К.

проф. Саломова Ф.И.

акад. Соатов Т.С.

проф. Ходжибеков М.Х.

проф. Шайхова Г.И.

проф. Жае Вук Чои

Члены редакционного совета

проф. Акилов Ф.О. (Ташкент)

проф. Аллаева М.Д. (Ташкент)

проф. Ахмедов Р.М. (Бухара)

проф. Гиясов З.А. (Ташкент)

проф. Ирискулов Б.У. (Ташкент)

проф. Каримов М.Ш. (Ташкент)

проф. Каюмов У.К. (Ташкент)

проф. Исраилов Р.И. (Ташкент)

проф. Охунов А.О. (Ташкент)

проф. Парпиева Н.Н. (Ташкент)

проф. Рахимбаева Г.С. (Ташкент)

проф. Ризамухамедова М.З. (Ташкент)

проф. Сабилов У.Ю. (Ташкент)

проф. Сабирова Р.А. (Ташкент)

проф. Халиков П.Х. (Ташкент)

проф. Хамраев А.А. (Ташкент)

проф. Холматова Б.Т. (Ташкент)

проф. Шагазатова Б.Х. (Ташкент)

Д.П.Н. АБДУЛЛАВЕВА Р.М.

EDITORIAL BOARD

Editor in chief

prof. A.K. Shadmanov

Deputy Chief Editor

prof. O.R. Teshayev

Responsible secretary

prof. F.Kh. Inoyatova

EDITORIAL TEAM

academician Alyavi A.L.

prof. Bilalov E.N.

prof. Gadaev A.G.

academician Daminov T.A.

academician Karimov Sh.I.

prof. Komilov Kh. P.

academician Kurbanov R.D.

prof. Mavlyanov I.R.

academician Nazayrov F.G.

prof. Najmutdinova D.K.

prof. Salomova F.I.

academician Soatov T.C.

prof. Khodjibekov M.X.

prof. Shaykhova G.I.

prof. Jae Wook Choi

EDITORIAL COUNCIL

prof. Akilov F.O. (Tashkent)

prof. Allaeva M.D. (Tashkent)

prof. Akhmedov R.M. (Bukhara)

prof. Giyasov Z.A. (Tashkent)

prof. Iriskulov B.U. (Tashkent)

prof. Karimov M.Sh. (Tashkent)

prof. Kayumov U.K. (Tashkent)

prof. Israilov R.I. (Tashkent)

prof. Okhunov A.A. (Tashkent)

prof. Parpieva N.N. (Tashkent)

prof. Rakhimbaeva G.S. (Tashkent)

prof. Rizamukhamedova M.Z. (Tashkent)

prof. Sabirov U.Y. (Tashkent)

prof. Sabirova R.A. (Tashkent)

prof. Khalikov P.Kh. (Tashkent)

prof. Khamraev A.A. (Tashkent)

prof. Kholmatova B.T. (Tashkent)

prof. Shagazatova B.X. (Tashkent)

DSc. Abdullaeva R.M.

Journal edited and printed in the computer of Tashkent
Medical Academy editorial department

Editorial board of Tashkent Medical Academy

Head of the department: M.N. Aslonov

Russian language editor: O.A. Kozlova

Uzbek language editor: M.G. Fayzieva

English language editor: A.X. Juraev

Corrector: Z.T. Alyusheva

Organizer: Tashkent Medical Academy

Publication registered in editorial and information
department of Tashkent city

Registered certificate 02-00128

Journal approved and numbered under the order 201/3 from 30
of December 2013 in Medical Sciences department OF SUPREME

ATTESTATION COMMISSION

COMPLETED MANUSCRIPTS PLEASE SEND following address:

2-Farobiy street, 4 floor room 444. Administration building of TMA.
Tashkent. 100109, Toshkent, ul. Farobi, 2, TMA bosh o'quv binosi,
4-qavat, 444-xona.

Contact number: 71- 214 90 64

e-mail: rio-tma@mail.ru. rio@tma.uz

Format 60x84 1/8. Usl. printer. I. 9.75.

Listening means «Cambria».

Circulation 150.

Negotiable price

Printed in TMA editorial and publisher department
risograph

2 Farobiy street, Tashkent, 100109.

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENT

Абдуазизова Н.Х., Набиева Д.А., Азизова Ф.Л., Эргашев Ш.Б. РОЛЬ ХОНДРОПРОТЕКТОРНЫХ ПРЕПАРАТОВ В ЛЕЧЕНИИ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ОСТЕОАРТРОЗА	Abduazizova N.Kh., Nabieva D.A., Azizova F.L., Ergashev Sh.B. THE ROLE OF CHONDROPROTECTOR DRUGS IN THE TREATMENT OF GENERALIZED OSTEOARTHRITIS	8
Abduazizova N.X., Abdullaeva N.X., Samaraxonova Sh.J. HOMILADORLIK DAVRIDA TIZIMLI QIZIL YUGURUK KASALLIGINING KECHISHI VA DAVOLASH TAMOYILLARI	Abduazizova N.Kh., Abdullaeva N.Kh., Samaraxonova Sh.J. FEATURES COURSE AND TREATMENT SYSTEMIC LUPUS ERYTHEIS IN PREGNANCY	12
Абдуазизова Н.Х., Алиева К.К., Солихов Б.М., Жаксымуратова Х.Т. ЛИПИДНЫЙ ПРОФИЛЬ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ НА ФОНЕ БАЗИСНОГО ЛЕЧЕНИЯ	Abduazizova N.Kh., Alieva K.K., Solikhov B.M., Zhaksymuratova H.T. LIPID PROFILE IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS ON THE BACKGROUND OF BASIC TREATMENT	15
Абдуллаев У. С., Мирахмедова Х.Т. ИССЛЕДОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ КЛИНИКО-БИОХИМИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ У БОЛЬНЫХ ПСОРИАТИЧЕСКИМ АРТРИТОМ	Abdullaev U.S., Mirahmedova H.T. STUDY OF THE MAIN PARAMETERS OF CLINICAL AND BIOCHEMICAL CHANGES IN ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN PATIENTS WITH PSORIATIC ARTHRITIS	18
Абдураззакова Д.С., Матчанов С.Х. CHLAMYDIA TRACHOMATIS БИЛАН БИЛАН БИРГАЛИҚДА КЕЛГАН РЕВМАТОИД АРТРИТИНГ КЛИНИК ВА ИММУНОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ	Abdurazzakova D.S., Matchanov S.X. CLINICAL AND IMMUNOLOGICAL FEATURES OF RHEUMATOID ARTHRITIS ASSOCIATED WITH CHLAMYDIA TRACHOMATIS	21
Абдурахманова Н. Мирза-Бахтиярхановна МЕТОДЫ ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ У БОЛЬНЫХ АНКИЛОЗИРУЮЩИМ СПОНДИЛОАРТРИТОМ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО COVID-19	Abdurahmanova N. Mirza-Bakhtiyarkhanovna METHODS OF SECONDARY PREVENTION IN PATIENTS WITH ANKYLOSING SPONDYLOARTHRITIS UNDER COVID-19	24
Азадаева К.Э., Тухтаева Н.Х., Худайбергана Н.Х., Абзалова Д.А. КЛИНИКО- МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ С УЧЕТОМ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ РЕАКТИВНЫМ АРТРИТОМ	Azadaeva K.E., Tukhtaeva N.Kh., Khudaiberganova N.Kh., Abzalova D.A. CLINICAL AND MICROBIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE GASTRODUODENAL ZONE WITH ACCOUNT OF DRUGS USED FOR THE TREATMENT OF PATIENTS WITH REACTIVE ARTHRITIS	29
Азизова Ф.Л., Солихов М.У., Нормуродов Ф.Т. ПОТРЕБЛЕНИЕ БОГАТОЙ ПУРИНАМИ ПИЩИ, МОЛОКА И БЕЛКА И РИСК ПОДАГРЫ	Azizova F.L., Solikhov M.U., Normurodov F.T. CONSUMPTION OF FOOD RICH IN PURINE, MILK PROTEIN AND THE RISK OF GOUT	32
Дадабаева Н.А., Махмудова М.С., Ахмедова Д.Т. НОВЫЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ОСТЕОАРТРОЗА КРУПНЫХ СУСТАВОВ	Dadabayeva N.A., Makhmudova M.S., Akhmedova D.T. NEW PHARMACOLOGICAL APPROACHES TO THE TREATMENT OF OSTEOARTHRITIS OF LARGE JOINTS	37
Дадабаева Н.А., Мирахмедова Х.Т., Шожалилов Ш.Ш. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ КИШЕЧНИКА У БОЛЬНЫХ ПСОРИАТИЧЕСКИМ АРТРИТОМ	Dadabayeva N.A., Mirahmedova H.T., Shojalilov Sh.Sh. PSORIATIK ARTRITLI BEMORLARDA ICHACNING FUNKTSIONAL XOLATI	40
Джуроева Э.Р., Арипова Н.А. КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СЫВОРОТОЧНЫХ АУТОАНТИТЕЛ ПРИ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ	Djuraeva E.R., Aripova N.A. CLINICAL SIGNIFICANCE OF SERUM AUTOANTIBODIES IN SYSTEMIC SCLERODERMA	44
Джуроева Э.Р., Ганиева Н.А., Ахмедова Ш.Ш. КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19	Djurayeva E.R., Ganiyeva N.A., Akhmedova Sh.Sh. CLINICAL AND LABORATORY FEATURES OF RHEUMATOID ARTHRITIS IN PATIENTS WITH COVID-19	47

Жўраева Ҳ.И. МЕТАБОЛИК СИНДРОМДА ОСТЕОАРТРОЗНИНГ КЛИНИК КЕЧИШ ХУСУСИЯТЛАРИ	Juraeva Kh.I. CLINICAL FEATURES OF OSTEOARTHRITIS IN PATIENTS WITH METABOLIC SYNDROME	50
Zakirxodjayev Sh.Ya., Narziyev N.M., Saidrasulova G.B. REVMATOIDLI ARTRITLI BEMORLARDA GEPATIT B RIVOJLANISHI VA KECHISHIDA IL- 6NING O'RNI	Закирхаджаев Ш.Я. Нарзиев Н.М., Саидрасулова Г.Б. РОЛЬ ИЛ-6 В РАЗВИТИИ И ПРОГРЕССИРОВАНИИ ГЕПАТИТА В У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ	53
Karimjanov I.A., Dinmukhammadiyeva D.R., Madaminova M.Sh., Iskanova G.X., Egamberdiyev S.B. LESION OF THE URINARY TRACT IN JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS	Каримжанов И.А., Динмуксаммадиева Д.Р., Мадаминова М.Ш., Исканова Г.Х., Эгамбердиев С.Б. ЮВЕНИЛ ИДИОПАТИК АРТРИТДА СИЙДИК АЖРАТИШ ЙЎЛИНИНГ ЗАРАРЛАНИШИ	56
Каримов М.Ш., Шукурова Ф.Н. ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ АССОЦИИРОВАННОГО АРТРИТА ПРИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ВИРУСНОМ ГЕПАТИТЕ	Karimov M.Sh., Shukurova F.N. ASSESSMENT OF CLINICAL FEATURES OF ASSOCIATED ARTHRITIS IN CHRONIC VIRAL HEPATITIS	59
Касимова М.Б., Ахмедова Н.А. АНКИЛОЗЛОВЧИ СПОНДИЛИТЛИ БЕМОРЛАРДА СКЕЛЕТДАН ТАШҚАРИ ЗАРАРЛАНИШЛАРНИ БАҲОЛАШ	Kasimova M.B., Akhmedova N.A. ASSESSMENT OF EXTRA-ARTICULAR MANIFESTATIONS IN PATIENTS WITH ANKYLOSING SPONDYLITIS	67
Мавлонов Н.Х., Турсунова Д.Э. СОСТОЯНИЕ КОМОРБИДНОСТИ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ	Mavlonov N.Kh., Tursunova D.E. STATE OF COMORBIDITY IN RHEUMATOID ARTHRITIS	70
Мансурова Н.Н., Матчанов С.Х., Абдураззакова Д.С., Алиева К.К., Далжанова З.М., Ергалиева М.М. КОМБИНИРЛАНГАН БАЗИС ДАВОНИНГ РЕВМАТОИД АРТРИТ КЛИНИК-ЛАБОРАТОР КЎРСАТКИЧЛАРИГА ТАЪСИРИ	Mansurova N.N., Matchanov S.X., Abdurazzakova D.S., Aliyeva K.K., Daljanova Z.M., Yergaliyeva M.M. EFFECT OF COMBINED BASIC TREATMENT ON CLINICAL-LABORATORY FEATURES OF RHEUMATOID ARTHRITIS	72
Маруфханов Х.М., Сибиркина М.В., Азимова М.М., Эшмурзаева А.А., Гимадуддинова А.Р. РАЗВИТИЕ СИНДРОМА ПОВЫШЕННОЙ ЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ ПРОНИЦАЕМОСТИ У РЕВМАТОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ	Marufhanov H.M., Sibirkina M.V., Azimova M.M., Eshmurzaeva A.A., Gimadutdinova A.R. DEVELOPMENT OF THE SYNDROME OF INCREASED EPITHELIAL PERMEABILITY IN RHEUMATOLOGICAL PATIENTS	75
Матчанов С.Х., Абдураззакова Д.С. РЕВМАТОИД АРТРИТ КАСАЛЛИГИДА БУЙРАК ЗАРАРЛАНИШИ	Matchanov S.X., Abdurazzakova D.S. KIDNEY DAMAGE IN RHEUMATOID ARTHRITIS	81
Mirakhmedova X.T., Saidrasulova G.B. ANKILOZLOVCHI SPONDILOARTRIT KASALLIGIDA PATOGENETIK GENLARNING AHAMIYATI	Mirakhmedova Kh.T., Saidrasulova G.B. THE ROLE OF PATHOGENETIC GENES IN ANKYLOSING SPONDYLOARTHRITIS	85
Мирахмедова Х.Т., Абдуллаев У.С., Рахматов А.Б. ОСНОВНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ АСПЕКТЫ ТЕЧЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИ ПСОРИАТИЧЕСКОМ АРТРИТЕ	Mirahmedova H.T., Abdullaev U.S., Raxmatov A.B. MAIN CLINICAL AND LABORATORY ASPECTS OF THE COURSE OF CARDIOVASCULAR DISEASES IN PSORIATIC ARTHRITIS	88
Мирахмедова Х.Т., Солиева Н.А., Хамраев Х.Х., Мухсимова Н.Р. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПАРЕНТЕРАЛЬНЫХ ФОРМ МЕТОТРЕКСАТА У БОЛЬНЫХ ПСОРИАТИЧЕСКИМ АРТРИТОМ	Mirakhmedova H.T., Solieva N.A., Khamraev H.H., Mukhsimova N.R. EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF PARENTERAL FORMS OF METHOTREXATE IN PATIENTS WITH PSORIATIC ARTHRITIS	91
Мирахмедова Х.Т., Мухсимова Н.Р., Саидрасулова Г.Б. ПСОРИАТИК АРТРТРИТНИ ДАВОЛАШНИНГ ЗАМОНАВИЙ АСПЕКТЛАРИ	Mirakhmedova Kh.T., Mukhsimova N.R., Saidrasulova G.B. MODERN ASPECTS OF TREATMENT OF PSORIATIC ARTHRITIS	95
Мирахмедова Х.Т., Дадабаева Н.А., Рамазанова Н.А. МЕТАБОЛИК СИНДРОМ ФОНИДА ОСТЕОАРТРИТНИНГ КЕЧИШ ХУСУСИЯТЛАРИ	Mirakhmedova Kh.T., Dadabayeva N.A., Ramazanova N.A. CHARACTERISTICS OF THE COURSE OF ARTHRITIS UNDER THE BACKGROUND OF THE METABOLIC SYNDROME	98

Мирахмедова Х.Т., Рустамова М.Т., Рамазонава Н.А., Исакова Э.И. ОБНОВЛЕННЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОМУ ЛЕЧЕНИЮ ОСТЕОАРТРИТА	Mirakhmedova Kh.T., Rustamova M.T., Ramazonova N.A., Isakova E.I. UPDATED RECOMMENDATIONS FOR THE NON-MEDICAL TREATMENT OF OSTEOARTHRITIS	101
Мирахмедова Х.Т.Эгамова С.Ш. ВЗАИМОСВЯЗЬ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ СКВ С РАННИМ ПОВРЕЖДЕНИЕМ ПОЧЕК	Miraxmedova X.T.Egamova S.Sh. RELATIONSHIP OF SEVERE SLE WITH EARLY KIDNEY DAMAGE	105
Мирзаева Г.П., Жаббаров О.О., Аликулов И.Т., Бувамухамедова Н.Т., Рахматов А.М ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПОДАГРИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ С ОЖИРЕНИЕМ	Mirzaeva G.P., Jabbarov O.O., Alikulov I.T., Buvamuxamedova N.T., Raxmatov A.M FEATURES OF THE COURSE OF GOUTY KIDNEY IN PATIENTS WITH OBESITY	108
Muhammadiyeva S.M., Jovliyeva D.N., Isakova E.I., Kamalova D.K., Mad'iyeva I.O., Ismailova Z.SH. OSTEOARTROZ KASALLIGINI SEKIN TA'SIR QILUVCHI DIASERIN VOSITASI BILAN DAVOLASH SAMARADORLIGI	Mukhammadieva S.M., Zhovlieva D.N., Isakova E.I., Kamalova D.K., Maydieva I.O., Ismailova Z.Sh. THE EFFECTIVENESS OF THE TREATMENT OF OSTEOARTHRITIS WITH THE SLOW-ACTING ANTI-INFLAMMATORY DRUG DIACERIN	111
Набиева Д.А., Джуроева Э.Р. КЛИНИКО- ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНОВ В ПАТОГЕНЕЗЕ ГИПЕРУРИКЕМИИ И ПОДАГРЫ	Nabiyeva D.A., Djuraeva E.R. CLINICAL- PREDICTIVE FACTORS OF GENE POLYMORPHISM IN THE PATHOGENESIS OF HYPERURICEMIA AND GUTTER	115
Набиева Д.А., Мухаммадиева С.М., Мирахмедова Х.Х., Кенгесбаева М.С. АНКИЛОЗЛОВЧИ СПОНДИЛИТДА ОСТЕОПОРОЗНИ ДАВОЛАШДА АЛФАКАЛЬЦИДОЛНИНГ САМАРАДОРЛИГИ	Nabieva D.A., Mukhammadiyeva S.M., Miraxmedova X.X., Kengesbayeva M.S. EFFICIENCY OF ALPHAKALCIDOL IN TREATMENT OF OSTEOPOROSIS IN ANKYLOSING SPONDILITIS	118
Набиева. Д.А., Сагатова.Д.Р., Раджапов М.А., Муминова Н.И. РОЛЬ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ В РАЗВИТИИ ОСТЕОАРТРИТА У ЖЕНЩИН В КЛИМАТЕРИЧЕСКОМ ПЕРИОДЕ	Nabiyeva D.A., Sagatova D.R., Radjapov M.A. Muminova N.I. THE ROLE OF ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN THE DEVELOPMENT OF OSTEOARTHRITIS IN MENOPAUSAL WOMEN	121
Nazarova K.X., Doliyev A.Y., Ashurov D.U., Usmonova Z.I. REVMAOID ARTRITLI BEMORLARDA ANEMIYA VA UNGA BAZIS YALLIG'LANISHGA QARSHI DAVONING TA'SIRI	Nazarova K.X., Doliyev A.Y., Ashurov D.U., Usmonova Z.I. ANEMIA IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS AND TREATMENT WITH DISEASE MODIFYING ANTI RHEUMATIC DRUGS	125
Наимова Ш.А. РЕВМАТОЛОГИК КАСАЛЛИКЛАР БУЙРАК ЗАРАРЛАНИШИ БЎЛГАН БЕМОРЛАРДА ИҚЛИМТЕРАПИЯ АҲАМИЯТИ (АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ ВА ШАХСИЙ ИЗЛАНИШЛАР)	Naimova Sh.A. SIGNIFICANCE OF CLIMATOTHERAPY IN PATIENTS WITH KIDNEY DAMAGE IN RHEUMATOLOGICAL DISEASES (REVIEW OF LITERATURE AND PERSONAL DATA)	128
Наимова Ш.А., Шаджанова Н.С. КОМОРБИД ПАТОЛОГИЯЛАР БИЛАН РЕВМАТОИДЛИ АРТРИТДА ҲАЁТ СИФАТИНИНГ ЎЗГАРИШИ	Naimova Sh.A., Shadjanova N.S. CHANGES IN THE QUALITY OF LIFE IN RHEUMATOID ARTHRITIS WITH COMORBID PATHOLOGIES	133
Рамазанова Н.А. ЯЛЛИҒЛАНИШ ЦИТОКИНЛАРИНИНГ ОСТЕОАРТРИТ КЛИНИК ХУСУСИЯТЛАРИГА ТАЪСИРИ	Ramazanova N.A. INFLUENCE OF INFLAMMATORY CYTOKINES ON THE CLINICAL FEATURES OF OSTEOARTHRITIS	137
Рамазанова Н.А.СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ НА ФЕНОТИПЫ ОСТЕОАРТРИТА	Ramazanova N.A. MODERN VIEWS ON THE PHENOTYPES OF OSTEOARTHRITIS	140
Рахматова Д.Б., Бадридинова Б.К., Ахмедова Ш.М. РЕВМАТОИДНЫЙ АРТРИТ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ	Rakhmatova D.B., Badridinova B.K., Sh.M. Ahmedova RHEUMATOID ARTHRITIS AND TREATMENT EFFECTIVENESS	145
Rizamuxamedova M.Z., Berdiyeva D.U., Raximov S.S. POLIANGIITLI GRANULEMATOZNI KLINIK KECHISHI VA TASHXISLASH QIYINCHILIKLARI	Rizamukhamedova M.Z., Berdieva D.U., Rakhimov S.S. FEATURES OF THE CLINICAL COURSE AND DIFFICULTIES OF DIAGNOSTICS OF GRANULOMATOSIS WITH POLYANGIITIS	148

<i>Ризамухамедова М.З., Бердиева Д.У. СЛОЖНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ЭКСТРАНОДАЛЬНОЙ НК/Т-КЛЕТОЧНОЙ ЛИМФОМЫ НАЗАЛЬНОГО ТИПА, ПРОТЕКАВШЕЙ ПОД МАСКОЙ ГРАНУЛЕМАТОЗА С ПОЛИАНГИИТОМ</i>	<i>Rizamukhamedova M.Z., Berdieva D.U. DIFFICULTIES IN THE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF EXTRANODAL NK/T-CELL LYMPHOMA OF THE NASAL TYPE, OCCURRING UNDER THE GUISE OF GRANULOMATOSIS WITH POLYANGIITIS</i>	153
<i>Ризамухамедова М.З., Ганиева Н.А. ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОВРЕМЕННЫХ БИОМАРКЕРОВ РАННЕГО АТЕРОСКЛЕРОЗА У БОЛЬНЫХ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИЕЙ</i>	<i>Rizamukhamedova M.Z., Ganiyeva N.A. DIAGNOSTIC ASPECTS OF MODERN BIOMARKERS OF EARLY ATHEROSCLEROSIS IN PATIENTS WITH SYSTEMIC SCLERODERMA</i>	157
<i>Ризамухамедова М.З., Зияева Ф.К. СИСТЕМНАЯ КРАСНАЯ ВОЛЧАНКА И КАРДИОВАСКУЛЯРНАЯ ПАТОЛОГИЯ: СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ</i>	<i>Rizamuhamedova M.Z., Ziyaeva F.K. SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS AND CARDIOVASCULAR PATHOLOGY: CURRENT VIEWS</i>	160
<i>Тухтаева Н.Х., Каримов М.Ш. ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ И СТЕПЕНЬ ОБСЕМЕНЕННОСТИ ЖЕЛУДКА HELICOBACTER PYLORI У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ</i>	<i>Tukhtaeva N.Kh., Karimov M.Sh. FREQUENCY AND DEGREE OF HELICOBACTER PYLORI INFESTATION IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS</i>	163
<i>Умаров А.Э., Солиева Н.А., Мирахмедова Х.Т. ОБНОВЛЕННЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МЕДИКАМЕНТОЗНОМУ ЛЕЧЕНИЮ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА</i>	<i>Umarov A.E., Solieva N.A., Mirakhmedova Kh.T. UPDATED INSTRUCTIONS FOR MEDICAL TREATMENT OF RHEUMATOID ARTHRITIS</i>	167
<i>Хайтумбетов Ж.Ш. БЕМОРЛАРДА БЎФИМ КАСАЛЛИКЛАРИ ВА ЮРАК ИШЕМИК КАСАЛЛИГИ БИЛАН БИРГА КЕЛИШИДА ПЕНТОКСИФИЛЛИН (ТРЕНТАЛ) ДОРИ ВОСИТАСИНИНГ САМАРАДОРЛИГИНИ АНИҚЛАШ</i>	<i>Haitimbetov J. Sh. DETERMINATION OF THE EFFECTIVENESS OF PENTOXIFYLLINE (TRENAL) IN PATIENTS WITH JOINT DISEASES AND CORONARY HEART DISEASE</i>	170
<i>Хамраев Х.Х., Зиядуллаев Ш.Х. ДИНАМИКА КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ НА ЭТАНЕ РЕАБИЛИТАЦИИ В УСЛОВИЯХ САНАТОРИЯ</i>	<i>Khamraev K.K., Ziyadullaev Sh.K. DYNAMICS OF CLINICAL AND LABORATORY PARAMETERS IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS DURING COMPLEX TREATMENT AT THE STAGE OF REHABILITATION IN A SANATORIUM</i>	173
<i>Шодикулова Г.З., Бабамурадова З.Б., Туркманов М.М. ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ТЕРАПИИ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКЕ</i>	<i>Shodikulova G.Z., Babamurodova Z.B., Turkmanov M.M. DIFFERENTIATED APPROACH TO SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATUS THERAPY</i>	179
<i>Шодикулова Г.З., Таирова З.К., Хасанов О.Г. ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ</i>	<i>Shodikulova G.Z., Tairova Z.K., Khasanov O.G. ASSESSMENT OF THE STATE OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS</i>	183
<i>Шодикулова Г.З., Бабамурадова З.Б., Искандарова Ф.И. РЕВМАТОИДНЫЙ АРТРИТ И АТЕРОСКЛЕРОЗ: ДОСТИЖЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ</i>	<i>Shodikulova G.Z., Babamurodova Z.B., Iskandarova F.I. RHEUMATOID ARTHRITIS AND ATHEROSCLEROSIS: ACHIEVE BIOLOGICAL THERAPY AND INTERPRETATION OF CLINICAL STUDIES</i>	186

КЛИНИКО-ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНОВ В ПАТОГЕНЕЗЕ ГИПЕРУРИКЕМИИ И ПОДАГРЫ

Набиева Д.А., Джүраева Э.Р.

ГИПЕРУРИКЕМИЯ ВА ПОДАГРА ПАТОГЕНЕЗИДА ГЕНЛАРНИНГ ПОЛИМОРФИЗМИНИ КЛИНИК-ПРОГНОСТИК АХАМИЯТИ

Набиева Д.А., Джүраева Э.Р.

CLINICAL-PREDICTIVE FACTORS OF GENE POLYMORPHISM IN THE PATHOGENESIS OF HYPERURICEMIA AND GOUT

Nabiyeva D.A., Djuraeva E.R.

Ташкентская медицинская академия

Мақолада энг кенг тарқалган SLC2A9 ва ABCG2 полиморфизмларининг буйрак уратларини ташиш тизимида иштирок этадиган ва шу билан сийдик кислотаси ёки подагра даражаси билан боғлиқ бўлган оқсилларни кодловчи генларнинг таъсири ҳақида замонавий маълумотлар келтирилган. SLC2A9 ва ABCG2 ген полиморфизмларининг жинсга, метабolik синдромнинг таркибий қисмларига ва аллопуринолга жавобига қараб гиперурикемия мавжудлиги билан ўзаро боғлиқлиги таҳлил қилинди. SLC2A9 ва ABCG2 генларининг полиморфизмини аниқлаш подагра ривожланиш хавфини таххислаш ва рефрактер тури билан оғриган беморларда урикозурик терапия схемаларини оптималлаштиришга ёрдам беради.

Калит сўзлар: гиперурикемия, подагра, ABCG2 ва SLC2A9 генларнинг полиморфизми.

The article presents modern data on the influence of the most common polymorphisms SLC2A9 and ABCG2 of genes encoding proteins that are involved in the renal urate transport system and, thus, are associated with the level of uric acid or gout. The interrelation of SLC2A9 and ABCG2 gene polymorphisms with the presence of hyperuricemia depending on gender, components of the metabolic syndrome and response to allopurinol was analyzed. Determination of the polymorphism of the SLC2A9 and ABCG2 genes can help in diagnosing the risk of developing gout and optimizing the schemes of uricosuric therapy in patients with refractory gout.

Key words: hyperuricemia, gout, SLC2A9 and ABCG2 gene polymorphisms.

Подагра — системное тофусное заболевание, характеризующееся отложением кристаллов моноурата натрия в различных тканях и развивающееся в связи с этим воспалением у лиц с гиперурикемией (ГУ), обусловленной внешними средовыми и/или генетическими факторами [2]. В связи с этим изучение роли генетических факторов в понимании патогенеза ГУ и подагры приобретает особую актуальность. Подагру можно разделить на первичную и вторичную подагру. Первичная подагра — наследственное заболевание, примером которого является болезнь Гирке, характеризующаяся дефектом глюкозо-6-фосфатазы, вследствие чего она сопровождается избыточным образованием рибозо-5-фосфата. Вторичная подагра — полиэтиологическое заболевание, с нарушением обмена веществ на молекулярном уровне на фоне различных органических патологий [1]. Распределение подагры неравномерно по всему миру. Развитые страны, как правило, имеют более тяжелое течение подагры, чем развивающиеся, и заболеваемость у них продолжает неуклонно расти. Некоторые этнические группы особенно восприимчивы к подагре, поддерживая важность генетической предрасположенности. Само явление ГУ встречается у 4–12% населения, подагрой же страдает 0,1% населения России. В США и Европе подагрой болеют около 2% жителей, среди мужчин в возрасте 55–65 лет подагрой болеют 4–6%, такая распространенность заболевания среди женщин возника-

ет в среднем на 10–15 лет позже, нежели у мужчин [7,12].

Стоит отметить, что изолированное повышение уровня мочевой кислоты (МК) еще не является подагрой, хотя и является ключевым ее компонентом. Примером этого явления является многократное повышение МК при различных видах лейкозов, не сопровождающееся развитием подагры. Необходимо понимать, что для развития болезни необходимо создание определенных условий, а также, возможно, наличие генетических предпосылок. В литературе приводятся данные о влиянии генетических аспектов на регуляцию синтеза и экскреции МК в эксперименте и клинике [4,7]. В полногеномном ассоциативном исследовании были идентифицированы транспортеры уратов 2015 (GWAS)-6, которые влияют на уровни МК в сыворотке крови, регулируя процессы реабсорбции и экскреции уратов [5]. Одним из наиболее изученных является ген переносчика АТФ-связывающей кассеты ABCG2, расположенный в локусе MIM138900 на хромосоме 4q22, кодирующий белок, отвечающий за резистентность к раку молочной железы (Breast Cancer Resistance Protein — BCRP). BCRP одновременно является транспортером уратов и различных производных пуринов, ксенобиотиков, порфиринов, препятствуя их накоплению в эритроцитах, и, по мнению ряда исследователей, связан с транспортом аллопуринола и реакцией на него [3,6].

Ген SLC2A9 расположен на коротком плече хромосомы 4 в положении 6.1; он кодирует транспортер глюкозы и фруктозы GLUT9, который также является высокоспецифичным транспортером уратов в клетках проксимальных канальцев почек, непосредственно влияя на реабсорбцию МК [7]. При изучении влияния rs11722228 гена SLC2A9 минорный аллель Т ассоциирован с ГУ, преимущественно у женщин китайской популяции [7, 8,11]. Брандстаттер А. и соавт., изучив 4 полиморфизма SLC2A9 (rs6855911, rs7442295, rs6449213, rs12510549), пришли к выводу, что каждая копия минорного аллеля снижала уровень МК в среднем на 0,3 мг/дл, более сильная связь данных SNP с уровнем МК выявлена у женщин. Однако, общеизвестные факторы риска ГУ не связаны с полиморфизмами гена SLC2A9 [12], хотя во многих исследованиях обнаружена тесная взаимосвязь между уровнем МК и факторами кардиоваскулярного риска [13].

Ген ABCG2 АТФ-связывающего кассетного транспортера (ABC) семейства G, локализованный в локусе MIM138900 на хромосоме 4q22, кодирует белок устойчивости к раку молочной железы (BCRP), который также является транспортером уратов и различных производных пуринов, ксенобиотиков, порфиринов, препятствуя их накоплению в эритроцитах, а также связано с транспортом аллопуринола и реакцией на него. Этот белок имеет один АТФ-связывающий домен на конце NH2 и один COOH-конец трансмембранного сегмента [4]. ABCG2 в наибольшем количестве экспрессируется в плаценте, сердце, яичниках и почках (на апикальной мембране проксимальных отделов почечных канальцев), меньшие уровни - в печени, толстой и тонкой кишке, головном мозге. Секвенирование гена ABCG2 выявило более 80 различных вариаций природных последовательностей, некоторые из которых приводят к функциональным изменениям белков [6,9]. SNP rs2231142 в 5-м экзоне гена ABCG2 изучался во многих исследованиях. Вариант rs2231142 приводит к замене аминокислоты глутамина лизинном (Q141K), имеющей сильную связь с уровнем МК и подагрой у лиц черной и белой рас [13]. При снижении активности АТФ полиморфизм rs2231142 связан со снижением транспортной функции BCRP на 53% [2,10]. Дополнительная копия минорного аллеля Т связана с повышением уровня уратов в сыворотке примерно на 0,3 мг/дл на копию среди лиц европейской популяции. Кроме того, аллель Т ассоциирован с более высокой степенью ГУ у мужчин, тогда как rs16890979 SLC2A9 — с более высоким уровнем ТК у женщин [7]. Поскольку дисфункция ABCG2 является основной причиной подагры у 80% больных подагрой, исследования ABCG2 обеспечат новый подход к профилактике и лечению ГУ [6,11].

Ключевым для пациентов с ГУ является предотвращение развития подагры и, при ее наличии, снижение риска будущих вспышек подагры и развития таких осложнений, как поражение зубов и/или суставов. Однако уровень уратов в сыворотке — не

единственный фактор, надежно предсказывающий прогрессирование подагры [2,12].

При геномном исследовании выявлено, что вариабельность вариантов локуса гена SLC2A9 наиболее сильно связана с ГУ, тогда как вариабельность ABCG2 более тесно связана с развитием подагры, влияя на другие контрольные точки в патогенезе, такие как формирование кристаллов и/или воспалительной реакции на их отложение [6].

Таким образом, определение полиморфизма генов может помочь в диагностике риска развития подагры и оптимизации схем гипоурикемической терапии, особенно у пациентов с рефрактерной подагрой.

Литература:

1. Енко Б. О., Лузикова Я. С., Майборода А. А. Причины развития и особенности течения подагры // Молодой ученый. — 2018. - № 15 (201). - С. 145-148.
2. Кушнаренко Н.Н., Мишко М.Ю., Медведева Т.А., Витковский Ю.А. Полиморфизм гена ABCG2 у больных подагрой в Забайкальском крае. Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. – 2019. – № 8(2). – С.77-86.
3. Кушнаренко Н.Н., Медведева Т.А., Мишко М.Ю. Роль межгенных взаимодействий генов фолатного цикла (MTHFR C677T, MTHFR A1298C, MTR A2756G, MTRR A66G) и гена, кодирующего уратные транспортеры (ABCG2 C421A) в развитии подагры. //Российский национальный конгресс кардиологов: матер. конгр. 2019. - С. 220.
4. Полстяной А.А. Генетические факторы возникновения гиперурикемии: литературный обзор//Молодой ученый. - 2017. - № 3 (43). - С. 99-102.
5. Фадеева А.А., Приступа Л.Н., Погорелова О.С., Кириченко Н.Н., Дудченко И.А Роль полиморфизма SLC2A9 ABCG2 генов в возникновении гиперурикемии и подагры (обзор). //Georgial medical news. - 2012. - № 3(252). – С. 79-83.
6. Якупова С.П. Подагра: новые возможности диагностики и лечения//Терапевтический архив. - 2018. - Т. 90. № 5. - С. 88-92.
7. George RL, Keenan RT. Genetics of hyperuricemia and gout: implications for the present and future. //Curr Rheumatol Rep. 2013 Feb;15 (2):309.
8. Fujita K, Ichida K. ABCG2 as a therapeutic target candidate for gout. //Expert Opin Ther Targets. 2018 Feb; 22(2):123-129.
9. Hiraoka M., Kagawa Y. Genetic polymorphisms and folate status.// Congenital Anomalies. 2017; 57(5):142-149.
10. Lukkunaprasit T, Rattanasiri S, Turongkaravee S, Suvannang N, Ingsathit A, Attia J, Thakkinstant A. The association between genetic polymorphisms in ABCG2 and SLC2A9 and urate: an updated systematic review and meta-analysis. //BMC Med Genet. 2020 Oct 21; 21(1):210.
11. Reginato A.M., Mount D. B., Yang I. et al. The genetics of hyperuricaemia and gout. //Nature Reviews Rheumatology 2012; 8, 10: 610-621.
12. Rule A.D., de Andrade M., Matsumoto M. et al. Association between SLC2A9 transporter gene variants and uric acid phenotypes in African American and white families. //Rheumatology 2011; 50: 871-878.

КЛИНИКО-ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНОВ В ПАТОГЕНЕЗЕ ГИПЕРУРИКЕМИИ И ПОДАГРЫ

Набиева Д.А., Джураева Э.Р.

В статье представлены современные данные о влиянии наиболее распространенных полиморфизмов SLC2A9 и ABCG2 генов, кодирующих белки, которые участвуют в почечной системе транспорта уратов и, таким образом, связаны с уровнем моче-

вой кислоты или подагрой. Проанализирована взаимосвязь полиморфизмов генов SLC2A9 и ABCG2 с наличием гиперурикемии в зависимости от пола, компонентов метаболического синдрома и реакции на аллопуринол. Определение полиморфизма генов SLC2A9 и ABCG2 может помочь в диагностике риска развития подагры и оптимизации схем урикозурической терапии у больных рефрактерной подагрой.

Ключевые слова: гиперурикемия, подагра, полиморфизм генов ABCG2 и SLC2A9.

