

ISSN 2010-7773

ILMIY-AMALIY  
TIBBIYOT  
JURNALI

№ 3 (100)  
2020

О‘ЗБЕКИСТОН  
ВРАЧЛАР  
АССОТСИАТСИЯСИ  
БЮЛЛЕТЕНИ



НАУЧНО-  
ПРАКТИЧЕСКИЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ  
ЖУРНАЛ

БЮЛЛЕТЕНЬ  
АССОЦИАЦИИ  
ВРАЧЕЙ  
УЗБЕКИСТАНА



ISSN 2010-7773

ILMIY-AMALIY  
TIBBIYOT JURNALI

**O'zbekiston  
vrachlar  
assotsiatsiyasi**

**Bosh muharrir:**  
Iskandarov T.I., t.f.d., O'FA  
akademigi

**Tahrir hay'ati:**

Abduraximov Z. A., t.f.d.  
Akilov X.A., t.f.d., professor  
Alimov A.V., t.f.d., professor  
Asadov D.A., t.f.d., professor  
Ahmedova D.I., t.f.d., professor  
Iskandarova Sh.T., t.f.d., professor  
Kurbonov R.D., t.f.d., professor  
Rustamova M.T., t.f.d., professor  
Sidiqov Z.U., t.f.n.  
Sobirov D.M., t.f.d., professor  
Tursunov E.O., t.f.d., professor  
Yarkulov A.B., t.f.n.  
Shayxova X.E., t.f.d., professor

**Nashr uchun mas'ul xodim:**  
Mavlyan-Xodjaev R.Sh, t.f.d.

**Dizayn, kompyuterda teruvchi:**  
Abdusalomov A.A.

Jurnal O'zbekiston Matbuot va  
axborot agentligidan 2016 yil  
13 dekabrda ro'yhatdan o'tgan.  
Guvohnoma №0034.

Tahririyat manzili: 100007,

Toshkent shahri,  
Parkent ko'chasi, 51-uy.

Tel.; 71-268-08-17

E-mail: info@avuz.uz

Veb - sayt: www.avuz.uz

**B  
Y  
U  
L  
L  
E  
T  
E  
N  
I**



(100)

**TOSHKENT  
O'zbekiston Vrachlar  
Assotsiatsiyasi 2020 yil**

TOSHKENT TIBBIYOT  
AKADEMIYASI KUTUBXONASI  
№ \_\_\_\_\_

AVUZ JURNALI

UYGA BERISH  
MUMKIN EMAS



**МУХАРРИР МИНБАРИ  
МЕНЕДЖМЕНТ ВА МАРКЕТИНГ**

**Максудова Н.А., Мамедова Г.Б.** Соғлиқни сақлашда маркетинг тамойилларини самарали қўллаш

**ХУҚУҚ ВА ИҚТИСОДИЁТ**

**Торакулов Д.Д.** Валеокабинет фаолиятига тегишли булган саломатлик. Даражасини аниқлаш усуллари

**Рустамова Х.Е., Мирхамидова С.М.** ОИВ инфекциясини олдини олишда ҳамшираларнинг ўрни

**ИЛМИЙ ТАДҚИҚОТЛАР АМАЛИЁТГА**

**Хайбуллина З.Р., Абдуллаева С.Д.** Коронар атеросклерозда яллиғланиш воситачилари ва эффекторлари – неоангиогенез ва метаболик синдром билан боғлиқлиги

**Аҳмадалиева У.Қ.** Артериал гипертонияни фармакоэпидемиологияси

**Валиева М.Ю., Салахиддинов З.С., Джумабаева С.Э.** Баъзи ижтимоий омилларга боғлиқ холда предгипертония ва артериал гипертонияни аниқлаш хусусиятларини ўрганишни таҳлили

**Джумабаева С.Э., Джумабаев Э.С., Валиева М.Ю.** Ўпканинг сурункали обструктив касаллиги: хуружлар фенотиплари ва эндотиплари

**Усманова Д.Д., Наджмитдинов О.Б.** Климаксдан сўнг даврда диабетик полинейропатияли бемор аёлларнинг ҳаёт сифатини баҳолаш

**Мадатов К.А., Исмаилов У.С.** Механик сариқлик билан беморларни ташхислашда ва даволашда кам инвазив технологияси

**Ахтамов А., Ахтамов А.А.** Чақалоқларда ва кўкрак ёшдаги болаларда чаноқ-сон бўғимининг дисплазиясини клиник ва рентгенологик текшириш натижалари

**Мухитдинова Х.Н., Турсунов Д.К., Икромова М.Ф., Мамараджабов Г.А.** Етти ёшдан катта болаларда мианинг қаттиқ шикастланишига анестетик ёрдам

**Шодиев Б.У., Дурсунов А.М., Мирзаев Ш.Х., Сайдирахматхонов С.С., Рахимов А.М.** Елка суягини дистал қисмининг бўғим ичида синишларини даволаш

**Махкамова Ф.Т., Холиков А.А., Эшбадалов Х.Ю., Насретдинов З.Т., Фаттаева Д.Р.** Юз-жағ соҳаси қасаллиқларига жарроҳлик амалиёти стационар шароитда ўтказиш жараёнлари

**КОЛОНКА РЕДАКТОРА  
МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ**

**Максудова Н.А., Мамедова Г.Б.** Эффективность применения принципов маркетинга в здравоохранении

**ПРАВО И ЭКОНОМИКА**

**Торакулов Д.Д.** Валеокабинет в первичном звене здравоохранения. Актуальность и перспективы развития

**Рустамова Х.Е., Мирхамидова С.М.** Роль сестринского персонала в профилактике ВИЧ-инфекции

**НАУЧНЫЕ РАЗРАБОТКИ В ПРАКТИКУ**

**Хайбуллина З.Р., Абдуллаева С.Д.** Медиаторы и эффекторы воспаления при коронарном атеросклерозе – связь с неоангиогенезом и метаболическим синдромом

**Аҳмадалиева У.Қ.** Артериал гипертонияни фармакоэпидемиологияси

**Валиева М.Ю., Салахиддинов З.С., Джумабаева С.Э.** Анализ выявляемости предгипертензии и артериальной гипертензии в зависимости от социальных факторов

**Джумабаева С.Э., Джумабаев Э.С., Валиева М.Ю.** Хроническая обструктивная болезнь легких: фенотипы и эндотипы обострения

**Усманова Д.Д., Наджмитдинов О.Б.** Оценка качества жизни пациенток с диабетической полинейропатией в постклимактерическом периоде

**Мадатов К.А., Исмаилов У.С.** Миниинвазивные технологии в диагностике и лечении больных механической желтухой

**Ахтамов А., Ахтамов А.А.** Результаты клинических и рентгенологических исследований дисплазии тазобедренного сустава у новорожденных и детей грудного возраста

**Мухитдинова Х.Н., Турсунов Д.К., Икромова М.Ф., Мамараджабов Г.А.** Анестезиологическое пособие при тяжелой черепно-мозговой травме у детей старше семи лет

**Шодиев Б.У., Дурсунов А.М., Мирзаев Ш.Х., Сайдирахматхонов С.С., Рахимов А.М.** Лечение внутрисуставных переломов дистального отдела плечевой кости

**Махкамова Ф.Т., Холиков А.А., Эшбадалов Х.Ю., Насретдинов З.Т., Фаттаева Д.Р.** Стационарная хирургическая помощь детям с заболеваниями челюстно-лицевой области



- Эшбадалов Х.Ю., Тешаев М.Г., Махкамова Ф.Т., Туланов Д.Ш., Нажмиддинов Б.Б.** Болаларда ўтқир остеомиелит касалликларининг клиникаси, ташхислаш ва даволаш хусусиятлари
- Каримова Ф.Д., Гиясова М.Г.** Тос аъзолари пролапсиди тўқималар гистологик характеристикаси
- Матякубов Б.Б., Ниязметов Р.Э., Усинова З.Б.** Ретроспектив гуруҳда массив акушерлик қон кетишини даволаш хусусиятлари
- Нуритдинова Г.Т., Махмудова Б.Ш., Юлдашева М.А., Хусанова Х.А.** Чаноқ билан келган туғруқда хомиланинг кўп учрайдиган интранатал бош ва орқа мия шикастлари
- Хакимов Ш.К., Инакова Б.Б., Нуритдинова Г.Т., Махмудова Д.Х.** Эмизикли оналардаги анемия даражаларининг она сути таркибига боғлиқлиги
- Инакова Б.Б., Нуритдинова Г.Т., Гафурова З.А., Инакова З.Т.** Кам вазнга эга бўлган эрта туғилган болалар қони таркибидаги мис ва темирнинг хусусиятлари
- Хамроева Ю.А., Бобоха Л.Ю., Хамраева Л.С.** Туғма глаукомали болаларда фиброз қобик биомеханик хусусиятларини клиник баҳолаш
- Мирахмедова Х.Т., Дадабаева Н.А., Хамраев Х.Х.** Псориастик артритнинг иммунологик хусусиятлари
- Рустамова М.Т., Хайруллаева С.С., Тилляходжаев С.С.** Қабзиятни ташхислаш ва даволашга замонавий ёндашув
- Исмаилова Ж.А.** Ўзбекистонда *Helicobacter pylori* тарқалишининг эпидемиологик ва генетик жиҳатлари
- Максумова Д.К.** Сурункали гастродуоденал касалликлари бор ОИВ юқтирган популяция орасида оғриқ ва диспептик синдромларни баҳолаш ва тавсифлаш
- Расулова З.Д., Даминова М.Н., Каримова З.К., Абдуллаева О.И., Мирисмаилов М.М.** Герпетик инфекцияни оив инфекцияси билан биргаликдаги клиник кўриниши
- Саидходжаева С.Н.** ОИВ - энцефалопатия бўлган болаларда тажовузнинг турли шаклларининг намён бўлиши
- Индиаминов С.И., Давранова А.Э.** Кўриш органи жароҳатлари замонавий диагностикасининг суд-тиббий экспертиза муаммоларини ҳал қилишдаги самарадорлиги
- 51 Эшбадалов Х.Ю., Тешаев М.Г., Махкамова Ф.Т., Туланов Д.Ш., Нажмиддинов Б.Б.** Особности клиники, диагностики и лечения детей с одонтогенным остеомиелитом челюстно-лицевой области
- 53 Каримова Ф.Д., Гиясова М.Г.** Гистологическая характеристика тканей при пролапсе тазовых органов
- 57 Матякубов Б.Б., Ниязметов Р.Э., Усинова З.Б.** Особенности лечения при массивном акушерском кровотечении
- 61 Нуритдинова Г.Т., Махмудова Б.Ш., Юлдашева М.А., Хусанова Х.А.** Интранатальные предпосылки повреждения головного и спинного мозга плода при родах с тазовым предлежанием
- 63 Хакимов Ш.К., Инакова Б.Б., Нуритдинова Г.Т., Махмудова Д.Х.** Зависимость ингредиентного состава грудного молока от степени анемии у кормящих матерей
- 66 Инакова Б.Б., Нуритдинова Г.Т., Гафурова З.А., Инакова З.Т.** Особенности содержания железа и меди в крови у недоношенных детей с малым весом
- 68 Хамроева Ю.А., Бобоха Л.Ю., Хамраева Л.С.** Клиническая оценка биомеханических особенностей фиброзной оболочки глаза у детей с врожденной глаукомой
- 71 Мирахмедова Х.Т., Дадабаева Н.А., Хамраев Х.Х.** Иммунологические особенности псориастического артрита
- 74 Рустамова М.Т., Хайруллаева С.С., Тилляходжаев С.С.** Современный подход при диагностики и лечении запоров
- 77 Исмаилова Ж.А.** Эпидемиологические и генетические аспекты распространенности *Helicobacter pylori* в Узбекистане
- 81 Максумова Д.К.** Характеристика болевого и диспептического синдромов у ВИЧ инфицированных с хроническими гастродуоденальными заболеваниями
- 84 Расулова З.Д., Даминова М.Н., Каримова З.К., Абдуллаева О.И., Мирисмаилов М.М.** Клинические проявления герпетической инфекции, сочетанной с вич инфекцией
- 87 Саидходжаева С.Н.** Проявления различных форм агрессии у детей с ВИЧ-энцефалопатией
- 90 Индиаминов С.И., Давранова А.Э.** Эффективность современных методов диагностики повреждений органа зрения для решения задач судебно-медицинской экспертизы



**Индиаминов С.И, Ким А.А., Блинова С.А.** Углерод оксид захарланиш патогенезининг замонавий аспектлари

**93 Индиаминов С.И, Ким А.А., Блинова С.А.** Современные аспекты патогенеза отравлений угарным газом

**Сабиров Э.Э., Боймурадов Ш.А.,** Тамаки чекишда милк рецессиясини келиб чиқиш механизми

**96 Сабиров Э.Э., Боймурадов Ш.А.,** Механизмы возникновения рецессии десны при табакокурении

**ТИББИЙ ТАЪЛИМ,  
АМАЛИЁТЧИ ШИФОКОРЛАР ЭТИБОРИГА**

**МЕДИЦИНСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ,  
ВНИМАНИЮ ПРАКТИКУЮЩИХ ВРАЧЕЙ**

**Абдурахманов К.Ф., М.А.Гафур-Ахунов., Мухаммедаминов Ш.К.** Йўғон ичак саратони: клиник кечувини турлари, соғлиқни сақлаш бирламча тизимидаги ташхис

**100 Абдурахманов К.Ф., М.А.Гафур-Ахунов., Мухаммедаминов Ш.К.** Рак толстой кишки: варианты клинического течения, диагностика в условиях первичного звена здравоохранения

**Маматова Т.Ш., Арифов С.С., Пардаев Д.Э., Артикова Д.Т.** Симптомсиз кечувчи улкан холестеатомали сурункали йирингли ўрта отит

**105 Маматова Т.Ш., Арифов С.С., Пардаев Д.Э., Артикова Д.Т.** Бессимптомное течение хронического среднего отита с гигантской холестеатомой

**ТИББИЁТ ЯНГИЛИКЛАР,  
ИЛМИЙ МУШОХАДАЛАР**

**НОВОСТИ МЕДИЦИНЫ,  
НАУЧНЫЕ ОБЗОРЫ**

**Аллазаров У.А., Исмаилов У.С., Мадатов К.А.,** Ўт тошлари литогенези ҳақида

**107 Аллазаров У.А., Исмаилов У.С., Мадатов К.А.,** О литогенезе желчных камней

**Акилов Х.А., Хидоятлов Ж.С., Примов Ф.Ш., Юлдашев Т.А.** Ўткир асоратланган аппендицитли болаларда лапароскопик ва очик аппендэктомияни қиёсий ўрганиш

**109 Акилов Х.А., Хидоятлов Ж.С., Примов Ф.Ш., Юлдашев Т.А.** Сравнительная оценка результатов хирургического лечения острого осложненного аппендицита у детей

**Гиясова М.Г., Каримова Ф.Д.** Аёлларда кичик чанок аъзолари тушиши диагностикаси ва оператив даволаш саволлари замонавий ҳолати

**116 Гиясова М.Г., Каримова Ф.Д.** Современное состояние диагностики и оперативного лечения женщин с пролапсом органов малого таза

**Курбанов О.А., Наврузов Б.С.** Ичак оқмалари ташхиси

**119 Курбанов О.А., Наврузов Б.С.** Диагностика кишечных свищей

**Матхошимов Н.С., Исаков Э.З.** Сил касаллиги туфайли ногиронликнинг тиббий-ижтимоий жиҳатлари

**122 Матхошимов Н.С., Исаков Э.З.** Инвалидность вследствие туберкулёза как медико-социальная проблема

**Хамраев А.Ж., Раупов Ф.С.** Болалар учун яқин гувнинг муҳим қарори, муаммолар ва мумкин бўлган ечимлар

**125 Хамраев А.Ж., Раупов Ф.С.** Обширная резекция толстой кишки у детей, проблемы и возможные пути решения

**Юлдашева М.М.** Церебрал веноз гемодинамиканинг клиник ва неврологик хусусиятлари

**130 Юлдашева М.М.** Клинико-неврологические особенности нарушений церебральной венозной гемодинамики

**Искандарова Ш.Т., Кравченко Л.Ш.** Тиббиёт ходимларининг касбий шон-шарафини, кадр-қиммати ва обрўсини ҳимоя қилишнинг ҳуқуқий аспектлари

**133 Искандарова Ш.Т., Кравченко Л.Ш.** Правовые аспекты защиты профессиональной чести, достоинства, репутации медицинских работников

**Искандарова Ш.Т., Мирсаидова Х.М.** Даволаш-профилактика муассасаларини раҳбарларининг компетентлигининг тиббий-ижтимоий жиҳатлари

**135 Искандарова Ш.Т., Мирсаидова Х.М.** Медико-социальные аспекты компетентности руководителей лечебно-профилактических учреждений

**Ходжаев Н.И., Ходжаев Б.Ж.** Атаулло табибнинг ҳаёти ва фаолияти

**138 Ходжаев Н.И., Ходжаев Б.Ж.** Жизнь и деятельность атаулло табиба

**ҲОТИРА**

**141 ҲОТИРА**



Корреляционная связь между параметрами глаза в обеих группах при различных стадиях врожденной глаукомы

Параметры	Развитая (n=65)	Далеко зашедшая (n=76)	Терминальная (n=19)
ПЗО – Э/Д	$r=0,22$	$r=0,44$	$r=0,32$
$P_t$ – Э/Д	$r=0,3$	$r=0,35$	$r=0,2$
$P_t$ – ЭП	$r=0,41$	$r=0,41$	$r=0,44$
Э/Д – ПДР	$r=0,3$	$r=0,4$	$r=0,34$
ЭП – ПДР	$r=0,3$	$r=0,36$	$r=0,1$

Анализ средних значений ЭП и формы эластокривых выявил статистически достоверные различия в зависимости от стадии врожденной глаукомы ( $p \leq 0,05$ ). При далеко зашедшей и терминальной стадии эластокривые чаще имели «изломы». Это связано с тем, что у маленьких детей оболочки глаза мягкие, по мере накопления ВГЖ они растягиваются, глаз увеличивается в объеме и ВГД остается в пределах нормы. Возможно, уровень ВГД при далеко зашедшей и терминальной стадии указывает на слабые ригидные свойства ФОГ у детей.

### Выводы

Метод эластотонометрии является объективным количественным диагностическим критерием биомеханических свойств ФОГ у детей с ВГ.

Клиническую оценку биомеханических изменений ФОГ с учетом параметров ПЗО глаза, ВГД, глубины и экскавации ДЗН, эластотонометрии необходимо проводить при всех стадиях ВГ для выбора адекватного способа хирургического лечения.

### Литература:

1. Засева М.В., Светлова О. В., Кошиц И.Н. Практический способ определения индивидуального внутриглазного давления в молодости по измерениям его текущего значения в пожилом возрасте методом Маклакова с двумя разными грузами. В кн.: Материалы Научно-практической конференции «Ерошевские чтения». Самара.; 2007: 65–78.
2. Кошиц И.Н. Светлова О.В., Засева М.В., Макаров Ф.Н. Ригидность и эластичность фиброзной оболочки глаза. Биомеханические и клинические аспекты. В кн.: Материалы Научно-практической конференции «Биомеханика глаза». Москва.; 2009:126–134.
3. Иомдина Е.Н. Механические свойства тканей глаза человека. Современные проблемы биомеханики. 2006; 11: 183–200.
4. Акпатров А.И., Кустов В.Н. О зависимости между коэффициентом ригидности и объемом глаза. Вестник офтальмологии. 1978; 6: 15–17.
5. Нестеров А.П., Бунин Ф. Я., Кацнельсон Л.А. Внутриглазное давление. Физиология и патология. М.: Наука; 1974: 381.

УДК 616.72-002.158-092-07:612.017

### ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПСОРИАТИЧЕСКОГО АРТРИТА

Мирахмедова Х.Т., Дадабаева Н.А., Хамраев Х.Х.

(Ташкентская медицинская академия,

Самаркандский государственный медицинский институт)

**Цель исследования:** изучить показатели клеточного, гуморального и цитокинового статуса у больных ПсА в зависимости от его длительности.

**Материал и методы исследования.** В исследование включили 44 больных ПсА. Больных разделили на 2 группы: 1 группа (n=20) – ранний до 2 лет и 2 группа (n=24) – более 2 лет. Определяли субпопуляционный состав лимфоцитов, ЦИК, сывороточные IgA, IgM, IgG, интерлейкины (IL-6, TNF $\alpha$  и IFN $\gamma$ ).

**Результаты.** Установлено, что изменения в состоянии иммунной системы при ПсА зависят от его длительности. При раннем ПсА наблюдается снижение уровня CD3+ и CD4+ клеток и повышение уровня супрессорной и киллерной активности. А для позднего ПсА характерно повышение уровня хелперной активности и снижение числа CD8+ и CD16+ клеток. Активация гуморального звена иммунитета наблюдается как при раннем, так и при позднем течении заболевания. Проведено изучение уровня провоспалительных цитокинов - IL-6, TNF- $\alpha$  и IFN- $\gamma$  в зависимости от длительности ПсА. Показано, что изменения синтеза изу-



ченных цитокинов более выражены у больных с длительным течением заболевания, при высокой степени активности, деструкции суставов, также у больных с наличием антигена HLA B-27.

**Выводы.** у больных ПсА выявлен дисбаланс в работе иммунной системы в зависимости от длительности и клинического течения заболевания.

**Ключевые слова:** псориатический артрит, иммунология, цитокины, диагностика.

#### ПСОРИАТИК АРТРИТНИНГ ИММУНОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

**Текширув мақсади:** псориатик артритли (ПсА) беморларда касаллик давомийлигига боғлиқ холда хўжайравий, гуморал ва цитокин статуси кўрсаткичларини баҳолаш.

**Текшириш ва тадқиқот усуллари:** ПсА ли 44 та бемор текширувдан ўтди. Беморларни 2 гуруҳга бўлдик: 1 гуруҳ (n=20) – эрта босқич, 2 йилгача ва 2 гуруҳ (n=24) – кечки, касаллик давомийлиги 2 йилдан кўп. Лимфоцитлар субпопуляцияси, АЮК зардобдаги IgA, IgM, IgG, интерлейкинлар (IL-6, TNF $\alpha$  и IFN $\gamma$ ) аниқланди.

**Натижалар:** Псориатик артритнинг иммун тизимидаги ўзгаришлар касаллик давомийлигига боғлиқ. Псориатик артритнинг эрта босқичида CD3+ ва CD4+ хўжайраларнинг камайиши ва супрессор фаоллигининг ошиши кузатилди. Кечки босқичларида хелперлар фаолиятининг ошиши ва CD8+ камайиши аниқланди. Иммунитетнинг гуморал тизими фаоллашуви касалликнинг ҳам эрта, ҳам кечки босқичида кузатилди. ПсА билан касалланган беморларда яллиғланиш цитокинларининг IL-6, IFN- $\gamma$ , TNF- $\alpha$  кўтарилиши аниқланди. ПсАнинг эрта даврида узоқ кечувчи артритга кўра IL-6, IFN- $\gamma$ , TNF- $\alpha$  миқдори юқорироқ ифодаланганлиги ва бу кўрсаткичларни касаллик фаоллиги, артрит деструкцияси ва HLA B27 антигени билан боғлиқлиги аниқланди.

**Хулоса:** ПсА ли беморларда касалликнинг давомийлиги ва клиник кечишига боғлиқ иммун тизими фаолиятида дисбаланс кузатилди.

**Калит сўзлар:** псориатик артрит, ташхиси, иммунология, хўжайравий, гуморал тизим, цитокинлар.

#### IMMUNOLOGICAL FEATURES PSORIATIC ARTHRITIS

**Purpose of research:** the study of the content of cellular, humoral and cytokine status in patients with PSA, depending on the duration of the disease.

**Research material and methods:** the study included 44 PSA patients. Patients were divided into 2 groups: 1 group (n=20) –early to 2 years and 2 group (n=24)-late with disease duration more than 2 years. The subpopulation compositions of lymphocytes, CEC, serum IgA, IDM, IgG, interleukins (IL-6, TNF $\alpha$  and Ifny) were determined.

**Results:** it was found that changes in the immune system in PSA depend on the duration of the disease. With early PSA observed a decrease in the level of CD3+ and CD4+ cells and increasing the level of suppressor and killer activity. A late Dog is characterized by an increase in the level of helper activity and a decrease in the number of CD8+ and CD16+cells. Activation of humoral immunity is observed both in early and late course of the disease. The studies of levels are proinflammatory cytokines-IL-6, TNF- $\alpha$  and IFN- $\gamma$  depending on the duration of the PSA. It is shown that changes in the synthesis of the studied cytokines are more pronounced in patients with long-term disease, with a high degree of activity, with destruction of the joints, as well as in patients with the presence of an antigen HLA b-27.

**Conclusions:** PSA patients showed an imbalance in the immune system depending on the duration and clinical course of the disease.

**Key words:** psoriatic arthritis, immunology, cellular, humoral link, cytokines, diagnostics

**Актуальность работы.** В настоящее время в патогенезе Пс и ПсА ведущая роль отводится иммунной системе и генетической предрасположенности. Основным феноменом является формирование сложной сети взаимодействия иммунокомпетентных клеток, керацинотитов, клеток синовиальной оболочки и цитокинов, относящихся к наиболее значимым маркерам нарушения процессов иммунорегуляции при воспалительных заболеваниях [1]. При ПсА, как и при других спондилоартритах изменяется профиль про- и противовоспалительных цитокинов, которые образуют регуляторную сеть и, оказывая плеiotропное действие, участвуют в патогенетических механизмах данного вида артрита, являясь индукторами воспаления и тканевой деструкции [2].

**Цель исследования** - изучить показатели клеточного, гуморального и цитокинового ста-

туса у больных ПсА в зависимости от его длительности.

**Материал и методы исследования.** В исследование включили 44 больных ПсА: мужчин 48%, женщин 52% в возрасте от 20 до 65 лет. Длительность ПсА 8,5 $\pm$ 6,7 года, а псориаза 14,5 $\pm$ 2,2 года. Больных разделили на 2 группы. 1 группа (n=20) –ранний до 2 и 2 группа (n=24) – поздний с длительностью заболевания более 2 лет. Диагноз ПсА установлен по критериям CASPAR (2006) [6]. Мы изучали показатели клеточного, гуморального и цитокинового статуса у больных ПсА в зависимости от его длительности. Группу контроля составили 20 здоровых доноров, сопоставимых по полу и возрасту с исследуемой группой. Иммунологические исследования проводили в НДЦ «Immunogen test» при научном центре иммунологии МЗ РУз. Определяли субпопуляционный



состав лимфоцитов по методу Гариба Ф.Ю. с соавт. (1995), ЦИК методом селективной преципитации (в модификации Ю.А. Гриневича и А.И. Алферовой, 1981), сывороточные IgA, IgM, IgG методом радиальной иммунодиффузии в геле по Манчини (1969), интерлейкины (IL-6, TNF $\alpha$  и IFN $\gamma$ ) методом твердофазного иммуоферментного анализа.

Полученные данные статистически обработали, применяя пакет прикладных программ статистического анализа на компьютере IBM Pentium-4. За статистически значимые изменения принимали уровень достоверности  $P < 0,05$ .

**Результаты исследования и обсуждение.** Результаты изучения состояния клеточного звена иммунитета в зависимости от длительности течения ПсА представлены на рис. Отмечен дисбаланс в содержании субпопуляционного состава Т-лимфоцитов. При раннем ПсА хелперная активность снижена ( $30,9 \pm 1,4\%$  против  $36,5 \pm 1,1\%$  в контроле,  $P < 0,05$ ). При длительном течении заболевания уровень CD4+-клеток повышался, в среднем, на  $41,8 \pm 1,2\%$ , ( $P < 0,05$ ). Необходимо отметить,

что и низкий, и высокий уровень Т-лимфоцитов служит прогностическим признаком хронизации процесса.

Известно, что Т-хелперы относятся к регуляторным клеткам. CD4+-лимфоциты, выполняющая хелперную функцию, помогают, во-первых, В-клеткам превращаться в антителопродуцирующую плазматическую клетку; во-вторых, CD8+-лимфоцитам – в зрелую цитотоксическую Т-клетку; в третьих, макрофагам осуществлять эффекты гиперчувствительности. Указанные функции Т-лимфоцитов/хелперов реализуются за счет своего распределения на две субпопуляции – Th1 и Th2, выполняющие разные хелперные функции за счет продукции разных цитокинов-интерлейкинов [3]. Изучение Т-супрессоров, способных тормозить слишком сильные и затянувшиеся иммунологические реакции, показало, что уровень супрессорной активности был выше ( $29,8 \pm 1,1\%$  против  $24,2 \pm 0,7\%$  в контроле) у больных ранним ПсА, а с длительным течением заболевания уровень CD8+-клеток был достоверно ниже и составил, в среднем,  $17,5 \pm 0,8\%$ , ( $P < 0,01$ ).

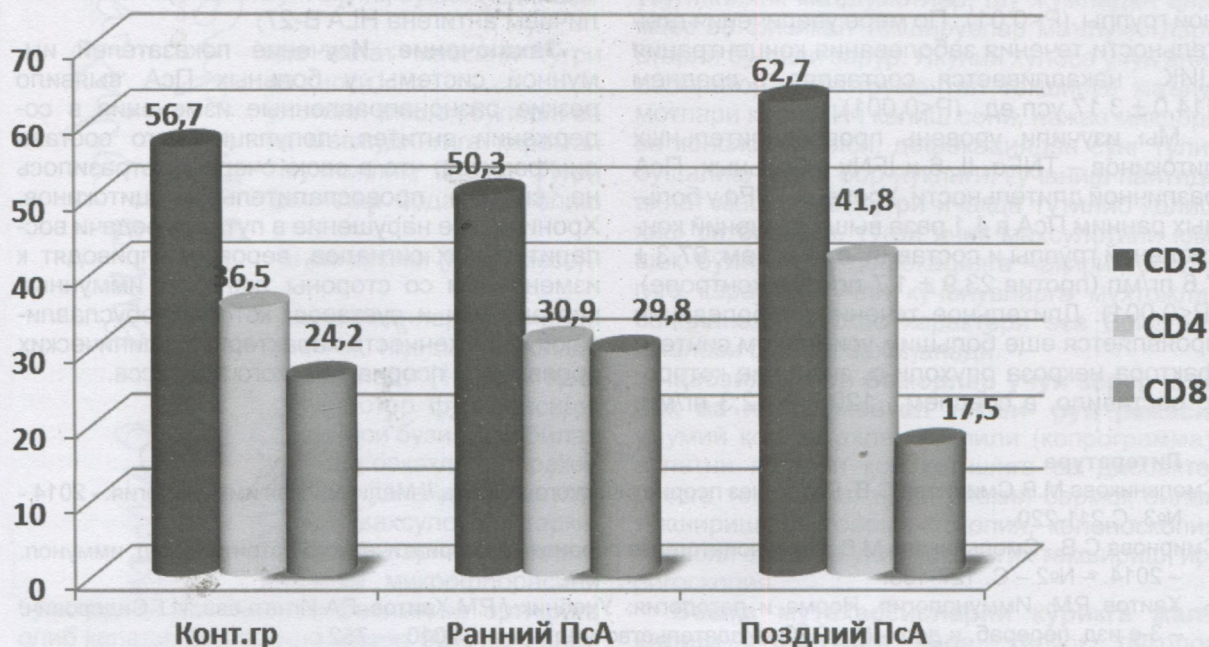


Рис. Относительное число лимфоцитов Т-системы у обследованных, %

Дисбаланс субпопуляционного состава Т-лимфоцитов отразился на ИРИ, который у больных с ранним ПсА был достоверно ниже контрольного значения, а при длительном заболевании – выше ( $P < 0,001$ ). Это свидетельствовало, что заболевание протекает на фоне аутоиммунной агрессии.

В патогенезе ПсА определенную роль играет кожная субпопуляция дендритных клеток – клетки Лангерганса. Эти клетки «ищут» патогенов по всем слоям эпидермиса и избыточно

активируют Т-хелперы [1].

Сравнительная характеристика содержания циркулирующих CD20+-клеток показала, что при раннем ПсА их уровень повышается, составляя, в среднем,  $29,5 \pm 0,9\%$ , по сравнению с данными контрольной группы –  $20,2 \pm 0,6\%$ , ( $P < 0,01$ ). Максимальное значение В-лимфоцитов наблюдалось у пациентов с длительным течением ПсА –  $34,8 \pm 1,2\%$ , что в 1,72 раза выше контрольных значений. Полученные результаты согласуются с данными



о том, что для аутоиммунных заболеваний характерна активация В-клеточного звена иммунной системы на фоне дисбаланса в популяции Т-лимфоцитов [5].

При аутоиммунных заболеваниях повышается синтез IgG, IgA и IgM [2]. Уровень IgG при ПсА повышен при ранней стадии ( $15,2 \pm 0,66$  г/л против  $10,2 \pm 0,59$  г/л в контрольной группе) и, особенно, при длительном течении ( $17,1 \pm 1,16$  г/л). Что касается уровня IgA при ПсА, то его концентрация значительно повышена не зависимо от длительности течения заболевания. Относительно уровня IgM некоторая тенденция повышения.

Все большее внимание исследователей привлекает особый класс иммунокомпетентных клеток, который осуществляет киллерную функцию. Речь идет о натуральных киллерных клетках - НК-клетки- (CD16+). Относительное содержание НК-клеток в кровотоке больных ПсА в ранней стадии было в 1,47 раза выше данных контрольной группы и составило, в среднем,  $21,6 \pm 1,0\%$  ( $P < 0,01$ ).

Уровень ЦИК у больных ПсА на раннем этапе был выше в 1,58 раза значений контрольной группы ( $P < 0,01$ ). По мере увеличения длительности течения заболевания концентрация ЦИК накапливается, составляя, в среднем  $114,0 \pm 3,17$  усл.ед. ( $P < 0,001$ ).

Мы изучили уровень провоспалительных цитокинов – TNF $\alpha$ , IL-6 и IFN $\gamma$  у больных ПсА различной длительности. Уровень TNF $\alpha$  у больных ранним ПсА в 4,1 раза выше значений контрольной группы и составил, в среднем,  $97,3 \pm 7,6$  пг/мл (против  $23,9 \pm 1,7$  пг/мл в контроле), ( $P < 0,001$ ). Длительное течение заболевания проявляется еще большим усилением синтеза фактора некроза опухоли- $\alpha$ , значение которого составило, в среднем,  $120,7 \pm 12,3$  пг/мл,

что в 5 раз превышает данные контрольной группы ( $P < 0,001$ ). Продукция IL-6 у пациентов с ПсА достоверно выше, чем у здоровых лиц ( $63,4 \pm 17,1$  пг/мл против  $21,5 \pm 1,6$  пг/мл в контрольной группе), ( $P < 0,001$ ), с максимальным значением у больных с длительным течением ПсА ( $85,3 \pm 15,4$  пг/мл), ( $P < 0,001$ ). Синтез IFN $\gamma$  коррелирует с уровнем пролиферации кератиноцитов и синовии в ходе острой атаки у пациентов ПсА. Было отмечено увеличение в 2,7 раза у пациентов с течением заболевания до 2 лет ( $77,2 \pm 4,8$  пг/мл) относительно контрольной группы ( $28,6 \pm 2,1$  пг/мл), ( $P < 0,001$ ). Чуть выше были показатели у больных с более длительным течением ( $81,6 \pm 6,8$  пг/мл).

Провоспалительные медиаторы, которые участвуют в патогенезе псориаза и ПсА, секретируются разнообразными клетками, включая естественные, адаптивные и тканевые иммунные клетки, что способствует развитию Th1 типа и продукции IFN $\gamma$ , IL-6 и TNF $\alpha$  [3]. Выявлена взаимосвязь между уровнем провоспалительных цитокинов IL-6, TNF $\alpha$ , IFN $\gamma$  и показателями активности заболевания по DAS с деструктивными изменениями суставов и наличием антигена HLA B-27.

**Заключение.** Изучение показателей иммунной системы у больных ПсА выявило резкие разнонаправленные изменения в содержании антител, популяционного состава лимфоцитов, что в свою очередь, отразилось на синтезе провоспалительных цитокинов. Хроническое нарушение в путях передачи воспалительных сигналов, вероятно, приводят к изменениям со стороны тканевых иммунных клеток кожи и суставов, которые обуславливают выраженность характерных клинических проявлений псориатического процесса.

#### Литература

- Смольникова М.В. Смирнова С.В. Патогенез псориатического артрита // Медицинская иммунология. - 2014. - №3. - С.211-220.
- Смирнова С.В., Смольникова М.В. Иммунопатогенез псориаза и псориатического артрита // Мед. иммунол. - 2014. - №2. - С. 127-138.
- Хаитов Р.М. Иммунология. Норма и патология: Учебник / Р.М.Хаитов, Г.А.Игнатъева, И.Г.Сидорович. - 3-е изд. перераб. и доп. - М.: ОАО «Издательство медицина», 2010. — 752 с.
  - Barton J., Ritchlin C.T. Immunopathogenesis. Psoriatic Arthritis // Psoriasis and Psoriatic Arthritis // - 2004. - P. 36-45
  - Chimenti M. S., Triggianese P., Nuccetelli M. Auto-reactions, autoimmunity and psoriatic arthritis // Autoimmun Rev. - 2015. - Vol. 14, №12. - 1142-1146.
  - Taylor W., Gladman D., Helliwell P. Classification criteria for psoriatic arthritis: development of new criteria from a large international study // Arthr. Rheum. - 2006. - Vol. 54. - P. 2665-2673.

УДК: 615.357: 616.248-08

#### ҚАБЗИЯТНИ ТАШҲИСЛАШ ВА ДАВОЛАШГА ЗАМОНАВИЙ ЁНДАШУВ

Рустамова М.Т., Хайруллаева С.С., Тилляходжаев С.С.

(Тошкент тиббиёт академияси)

Ривожланган мамлакатларда эпидемиологик текширувлар натижасида қабзият билан ишга лаёқатли аҳолининг 10% – 50 % ҳаста-

ланганлиги аниқланган [1,2,8]. Қабзият қари ёшдаги беморларни 60% да аниқланган ва 24–41 ёшдагиларда ҳам учрайди. Хасталаниш