

ХАЛҚ

PLUS

ТАВОВАТИ

Илмий, амалий, ижтимоий, тиббий, маърифий журнал

№4 (17) 2023 иил



XALQ TABOVATI PLUS

илмий, амалий, ижтимоий, tibbiy, маърифий журнал

Муассис ва ахборот ҳамкорлар

- Республика Халқ таботати илмий-амалий маркази
- Ўзбекистон tibbiy-илмий фойиат билан шугулланувчилар Таботат Академияси
- «Таботат Академияси» нодавлат таълим муассасаси

ТАХРИРИЯТ

Иброҳимжон АСҚАРОВ,

Ўзбекистон Таботат Академияси раиси, кимё фанлари доктори, профессор

Қамолiddин ГОПИРОВ,

Ўзбекистон Таботат Академияси бош илмий котиби, Ўзбекистон қахрамони, доцент

Баҳодир ЮСУПАЛИЕВ,

Ўзбекистон Республикаси Санитария-эпидемиологик осойишталик ва жамоат саломатлиги хизмати бошлиғи, бош давлат санитария врач, tibbiy фанлари доктори, профессор

Ҳабибулло АКИЛОВ,

Тошкент врачлар малакасини ошириш институти ректори, tibbiy фанлари доктори, профессор

Жамшид МИРРАҲИМОВ,

Ўзбекистон Республикаси Соғлиғи Сақлаш Вазирлигининг Халқ таботати илмий-амалий маркази раҳбари

Неъматжон МАМАСОЛИЕВ,

Ўзбекистон Таботат Академияси ҳақиқий аъзоси, tibbiy фанлари доктори, профессор

Комилжон ТОҶИБОВЕВ,

ЎзРФА академиги, биология фанлари доктори, профессор

Абдуҳамид МАҲСУМОВ,

Ўзбекистон Таботат Академияси ҳақиқий аъзоси, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган ишхори, кимё фанлари доктори, профессор

Зоҳиржон МАШРАБОВ,

Ўзбекистонда хизмат кўрсатган маданият ходими, профессор

Нодирбек АСҚАРОВ,

Ўзбекистон Таботат Академияси раисининг биринчи ўринбосари, иқтисод фанлари доктори, профессор

Рустам ҲАМДАМОВ,

техника фанлари доктори, профессор

Рустамжон НУРИДДИНОВ,

кимё фанлари доктори, профессор

Анваржон ГАФАРОВ,

tibbiy фанлари номзоди, доцент

Нурали МУҲАММАДИЕВ,

Ўзбекистон Таботат Академияси ҳақиқий аъзоси, кимё фанлари доктори, профессо

Обиджон АБДУЛЛАЕВ,

нодавлат Таботат Академияси таълим муассасаси директори, кимё фанлари доктори

Миржалол МЎМИНЖОНОВ,

Ўзбекистон Таботат Академияси раиси ўринбосари, кимё фанлари доктори

Шокиржон ҚОДИРОВ,

tibbiy фанлари доктори, профессор

Холмурод ҚАЮМОВ,

Бухоро давлат Tibbiy институти Халқ таботати кафедраси мудир, tibbiy фанлари доктори

Иброҳимжон ИСМОИЛОВ,

tibbiy фанлари номзоди, доцент

Улугбек ВАЛИХОНОВ,

олий тоифали шифокор

Қодиржон ЮСУПОВ,

tibbiy фанлари доктори

Холиқжон СУЛАЙМОНОВ,

биология фанлари номзоди, доцент

Абдуқодир САТТАРОВ,

Ўзбекистон Таботат Академияси аъзоси, олий тоифали шифокор

Лойиҳа муаллифи

Рустам САФОВЕВ,

Ўзбекистон Таботат Академияси аъзоси

Бош муҳаррир

Шукур ЖАББОВ

Саҳифаловчи

Мадинабону АБДУКАРИМОВА

МУНДАРИЖА

Ж. Юлдашев

Доривор ўсимликларни сотиб олиш ва улардан фойдаланишда истеъмолчилар ҳуқуқлари.....2

Д.Т. Хасанова

Ундирилган бугдойнинг кимёвий таркиби ва унинг халқ таботатидаги ўрни6

Н.Ю. Саидахмедова, Д.Б. Каримова, М.Ю. Исақов

Тут барги, ипак қурти ва чикндиси таркибидаги элементларнинг ҳийсий таҳлили.....9

Б.Т. Ибрагимов, А.С. Ишмуратова, Ж.М. Ашуров,

А.Х. Исломов

Rubia tinctorum I ўсимлигининг илдизи таркибидаги минерал элементлар миқдорини аниқлаш ва халқ таботатида қўллаш.....12

Х.М. Ноибжонова

"Ac-AH" озик-овқат қўшилмаси таркибидаги флавоноидларнинг аҳамияти15

Р.М. Назирташова, Ш. Бобобеков

Қандсиз диабет ва доривор ўсимликлар.....18

Т.Э. Усманова

Доривор Розмарин (Rosmarinus officinalis l) ўсимлиги таркибидаги микро ва макроэлементлар таҳлили, дориворлик хусусияти.....21

Ф.С. Абдугаппаров

Буйрак касалликларини даволашда фитотерапиянинг аҳамияти.....24

Ш.И. Ходжанова, А.П. Алявия

Юрак ишемик касаллигида ялғиланиш олди цитокинларнинг тромболитлар функционал фаоллиги ва аспири резистентлигига таъсири27

И.Р. Асқаров, И.М. Тўлқинов

Прополиснинг кимёвий таркиби ва халқ таботатида қўлланилиши.....31

Л.Р. Раджабова

Контрафакт ва фальсификация қилинган алкоголь маҳсулотларни идентификациялаш усуллари.....33

И.Р. Асқаров, Н.Ш. Ғуломова

Йетмак (бех)нинг кимёвий таркиби ва унинг халқ таботатидаги ўрни37

Б. Саидов

Мақом оҳангининг шифобахш хусусиятлари.....39

И.Р. Асқаров, Н.Х. Абдурахимова

Қовун уруғи асосида олинган "Айритош" озик-овқат қўшилмасидан халқ таботатида фойдаланиш42

Ш.А. Кодирова

Мўжизакор қовуннинг шифобахш хусусиятлари.....44

Ч.С. Абдужабборов

Япон сафораси (лат. Styphonolobium japonicum)нинг кимёвий таркиби ва таботатда қўлланилиши.....47

Тахририятнинг розилиги билан «Xalq tabovati plus» журналда эълон қилинган материаллар кўчириб босишга иксолат этилади. Муаллифлар томонидан берилган маълумот ва материаллар учун тахририят жавобгар эмас. Журнал Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрацияси ҳузуридаги Ахборот ва оммавий коммуникациялар агентлиги томонидан 2019 йил 27-августда 1035-тартиб рақами билан рўйхатга олинган.

Нархон келишуви асосида.
Муаллифлар ўзбек, рус, инглиз тилларида таърифланади.
Босишга 07.11.2023 йлда рухсат берилди. Офсет босма усулида чоп этилди. Бечини 60x84 1/8. Қўғоз ҳақини 5,5 босма табоқ, Адади 800. Буюртма №.....
«SPECTOR POLIGRAF» МЧК босмахонасида чоп этилди. Манзил: Тошкент шаҳри, Янги Олмазор кўчаси, д51.
Тахририят манзили: 100011, Тошкент шаҳри, Шайхонтоҳур тумани, Навоий кўчаси, 69-уй. Телефон/факс: (371) 241-18-63

ОБУНА ИНДЕКСИ - 1358

ЮРАК ИШЕМИК КАСАЛЛИГИДА ЯЛЛИГЛАНИШ ОЛДИ ЦИТОКИНЛАРИНИНГ ТРОМБОЦИТЛАР ФУНКЦИОНАЛ ФАОЛЛИГИ ВА АСПИРИН РЕЗИСТЕНТЛИГИГА ТАЪСИРИ

ВЛИЯНИЕ ПРОВСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ НА ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ
АКТИВНОСТЬ ПЛАМЕТРОВ И РЕЗИСТЕНТНОСТЬ К АСПИРИНУ ПРИ
ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

THE EFFECT OF CYTOKINES ON PLATELET FUNCTIONAL ACTIVITY RECEIVED
INFLAMMATION IN ISCHEMIC HEART DISEASE

Ш.И. Ходжанова, А.Л. Аляви
Тошкент Тиббиёт академияси

Аннотация: Мақолада ЮИК тургун зўриқиш стенокардияси (ТЗС) II-III ФС билан оғриган беморларда яллигланиш олди цитокинлари интерлейкин (ИЛ) – 1β, ИЛ – 6нинг тромбоцитлар гемостази ва аспирин резистентлигига таъсири бўйича тадқиқот натижалари келтирилган. Тадқиқот учун ЮИК ТЗС II-III ФС таъхиси билан даволанган 116 нафар беморлар танланди. Қондаги тромбоцитлар агрегацияси спонтан ва АДФ-индуцирланган кўрсаткичлари баҳоланди. Қон зардоби цитокинлари (IL – 1β, IL – 6) кўрсаткичлари уч фазали иммунофермент таҳлил ёрдамида аниқланди. Тадқиқотда нормал ва юқори тромбоцитлар агрегацияси кузатишган беморлар гуруҳида яллигланиш цитокинлари кўрсаткичлари меъёрнинг юқори чегараларидан ошгани аниқланди. IL – 1β ва IL – 6 билан 5,0 мкмоль АДФ-индуцирланган тромбоцитлар агрегацияси ўртасида статистик аҳамиятли кучсиз мусбат корреляцион боғлиқлик маъжудлиги аниқланди.

Калит сўзлар: юрак ишемик касаллиги, яллигланиш цитокинлари, тромбоцитлар агрегацияси, аспирин резистентлиги

Аннотация: В статье представлены результаты исследования о влияние провоспалительных цитокинов интерлейкин (ИЛ)– 1β, ИЛ-6 на агрегационную способность тромбоцитов и на аспиринорезистентность у больных ИБС ССН II-III ФК. Объектом исследования являлись 116 больных ИБС ССН II-III ФК. Агрегация тромбоцитов в крови оценивалось спонтанно и АДФ-индуцированным образом. Анализ цитокинов сыворотки крови (IL-1β, IL-6) проводили 3 фазным иммуноферментным методом. Пациенты, у которых наблюдается нормальная и высокая агрегация тромбоцитов, могут иметь повышенные уровни цитокинов в крови, особенно у резистентных к аспирину пациентов. Было обнаружено, что существует статистически значимая слабая положительная корреляционная связь между IL-1β и IL-6 с 5,0 мкмоль АДФ-индуцированной агрегацией тромбоцитов.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, иммуносупрессия цитокинов, агрегация тромбоцитов, резистентность к аспирину

Annotation: The article presents the results of a study on the effect of proinflammatory cytokines interleukin (IL)–1β, IL-6 on platelet aggregation ability and aspirin resistance in patients with coronary heart disease II-III FC. The object of the study was 116 patients with IHD SSN II-III FC. Platelet aggregation in the blood was assessed in a spontaneous and ADP-induced manner. The analysis of serum cytokines (IL-1β, IL-6) was carried out by a 3-phase enzyme immunoassay. Patients who have normal and high platelet aggregation may have elevated levels of cytokines in the blood, especially in aspirin-resistant patients. It was found that there is a statistically significant weak positive correlation between IL-1β and IL-6 with 5.0 mmol ADP-induced platelet aggregation.

Key words: coronary heart disease, cytokine immunosuppression, platelet aggregation, aspirin resistance

Кирриш

Юрак ишемик касаллигида (ЮИК) яллиғланиш цитокинлари фаоллигининг ошиши атеротромбоз ривожланишининг патофизиологик механизмларидан бири ҳисобланади. Бунда асосий патофизиологик механизмлар – тизимли яллиғланиш олди ва унга қарши цитокинлар, ўсма некрози омили – α , интерлейкин – 1 ва интерлейкин – 6, хемокинлар, апоптоз ва ўсиш омиллари рецепторлари адгезия молекулаларининг фаоллашуви билан тушунтирилади.

Кўп сонли клиник ва экспериментал тадқиқотлардан олинган натижалар атеросклеротик пиллачка деструкциясидан тортиб коронар қон томирлари окклюзион жараёнларигача бўлган қон томирлар атеросклеротик шикастланишида яллиғланиш омилларининг иштирокини тасдиқлайди [8]. Атеросклеротик пиллачкада яллиғланиш цитокинлари ҳисобига маҳаллий яллиғланиш сақланиб қолади ва молекулалар адгезиясини чақириб, тромботик асоратлар ривожланишига сабаб бўлади [1,4]. Цитокинлар реакцияларининг мураккаблиги туфайли тизимли яллиғланишни баҳолаш қийинчилик туғдиради.

Атерогенез ривожланишида кардиоваскуляр касаллик медиаторлари ва маркёрларининг яллиғланишдаги роли тўлиқ ўрганилмаган [3]. Тахминларга кўра яллиғланиш тормозлашда аҳамиятли бўлган яллиғланиш олди ва яллиғланишга қарши омилларнинг баланси бузилади [2,5]. Л.И.Бурячковская ва ҳаммуаллифлари фикрича, тромбоцитларнинг спонтан агрегацияси кучайиши яллиғланишга хос бўлиб, цитокинлар фаоллиги ошиши кўринишида намоён бўлади. Цитокинлар қон зардобида жуда кичик концентрацияларда учрайди (пг/мл), фақат патологик ҳолат ривожлангандагина ошиши мумкин [6].

Мақсад

ЮИК Турғун зўриқиш стенокардияси (ТЗС) II-III ФС билан оғриган беморларда яллиғланиш олди цитокинлари интерлейкин (ИЛ) – 1 β , ИЛ – 6нинг тромбоцитлар гемостази ва аспирин резистентлигига таъсирини баҳолаш.

Материал ва усуллар

Тадқиқот манбаси сифатида Республика ихтисослаштирилган терапия ва тиббий реабилитация илмий-амалий тиббиёт маркази Кардиология бўлимида ЮИК Турғун зўриқиш стенокардияси II-III функционал

синфи ташхиси билан даволанган 116 нафар беморлар танланди. Тромбоцитлар агрегацияси кўрсаткичлари ва агрегация эгриликларидаги ўзгаришлар бўйича олинган натижаларга кўра асосий гуруҳни ташкил қилган беморлар икки гуруҳга, яъни аспиринга резистентлик мавжуд ва аспиринга сезгирлик мавжуд беморлар гуруҳига ажратилди. Беморлар шифохона шароитида ЮИКда Европа кардиологлар жамияти тавсиясига кўра стандарт терапия бўйича антиагрегантлар, кардиоселектив бета-адреноблокаторлари, АУФ ингибиторлари, сартанлар, статинлар билан даволанди. Антиагрегант сифатида 75 мг дозада АСК (кардиомагнил) қабул қилинди [7]. Тромбоцитларга бой цитратли зардобдаги тромбоцитлар агрегациясини Борн ва О'Брайен усулида текшириш тромбоцитлар агрегациясининг AGGR дастури бўйича компьютерли қайта ишлаш орқали икки каналли лазерли Алат – 2 Биола анализаторида (БИОЛА НФФ, Россия) бажарилди. Қон зардоби цитокинлари (ИЛ – 1 β , ИЛ – 6) кўрсаткичлари уч фазали иммунофермент таҳлил ёрдамида аниқланди. Бунинг учун «Humalyzer 2000» (Германия) аппаратидан фойдаланилди. Турламда турли эпитопли махсус IFN-gamma моноклонал антителалари ишлатилди. Улардан бири қаттиқ фазада иммобилизацияланган (ички юзада), иккинчиси пероксидаза билан конъюгирланган. Меъёрий кўрсаткичлар: ИЛ – 1 β – <5,0 пг/мл, ИЛ – 6 – <7,0 пг/мл.

Натижалар

Тромбоцитлар атеросклероз ривожланишининг асосий агентларидан бири бўлиб, эндотелий ва ҳужайра элементлари билан муносабатга киришади ҳамда яллиғланиш ва атеросклероз ўртасида ўзаро боғлиқликни тиклайди. Тизимли яллиғланишнинг атерогенездаги ўрни ҳисобга олинган ҳолда, АСК қабул қилувчи ЮИК билан оғриган беморларда тромбоцитларнинг агрегация қобилятини интерлейкин – 1 β , интерлейкин – 6 билан ўзаро боғлиқликда ўрганиш бўйича изланишлар олиб борилди.

Тадқиқотда нормал ва юқори тромбоцитлар агрегацияси кузатилган беморлар гуруҳида яллиғланиш цитокинлари кўрсаткичлари (ИЛ – 1 β , ИЛ – 6) меъёرنинг юқори чегараларидан ошгани ва гуруҳлараро фарқлар аниқланди: аспиринга резистент беморлар гуруҳида (мос равишда ИЛ – 1 β 9,34 \pm 1,51 ва 5,32 \pm 0,89 пг/мл, ИЛ – 6 12,58 \pm 3,17 ва 8,87 \pm 1,43 пг/мл, $p < 0,05$) (1-жадвал).

1-жадвал

Аспирин қабули фонида юрак ишемик касаллиги мавжуд аспиринга резистент ва сезгир беморларда яллиғланиш цитокинларининг кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	Аспиринга резистент беморлар, n=30	Аспиринга сезгир беморлар, n=62	P
IL – 1 β , пг/мл	9,34 \pm 1,51	5,32 \pm 0,89	<0,01
IL – 6, пг/мл	12,58 \pm 3,17	8,87 \pm 1,43	>0,05

Изоҳ: p – солиштирилган гуруҳлар орасидаги фарқ

Тадқиқотни олиб бориш давомида Пирсон корреляцион таҳлили натижалари бўйича IL – 1 β билан спонтан тромбоцитлар агрегацияси билан кучсиз мусбат корреляцион боғлиқлик ($r=0,185$, $p<0,05$), IL – 1 β билан 0,1 мкмоль АДФ индуцирланган тромбоцитлар агрегацияси ($r=0,009$, $p>0,05$) ва 1,0 мкмоль АДФ индуцирланган тромбоцитлар агрегацияси ўртасида ($r=0,020$, $p>0,05$) корреляцион боғлиқликлар аниқланмади (2-жадвал).

2-жадвал

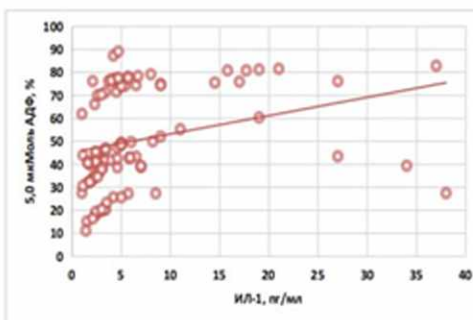
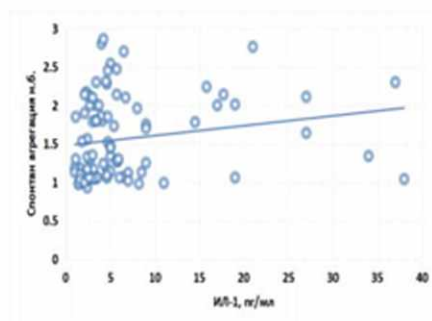
Юрак ишемик касаллиги билан оғриган беморларда тромбоцитлар агрегацияси ва цитокинлар кўрсаткичларининг корреляцион таҳлили

Агрегация параметрлари, бирлик	r	
	IL – 1 β	IL – 6
Спонтан агрегация, нис.бирл.	0,185*	0,093*
0,1 мкМ АДФ, нисб.бирл.	0,009	0,034
1,0 мкМ АДФ, нисб.бирл.	0,020	0,057
5,0 мкМ АДФ, %	0,287**	0,147*

Изоҳ: r – корреляция коэффиценти, * – аҳамиятлик кўрсаткичи $p<0,05$ га тенг, ** – аҳамиятлик кўрсаткичи $p<0,01$ га тенг.

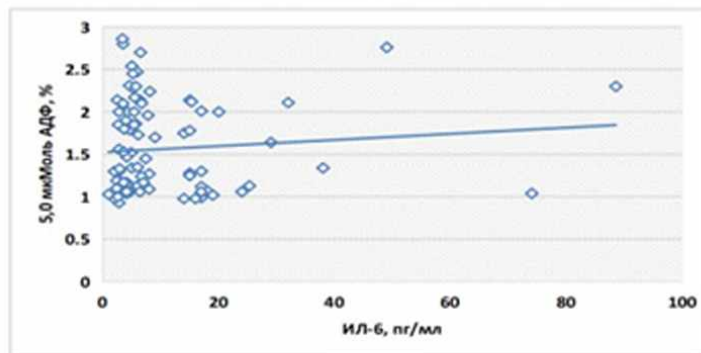
Шунингдек, IL – 1 β билан 5,0 мкмоль АДФ-индуцирланган тромбоцитлар агрегацияси ўртасида ($r=0,287$, $p<0,01$) статистик аҳамиятли кучсиз мусбат корреляцион боғлиқлик мавжудлиги аниқланди (1,2-расм).

1-расм. IL – 1 β ва спонтан тромбоцитлар агрегацияси кўрсаткичлари ўртасидаги корреляцион боғлиқликлар

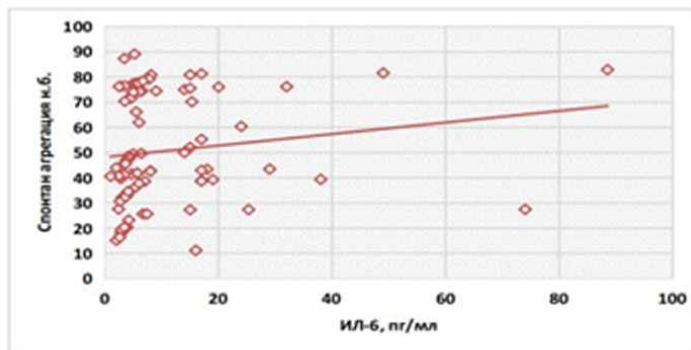


2-расм. IL – 1 β ва 5,0 мкмоль АДФ-индуцирланган агрегацияси кўрсаткичлари ўртасидаги корреляцион боғлиқликлар.

IL – 6 билан спонтан тромбоцитлар агрегацияси ($r=0,093$, $p<0,05$) ва 5,0 мкмоль АДФ-индуцирланган тромбоцитлар агрегацияси ўртасида ($r=0,147$, $p<0,05$) статистик аҳамиятли кучсиз мусбат корреляцион боғлиқликлар аниқланди (3,4-расм).



3-расм. IL – 6 ва спонтан тромбоцитлар агрегацияси кўрсаткичлари ўртасидаги корреляцион боғлиқликлар



4-расм. IL – 6 ва 5,0 мкмоль АДФ-индуцирланган агрегацияси кўрсаткичлари ўртасидаги корреляцион боғлиқликлар

Шу билан бирга, IL – 6 билан 0,1 мкмоль АДФ-индуцирланган ($r=0,034$, $p>0,05$) ва 1,0 мкмоль АДФ-индуцирланган ($r=0,057$, $p>0,05$) тромбоцитлар агрегацияси ўртасида ўзаро корреляцион боғлиқликлар аниқланмади.

Хулоса

Шундай қилиб, яллиғланиш олди цитокинлари билан тромбоцитлар агрегацияси ўртасида ўзаро мусбат корреляцион боғлиқликлар асосан спонтан ва 5,0 мкмоль АДФ-индуцирланган тромбоцитлар агрегация кўрсаткичларида аниқланди. Яллиғланиш олди цитокинлари юқори тромбоцитлар агрегация кўрсаткичларига эга беморларда меъёрий даражадаги тромбоцитлар фаолликка эга беморларга нисбатан юқори миқдорда эканлиги аниқланди.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Аронев, Д.М. Некоторые аспекты патогенеза атеросклероза // *Атеросклероз и дислипидемии*. – 2011. – № 1. – С. 48–56.
2. Коненков В.И., Шеченко А.В., Прокофьев В.Ф., Максимов В.Н. Комплекс генотипов цитокинов как генетический фактор риска развития инфаркта миокарда у мужчин европейского населения России // *Кардиология*. – 2012. – № 7. – С. 22–29.
3. Сваровская А.В., Тепляков А.Т., Гарганеева А.А. Роль маркеров воспалительного ответа, дисфункции эндотелия и гипергомоцистеинемии в прогнозировании течения ишемической болезни сердца у пациентов с нарушениями углеводного обмена, перенесших эндovasкулярную реваскуляризацию // *РМЖ* – 2019. – № 10(1) – С. 3–7.
4. Талаева, Т.В., Братусь В.В. Роль системного воспаления в развитии острого коронарного синдрома // *Укр. кардиологический журнал*. – 2009. – № 1. – С. 218–224.
5. Чукаева И.И., Орлова Н.В., Спирякина Я.Г. Изучение цитокиновой активности у больных острым инфарктом миокарда // *Российский кардиологический журнал*. – 2010. – № 4. – С. 5–9.
6. Dayer J.M., Choy E. Therapeutic targets in rheumatoid arthritis: the interleukin-6receptor // *Rheumatology (Oxford)* 2010. – 49(1). – P.15–24.
7. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012) // *European Heart Journal*. – 2012. – Vol. 33. – P.1635–1701
8. Askarov, I., Isaev, Y., Tashtemirova, G., Rustamov, S., Kadirov, M., & Shadmanov, K. (2023). Synthesis of complex compounds of the monoammonium salt of glycyrrhizic acid and thiourea. In *E3S Web of Conferences (Vol. 383, p. 04023)*. EDP Sciences.