

ResearchGate

Google Scholar

I<sup>WORLD</sup>  
I<sup>JOURNALS</sup>

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ  
БИБЛИОТЕКА  
**LIBRARY.RU**



**ISSN**

e-ISSN(Online) 2709-1201



МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

**ENDLESS LIGHT IN SCIENCE**

**NO 1**

**31 ЯНВАРЯ 2025**

**Алматы, Казахстан**



[lrc-els.com](http://lrc-els.com)

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ENDLESS LIGHT IN SCIENCE»**  
**INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL «ENDLESS LIGHT IN SCIENCE»**



**Main editor:** G. Shulenbaev

**Editorial colleague:**

B. Kuspanova  
Sh Abyhanova

**International editorial board:**

R. Stepanov (Russia)  
T. Khushruz (Uzbekistan)  
A. Azizbek (Uzbekistan)  
F. Doflat (Azerbaijan)

International scientific journal «Endless Light in Science», includes reports of scientists, students, undergraduates and school teachers from different countries (Kazakhstan, Tajikistan, Azerbaijan, Russia, Uzbekistan, China, Turkey, Belarus, Kyrgyzstan, Moldova, Turkmenistan, Georgia, Bulgaria, Mongolia). The materials in the collection will be of interest to the scientific community for further integration of science and education.

Международный научный журнал «Endless Light in Science», включают доклады учёных, студентов, магистрантов и учителей школ из разных стран (Казахстан, Таджикистан, Азербайджан, Россия, Узбекистан, Китай, Турция, Беларусь, Кыргызстан, Молдавия, Туркменистан, Грузия, Болгария, Монголия). Материалы сборника будут интересны научной общественности для дальнейшей интеграции науки и образования.

31 января 2025 г.  
Алматы, Казахстан

DOI 10.24412/2709-1201-2025-31-3-6  
УДК - 614.2

## ӘСКЕРИ ҚЫЗМЕТШІЛЕРДІҢ АУРУШАҢДЫҒЫНЫҢ АЛДЫН АЛУДА МЕДИЦИНАЛЫҚ БАҚЫЛАУДЫҢ НЕГІЗДЕРІ

**БАЙКАДАМОВ БОЛАТ КАЖИЯХМЕТОВИЧ**

Әскери кафедра бастығы, «Астана медицина университеті» КеАҚ, Астана, Қазақстан

**АМАНЖОЛОВ ЧИНГИС БАЗЫЛОВИЧ**

Әскери кафедра бастығының орынбасары, «Астана медицина университеті» КеАҚ,  
Астана, Қазақстан

**БАУЫРЖАНОВА АЙХАНЫМ ЧИНГИСОВНА**

Медицина мектебінің 3 курс студенті, «Астана медицина университеті» КеАҚ, Астана,  
Қазақстан

**ДУАМБЕКОВА АРУЖАН ЕРГАЛИЕВНА**

Медицина мектебінің 3 курс студенті, «Астана медицина университеті» КеАҚ, Астана,  
Қазақстан

---

***Аннотация.** Медициналық бақылау әскердің жеке құрамының тіршілік әрекеті жағдайларын қадағалау – бұл әскери медициналық қамтамасыз ету жүйесінің маңызды бөлігі, ол әскери қызметшілердің денсаулығын сақтау мен нығайтуда маңызды рөл атқарады. Осылайша, жеке құрамның тіршілік әрекеті жағдайларына медициналық бақылау – бұл аурулардың алдын алудың маңызды практикалық әдісі.*

***Түйінді сөздер:** Қазақстан Республикасы Қарулы Күштері, алғашқы медициналық көмек, медициналық бақылау, денсаулық сақтау және нығайту.*

---

Медициналық бақылаудың негізі – жеке құрамның денсаулық жағдайын бағалау.

Қазіргі таңда медициналық бақылау – бұл Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің (бұдан әрі – ҚР ҚК) медициналық қызметі лауазымды тұлғаларының жеке құрамының санитарлық-эпидемиологиялық қауіпсіздігін қамтамасыз етуге бағытталған заңнамалық актілер, нұсқаулық құжаттар мен санитарлық заңнама талаптарын бұзуды болдырмау, анықтау және тоқтату бойынша атқаратын қызметі [1,4].

Қазіргі нормативтік-құқықтық негізге сәйкес, жеке тіршілік әрекеті жағдайларына медициналық бақылау бөлімше командирлері, медициналық қызмет басшылары, дәрігерлер мен орта медициналық персонал, санитарлық-эпидемиологиялық мамандары жүзеге асырады. Әскери қызметшілердің тіршілік әрекеті жағдайларын тиісті деңгейде қамтамасыз ету жөніндегі жарғылық және нормативтік талаптарды орындау барлық деңгейдегі командирлер мен лауазымды тұлғалардың, сондай-ақ медициналық қызметтің жүйелі бақылауын талап етеді.

Медициналық бақылаудың негізгі міндеті – аурулардың алдын алу және олардың кері әсерін азайту мақсатында жеке құрамның тіршілік әрекеті жағдайларындағы өзгерістерді дер кезінде анықтап, командирлер мен лауазымды тұлғаларды ақпараттандыру.

Медициналық бақылауды тиімді жүргізу үшін келесі қағидаларды ұстану қажет: кәсібилік, жүйелілік, уақытында әрекет ету, дәлелділік, нәтижелілік, бірізділік және принципшілдік [5].

Медициналық бақылау дәрігерлердің **кәсіби** деңгейімен тікелей байланысты. Арнайы білім мен дағдыларды үздіксіз жетілдіру арқылы ғана бұл бағытта жоғары нәтижеге қол жеткізуге болады, мұнда өткізілетін арнайы және дербес дайындық, сабақтар мен нұсқаулықтар маңызды рөл атқарады.

Медициналық бақылауды жүзеге асыруда кәсібиліктің жоғары деңгейіне жеткілікті тәжірибесі мен білімі бар мамандармен тікелей практикалық жұмыс кезінде ғана қол жеткізіледі.

Медициналық бақылаудың **жүйелілігі** іс-шаралардың тәртібі мен кезеңділігін қатаң сақтаумен анықталады. Формализмнен, яғни іс-шараны тек орындалды деп белгілеуден аулақ болу маңызды. Бұл критерийдің негізінде жағдайды терең талдау, ерекше назар аударуды талап ететін маңызды бақылау объектілерін анықтау өте маңызды. Медициналық бақылаудың жүйелілігі медициналық қызметкерлердің барлығын бақылау процесіне тарту арқылы жүзеге асырылады.

Медициналық персоналдың таңғы тексерулер мен кешкі қарауларға тұрақты қатысуы жеке құрамның денсаулық жағдайына әсер ететін жасырын факторларды анықтауға ғана емес, сонымен қатар әскери қызметшілермен гигиеналық оқыту және тәрбиелеу тұрғысынан қосымша қарым-қатынас орнатуға және ауруларды ерте анықтауға мүмкіндік береді [7, 8, 10].

Медициналық бақылаудың жүйелілігі оның **уақытылы** орындалуын қамтамасыз етеді, яғни эпидемиологиялық асқынулардың алдын алуға бағытталған әрекеттерді жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Мұнда санитарлық-эпидемиологиялық жағдайдың өзгерісін болжауға мүмкіндік беретін эпидемиологиялық талдау маңызды рөл атқарады. Әрбір әскери дәрігер мен маман өз құзыреті шеңберінде қолданбалы эпидемиологиялық талдау дағдыларын меңгеруі тиіс, бұл командирге қажетті жағдайларды дәлелді түрде жеткізуге мүмкіндік береді. Өкінішке қарай, қазіргі кезде бұл әдіс әскери дәрігерлер тарапынан сирек қолданылады.

Медициналық бақылаудың **дәлелділігі** нормативтік және әдістемелік материалдарды дұрыс пайдалану арқылы қамтамасыз етіледі. Медициналық қызметтің санитарлық-эпидемиологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету жөніндегі ұсыныстарының негізділігін дәлелдеу үшін қолданыстағы нормативтік актілер, әдеби көздердегі деректер мен білікті мамандардың пікірлері пайдаланылуы тиіс [3]. Тек дәрігердің дәлелді позициясы ғана командирді немесе басшыны оның ұсыныстарын қабылдауға және медициналық қызмет ұсынған алдын алу шараларын орындауға сендіре алады немесе мәжбүрлей алады.

Медициналық бақылаудың **тиімділігі** оның түпкі нәтижеге бағытталуымен, яғни бөлімше объектілерінің санитарлық жағдайын жақсарту және әскери қызметшілердің аурушандық деңгейін төмендету мақсатына жетумен анықталады. Бұған жүйелі, күнделікті және мұқият жұмыс, сондай-ақ командирлердің құзыретіне кіретін қарапайым мәселелердегі кемшіліктерді жоюға ұмтылыс ықпал етеді. Бұл бағыттағы табыс бөлімшедегі жарғының талаптарын орындауға жауапты лауазымды тұлғалармен бірлесе жұмыс істеу қабілетіне байланысты. Нәтижеге жетуде бөлімше командирлерін профилактикалық іс-шараларды өткізу қажеттілігі туралы уақытылы ақпараттандыру маңызды рөл атқарады. Егер проблемалық мәселелерді шешуде алға ілгерілеу байқалмаса, бұл туралы жоғары тұрған медициналық басшыға және санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау орталығына хабарлау қажет.

Медициналық бақылаудың **реттілігі** санитарлық жағдайды және эпидемиологиялық қауіп-қатер деңгейін бағалауға бірыңғай тәсілдерді қолдану арқылы қамтамасыз етіледі. Жеке құрамның өмір сүру жағдайларындағы кемшіліктер бөлімше командирі деңгейінде де, бөлім командирі деңгейінде де анықталып, жойылуы тиіс. Ұзақ уақыт бойы шешілмеген мәселелер жойылғанға дейін барлық есептерде жүйелі түрде көрсетілуі қажет [3].

Медициналық қызметтің жұмысына тән емес стиль – бұл бөлімше деңгейінде анықталған кемшіліктердің жоғары тұрған деңгейде көрініс таппауы, жалған оң нәтижені қалыптастыру. Одан да сорақысы – жеке құрамның өмір сүру жағдайындағы мәселелер туралы бөлімше басшылығының тек жоғары қолбасшылықтың тексеруі кезінде кездейсоқ білуі. Мұндай кемшіліктер медициналық қызметтің беделіне нұқсан келтіріп, санитарлық-эпидемиологиялық жағдайдың нашарлауына уақытылы шара қолдану мүмкіндігін төмендетеді.

Медициналық бақылаудың **принципшілдігі** медициналық қызмет персоналының моральдық-этикалық қасиеттеріне негізделеді. Бұл анықталған кемшіліктерді жасырмау,

санитарлық-эпидемиологиялық жағдайдың өзгеруін болжай білу және аурушандықтың, әсіресе топтық немесе жаппай таралу қаупін алдын ала көру қабілетімен байланысты.

Медициналық бақылаудың негізінде жеке құрамның денсаулық жағдайын бағалау жатыр, оның ішінде аурушандықтың ретроспективті талдауын жүргізу қажет. Бұл талдау аурушандық деңгейін бөлімше, бірлестік немесе өңірлік бойынша көрсеткіштермен салыстыра отырып, динамикада жүргізіледі. Бұл көрсеткіштер апта сайын (ай сайын) есепке алынып, жинақталып, жеке құрамның денсаулығына әсер ететін өмір сүру факторларын болжау мақсатында талдануы тиіс.

Шынайы аурушандық деңгейін анықтау үшін кезеңдік медициналық тексерулер мен зерттеулер ұйымдастырылады. Медициналық персонал бөлімшелерге бекітіліп, ауруларды белсенді түрде анықтап, науқастарды уақытылы ауруханаға жатқызуды қамтамасыз етеді. Егер бөлімше жеке құрамының аурушандық деңгейі орташа ұзақ мерзімді көрсеткіштерден аспаса, Медициналық бақылау басшылық құжаттарда белгіленген мерзімге сәйкес жүргізіледі [11]. Ал егер әскери қызметшілердің өмір сүру жағдайларында жарғылық және санитарлық нормалардың бұзылуы анықталса, бақылау жиілігі артады.

Медициналық бақылау барысында медициналық қызмет жинаған ақпарат командирлерге санитарлық-эпидемияға қарсы (профилактикалық) іс-шаралар туралы нақты ұсыныстармен бірге уақытылы және дәлелді түрде жеткізілуі тиіс.

Бұл функцияны орындау үшін әскери медициналық қызметтің нормативтік құжаттармен реттелген есеп беру жүйесі бар. Бұл жүйе командирге және жоғары тұрған медициналық басшыға жедел, апталық және айлық есептерді ұсынуды қарастырады. Есептер жеке құрамның аурушандық деңгейіне, бөлімше объектілерінің санитарлық жағдайындағы кемшіліктерге, сондай-ақ бөлімшенің санитарлық-эпидемиологиялық жағдайына әсер етуі мүмкін жұқпалы аурулар немесе оқиғалар туралы мәліметтерге негізделеді [2, 7].

Бөлімше командирі мен жоғары медициналық басшыны ақпараттандыру жүйесінде маңызды элемент – аурушандықты талдау және санитарлық жағдайды бағалау нәтижелерін дұрыс рәсімдеу. Жедел ақпарат ауызша берілгенімен, кейіннен жазбаша түрде расталуы тиіс. Аурушандықтың пайда болу себептері мен таралуына талдау жасалған, санитарлық-эпидемиологиялық жағдай туралы уақтылы берілген ақпарат бөлімше командирінің жеке құрамның денсаулығын сақтау мәселелерін қарастырудағы негізгі құралына айналады. Бұл қызмет командирлерді медициналық қызмет ұсынған ақпарат негізінде қажетті шараларды уақытылы қабылдауға міндеттейді.

Жұқпалы немесе жаппай таралатын жұқпалы емес аурулардың пайда болуы жеке құрамның өмір сүру жағдайларындағы кемшіліктермен байланысты болған кезде, оларды шұғыл шешу қажеттілігі туындайды. Мұндай мәселелер бөлімше командирінің бұйрығында және оған қоса берілетін іс-шаралар жоспарында көрсетіледі.

Ұзақ мерзімді профилактикалық іс-шаралар жеке құрамның тіршілік әрекеті жағдайларын жақсартуға, денсаулығын сақтауға және аурушандықты төмендетуге бағытталған. Олар бөлімшенің жылдық дайындық жоспарына, құқықтық тәртіпті сақтау, қызмет сапасын арттыру және әскери қызмет қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі кешенді жоспарға енгізілуі тиіс [3, 5].

Бұл шаралар тек медициналық қызметтің ғана емес, сонымен қатар басқа қызметтердің де қатысуын талап етеді: тұрғын үй-шаруашылық, азық-түлікпен қамтамасыз ету, киім-кешекпен жабдықтау, ветеринарлық-санитарлық, экологиялық қызметтер және әскери қызметтің қауіпсіздігін қамтамасыз ететін қызметтер. Өйткені бұл қызметтердің барлығы жарғымен өмір сүру жағдайларын құру мен сақтауға тікелей әсер етеді.

Осылайша, жеке құрамның тіршілік әрекеті жағдайларына медициналық бақылау – бұл аурулардың алдын алудың маңызды практикалық әдісі. Ол барлық деңгейде мұқият ұйымдастыру мен жүзеге асыруды талап етеді.

### ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. 2020 жылғы 7 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасының Кодексі;
2. «Қазақстан Республикасының Қарулы Күштерінде әскери-медициналық (медициналық) қамтамасыз ету қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Қорғаныс министрінің 2020 жылғы 22 желтоқсандағы № 723 бұйрығы;
3. «Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің Әскери-медициналық бөлімшелерінде жеке құрамды медициналық қарап-тексеруді өткізу қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Қорғаныс министрінің 2020 жылғы 28 қазандағы № 589 бұйрығы;
4. Әскери медициналық қызметтің ұймдастырылуы мен тактикасы. Оқу құрал. Б.Қ. Байкадамов, Қ.М.Дакенов, Ч.Б.Аманжолов, А.Қ.Даулетбаева, Б.С. Асқаров. 1- бөлім. Астана. 2021. - 150 б;
5. Әскери медициналық қызметтің ұймдастырылуы мен тактикасы. Оқу құрал. Б.Қ. Байкадамов, Қ.М.Дакенов, Ч.Б.Аманжолов, А.Қ.Даулетбаева, Б.С. Асқаров. 2- бөлім. Астана. 2022. - 246 б;
6. Аликеева Г. К., Ющука Н. Д. Ю., Венгерова Я., Жұқпалы аурулар, Электронды ресурс, оқулық / және т. б.; - 2-ші басылым, толықтыр. және қосымша. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016;
7. Архангельский В.И., Бабенко О. В. Әскери гигиена бойынша практикалық сабақтарға басшылық ету. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007;
8. Мұхаметжанов А.М., Әбдіхалықов М.Қ., Асқаров Б.С., Ионов С.А., Кәрімов Н.Ж. – Бейбіт уақытта әскери бөлімді медициналық қамтамасыз ету: Оқулық. – Қарағанды: ЖК «АҚНҰР» баспасы, 2016. -351 б.;
9. Медициналық қамтамасыз ету. Оқулық. Мұхаметжанов А.М., Әбдіхалықов М.Қ., Асқаров Б.С., Ионов С.А., Кәрімов Н.Ж., – ҚарағандыЖК «АҚНҰР» баспасы, 2014.-351 б.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-31-7-12

УДК: 615.32:582.892

**МАНЬЧЖУР АРАЛИЯ (*ARALIAE MANDSHURICAE* RUPR. ET MAXIM.)  
ТАМЫРЫНЫҢ ҰСАҚТАЛУ ДӘРЕЖЕСІН АНЫҚТАУ**

**КУАТОВА АСЕЛЬ НҰРБОЛҚЫЗЫ**

С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университетінің 4 курс студенті

**ИБРАИМОВА НАИЛЯ БАУЫРЖАНОВНА**

С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университетінің 4 курс студенті

**АХАТАЕВА УЛБОСЫН АБАЙҚЫЗЫ**

Техника ғылымдарының магистрі, лектор

**САЯКОВА ГАЛИЯ МЫРЗАГАЛИЕВНА**

Фармацевтика ғылымдарының кандидаты, провизор, профессор

**АСЫКБАЕВА ЛАЗЗАТ ПАЗЫЛБЕКОВНА**

Медицина ғылымдарының магистрі, ассистент

С.Ж. Асфендияров атындағы "Қазақ ұлттық медицина университеті" КЕАҚ  
Алматы қ., Қазақстан Республикасы

---

**Түйіндеме.** Мақалада маньчжур аралиясы тамырының ұсақталу дәрежесін анықтау және оның экстракция процесіне әсері қарастырылады. Зерттеу барысында ұсақталу деңгейінің өсімдік шикізатынан белсенді заттардың бөлініп шығу тиімділігіне тигізетін ықпалы зерттелген. Авторлар ұсақталу дәрежесін бағалау әдістерін сипаттап, оларды стандарттау қажеттігін атап өтеді. Сонымен қатар, шикізатты өңдеу кезінде қолданылатын құралдар мен технологиялар талданған. Нәтижелер ұсақталу деңгейінің белсенді компоненттердің экстракция жылдамдығы мен сапасын арттырудағы маңыздылығын көрсетеді. Бұл зерттеу аралия тамырын фармацевтикалық және медициналық мақсаттарда тиімді пайдалануға бағытталған.

**Кілт сөздер:** маньчжур аралиясы, антиоксидант, фиточай, экстракция, биологиялық белсенді заттар, фармакология, емдік қасиеттер, фитопрепараттар, функционалды өнімдер, шикізатты өңдеу, сапониндер, полисахаридтер, флавоноидтар.

---

**Аннотация.** В статье рассматривается определение степени измельчения корня маньчжурской аралии и ее влияние на процесс экстракции. В ходе исследования изучено воздействие степени измельчения на эффективность извлечения биологически активных веществ из растительного сырья. Авторы описывают методы оценки степени измельчения и подчеркивают необходимость их стандартизации. Также проведен анализ оборудования и технологий, используемых при обработке сырья. Результаты исследования показывают, что степень измельчения играет важную роль в повышении скорости и качества экстракции активных компонентов. Данное исследование направлено на эффективное использование корня аралии в фармацевтических и медицинских целях.

**Ключевые слова:** маньчжурская аралия, антиоксидант, фиточай, экстракция, биологически активные вещества, фармакология, лечебные свойства, фитопрепараты, функциональные продукты, переработка сырья, сапонины, полисахариды, флавоноиды.

---

**Abstract.** The article examines the determination of the degree of fragmentation of Manchurian Aralia root and its influence on the extraction process. The study explores the impact of fragmentation degree on the efficiency of extracting biologically active substances from plant raw materials. The

*authors describe methods for assessing the degree of fragmentation and emphasize the need for their standardization. An analysis of equipment and technologies used in raw material processing is also presented. The results of the study demonstrate that the degree of fragmentation plays a significant role in improving the speed and quality of active component extraction. This research is aimed at the effective use of Aralia root in pharmaceutical and medical applications.*

**Key words:** *aralia manchuria, antioxidant, herbal tea, extraction, biologically active substances, pharmacology, medicinal properties, phytopreparations, functional products, processing of raw materials, saponins, polysaccharides, flavonoids.*

**Мәселенің өзектілігі.** Маньжур аралиясының (*Aralia mandshurica* Rupr. et Maxim.) тамыры дәрілік өсімдік ретінде кеңінен қолданылады. Оның құрамындағы биологиялық белсенді заттарды тиімді пайдалану үшін шикізаттың физикалық сипаттамаларын, әсіресе ұсақталу дәрежесін анықтау маңызды. Ұсақталу дәрежесі экстракция тиімділігіне, дайын өнімнің сапасына және өндіріс процесінің технологиялық параметрлеріне тікелей әсер етеді. Бұл мәселені зерттеу фитопрепараттардың сапасын жақсартуға, табиғи ресурстарды тиімді пайдалануға және халықтың денсаулығын нығайтуға ықпал етеді.

**Зерттеудің мақсаты.** Маньжур аралиясының (*Aralia mandshurica* Rupr. et Maxim.) тамырын ұсақтаудың оңтайлы дәрежесін анықтау арқылы экстракция тиімділігін арттыру және биологиялық белсенді заттардың максималды бөлінуін қамтамасыз ету.

**Зерттеудің әдістері мен материалдары.** Зерттеуде негізгі материал ретінде Маньжур аралиясының (*Aralia mandshurica* Rupr. et Maxim.) кептірілген тамыры пайдаланылды. Тамырдың ұсақталу дәрежесін анықтау үшін електен өткізу әдісі қолданылды. Әр түрлі диаметрдегі (1 мм, 2 мм және 3 мм) електер арқылы шикізат бөлшектері өлшемдеріне қарай жіктелді. Экстракция тиімділігін бағалау үшін су экстракциясы әдісі пайдаланылды, ал алынған өнімнің сапасы физика-химиялық және микробиологиялық талдаулар арқылы тексерілді.

**Нәтижені талқылау.** Маньжур аралиясы (*Araliae mandshuricae* Rupr. et Maxim.) тамырларының құрамында биологиялық белсенді заттардың (гликозидтер, полисахаридтер, эфир майлары, органикалық қышқылдар және флавоноидтар) бай жиынтығы бар екені белгілі. Бұл заттар иммунитетті көтеру, ағзаның жалпы тонусын жақсарту және антиоксиданттық қасиеттер көрсету арқылы денсаулыққа оң әсер етеді [3].

**Химиялық құрамы.** Маньжур аралиясы тамырының құрамында биологиялық белсенді заттар мольнан кездеседі, бұл оны фармакологияда қолданудың негізі болып табылады.

Маусым айының соңында жиналған жапырақтардың құрамында (абсолютті құрғақ заттан): 13,6% күл, 17,2% ақуыз, 4,6% май, 26,5% талшық, 38,1% азотсыз экстрактивті заттар (АЭЗ) және 4,2% қант бар. Аралияның тамырларында ақуыздар, крахмал, көмірсулар, эфир майлары, минералды қосылыстар, аз мөлшерде алкалоидтар және тритерпеноидты пентациклді сапониндер – аралозидтер А, В және С (олеанол қышқылының гликозидтері) кездеседі. Сабақтары мен жапырақтарының құрамында көмірсулар, эфир майлары, флавоноидтар, алкалоидтар, тритерпеноидтар, органикалық қышқылдар және антоциандар бар. Тұқымдарында қанықпаған май қышқылдары (линол және октадецен қышқылдары) анықталған [9].

Тритерпеноидты сапониндер орталық жүйке жүйесін ынталандырып, дененің жалпы тонусын көтеруге көмектеседі. Эфир майлары тыныштандыратын және антисептикалық қасиеттерге ие. Полисахаридтер энергия көзі ретінде қызмет етіп, иммундық жүйені күшейтеді. Флавоноидтар антиоксиданттық әсер көрсетіп, қабынуға қарсы әрекет етеді. Фитостеролдар қан тамырларының қабырғаларын нығайтады. Ал кальций, темір және мырыш сияқты микроэлементтер зат алмасу процестерін реттеуде маңызды рөл атқарады.

## **Кесте 1 – Маньжур аралиясы тамырының химиялық құрамы [5]**



Құрамы	Пайыздық үлесі (%)
Сапониндер	8-10
Полисахаридтер	3-5
Эфир майлары	0,5-1,5
Флавоноидтар	1-2
Органикалық қышқылдар	0,8-1,2

Сапониндердің мөлшері 1,5-2,5% аралығында болып, олар адаптогендік әсер көрсетіп, қан айналымын жақсартады. Флавоноидтардың құрамында кверцетин мен рутин бар, олар антиоксиданттық және қабынуға қарсы қасиеттерге ие. Полисахаридтер иммундық жүйені нығайтуға ықпал етеді. Эфир майларының құрамына терпендер мен альдегидтер кіріп, бактерияға қарсы және тыныштандыратын әсер береді. Минералды элементтер, атап айтқанда калий, кальций және магний, метаболизм процестерін жақсартады.

Тамырларында тритерпен сапониндері – аралозидтер, эфир майы, шайырлар және аралия алкалоидтары бар. Сапониндер қоспасынан үш гликозид – аралозидтер А, В және С бөлінген. Олардың агликондары олеанол қышқылы болып табылады. Аралозидтер қант бөлігінің құрамы мен қанттардың қосылу орны бойынша ерекшеленеді. Қанттардың қалдықтары – глюкоза, арабиноза, галактоза, ксилоза және глюкурон қышқылы – екі тізбек арқылы қосылады: С-3 (гликозидтік байланыс) және С-28 (О-ацил-гликозидтік байланыс) [4].

**Емдік қасиеті.** Аралияның галендік препараттары орталық жүйке жүйесіне сергіткіш әсер етеді және физикалық шаршау, жұмыс қабілетінің төмендеуі кезінде тонус көтеретін құрал ретінде, сондай-ақ ауыр сырқаттардан кейін организмді жалпы нығайту үшін қолданылады. Сонымен қатар, аралия препараттарының гонадотроптық әсері, тыныс алуды ынталандыруы, кардиотоникалық және антистресс әсерлері де анықталған [10].

Фармакологиялық зерттеулер жануарлар үлгісінде аралияның физикалық жұмыс қабілетін арттырып, суық стресс, иммобилизация, ультракүлгін сәулелену және төмен ауа қысымына бейімделуді жеңілдететін стресс-протекторлық әсерін дәлелдеді [1].

Клиникалық сынақтар аралия препараттарының ми жарақаты, астеникалық синдром, депрессия, неврастения және психастения сияқты неврологиялық және психикалық бұзылыстарды емдеудегі тиімділігін көрсетті. Сондай-ақ, аралия артериялық гипотония, созылмалы постгриппоздық арахноидит және миастеникалық синдромды емдеуде оң нәтижелер береді [1].

Аралия тамырының микроскопиялық зерттеулері оның қабығының жұқа қабырғалы паренхималық жасушалардан тұратынын және сыртқы бөлігінде кристалдардың болатынын көрсетті. Оның негізгі белсенді компоненттері – А, В және С аралозидтері, олар қозуды арттырып, физикалық белсенділікті күшейтеді. Сонымен қатар, аралозидтер жүрек бұлшықетінің тонусын арттырып, жүрек соғу жиілігін төмендетеді. Бұл қосылыстарды депрессия, астенодепрессиялық күйлер, атеросклероздың бастапқы кезеңдері және жарақаттан кейінгі жағдайларды емдеу үшін қолдануға болады [2].

#### Фито-шәйларды дайындау жолдары

Дайындау әдісі	Сипаттамасы
Инфузия (шай дайындау)	Белсенді компоненттерді ыстық суда бірнеше минут ұстап тұру арқылы экстракциялау. Бұл әдіс жапырақтар мен гүлдер үшін тиімді
Декокция (қайнату)	Қатты бөліктерді (тамырлар, қабықтар) ұзақ қайнату арқылы белсенді заттарды алу [6]
Суық экстракция	Кейбір фитохимиялық заттар жоғары температураға сезімтал болғандықтан, оларды бөлме температурасында суда ұзақ ұстау арқылы алу [7]

Қоспаларды стандарттау	Фито-шәй құрамында бірегей стандартталған пропорциялар қолданылып, емдік қасиеттердің тұрақтылығы қамтамасыз етіледі [8]
------------------------	--

**Алу технологиясы.** Фиточай алу технологиясы бірнеше кезеңнен тұрады, әрқайсысы белсенді заттарды сақтау және дайын өнімнің сапасын қамтамасыз етуге бағытталған. Фиточай жасау технологиясы келесі кезеңдерден тұрады: шикізатты дайындау, шикізатты ұсақтау, экстракция, құрғату және концентрат дайындау, қаптау және сақтау.

Ұсақтылық дәрежесі – материалдардың бөлшектерге бөліну деңгейін немесе олардың біртектілігін сипаттайтын маңызды көрсеткіш. Бұл параметр физикалық, химиялық және технологиялық процестерді талдау мен оңтайландыруда кеңінен қолданылады. Ұсақтылық дәрежесін анықтау үшін електен өткізу әдісі қолданылды. Бұл әдіс әртүрлі диаметрдегі електер арқылы материал бөлшектерін өлшемдеріне қарай жіктеуге негізделген. Зерттеу барысында диаметрі 1 мм, 2 мм және 3 мм електер пайдаланылды. Фиточай өндірісінде ең тиімдісі – 2 мм диаметрлі електі қолдану болды, өйткені бұл өлшем шикізаттан экстрактивті заттарды тиімді бөлуге және оның біртектілігін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Бұл әдіс шикізаттың сапасын арттырып, дайын өнімнің технологиялық талаптарға сәйкес болуын қамтамасыз етеді.

Экстрактивті заттарды анықтау әдістемесі. Саңылаулардың өлшемі 1 мм електен өтетін, шамамен 3 г майдаланған шикізатты (дәл өлшенді) ыспаланған колбаға салады, оған 5 мл экстрагент қосады, колбаны тығынмен жабады, 0,01 г дейінгі дәлдікпен өлшейді және 1 сағатқа қалдырады. Одан соң колбаны кері суытқышқа қосады, 2 сағ бойы қыздырады. Колбаны суытады, тығынмен жабады, өлшейді және массаның шығынын экстрагентпен толықтырады. Колбаның ішіндегісін мұқият шайқайды және қағаз сүзгі арқылы құрғақ құрғақ колбаға сүзеді. 25 мл сүзіндіні құрғақ және дәл өлшенген фарфор табақшасында су мошаншасында буландырады. Құрғақ қалдықты тұрақты массаға дейін  $102,5 \pm 2,5$  °С температурада кептіргіш шкафта құрғатады, содан соң температурада кептіргіш шкафта құрғатады, содан соң 30 мин бойы эксикаторда суытады және өлшейді.

Абсолютті құрғақ шикізатқа есептелген экстрактивті заттардың мөлшерін (X) пайызбен формула бойынша есептейді:

$$X = \frac{m \times 200 \times 100}{m_1 \times (100 - W)}$$

мұндағы:

$m$  – құрғақ қалдықтың массасы, г;

$m_1$  – шикізаттың массасы, г;

$W$  – шикізат кептіргендегі масса шығыны, г;

Кептіргендегі масса шығынын анықтау әдістемесі. Кептіргендегі масса шығыны ҚР МФ, 1 т, 2.8.32. фармакопоялық әдістемеге сай анықталды.

Маньчжур аралиясының кептіргендегі масса шығынын фармакопоялық әдістемеге сай анықтағанда кептіргендегі масса шығыны 5,49 % құрайды.

Аралия тамырының құрамындағы экстрактивті заттарды анықтау әдістемесінің нәтижесінде экстрактивті заттардың мөлшерін формула бойынша есептегенде 43,46 % болды.



1-сурет. Ұсақтылық дәрежесі



2-сурет. Экстрактивті заттар

**Қорытынды.** Маньчжур аралия тамырының ұсақталу дәрежесін зерттеу оның биологиялық белсенді заттарының экстракция тиімділігін арттыруда маңызды рөл атқаратынын көрсетті. Зерттеу нәтижелері ұсақталу деңгейінің белсенді компоненттердің бөліну жылдамдығы мен сапасына тікелей әсер ететінін дәлелдейді. Сонымен қатар, шикізатты стандартталған түрде ұсақтау фармацевтикалық өндіріс процесінің тиімділігін жоғарылатуға мүмкіндік береді.

Бұл зерттеу аралия тамырының фармацевтикалық және медициналық мақсатта қолданылуын жақсартуға бағытталған әдістемелік негіздерді ұсынады. Алдағы уақытта шикізаттың ұсақталу дәрежесін стандарттау бойынша қосымша зерттеулер жүргізу өсімдіктің емдік қасиеттерін толық пайдалануға мүмкіндік береді.

## ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ДЕРЕККӨЗДЕРДІҢ ТІЗІМІ

1. *Aralia elata* var. *mandshurica* (Rupr. & Maxim.) J.Wen: Обзор фармакологических исследований / Александр Николаевич Шиков, Ольга Николаевна Пожарицкая, Валерий Григорьевич Макаров / Фитомедицина том 23, выпуск 12 ,15 ноября 2016 г., стр. 1409-1421
2. <https://kk.medicinehelpful.com/17296898-manchurian-aralia-root-description-medicinal-properties-use-in-medicine-and-rules-for-admission>
3. Kim, J. H., & Kang, H. S. (2020). Chemical composition and biological activity of *Aralia mandshurica* roots. *Phytotherapy Research*, 34(6), 1235–1242.
4. Муравьева Д. А., Самылина И.А., Яковлев Г. П./ Фармакогнозия/ Учебник 4-е изд., перераб. и доп. / Медицина, 2002- 656 с. ил. / ISBN 5-225-04174-9
5. Козлова, Н. В., Сергеев В. Н./ (2015)./ Маньчжур аралиясының фармакологиялық қасиеттері мен химиялық құрамы./ Фармацевтика журналы, 45(6), 102-108. 2.
6. Urumarudappa, S. K. J., et al. (2022). DNA barcode library for herbal products. *Scientific Reports*.
7. Ajewole, A. O. (2023). Microbiological and chemical safety of herbal teas. *ICTP Repository*.
8. Laneri, S., et al. (2019). Dosage of bioactive molecules in herbal teas. *Natural Product Communications*.
9. Работнов Т. А. Кормовые растения сенокосов и пастбищ СССР : в 3 т. / под ред. И. В. Ларина. — М. ; Л. : Сельхозгиз, 1956. — Т. 3 : Двудольные (Гераниевые — Сложноцветные). Общие выводы и заключения. — С. 87. — 880 с. — 3000 экз.
10. В. П. Махлаюк. Лекарственные растения в народной медицине. — Саратов: Приволжское книжное издательство, 1993. — 544 с. — 100 000 экз. — [ISBN 5-7633-0743-7](https://www.isbn-international.org/number/5-7633-0743-7).

DOI 10.24412/2709-1201-2025-31-13-16

ӘӨЖ: 615.262:582.893

## ҚАРАПАЙЫМ ЗЕРЕ ДӘНДЕРІНІҢ (CARUM CARVI L.) КОСМЕТОЛОГИЯДА ҚОЛДАНУЫ

**АЛИМОВА УРЗИЯ СУННАТУЛЛАЕВНА**

Фармацевтикалық технология кафедрасының PhD, доценті

**СМАГУЛОВА МАРИЯ ВАСИЛЬЕВНА**

Профессор ассистенті

**АСЫКБАЕВА ЛАЗЗАТ ПАЗЫЛБЕКОВНА**

Медицина ғылымдарының магистрі, ассистент

**СУЮН МЕРУЕРТ МҰРАТҚЫЗЫ**

С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университетінің 4 курс студенті

**СӘЛІМБЕКОВА ШҰҒЫЛА БАУЫРЖАНҚЫЗЫ**

С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университетінің 4 курс студенті

---

**Түйіндеме.** Зерттеуде зере дәндерінің косметология саласындағы қолдану мүмкіндіктері қарастырылды. Қарапайым зере дәндері (*Carum carvi L.*) – емдік және косметикалық қасиеттері ежелден белгілі өсімдік. Зере дәндерінің құрамы биологиялық белсенді заттарға бай, соның ішінде эфир майлары, флавоноидтар, антиоксиданттар және минералдар бар. Олар тері күтімінде, безеу мен қабынуды азайтуда, терінің қартаюын баяулатуда, сондай-ақ шашты нығайту мен олардың өсуін ынталандыруда кеңінен қолданылады. Зере негізіндегі косметикалық өнімдер теріге жағымды әсер етіп, табиғи ылғалдандырушы және қалпына келтіруші қасиеттерімен ерекшеленеді. Бұл зерттеу зере дәндерінің косметологиядағы әлеуетін аша отырып, оны табиғи косметикалық өнімдерді әзірлеуде қолданудың маңыздылығын көрсетеді.

**Кілт сөздер:** қарапайым зере, *Carum carvi L.*, косметология, емдік қасиеттер, эфир майлары, флавоноидтар, антиоксиданттар, минералдар, тері күтімі, безеу, қабыну, қартаю, шашты нығайту, табиғи ылғалдан

---

**Аннотация.** В данном исследовании рассматриваются возможности применения семян тмина в косметологии. Обыкновенный тмин (*Carum carvi L.*) – растение, издавна известное своими лечебными и косметическими свойствами. Семена тмина богаты биологически активными веществами, включая эфирные масла, флавоноиды, антиоксиданты и минералы. Они широко используются в уходе за кожей, уменьшении воспалений и акне, замедлении процессов старения кожи, а также в укреплении волос и стимуляции их роста. Косметические средства на основе тмина благотворно воздействуют на кожу, обладают естественными увлажняющими и восстанавливающими свойствами. Данное исследование раскрывает потенциал семян тмина в косметологии и подчеркивает их важность в разработке натуральных косметических продуктов.

**Ключевые слова:** обыкновенный тмин, *Carum carvi L.*, косметология, лечебные свойства, эфирные масла, флавоноиды, антиоксиданты, флавоноиды, минералы, уход за кожей, акне, воспаления, старение кожи, укрепление волос, стимуляция роста волос, увлажнение.

---

**Summary.** This study explores the potential applications of caraway seeds in cosmetology. Common caraway (*Carum carvi L.*) is a plant long known for its medicinal and cosmetic properties.

*The seeds are rich in biologically active compounds, including essential oils, flavonoids, antioxidants, and minerals. They are widely used in skin care, reducing inflammation and acne, slowing down skin aging processes, and strengthening and stimulating hair growth. Caraway-based cosmetic products have a beneficial effect on the skin, offering natural moisturizing and restorative properties. This study highlights the potential of caraway seeds in cosmetology and emphasizes their importance in the development of natural cosmetic products.*

**Key words:** *common caraway, Carum carvi L., cosmetology, medicinal properties, essential oils, flavonoids, antioxidants, minerals, skin care, inflammation, acne, skin aging, hair strengthening, hair growth stimulation, moisturizing, restorative properties.*

**Кіріспе.** Қазіргі таңда косметика нарығында өсімдік негізіндегі өнімдерге сұраныс айтарлықтай артып келеді. Бұл өнімдер табиғи құрамына байланысты қауіпсіздігімен, экологиялық тазалығымен және тиімділігімен ерекшеленеді. Өсімдік тектес косметикалық құралдарда синтетикалық қоспалардан бас тартып, өсімдік сығындылары, эфир майлары және табиғи антиоксиданттар қолданылады.

Дәрілік өсімдіктер шөп медицинасында да, косметологияда да, әсіресе олардың құрамындағы пайдалы заттардың арқасында кең қолданысқа ие. Өсімдіктерде кездесетін органикалық қосылыстар терінің қабынуын жеңілдетуден бастап қорғаныс пен нығайтатын қасиеттері бар. Осы қасиеттері үшін, ол бет терісін және дене күтіміне арналған белгілі бір өнімнің ең жақсы нұсқасын таңдай алады [1].

Табиғи ингредиенттерді қамтитын космецевтика және толықтай органикалық косметикалық өнімдер бүгінде трендке айналды. Болашақта бұл өнімдердің тұтынушылық тартымдылығы айтарлықтай артады деп күтілуде. Осылайша, өсімдік негізіндегі косметикаға жаһандық сұраныс жергілікті деңгейден халықаралық деңгейге дейін үлкен саудаға әкеледі. Қазіргі уақытта дамыған елдердегі косметика өндірушілерінің көпшілігі тропикалық шыққан жаңа өнімдер мен ингредиенттерді үнемі зерттеп отырады, өйткені олардың шикізаты әртүрлі климаттық және топографиялық жағдайларға байланысты жиі қызықты қасиеттерге ие [2]. Өкінішке орай, Қазақстанда өсімдік негізіндегі косметика өнеркәсібі әлі де бастапқы даму сатысында.

Бүгінде салауатты өмір салтына және табиғи өнімдерге деген қызығушылық күн санап артып келеді. Қазақстанда денсаулық сақтау және фармацевтика саласын дамытуға бағытталған бастамалар өсімдік тектес шикізатты тиімді пайдалануды өзекті мәселеге айналдырды.

Зере дәндерінің косметологияда қолданылуын зерттеу – жаңа өнімдерді жасауға және нарықтағы тұтынушылардың қажеттіліктерін қанағаттандыруға мүмкіндік береді.

**Зерттеудің мақсаты:** Қарапайым зере дәндері (*Carum carvi L.*) косметологияда қолдануын зерттеу.

**Зерттеу әдісі** қарапайым зере (*Carum carvi L.*) дәрілік өсімдік шикізатын косметологияда қолдану перспективаларын ғылыми әдебиеттерді зерттеу арқылы талдау.

Косметологиядағы зере дәндерінің әлеуеті: табиғи өнімдерді дамытудағы маңыздылығы.

Қазіргі косметология аллергия мен басқа жанама әсерлердің пайда болу қаупін азайтатын табиғи ингредиенттерді қолдануға тырысады. Бұл тұрғыда кәдімгі зере дәндері (*Carum carvi*) ерекше химиялық құрамы мен көптеген пайдалы қасиеттеріне байланысты ерекше назар аударады. Кәдімгі зере дәндері (*Carum carvi L.*) антиоксидантты, микробқа қарсы және қалпына келтіретін қасиеттеріне байланысты косметологияда белсенді қолданылатын бірегей табиғи компонент болып табылады. Олар заманауи табиғи күтім үрдістеріне сәйкес келетін тиімді және қауіпсіз косметика жасауға мүмкіндік береді. Косметологияда зере қолдану саласындағы қосымша зерттеулер сұлулық индустриясы үшін жаңа мүмкіндіктер ашады

Химиялық құрамы мен қасиеттері.

Зере тұқымында эфир майлары (негізгі компонент — карвон), флавоноидтар, таниндер, А, Е және С дәрумендері, мырыш, темір және мыс сияқты микроэлементтер бар. Зере дәндері карвон мен лимоненді қоса алғанда, күшті антиоксиданттарға бай. Күнделікті тері күтіміне зере майын немесе құрамында осы дәндер бар өнімдерді қосу арқылы сіз майда сызықтар мен әжімдердің пайда болуын азайта аласыз. Клиникалық зерттеулер нәтижесінде қартаю белгілерінің төмендеуі орта есеппен 18-22% құрады.

1-кесте Қарапайым зере дәндерінің химиялық құрамы

Компонент	Қасиеттері
Эфир майлары (карвон, лимонен)	Антисептикалық, сергіткіш әсер
Флавоноидтар	Қабынуға қарсы, антиоксиданттық әсер
Таниндер	Терінің серпімділігін арттырады
Витаминдер (А, Е, С)	Терінің қартаюын баяулатады
Микроэлементтер (мырыш, темір, мыс)	Жасуша регенерациясын ынталандырады

Бұл композиция дәндердің қасиеттерін анықтайды, мысалы:

- Антисептикалық: терінің қабыну процестерімен күресуге көмектеседі.

Қабынуға қарсы: тітіркену мен қызаруды азайтады. Бұл қасиеті оны безеу сияқты бактериялық инфекциялардан туындаған тері мәселелерін емдеуде қолдануға мүмкіндік береді. Сондай-ақ, ол терінің жалпы жағдайын жақсартып, оны тазартуға көмектеседі

- Антиоксидант: тері жасушаларын бос радикалдардың әсерінен қорғайды және қартаю процестерін баяулатады. Қарапайым зере дәндерінің құрамындағы тимохинон заты күшті антиоксиданттық қасиетке ие. Бұл қасиеті оны қартаюға қарсы косметикалық өнімдерде қолдануға негіз болады.

- Регенеративті: жасушалардың қалпына келуіне және зақымданудың жазылуына ықпал етеді [3].

Косметологияда қолдану

**Бет терісіне күтім жасау.** Зере сығындылары мен майы кремдерде, сарысуларда және бет маскаларында кеңінен қолданылады. Олар теріні тиімді ылғалдандырады, нәрлейді, қабынуды азайтады және безеулермен күресуге көмектеседі.

**Шашқа арналған өнімдер.** Зере майы шаш фолликулаларын нығайтады, шаштың түсуіне жол бермейді және шаштың өсуін ынталандырады. Ол сондай-ақ сусабындар мен қайызғакқа қарсы маскаларда қолданылады.

**Дене күтіміне арналған өнімдер.** Зере сығындысы бар кремдер мен лосьондар құрғақ теріні басқаруға көмектеседі, оны серпімді және икемді етеді.

**Табиғи косметиканы дамытудағы маңыздылығы.** Зере тұқымын косметикалық өнімдерде қолдану экологиялық таза және қауіпсіз ингредиенттердің заманауи тенденцияларына сәйкес келеді. Табиғи қасиеттеріне байланысты зере тиімді және көп функциялы косметиканы құрудың таптырмас компонентіне айналады.

**Қорытынды.** Косметологиядағы зере дәндерінің әлеуеті өте зор. Оларды қолдану тері мен шаштың күйін жақсартуға ғана емес, сонымен қатар қазіргі әлемде сұранысқа ие инновациялық табиғи өнімдердің дамуына ықпал етеді. Осы саладағы зерттеулер табиғат сыйлықтарына негізделген қауіпсіз және тиімді косметика жасаудың жаңа көкжиектерін ашады.

### ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Маткаш, А. А. Лекарственные растения в косметологии / А. А. Маткаш // Достижения молодежной науки для агропромышленного комплекса : Сборник трудов LVII научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых учёных, Тюмень, 27 февраля – 03 2023 года. Том Часть 2. – Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2023. – С. 75-80. – EDN HGUJZE.
2. Оразкелди Айдана Оразкелдикызы, Сейталиева Аида Мурзекеновна НОВЫЕ КОСМЕТИЧЕСКИЕ КРЕМА НА ОСНОВЕ ЛЕКАРСТВЕННО - РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ: ОБЗОРНЫЙ АНАЛИЗ // Universum: медицина и фармакология. 2022. №5 (88). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novye-kosmeticheskie-krema-na-osnove-lekarstvenno-rastitelnogo-syrya-obzornyy-analiz> (дата обращения: 24.01.2025).
3. Электронды ресурс: <https://www.newsbytesapp.com/news/lifestyle/unleashing-radiance-with-caraway-seed-glow/story> [Қаралым күні: 25.01.2025]



DOI 10.24412/2709-1201-2025-31-17-21

## СТУДЕНТТЕР АРАСЫНДАҒЫ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ ЖӘНЕ СТРЕСС ДЕНГЕЙІ

**АСЫКБАЕВА ЛАЗЗАТ ПАЗЫЛБЕКОВНА**

С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті,  
Ғылыми жетекші

**БАЙМЕНОВА АҚТОЛҚЫН ЕРҒАЗЫЕВНА**

С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті,  
Ғылыми жетекші

**МУХАМЕДИЕВ АСАНАЛИ ГАЛЫМБЕКОВИЧ**

С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті,  
Стоматология факультеті, 3 курс студенті

**ТӨРЕБЕК АЛИ ЕРКІНҰЛЫ**

С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті,  
Стоматология факультеті, 3 курс студенті

**ЖАЛҒАСБАЙ НҰРЗАТ АСҚАРУЛЫ**

С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті,  
Стоматология факультеті, 3 курс студенті

---

**Түйіндеме.** Қазіргі заманғы білім беру жүйесі мен қоғамның жоғары талаптары студенттердің психологиялық саулығына тікелей әсер етеді. Бұл мақалада білім беру мекемелеріндегі академиялық жүктеме, емтихан тапсыру, әлеуметтік ортаға бейімделу, қаржылық қиындықтар және болашақ мамандық таңдауға қатысты алаңдаушылық сынды факторлардың студенттерге психологиялық әсері бойынша жазылған.

**Кілт сөздер.** Стресс, депрессия, психологиялық жағдай, студенттер арасында стресс.

---

**Аннотация.** Современная система образования и высокие требования общества напрямую влияют на психологическое благополучие учащихся. В статье рассматривается психологическое воздействие на студентов таких факторов, как учебная нагрузка в учебных заведениях, подготовка к экзаменам, адаптация к социальной среде, финансовые трудности, а также тревожность по поводу выбора будущей профессии.

**Ключевые слова:** Стресс, депрессия, психологическое состояние, стресс у студентов.

---

**Abstract.** The modern education system and the high demands of society directly affect the psychological well-being of students. This article discusses the psychological impact of factors such as academic workload in educational institutions, exam preparation, adaptation to the social environment, financial difficulties, and anxiety about choosing a future profession on students.

**Key words:** Stress, depression, psychological state, stress among students.

---

**Зерттеу жұмысының өзектілігі:** Студенттердің күнделікті өмірінде стресс деңгейінің жоғары екендігін және оның олардың психикалық саулығына айтарлықтай әсер ететінін жағдайлар: оқу жүктемесінің тым ауыр болуы, уақыт тапшылығы, бәсекелестік, қаржылық мәселелер және әлеуметтік қолдау деңгейінің жеткіліксіздігі сияқты факторлар студенттерде жоғары стресс деңгейін тудырады. Бұл факторлар олардың денсаулығына, оқу үлгеріміне, эмоционалдық тұрақтылығына және жалпы өмір сапасына әсер етеді.

**Зерттеу жұмысының мақсаты:** Студенттер арасындағы психологиялық жағдайды және стресс деңгейін зерттеу арқылы олардың психикалық саулығына әсер ететін негізгі факторларды анықтау және стресс деңгейін төмендетуге бағытталған ұсыныстар ұсыну.

**Зерттеу жұмысының міндеттері:** студенттердің психологиялық жағдайын бағалау, стресске ықпал ететін факторларды анықтау, стрессті басқару әдістерін зерттеу, психологиялық қолдау қажеттілігін бағалау, әлеуметтік-демографиялық факторлардың әсерін қарастыру, стресс деңгейі мен оқу үлгерімі арасындағы байланысты талдау және психологиялық жағдайды жақсарту бойынша ұсыныстар әзірлеу.

**Әдеби шолу.** Студенттердің психологиялық жағдайы мен стресс деңгейі – қазіргі білім беру жүйесіндегі маңызды мәселелердің бірі. Университеттегі оқудың күрделілігі, қаржылық қиындықтар, әлеуметтік қысым және жеке өмірдегі өзгерістер студенттердің эмоционалдық тұрақтылығына айтарлықтай әсер етеді. Зерттеулер көрсеткендей, жоғары оқу орындарының студенттері арасында депрессия, мазасыздық және стресс деңгейі жиі жоғары көрсеткіштерді байқалады. Көптеген зерттеулер студенттердің эмоционалдық қиындықтарына әсер ететін факторларды қарастырады. [Eisenberg және т.б., 2013].

Сонымен қатар, психологиялық күйзелістің студенттердің өмір сапасына әсерін және олар қолданатын стресспен күресу тәсілдерін талдау нәтижесінде, әлеуметтік қолдау, соның ішінде достар мен отбасы тарапынан көрсетілетін қолдау, студенттердің психологиялық жағдайын жақсартуға көмектесетінін анықтаған [Mahmoud және т.б., 2012]. Қаржылық қиындықтар да студенттердің психологиялық жағдайына елеулі әсер етеді. Қаржылық қысымның студенттердің стресс деңгейін жоғарылатып, академиялық үлгеріміне әсер ететінін байқалған [Adams және т.б., 2016]. Зерттеулерде студенттерге қолдау көрсету бағдарламаларының тиімділігі де қарастырылған. Психологиялық қызметтер, кеңес беру және стресс менеджменті бойынша тренингтер студенттердің психикалық саулығын жақсарту мен оқу үлгерімін арттыруға оң әсер етуі мүмкін екені көрсетілген [Conley және т.б., 2015].

“*Examining Perceptions of Academic Stress and Its Sources Among University Students*” мақаласында студенттердің академиялық стресске ұшырау себептерін және осы мәселеге қатысты бұрын жүргізілген зерттеулерге талдау жасалған. Әдебиеттерде студенттердің стресс көздері ретінде академиялық қысым, емтиханға дайындық, болашаққа деген белгісіздік, және оқу ортасының жеткіліксіздігі кеңінен зерттелген.

[Omigbodun et al. (2006)]және [Polychronopoulou and Divaris (2005)] Зерттеу жұмыстарында студенттердің жоғары оқу орындарында кездесетін стресске ұшырау себептері туралы айтады, соның ішінде артық оқу жүктемесі, сыныптардағы тығыздық және қажетті оқу жабдықтарының болмауы сияқты факторлар анықталған. [Sansgiry and Sail (2006)] Зерттеуінде студенттердің курстық жүктемені басқару қабілеті мен стресстің артуы арасында тікелей байланыс бар екені көрсетілген. Бұл зерттеулердің барлығы стресстің тек эмоционалдық қана емес, сонымен қатар физикалық және академиялық көрсеткіштерге де әсер ететінін растайды. [Acharya (2003) және Tangade et al. (2011)] Зерттеулерінде ата-ана қысымы және болашаққа қатысты алаңдаушылық студенттердің стресске ұшырауына себеп болатыны көрсетілген. Бұл зерттеулер ата-аналардың оқу бағдарламаларын таңдау кезінде балаларына қысым жасамауы керектігін ұсынады [Hunt және Eisenberg (2010) – “Mental Health Problems and Help-Seeking Behavior Among College Students” *Journal of Adolescent Health*] Hunt және Eisenberg университет студенттері арасында психикалық денсаулық мәселелерінің жиілігін зерттеді. Олар студенттердің шамамен 25%-ы депрессия немесе мазасыздық белгілерін көрсететінін анықтады. Сонымен қатар, бұл студенттердің көпшілігі психологиялық көмекке жүгінбейді. Зерттеу нәтижелері студенттердің психикалық денсаулығының жалпы білім сапасына әсер ететінін көрсетті. Авторлар психикалық денсаулық қызметтерін қолжетімді ету қажеттілігін ерекше атап өтті.

Түйіндеме: Университеттер психикалық денсаулық қызметтерін жақсартып, студенттердің бұл мәселелерді шешуге көмектесетін қолдау бағдарламаларын көбейтуі керек.

[Zivin және әріптестері (2009) – “Persistence of Mental Health Problems and Needs in a College Student Population” *Journal of Affective Disorders*]

Zivin және әріптестері (2009) АҚШ университеттеріндегі студенттердің арасында депрессияның таралуы мен оның академиялық үлгерімге әсерін қарастырды. Олар депрессияға шалдыққан студенттердің үлгерімінің төмендеуін және оқуын тастап кету ықтималдығын жоғарылататынын көрсетеді.

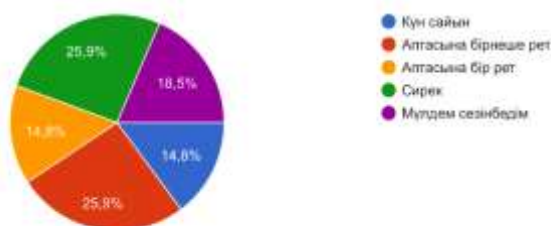
**Негізгі бөлім. Сауалнама нәтижелері:**

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSemat0SyaZ8fL6aBb3oRff-mPUiyFwGYz-RKlGdUuUwOm7Mdw/viewform?usp=sf link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSemat0SyaZ8fL6aBb3oRff-mPUiyFwGYz-RKlGdUuUwOm7Mdw/viewform?usp=sf_link)

**Сауалнамаға қатысқан адамдардың жас ерекшелігі, 17-19 жас аралығы – 66%, 20-23 жас арасы – 29,6% ,27 және одан жоғары – 3,7% . Қатысқан студенттердің арасында 1курс- 22,2%; 2курс- 25,9%; 3курс- 37% ; 4курс- 7,4%; 5-6 курс- 7,4%ды құрады.**

Оқу уақытында психикалық денсаулықты бағалау бойынша студенттердің 22,2% - өте жақсы, 25,9% - жақсы , 25,9% орташа, 22,2%- нашар , 3,7% - өте нашар деп жауап берді  
*№1 диаграмма.* Психикалық денсаулық бойынша көмек немесе қолдау алдыңыз ба?

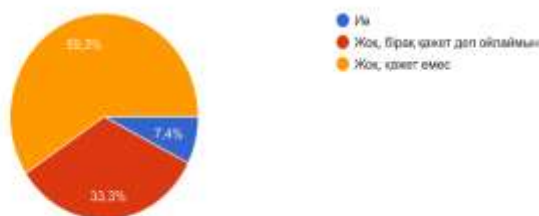
Соңғы бір айда қаншалықты жиі стрессті сезіндіңіз?  
27 ответов



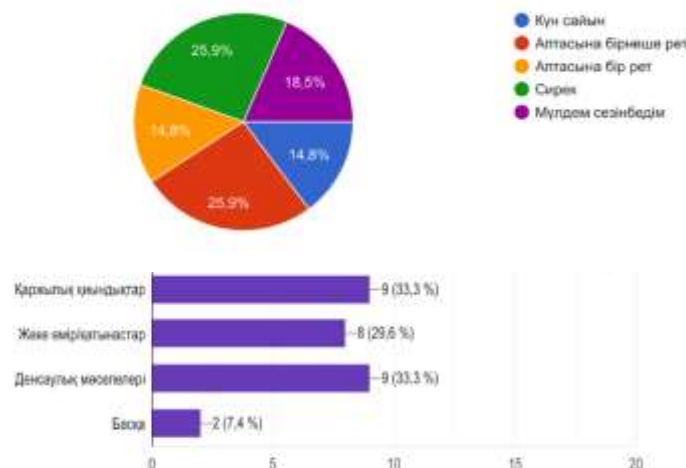
(Психолог, кеңес беру, терапия және т.б.) деген сұраққа 7,4% - иә, 33,3% - жоқ бірақ пайдалануым мүмкін, 59,3% - жоқ , қажет емес деп жауап берген.

*№2 диаграмма.* “Оқу жылы басталғаннан бастап қаншалықты жиі стрессті сезіндіңіз”, деген сұраққа күн сайын – 14,8%, аптасына бірнеше рет-25,9%, аптасына бір рет- 14,8%, сирек- 25,9%, мүлдем сезінбедім- 18,5% жауап берді.

Психикалық денсаулық бойынша көмек немесе қолдау алдыңыз ба? (Психолог, кеңес беру, терапия және т.б.)  
27 ответов



Соңғы бір айда қаншалықты жиі стрессті сезіндіңіз?  
27 өтпау

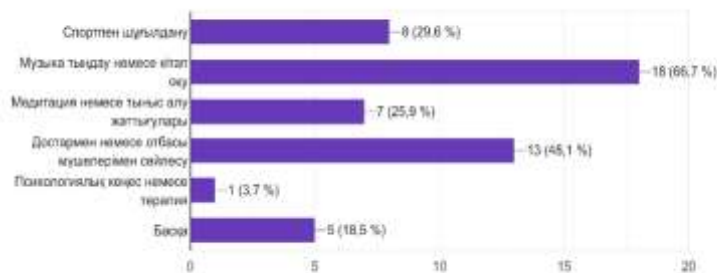


№3 диаграмма. “Стресстің негізгі себептері қандай”, деген сұраққа: оқу үлгерімі- 48,1% , емтихандар – 70,1% , қаржылық қиындықтар- 33,3% , жеке өмір -29,6%, денсаулық мәселелері- 33,3% ды құрады.

№4 диаграмма.“Стрессті басу үшін қандай әдістерді қолданасыз? “ деген сұраққа: спортпен шұғылдану - 29,6%, музыка тыңдау- 66,7%, медитация- 25,9%, достармен және отбасымен сөйлесу 48,1% , психологиялық кеңес – 3,7% , басқа 18,5% құрады.

№5 диаграмма. Сауалнама бойынша қорытынды. Студенттердің психологиялық

Стрессті басу үшін қандай әдістерді қолданасыз? (бірнеше жауапты таңдауға болады)  
27 өтпау



жағдайы мен стресс деңгейін анықтауға, сондай-ақ стреске ықпал ететін негізгі факторларды түсінуге бағытталды. Сауалнамаға университеттің түрлі курстарында оқитын студенттер қатысып, олардың академиялық, әлеуметтік және жеке мәселелерге байланысты стресс деңгейлері өлшенді. Стресстің негізгі себебі емтихандар мен оқу үлгеріміне аландаушылық екені анықталды.

### Қорытынды

“Студенттер арасындағы психологиялық жағдай және стресс деңгейі” тақырыбындағы зерттеу нәтижелері студенттердің күнделікті өмірінде стресс деңгейінің жоғары екендігін және оның олардың психикалық саулығына айтарлықтай әсер ететінін жағдайлар: оқу жүктемесінің тым ауыр болуы, уақыт тапшылығы, бәсекелестік, қаржылық мәселелер және әлеуметтік қолдау деңгейінің жеткіліксіздігі сияқты факторлар студенттерде жоғары стресс деңгейін тудырады. Бұл факторлар олардың денсаулығына, оқу үлгеріміне, эмоционалдық тұрақтылығына және жалпы өмір сапасына әсер етеді.

Сауалнама нәтижелері бойынша, студенттердің негізгі стресспен күресу әдістері — достарымен сөйлесу, физикалық белсенділік, демалыс және релаксация әдістері.

Университеттерде студенттер арасында стресстік жағдайдың алдын алу мақсатында психологиялық қолдау көрсету қызметтерін ұйымдастыру, оларды стресспен күресу және эмоцияларды басқару дағдыларына үйрету студенттердің психикалық саулығын жақсартуға ықпал етеді. Психологиялық көмек және қолдау арқылы олардың оқу үлгерімі, өзін-өзі бағалауы және әлеуметтік бейімделуі жоғарылауы мүмкін.

#### ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Eisenberg, D., Hunt, J., & Speer, N. (2013). Mental health in American colleges and universities: Variation across student subgroups and across campuses. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 201(1), 60-67. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23242350/>
2. Beiter, R., Nash, R., McCrady, M., Rhoades, D., Linscomb, M., Clarahan, M., & Sammut, S. (2015). The prevalence and correlates of depression, anxiety, and stress in a sample of college students. *Journal of Affective Disorders*, 173, 90-96. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25445689/>
3. Stallman, H. M. (2010). Psychological distress in university students: A comparison with general population data. *Australian Psychologist*, 45(4), 249-257. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20141660/>
4. Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. Springer Publishing. – Кітапта стресстің адамның өзін қоршаған ортада болып жатқан оқиғаларды қабылдауына тәуелді екендігі және стресс жағдайларына жауап ретінде қолданылатын әртүрлі механизмдер сипатталған.
5. Misra, R., & McKean, M. (2000). College students' academic stress and its relation to their anxiety, time management, and leisure satisfaction. *American Journal of Health Studies*, 16(1), 41-51. – Бұл зерттеуде студенттердің академиялық жүктемесінің стресске әсері талданған және уақытты басқару, алаңдаушылық деңгейі арасындағы байланыс зерттелген.
6. Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine*, 38(5), 300-314. – Мақалада әлеуметтік қолдау деңгейінің студенттердегі стресске қарсы тұру қабілетіне оң әсер ететіні қарастырылған.
7. Adams, D. R., Meyers, S. A., & Beidas, R. S. (2016). The relationship between financial strain, perceived stress, psychological symptoms, and academic and social integration in undergraduate students. *Journal of American College Health*, 64(5), 362-370. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26982321/>

DOI 10.24412/2709-1201-2025-31-22-27

УДК: 61

## МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІНДЕ БІЛІМ АЛАТЫН СТУДЕНТТЕР ҮШІН БИОЭТИКА ПӘНІНЕН БІЛІМДІ ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ МАҢЫЗЫ

### АСЫКБАЕВА ЛАЗЗАТ ПАЗЫЛБЕКОВНА

С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті,  
Ғылыми жетекші, медицина ғылымдарының магистрі

### ТУРСЫНБАЕВ САРДОР ЗАХИРЖАНОВИЧ

С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті,  
Стоматология факультеті, 3 курс студенті

### ТӨЛЕГЕНҰЛЫ ӘНУАР

С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті,  
Стоматология факультеті, 3 курс студенті

### РАХМЕТУЛЛОНОВ ДАРЫН МАҚСАТҰЛЫ

С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті,  
Стоматология факультеті, 3 курс студенті

### ҚУАТБАЕВ МАҚСАТ АҚЫЛБЕКҰЛЫ

С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті,  
Стоматология факультеті, 3 курс студенті

---

**Түйіндеме:** Медицина университеттерінде білім алатын студенттерге биоэтикалық білімді қалыптастыру қаншалықты маңызды? Студенттер үшін биоэтика пәні бойынша білімді қалыптастырудың маңызын анықтау мақсатында С.Д. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ студенттері арасында 127 студентке сауалнама жүргізілді. Зерттеу жұмысының нәтижесі бойынша студенттер үшін биоэтика пәнінен білімді қалыптастыру клиникалық білім жағынан да, ғылыми зерттеу жұмысы жағынан да, болашақта жұмыс жасағанда да маңызды екенін көрсетті.

**Кілт сөздер:** Биоэтика, студент, медицина университеті, білім.

---

## ЗНАЧИМОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ ЗНАНИЙ ПО ПРЕДМЕТУ БИОЭТИКА ДЛЯ СТУДЕНТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

---

**Резюме:** Насколько важно формирование биоэтических знаний у студентов, обучающихся в медицинских вузах? Было проведено анкетирование среди 127 студентов КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова с целью определения значимости формирования знаний по предмету биоэтика у студентов. По результатам научно-исследовательской работы было показано, что формирование знаний по предмету биоэтика у студентов важно как с точки зрения клинического обучения и научно-исследовательской работы, так и в дальнейшей работе.

**Ключевые слова:** Биоэтика, студент, медицинский университет, образования.

---

## THE IMPORTANCE OF DEVELOPING KNOWLEDGE ON THE SUBJECT OF BIOETHICS FOR STUDENTS STUDYING AT A MEDICAL UNIVERSITY

---

**Resume:** How important is it to develop bioethical knowledge in students studying in medical universities? A survey was conducted among 127 students of the S.D. Asfendiyarov KazNMU in order

*to determine the importance of developing knowledge on the subject of bioethics among students. The results of the research work showed that the formation of knowledge on the subject of bioethics in students is important both from the point of view of clinical training and research work, and in future work.*

**Keys words:** *Bioethics, student, medical university, education.*

**Әдеби шолу:** Биоэтика пәні - қазіргі заманның өзекті мәселелерін шешудің жан-жақты тиімді шешу жолын қарастыратын (гендік инженерия, биология, медицина, экология және қоршаған орта) көп салалы этикалық пән екені белгілі. Биоэтика пәні көп салалы пән болғандықтан тек қана медициналық біліммен ғана емес кодекстермен танысып, ғылыми зерттеу бағытындағы білімдерін қалыптастыру үшін де үлкен мүмкіндік береді. Сол себепті медицина университетінің студенттеріне биоэтикалық білімді қалыптастырудың маңызы ерекше.[1]

Қазіргі таңда медицина университеттерінде анатомия, физиология және студент өзі таңдаған саласына байланысты көптеген маңызды клиникалық пәндер болғандықтан, медицинада биоэтикалық білімді қалыптастыру маңызсыз көрінеді. Әрине студент үшін басты мақсат науқасқа дер кезінде ем көрсету жолын үйрену екені белгілі. Мысалы, Студенттер, медициналық қызметкер жан-жақты тиімді жолын ойлауға қарағанда пациентке ем шара көрсетсе (қандай жолмен екені маңызсыз) болды деп ойлайды. Студенттер үшін, басқа салалар үшін де тиімділігін ойлап отыратын пәнге қарағанда, өздерінің мамандықтары бойынша таңдаған пәндерін үйренген жеткілікті көрінеді.

Алайда биоэтика пәні студенттерге науқаспен қарым-қатынас жасаудың, ғылыми зерттеулер жүргізудің медицина қызметкері үшін де, науқас үшін де, басқа да салалар үшін негізгі жан-жақты тиімді жолын үйрететінін сала екенін ұмытпаған жөн. Мысалы, қазіргі таңда барлық сала үшін маңызды деп саналатын мәселелердің бірі- ғаламдық жылыну және оның тіршілік иелері үшін салдары. Осы тұрғыдан биоэтика пәні әртүрлі қауымдастықтардың табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану, биоалуантүрлілік пен тіршілік иелерінің әл-ауқатын қорғаудағы шешімдерін қабылдауды бақылайды. [2]

Биоэтика пәні көпсалалы пән болғандықтан тек медицина бағытында ғана емес ғылыми бағытта да білімдерін қалыптастыруға үлкен мүмкіндік береді. Мысалы, студенттер плагиатқа қарсы жүйені қолдану, ғылыми және библиографиялық мәліметтер базасын қолдану сынды мәселелер бойынша да білімдерін қалыптастыра алады. Яғни білім алушылар медициналық ақпаратты зерттеу жоспарын құру барысында ғылыми тұрғыдан және заңды тұрғыдан да практикалық дағдыларын ұтымды пайдалану мүмкіндігіне ие болады. Осылайша жан жақты білім қалыптастыру арқылы студенттер кез-келген құбылыстың заңдылықтарын түсінуге, ғылыми саладағы заманауи дүниетанымды қалыптастыруға орасан зор мүмкідік алады. [1]

Биоэтика пәні медицина университетінің студенттеріне Нюрнберг трибуналы, Белмонт есебі, Адам құқықтарының жалпыға бірдей декларациясы, ҚР кодексі сынды медицина саласының мамандары үшін маңызды орын алатын құжаттар бойынша білімдерін қалыптастырады. Сонымен қатар моральдық-этикалық принциптер арқылы - өсімдіктерге, жануарларға және адамның өзіне жасалатын адамдардың араласуын да реттейді. Сондықтан медицина университетінің студенттеріне биоэтикалық білімді қалыптастырудың маңызы ерекше.[3]

Нюрнберг трибуналы (20 қараша 1945 жыл) – Биоэтика пәні ретіндегі тұжырымдамаға алғашқы қадамдар Екінші дүниежүзілік соғыстан кейін маңызды ғылыми және технологиялық дамулармен сипатталатын панорамада басталды. Адамдармен жүргізілген тәжірибелерде орын алған бірқатар теріс қылықтар мен әділетсіздіктерді анықтаумен бірге тудындаған. Фашистік Германияда адамдармен жасалған кейбір эксперименттердің қасіретін ашты. Мысалы, Соғыс жылдарындағы нацистік Германиядағы жүргізілген медициналық тәжірибелер тұтқындарға жүргізілді. Тұтқындарды бұл эксперименттерге мәжбүрлі түрде қатыстырылды. Доктор Эдуард Виртстің басшылығымен Освенцимде және басқа лагерьлерде

таңдалған тұтқындар неміс әскери қызметшілеріне соғыс жағдайында көмектесу, жарақат алған неміс сарбаздарын емдеудің жаңа қаруы мен әдістерін жасау үшін жасалған әртүрлі эксперименттерге қатысты. Эксперименттердің нәтижесі өлімге, деформацияға немесе тұтқындар құқығының жоғалуына әкелді. Сондай-ақ, бұл эксперименттер Үшінші Рейхтің нәсілдік теориясын алға жылжыту үшін жүргізілді. Тағыда басқа осы сынды көптеген жан түршіктіретін эксперименттер орын алған болатын. Осындай әділетсіз түрде асқан қатыгездікпен жүргізілген тәжірибелердің орын алуынан, медициналық зерттеулер барысында әділетсіздіктерді болдырмау мақсатында Нюрнберг трибуналы деп аталатын тарихи құжат қабылданды. [4]

The Belmont Report (1974 - 1976 жж.) - Белмонт есебінде үш негізгі қағида келтірілген: адамдарға құрмет, қайырымдылық және әділеттілік. Белмонт есебін денсаулық сақтау этикасына қолдану және биоэтика саласы үшін ең ықпалды болған Биомедициналық этика принциптерін қалыптастырған. [5]

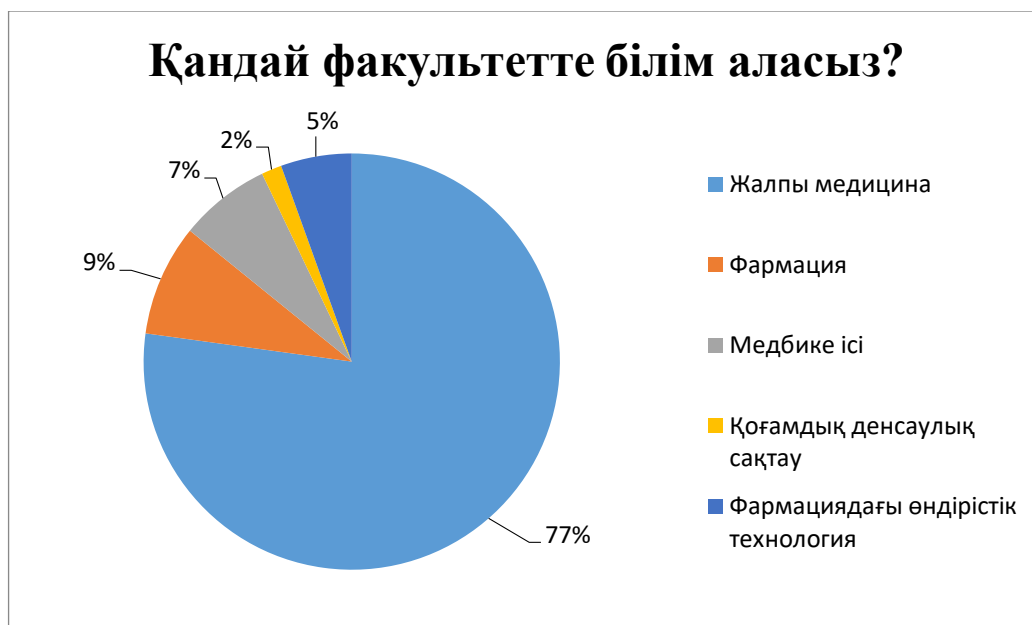
Адамдарға құрмет - бұл қағида адамдардың шешім қабылдау қабілетіне деген құрметті білдіреді. Осылайша адамдарда әртүрлі пікірлердің, құндылықтар мен сенімдердің бар екендігін мойындауды білдіреді. Қайырымдылық - тиімділік зиянды болдырмауды немесе жоюды көздейді. Пайда болу сөзі ізгілік, мейірімділік, жанашырлық пен адамзатқа және барлық тіршілік иелеріне деген қызығушылықты білдіреді. Осылайша, қайырымдылықты жалпы мақсатта басқалардың игілігі үшін мақсат етілетін іс-әрекеттің кез-келген түрі деп түсінуге болады. Әділеттілік арқылы қоғамдық тәртіп, ынтымақтастық пен бейбітшілік сақталады. Сонымен қатар, әділеттілік адам топтарының қажеттіліктерін кемсітусіз қанағаттандыру арқылы адамдар қауымдастығын сақтайды. Белмонт есебі бойынша биоэтиканың бұл қағидасы әділеттілікті қолдану үшін әр адамның өз қоғамындағы алатын орны ескерілуі керек деп тұжырымдайды. Демек, биоэтикадағы әділеттілік дегеніміз әр адам өзінің қажеттіліктері мен қоғамдағы мәртебесіне сәйкес лайықты деп түсініледі. [5]

БҰҰ Бас Ассамблеясы тағы бір маңызды құжатты қабылдады: Адам құқықтарының жалпыға бірдей декларациясы. Бұл құжатта Ғылым мен техниканың дамуы тудыруы мүмкін болған мәселелерге жауап беруге мүмкіндік беретін жүйе құрды. Декларация былайша айтқанда, ең алғаш Нюрнберг кодексінде алғаш құрылған принциптерді кеңейтіп, сол идеялардың тікелей клиникалық зерттеу жұмыстарында қатысты қолданады. [6]

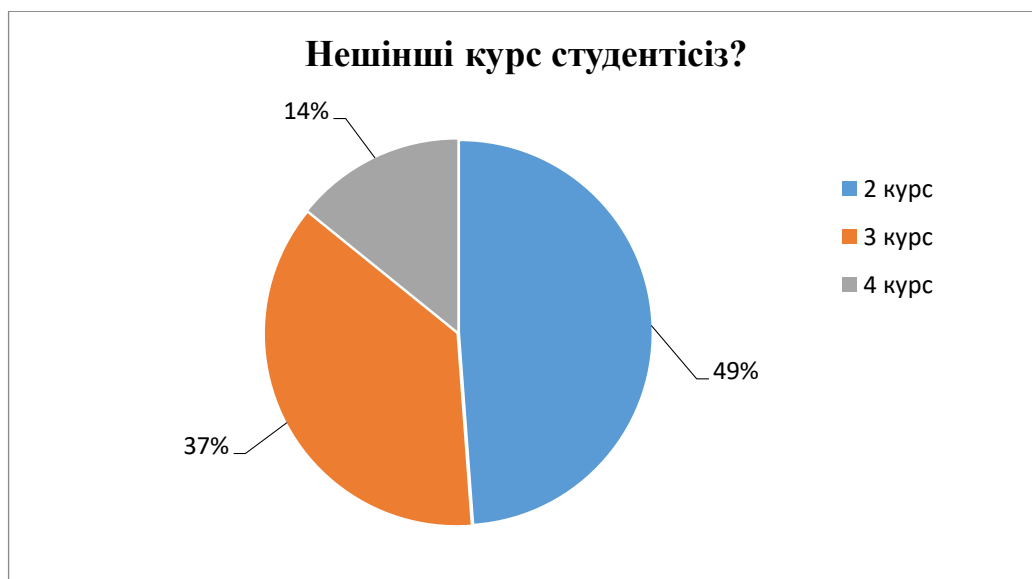
### **Зерттеу нәтижесі**

Зерттеу медицина университетінің студенттеріне биоэтика пәні бойынша білімдерін қалыптастыру маңызды ма деген мәселені анықтау бағытында жасалды. Зерттеу нәтижесі студенттер үшін биоэтика пәні бойынша білімді қалыптастыру маңыздылығын анықтау мақсатында сауалнама жүргізілді. Сауалнамаға 127 студент қатысты. «Биоэтика пәні сіз үшін маңызды ма?» және «Биоэтика пәні бойынша қандай маңызды мәліметтер ала алдыңыз?» қандай деген сұрақтардың жауабына талдау жасалынды.

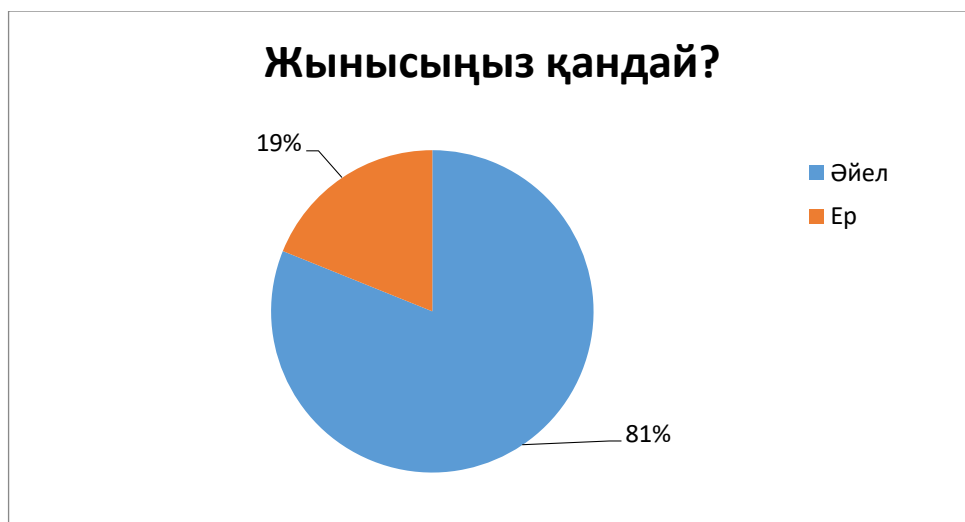




«Қандай факультетте білім аласыз?» деген сұраққа жалпы медицина – 98 (77%), Фармация – 11 (9%), Медбике ісі – 9 (7%), Қоғамдық денсаулық сақтау – 2 (2%), Фармациядағы өндірістік технология – 7 (5%) студент жауап берген.



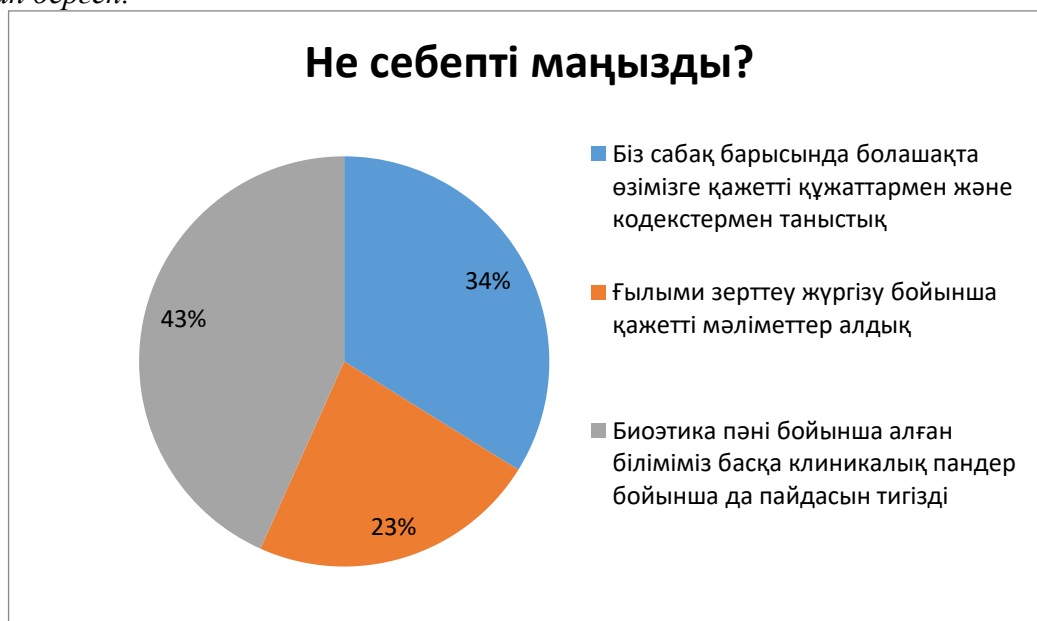
«Нешінші курс студентісіз?» деген сұрақ бойынша 2 курс – 62(49%), 3 курс – 47(37%), 4 курс – 18(14%) деп жауап берген.



Жынысы бойынша сауалнамаға әйелдер саны – 103 (81 %), ерлер саны- 24 (19%) қатысқан.



«Биоэтика пәні сіз үшін маңызды ма?» деген сұраққа 127 (100%) студент «иә» деп жауап берген.



«Маңызды болса не себепті?» деген сұраққа 43 (34%) студент «Біз сабақ барысында болашақта өзімізге қажетті құжаттармен және кодекстермен таныстық», 29 (23%)

студент «Ғылыми зерттеу жүргізу бойынша қажетті мәліметтер алдық», 55 (43%) «Биоэтика пәні бойынша алған біліміміз басқа клиникалық пандер бойынша да пайдасын тигізді» деп жауап берген. «Маңызды болмаса не себепті?» деген сұраққа ешқандай студент жауап бермеген. Зерттеу жұмысының нәтижесі бойынша студенттер үшін биоэтикалық білімді қалыптастыру клиникалық білім жағынан да, ғылыми зерттеу жұмысы жағынан да, болашақта жұмыс жасағанда да маңызды екенін көрсетті.

#### **Қорытынды**

Қортындылай келе, биоэтика пәні қазіргі таңда орын алып жатқан өзекті мәселелерді шешудің медицина саласы үшін тиімді жолын үйретеді. Сонымен қатар басқада салаларға зиянын тигізбей тиімді шешу жолын қарастыратын көп салалы пән. Студенттерге өздерінің дипломдық жұмыстары бойынша құжаттармен, кодекстермен танысып ғылыми зерттеу бағытында көптеген мәліметтер алуға мүмкіндік береді. Сондықтан медицина университетінің студенттері үшін биоэтика пәні бойынша білімдерін қалыптастыру маңызды.

#### **ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ**

1. С.Д. Денисова, Я.С. Яскевич Биомедицинская этика: Практикум Минск 2011г. 10 стр
2. И.А. Асеева, В.Е. Никитин, БИОМЕДИЦИНСКАЯ ЭТИКА учебное пособие для медицинских университетов. Курск – 2002г. 11 стр
3. Н. Н. Седова ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ БИОЭТИКИ Москва, 2007, 15 стр
4. Шепова Н.Я., Нюрнбергский процесс: история и современность [http://mil.ru/winner\\_may/history/more.htm?id=12079489%40cmsArticle](http://mil.ru/winner_may/history/more.htm?id=12079489%40cmsArticle)
5. THE BELMONT REPORT Этические принципы и руководящие принципы защиты людей - субъектов исследования <https://www.hhs.gov/ohrp/regulations-and-policy/belmont-report/index.html>
6. Хельсинкская декларация Всемирной Медицинской Ассоциации Этические принципы медицинских исследований с участием человека в качестве их объекта (принята на 18-й Генеральной Ассамблее ВМА, Хельсинки, Финляндия, июнь 1964) А. Введение [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=1037748](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1037748)

DOI 10.24412/2709-1201-2025-31-28-31

ӘОЖ: 615.322: 615.19

## ТАРЫ (*Panicum*) ШИКІЗАТЫНЫҢ ХАЛЫҚТЫҚ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМИ МЕДИЦИНАДА ҚОЛДАНЫЛУЫ

АМАНГЕЛДІ АРУЖАН САҒЫНҒАЛИҚЫЗЫ, НЫСАНОВА САНДУҒАШ  
СОВЕТҚЫЗЫ, ЕРХАНОВА АСЕМ САБЫРЖАНҚЫЗЫ

С.Ж.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ, Фармация мектебі, ФӨТ мамандығының 4 курс  
студенттері, Алматы қаласы

Ғылыми жетекші: РАХЫМБАЕВ НҮРҒАЛИ АМАНБАЙҰЛЫ

С.Ж.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ, Фармация мектебі, PhD, кафедра доценті,  
Алматы қаласы

АСЫКБАЕВА ЛАЗЗАТ ПАЗЫЛБЕКОВНА

С.Ж.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ, Қоғамдық денсаулық сақтау мектебі, м.ғ.м.,  
Алматы қаласы

---

**Аннотация:** Бұл мақалада біз *Panicum* (тары) өсімдігінің медицина саласында қандай пайдасы бар, ол қай кезде қолданылады, артықшылықтары қандай екенін айтамыз. Тары тері денсаулығына, қартаю процесін баяулатуға, ағзаны токсиндерден тазартуға көмектеседі. Тарыны халық және дәстүрлі медицинада бауырды жақсарту үшін, иммунитетті көтеруге, артық холестеринді шығаруға қолданамыз.

**Кілт сөздер:** Тары, *Panicum*, медицина, косметикалық өнім, дәнді дақылдар.

---

**Аннотация:** В этой статье мы расскажем о пользе растения *Panicum* (просо) в медицине, когда оно используется и какие его преимущества. Просо помогает поддерживать здоровье кожи, замедлять процесс старения и очищать организм от токсинов. В народной и традиционной медицине просо используется для улучшения функции печени, повышения иммунитета и вывода лишнего холестерина.

**Ключевые слова:** Просо, *Panicum*, медицина, косметическое средство, зерновые.

---

**Annotation:** In this article, we will discuss the benefits of the plant *Panicum* (millet) in medicine, when it is used, and its advantages. Millet helps maintain skin health, slows down the aging process, and detoxifies the body. In folk and traditional medicine, millet is used to improve liver function, boost immunity, and remove excess cholesterol.

**Keywords:** Millet, *Panicum*, medicine, cosmetic product, cereal.

---

**Зерттеудің мақсаты:** Тары өсімдігінің халықтық және де ғылыми медицинадағы қолданылуы мен оның адам ағзасына деген пайдасын анықтау.

**Тары (лат. *Panicum*)** – астық тұқымдасына жататын бір жылдық шөптесін өсімдік. Оның дүние жүзінде 500-ге тарта түрі, Қазақстанда 1 түрі – кәдімгі не екпе тары өседі. Тары қазақ даласында 6 ғасырдан бастап егіле бастаған [1]. 19 ғасырда егістік жерінің 75-80%-ына тек тары ғана егілген.

Тарының тағам ретіндегі құнары мен жұғымдылығы, денсаулыққа пайдасы ғылымда әлдеқашан дәлелденген. Адам ағзасына тоқтықты дарытуымен бірге, емдік қасиетімен де қадірлі. Ол адамға күш-қуат береді, бауырдың жұмысын жақсартады, қан қысымын реттейді және ішек-қарын жұмысын жақсартады [2-4]. Ғалымдар басқа да емдік қасиетімен бірге, адам ағзасындағы улы заттарды жоюға да септігі бар дегенді айтады.

Тары – адам ағзасына керекті дәрумендердің қайнар көзі. Онда ақуыз жеткілікті. Аллергияға әсер етер глютен жоқ. В тобындағы дәрумендерге, бауырға қажетті холинге бай.

Сүйекке, жүрекке, иммунитетті көтеруге керек магний мен фосфор, калий, цинк көп. Онда көз жанарының бұзылуына әсер етерлік заттардың әрекетін тежейтін антиоксиданттар да бар [5]. Өт қабы мен өт жолдарына пайдасы бар.

Тары ботқа мен оның сорпасы ағзадағы артық холестерин мен токсиндерді, дәрілердің қанда ұйып қалған қалдықтарын сыртқа шығаруда үлкен көмегі бар. Бауырға да пайдалы. Тары ботқасы ағзаны қуаттандырып, артық тұзды сыртқа шығарады.



#### *Тарының артықшылықтары*

Тарының косметикалық өнімдерде қолданылуы келесі артықшылықтарымен түсіндіріледі:

*Жұмсақ қабыршақтандыру* – тарының қабыршақтандыру әсері жұмсақ, сондықтан ол сезімтал теріге де қауіпсіз қолданылады.

*Көптеген қоректік заттардың болуы* – теріге қажетті витаминдер, минералдар мен амин қышқылдарының болуы тарының әсерін арттырады, бұл оны теріні ылғалдандыру, нәрлендіру және қалпына келтіру мақсатында кеңінен қолдануға мүмкіндік береді [6-9].

*Қол жетімділік және экологиялық таза өнім* – тары табиғи және қайта қалпына келетін ресурс болғандықтан, оны пайдалану қоршаған ортаға зиян келтірмейді.

*Тарыны скраб өндірісінде қолданудың мүмкіндіктері* – тары негізінде өндірілген скрабтар экологиялық таза және арзан табиғи өнім ретінде нарықта танымал бола алады. Тары құрамындағы биологиялық белсенді заттар теріні тиімді күтуге көмектеседі және оны жасушалық деңгейде қалпына келтіреді.

*Тарының құрамы және пайдалы заттары.* Тары дәндері теріге пайдалы витаминдер, минералдар және антиоксиданттар кешеніне бай. В1 және В6 витаминдері тері денсаулығын сақтауда маңызды рөл атқарады, терінің құрылымын жақсартып, қабынуды азайтады. Темір мен магний сияқты минералдар тері жасушаларының қалыпты қызметін қамтамасыз ету және оны ылғалдандыру үшін қажет. Бұдан бөлек, тары антиоксиданттармен қаныққан, бұл теріні еркін радикалдардың зиянды әсерінен қорғап, қартаю процесін баяулатады [10].



Тарының қолданылуы:

1. Тамақтануда:

- Тары ботқасы дәстүрлі түрде таңғы ас ретінде тұтынылады. Ол жеңіл сіңіп, ұзақ уақыт бойы тоқтық сезімін береді.

- Глютенсіз диетаға сай келеді, сондықтан глютенге сезімтал адамдар үшін қолайлы.

2. Халық медицинасы:

- Асқазан аурулары: Тары ботқасын асқорыту жолдарының ауруларында, гастрит пен жараларда жеу ұсынылады.

- Бүйрек пен қуық аурулары: Бүйрекке тас жиналғанда немесе зәр шығару жолдарының қабынуында тары қайнатпалары қолданылады.

- Жүйке жүйесі: Стрессті төмендету үшін тарыны В дәрумендері көзі ретінде қолданады.

3. Диетологияда:

- Салмақ тастағысы келетіндер үшін тары ботқасы пайдалы, себебі ол ұзақ уақыт бойы тоқтық сезімін береді.

- Холестерин деңгейін төмендету және метаболизмді жеделдету үшін ұсынылады.

4. Косметологияда:

- Тарыдан алынған сығындылар терінің серпімділігін арттырып, оны ылғалдандыру үшін қолданылады.

- Тары маскалары шашты нығайтады.

Тары бүкіл әлемде қолданылатын ең көне және пайдалы дәндердің бірі. Оны Славян халықтары да бірнеше мақсатта қолданады. Мысалы азық-түлік өнімінен бөлек емдік және косметикалық өнім ретінде де пайдаланады. Тары дәндері глютенсіз болғандықтан көптеген пайдалы жақтары бар және барлық жағдайда жарамды болып табылады. Және бұл дәнді, яғни тарыны біздің ата-бабамыз дәнді-дақылдардың ханшайымы депте атаған. Ол тағамдық құнды болып табылады. Басқа дәнді-дақылдардан ерекшелігі минералдарға байлығы. Тары құрамындағы минералдар бидай, арпа, қарақұмықтан қарағанда көбірек. Тарының құрамында: кальций, магний, калий, натрий, фосфор, хлор, темір, мырыш, мыс, хром, фтор, йод кездеседі. Және де көмірсулар, май, белоктарға, крахмалға, суға бай.

Тарының пайдалы қасиеттері:

- Құрамында глютеннің болмауы целиак ауруы бар адамдар үшін де аллергиясы бар адамдар үшін де пайдалы

- Витаминдер мен минералдардың көп мөлшерде болуы ісікке қарсы диетада қолданылады.

- Тарының құрамында аминқышқылдары көп мөлшерде кездескендіктен дененің жаңаруына ықпал етеді.

- Және де құрамында стрессті жеңдетіп, серотонин өндіруге қатысатын триптофан аминқышқылы бар.

- Дәстүрлі медицинада ұйқысыздыққа қолданылады. Ұйықтар алдында бір кесе тары ботқасын жеу, ұйқысыздықтан зардап шегетінлерге көмектеседі. Және де тары ботқасы панкреатит, майлы бауыр, асқазан жарасы бар науқастарға да диеталық тағам ретінде ұсынылады.

- Қартаю процесін баяулатып, бауырдың қызметін қалыпқа келтіреді.

- Құрамындағы кальций, фосфор, магний сүйек жүесін, тісті жақсартуға пайдалы.

- В2 дәрумені (рибофлавин) тері мен шашқа қажетті дәруменде осы тарыда кездеседі.

- Зат алмасуды реттейді.



**Қорытынды:** Тары дәнді-дақылы өзінің дәрумендер мен минералдарға бай құрамының арқасында халық, дәстүрлі медицинада қолданылады. Оны біздің ата-бабаларымызда қолданған. Және содан бері әлі сақталып, диеталық тағам ретінде, ішкі құрылыс ауруларында да қолданылады. Тары-адам ағзасына қажетті дәрумендердің қайнар көзі болып табылады. Тары өсімдігі экологиялық таза, аллергия әсер ететін глютенінің болмауы әсерінен халық медицинасында кеңінен қолданылады.

#### ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Блинова К. Ф. и др. Ботанико-фармакогностический словарь : Справ. пособие / Под ред. К. Ф. Блиновой, Г. П. Яковлева. — М.: Высш. шк., 2014. — С. 249. — ISBN 5-06-000085-0. Архивная копия от 20 апреля 2014 на Wayback Machine
2. Жданова СИ, Мустафина-Бредихина ДМ, Левадная АВ, Садыкова ДИ, Бабинцева АА. Немедикаментозная терапия младенческих колик. Медицинский совет. 2021;(17):40–6.
3. Досмағамбетов, Н. (2018). Фитохимия және медицина, 3(1), 32.
4. Gharibi, F., et al. (2019). Phytochemical and Pharmacological Evaluation of *Foeniculum vulgare*: Therapeutic Potential and Future Prospects. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*, 9(10), 413-419.
5. Monographs 04/2013:0824 Fennel, bitter, 04/2011:0825 Fennel, sweet. *European Pharmacopoeia. Supplement 11.1*. Strasbourg; 2022.
6. Межгосударственный стандарт: ГОСТ 31460-2012 [принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации 24 мая 2012 года]. Кремы косметические. Общие технические условия - М.: ИПК "Издательство стандартов, 2012,- 10 с.
7. Harborne, J.V., Baxter, H. (1993). *Phytochemical Dictionary: A Handbook of Bioactive Compounds from Plants*. — London: Taylor & Francis. — С. 80–95.
8. Şahin, H., et al. (2017). Extraction techniques in pharmaceutical sciences: From classical to novel methods. *Journal of Pharmaceutical Sciences*, 106
9. Сағындықов, Б.А., Анарбаева, Р.М. (2018). Дәрілердің дәріханалық технологиясы. — 512 б.
10. Сағындықов, Б.А. (2016). Дәрілердің өндірістік технологиясы. Оқулық. — Алматы: «Эверо». — 448 б.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-31-32-37

ӘОЖ 616.12-008

**ПСИХОӘЛЕУМЕТТІК СТРЕСС ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ ЖҮРЕК – ҚАН ТАМЫР  
АУРУЛАРЫ БАР ПАЦИЕНТТЕРДІҢ АЛАҢДАУШЫЛЫҚ ЖӘНЕ ДЕПРЕССИЯЛЫҚ  
БҰЗЫЛЫСТАРЫНЫҢ АЛДЫН – АЛУДЫҢ ЖАҢАША ҚӨЗҚАРАСЫ**

**САРМАНОВА НАГИМА МУСРЕТУЛЛАЕВНА**

Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ – түрік университеті медицина  
факультетінің аға оқытушысы

**АЛИМОВА ЮЛДУЗ УЛУГБЕКҚЫЗЫ**

**МУРОДОВА ЭСМИРА АНВАРОВНА**

**ӘБДІБЕК АБЛАЙХАН БАУЫРЖАНҰЛЫ**

**СУЛТАНЖАНОВ ЖАВОХИР ХАСАНЖОНҰЛЫ**

Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ – түрік университеті медицина  
факультетінің резиденттері  
Шымкент қ., Қазақстан

---

**Аннотация.** *Өздерінің күнделікті жұмыстарында жалпы тәжірибелік дәрігерлер мен кардиологтар арнайы дайындықсыз, қосымша білімсіз және интерпретация дағдыларыңыз қиын да өзекті клиникалық жағдайлармен жиі кездеседі. Жүрек-қан тамыр жүйесінің (ЖЖЖ) әртүрлі аурулары бар науқастарда байқалатын психопатологиялық бұзылыстар симптомдардың полиморфизмімен сипатталады, өзіндік динамикасымен немесе клиникалық көрінісімен ерекшеленіп кардиоваскулярлы патологиялардың ажыратпалы диагностикасын, емін және алдын-алуын қиындатады.*

**Тірек сөздер.** *Жүрек-қан тамыр аурулары, жүректің ишемиялық ауруы, психоәлеуметтік күйзеліс, психогендік факторлар, депрессия.*

---

**Аннотация.** *В своей повседневной работе врачи общей практики и кардиологи часто сталкиваются со сложными и неотложными клиническими ситуациями, не имея специальной подготовки, дополнительных знаний и навыков интерпретации. Психопатологические расстройства, наблюдаемые у больных с различными заболеваниями сердечно-сосудистой системы (ССС), характеризуются полиморфизмом симптоматики, различаются собственной динамикой или клинической картиной и затрудняют дифференциальную диагностику, лечение и профилактику сердечно-сосудистой патологии.*

---

Артериялық гипертензия, дислипидемия, қант диабеті, егде жас, ерлер жынысы, темекі шегу, физикалық белсенділіктің аздығы, артық дене салмағы, ішімдікке тәуелділік сияқты белгілі қауіп факторлары себебімен коронарлық атеросклероз және жүректің ишемиялық ауруының (ЖИА) дамуы айтарлықтай жоғарылайтыны белгілі. Жүрек-қан тамыр жүйесіне әсер ететін психоәлеуметтік, психоэмоционалды күйзеліс факторлары және олармен байланысты невротикалық және аффективті деңгейдегі психопатологиялық бұзылыстар әлі де қарапайым орын алады. Әлеуметтік маңызы бар жүрек-қан тамыр ауруларының (ЖҚА) алдын - алуы, емдеуі және болжаудың жалпы стратегиясы науқастың жеке, медициналық және әлеуметтік ерекшеліктерін ескере отырып жүзеге асырылуы тиіс [1]. Жүректің ишемиялық ауруының екіншілік алдын - алуының маңызды мақсаттарының бірі, оның асқынуын болдырмау, яғни, қауіп факторларын түзету мен ишемиялық аурудың негізінде жүретін ауруларды емдеу арқылы қол жеткізуге болады.

Психоәлеуметтік күйзеліс және жағымсыз эмоционалды алаңдаушылық психикалық бұзылыстар белгілерінің дамуына себеп болуы және жүрек-тамыр жүйесіне әсер етуі мүмкін. Орташа немесе ауыр депрессияның болуы миокард инфарктісінің даму қауіпінің



жоғарылауымен және жүректің ишемиялық ауруы кезіндегі өліммен, сондай-ақ, жедел коронарлық жағдайдан кейінгі нашар болжаммен байланысты. Жүрек-қан тамыр аурулары бар пациенттерде клиникалық маңызды алаңдаушылық пен алаңдаушылықтың бұзылыстары жиі кездеседі, бірақ, бұл саладағы зерттеулердің ауқымы шектеулі. Алаңдаушылық бұзылыстары, соның ішінде дүрбелең бұзылыстар, ЖИА ағымын қиындатады.

Психотравматикалық әсер ету механизмдерінде симпатикалық бүйрек үсті безі жүйесінің вегетативті гипербелсенділігі және нейрэндокриндік дисфункциялар маңызды рөл атқарады [2]. Осыған байланысты, психоэмоционалдық күйзеліс адамның психологиялық, физиологиялық және мінез-құлық реакцияларының жиынтығы болып табылады. Ауруының клиникалық көрінісінде күрделі және ауырсынатын соматикалық және психикалық патологиясы бар кардиологиялық науқас немен ерекшеленеді? Ең алдымен, бұл пациент тек кардиолог немесе терапевт емес, сонымен қатар, психиатр мен психотерапевтің көмегіне мұқтаж [3]. Осыған байланысты, оның ауруының құрылымында психологиялық сипаттамалар мен психопатологиялық көріністердің қандай орын алатынын анықтау қажеттілігі туындайды.

Жүрек-қан тамыр аурулары және психоэмоционалдық күйзеліс. Жеке бағалаумен психотравматикалық тәжірибеге талдау жасалды. Невротикалық және аффективті деңгейдегі елеулі психикалық бұзылыстары және нақты жүрек – қан тамыр жүйесінің ауруы бар 86 адамда (ер/әйел 42/44) психогендік факторлардың (остресорлардың) маңызы бағаланды. Зерттеу ШГБСМП негізінде жүргізілді. Оның ішінде, 31 науқаста бұрын кардиолог немесе терапевт бақылауында болған жүрек-қан тамыр аурулары және жүректің ишемиялық ауруы бар (жасы  $53,17 \pm 7,25$  жас) және артериалды гипертензия ауруы бар 55 науқасқа ( $45,55 \pm 9,41$  жас) зерттеу жүргізілді. Шұғыл жағдайлар бөліміне госпитализациялау кезінде жүрек-қан тамыр патологиясы бар науқастардың клиникалық көрінісінде психопатологиялық белгілер басым болды, бұл оларды психиатрға қаралуына себеп болды.

Ауқымды, күшті психотравматикалық факторларды атап кетсек, өндірістегі көрсеткіштер, жақын адамын жоғалту бойынша күйзеліс, медициналық проблемалар болды, олар ерлер үшін өте маңызды болды (50% ерлерге 37% әйелдер қарсы). Негізгі өмірлік оқиғалар, отбасылық қақтығыстар және жағымсыз тұлғааралық қатынастар әйелдердің 61,8% және ерлердің 49,1% үшін өзекті болып табылды. Осындай нәтижелер жүрек-қан тамыр жүйесі бұзылыстарының дамуында психоэмоционалдық факторлардың маңызды рөлін көрсетеді.

Көпнұсқалы талдау арқылы жалпы топта жүректің ишемиялық ауруының пайда болу жасы  $50,1 \pm 7,0$  жас болса, психикалық бұзылыстың басталу жасы  $47,3 \pm 8,4$  болғаны анықталды. Жүректің ишемиялық ауруының басталу жасы 11 әйелде  $54,2 \pm 5,6$  жас, 20 ер адамда  $48,3 \pm 6,8$  ( $p=0,0232$ ). Психикалық бұзылыстың басталу жасы мен стенокардияның функционалдық класы ( $p=0,0001$ ) және науқастардың жынысы ( $p=0,0007$ ) арасында байланыс анықталды. Жүректің ишемиялық ауруының диагностикасы клиникалық көрінісінде мазасыздықтың, депрессияның, астенияның және т.б. психопатологиялық көріністері басым болған науқастарда «кешіктірілген» [4]. Мұндай жағдайларда жүректің ишемиялық ауруы бұрыннан қалыптасқан клиникалық көрініс немесе жедел коронарлық синдромның дамуы (өліммен аяқталатын миокард инфарктісі) сатысында диагноз қойылған. Осыған байланысты, невротикалық және аффективті бұзылулары бар коронарлық артерия ауруы бар науқастарда жүректің ишемиялық ауруының бастапқы диагностикасына дейін немесе оның өршуіне дейінгі кезеңдер, тұрақсыз стенокардия, жедел коронарлық синдромның дамуы маңызды психотравматикалық оқиғаларға (психоэмоционалдық стресс) ие болды. Артериялық гипертензиямен ауыратын науқастарда психикалық бұзылулардың пайда болуы: науқастардың көріну ұзақтығы мен уақытына және күйзеліс факторларының жарақаттық әсеріне байланысты заңдылықтары белгіленді. Артериялық гипертензияның бастапқы кезеңі психоэмоционалдық факторлардың әсерінен туындаған, негізінен невротикалық деңгейдегі психопатологиялық бұзылулардың пайда болуымен сәйкес келеді (мазасыздық-фобиялық бұзылулар, ауыр күйзеліс, бейімделу бұзылыстары, соматоформдық бұзылулар, неврастения). Бұл өзгерістер артериалды гипертензияның I сатысының дамуында анықталады. Артериялық

гипертензияның II-III сатысының неғұрлым ауыр ағымында психострессорлар және олармен байланысты аффективті (депрессиялық) және невротикалық бұзылулар бұрын анықталған гипертензияның клиникасы мен үдеуіне қоздырғыш болып әсер етті. Невротикалық және аффективті бұзылыстары бар науқастарда гипертензиямен сырқаттанушылық 68,4% құрады. Гипертензияның өршуіне психоэмоционалдық күйзеліс факторлары ықпал етеді және әсер ету ұзақтығы маңызды рөл атқарады.

Қандағы липидтер және депрессиялық бұзылыстар. Психикалық күйінде нозологиялық сипатына қарамастан, депрессиялық бағыттағы бұзылыстары басым болатын жүректің ишемиялық ауруы бар науқастардың клиникалық көрінісі депрессияның симптомдарымен де (көңіл-күйдің төмендеуі, анергия, әлсіздік, ангедония, ұйқысыздық, көз жасы) және жүрек – қан тамыр аурулардың белгілерімен де ауырлады [5].

Көпнұсқалы дисперсиялы талдауы төменгі тығыздықты липопротеиндік холестериннің (ТТЛП-С) фракциясының деңгейі мен жетекші депрессиялық синдроммен невротикалық және аффективті деңгейдегі бұзылулар ( $p = 0,0083$ ), сондай-ақ жүрек жетіспеушілігі функционалды класс ( $p = 0,0116$ ) арасында маңызды байланысты анықтады. Аффективті бұзылыстары бар науқастардың қан сарысуындағы жалпы холестериннің (ЖХ) және төменгі тығыздықты липопротеиндік холестериннің фракциясының ең жоғары деңгейін, сондай-ақ, жоғары тығыздықтағы липопротеиндік холестериннің төмендеу үрдісі анықталды. Клиникалық тұрғыдан алғанда, қан липидтеріндегі анықталған өзгерістер психотравмалық күйзелістерден кейін дамыған III ФК стенокардиямен ауыратын пациенттерде байқалды.

Зерттеудің анықталған нәтижелерінен күйзеліс факторлары және олармен байланысты депрессиялық спектрдің психикалық бұзылыстары ЖИА ұзаққа созылған ағымы мен өршуіне ықпал етті деп айтуға болады. Жүректің ишемиялық ауруы бар пациенттерде, мазасыздық синдромы бар коморбидті невротикалық бұзылыстар қатар жүретін науқастарда (яғни, фобиялық және мазасыздық бұзылыстар: агорафобия, дүрбелеңнің бұзылуы, жалпы мазасыздықтың бұзылуы, аралас мазасыздық және депрессиялық бұзылыс) жоғары тығыздықтағы липопротеиндік холестериннің орташа деңгейі 0,98 ммоль/л-ден аспады, ал триглицеридтердің (ТГ) деңгейі өте жоғары болды.

Мазасыздық-фобиялық және мазасыздық-депрессивтік көрінісі бар жүректің ишемиялық ауруымен ауыратын науқастар тобында клиникалық белгілері айтарлықтай ерекшеленді. Науқастардың психиатрға жүгінуіндегі негізгі көрсеткіштер: белсенділіктің төмендеуі, жұмысқа деген қабілетінің төмендеуіне, өлімнен (миокард инфарктісінен, инсульттан) қорқу шабуылдарына байланысты депрессиялық көңіл-күйге шағымдар болды. Кенеттен пайда болатын және белгілі бір жағдаймен шектелмейтін, өлім қорқынышымен, өз денсаулығына алаңдаушылықпен, ауырсынудың пайда болуымен, жүректегі қысыммен, жетіспеушілік сезімімен жүретін дүрбелең шабуылдары («жан-жақты қорқыныш») ауа, қан қысымының ауытқуы, вегетативті көріністер, невротикалық бекіту және ипохондриялық өзгерістердің дамуымен шабуылдарды «күту» туралы алаңдаушылық, депрессиялық көңіл-күй, пассивті суицидтік ойлар пайда болды [6]. Кардиофобты синдром ерлер мен әйелдерде өте маңызды, өйткені жүректің ишемиялық ауруы асқынып, дүрбелең бұзылысы бар науқастарда танатофобиялық синдром (өлімнен қорқу) пайда болады. Стенокардия ұстамаларының пайда болуында психоэмоционалды бұзылыстар үлкен рөл атқарады, эмоционалды күйзеліс ауырсынуды және вегетативті құбылыстармен байланысты. Осыған байланысты, невротикалық және аффективті бұзылыстары бар науқастарда жүректің ишемиялық ауруы белгілі бір уақыт ішінде стенокардия синдромының айқын белгілерінсіз және тіпті асимптомдық түрде пайда болуы мүмкін. ЖИА клиникалық эквиваленттері соматовегетативті және психологиялық сипаттағы симптомдар болып табылады, бұл бастапқы диагнозды қиындатады. Мұндай жағдайларда жүрек-қан тамырлары ауруларын танудағы ажыратпалы диагностикалық қиындықтарға назар аудару қажет. ЖИА танылмауының себебі неде? Аурудың алғашқы клиникалық белгілері психопатологиялық бұзылыстардың

декомпенсация кезеңдерінде пайда болады, бұл пациенттердің емдеуге жүгінуіне түрткі болып табылады.

Клиникалық көріністе депрессиялық және мазасыздық бұзылыстарының басым болуы ЖИА белгілерін жасырады. Сонымен қатар, жетекші психопатологиялық синдромдарға қорқыныштың пароксизмдері, басқа локализациялардың алгиясы, жұтынудың бұзылуы, тыныс алудың қиындауы, тері парестезиясы сияқты соматовегетативті көріністер қосылады. Ауырсыну сипаты, ангиналды шабуыл мен физикалық белсенділік арасындағы нақты байланыстың болмауы, ауырсынудың айқын емес орналасуы, нитроглицериннің антиангиналды әсерінің болмауы, транквилизаторлар немесе антидепрессанттарды қабылдау арқылы пароксизмдер мен кардиналгияны жеңілдету әдетте жүректің ишемиялық ауруы бар екендігіне күмән тудырады және бұл «ангиноидтық синдром» көріністері деп санауға негіз береді [7]. Мұндай жағдайларда ауыр психопатологиялық бұзылыстар негізінде дамыған ЖИА-ның клиникалық белгілерін көбінесе науқастың өзі де байқамай қалады және жалпы соматикалық емдеу-профилактикалық мекемелерде науқастарды бақылау кезеңдерінде жалпы тәжірибелік дәрігер немесе кардиолог дұрыс емес тануы мүмкін.

Психоэмоционалды күйзеліске байланысты жүректік және экстракардиалды өзгерістер мен құбылыстардың көптігі мен әртүрлілігі бастапқыда жүректің ишемиялық ауруының анықтауын қиындатады.

Жүрек-қан тамыр аурулары кезіндегі психопатологиялық бұзылыстар диагностикалық тұрғыда психиатриялық та және жалпы дәрігерлік тәжірибеде де талқылаулары қиындықтар туғызады, сонымен қатар, науқастың өзі үшін ауыр мәселе болып табылады. Тәуекел факторларының концепциясын түсіну қажет. Қадамдық талдау жүрек-қан тамыр патологиясының белгілі қауіп көрсеткіштерінің жиынтығын ғана емес (дислипидемия, артериялық гипертензия, жүрек ырғағының бұзылуы, қант диабеті немесе глюкозаға төзімділіктің бұзылуы, семіздік, көз түбі тамырларының өзгерістері, жүрек аурулары бойынша отбасылық тұқымқуалаушылық және басқа көрсеткіштер), пациенттің психикалық және психоэмоционалдық жағдайын бағалайтын предикторларды анықтауға мүмкіндік береді [8]. Психикалық бұзылыстың басталу кезеңіне, психикалық бұзылыстың диагностикасына (невротикалық және аффективтік деңгей), пациенттердің психологиялық ерекшеліктеріне (жағдайына қанағаттанбау, кінә, өлім қорқынышының пароксизмдері бар мазасыздықтың жоғары деңгейі) сияқты психоэмоционалдық маңызы бар көрсеткіштеріне аса назар аудару керек.

Клиникалық көрінісінде мазасыздық және/немесе депрессиялық бұзылыстар басым болатын пациенттерді тексеру жоспарына қандағы липидтер спектрін зерттеуді және жүректің ишемиялық ауруын ерте анықтауға арналған зертханалық және аспаптық диагностикалық әдістерді (40 жастан асқан ер адамдарда) қамтылуы қажет. Интернистің (терапевт, жалпы тәжірибелік дәрігер, кардиолог) психосоматикалық медицина мәселелері бойынша білімін жетілдіруді талап ететін жалпы медициналық тәжірибедегі психопатологиялық бұзылыстарды тез анықтау және диагностикалау қабілеті кем емес маңызды. Мазасыздық пен депрессиялық бұзылыстары және дислипидемиясы бар науқастардағы жүрек-қан тамыр ауруларының дамуы мен асқину қаупі жоғары топты құрайды. Бұл психоэмоционалдық қауіп факторларын (басқа қауіп факторларымен бірге) кардиоваскулярлы патологиясы асқинуларының дамуының стратификация дәрежесін және болжау қаупін жиынтық бағалау көрсеткіштері ретінде қарастырған жөн. Бұл терапевтік және психиатр мамандарының үйлестірілген өзара әрекеттесуімен жүрек-қан тамырлары аурулары психикалық бұзылыстармен байланысты науқастарды оңалту бағдарламаларын әзірлеуге және интегративті мультифакторлық алдын - алу бойынша перспективті ізденуге жағдай жасайды.

Коморбидті ауруларды емдеу принциптері. Жүрек-қан тамыр жүйесі аурулары бар науқастарда аффективті деңгейде невротикулық жүйенің мазасыздық және депрессиялық бұзылыстарының жиілігі, бірінші кезекте, кешенді медикаментозды көмек көрсеткенде, аталған факторлардың маңыздылығы дәрігерлерді аса жоғары назар аударуға мәжбүр етеді. Коморбидті соматикалық және психикалық бұзылыстары бар науқастарды емдеудің жалпы

принциптері ЖИА мен АГ классикалық ем кестесіне психотропты емді қосу және коррекциялау жатады [9]. Фармакотерапияның негізгі мақсаты – психопатологиялық бұзылыстардың редукциясы, науқастардың соматикалық жағдайын жақсарту және пациенттердің қалыпты қызметтерін қалпына келтіру.

Соматовегетативті, психовегетативті және психопатологиялық симптоматикасын, сондай – ақ мазасыздық бұзылыстарды коррекциялауды талап ететін, жүрек – қан тамыр ауруларын емдеуде кең таралған анксиолитиктер жатады.

Ең тиімді бензодиазепинді емес анксиолиттік – афобазол – мазасыздыққа, үрейге қарсы әсерлі дәрі-дәрмек. Афобазол – гипноседативті әсері бар селективті анксиолитті препарат. Нақты артериалды гипертензия I – II дәрежесі диагнозы қойылған және мазасыздық синдромымен күйзелістік бұзылыстары невроздық психикалық жағдайларға байланысты 22 пациентке (орта жасы –  $43,4 \pm 5,2$ ) Афобазол тағайындалды. Афобазолмен емдеудің тиімділігі 4 апта көлемінде 30 мг/тәул. мөлшерінде бағаланды. Мазасыздық синдромымен АГ бар науқастарға афобазолды антигипертензивті препараттармен (ААФ ингибиторлары, диуретиктер,  $\beta$  - адреноблокаторлар т.б.) бірге тағайындалды. 30 мг/тәул. мөлшерінде афобазол, психоэмоционалды нейровегетативті және соматикалық үреймен көрініс беретін, айқын мазасыздыққа қарсы әсерін көрсетті, бұл АГ бар науқастардың қалыпты қызметтерін қалпына келтірді. Афобазол препаратын қабылдаған пациенттерде психикалық жабырқау, ұйқышылдық және бұлшықеттерінің әлсіздігі сияқты көріністер жойылған. АГ бар науқастарды емдеуде антигипертензивті, антиангиналды препараттардың әр науқасқа жеке тағайындауы, дәрілердің қолжетімділігі, олардың тиімділігін бағалау өте маңызды болып табылады. Заманауи әсерлі емдеудің талаптарына науқастардың өзін - өзі ұстауы, тәртіпке бағыну мен бейімделу жатады, ал бұл, кейбір жағдайларда психотерапевттің көмегінсіз нәтиже бермеуі мүмкін. Жалпымедициналық тәжірибеде мазасыздық пен үреймен көрініс беретін психопатологиялық бұзылыстарды дер кезінде анықтаған дәрігердің іскерлігі өте маңызды болып табылады, яғни, психосоматикалық медицина сұрақтары бойынша біліктіктерін жоғарлатып жүрулері ықтимал болады [10].

Сонымен, диагностикадағы оңтайлы көзқарасты іздестіру, кешенді соматикалық ем мен психофармакотерапия және осы емнің әсерлігін, тиімділігін бағалау тәжірибелік медицинаның талаптарымен бақыланады. «Науқасқа тар терезең арқылы қарауға болмайды. Ағза – бір бүтін жаратылыс және оған, яғни науқасқа, оның күмән мен эмоцияға тола қиын дүниетанымына көңіл бөлу қажет». Ең бастысы, әрбір науқасты емдегенде, оған тек мамандығының нысаны ретінде қарамай, адам ағзасы үлкен бір жүйе ретінде қабылдап, оның ішкі дүниесіне, көңіл – күйіне назар аудару қажет екенін ұмытпауымыз қажет. Сонымен қатар, емделу сапасы науқастың мінез – құлқына, оның емделу тәртібіне тезірек үйреніп, белгіленген дәрі – дәрмекті үзбей, уақытылы қабылдауына байланысты екендігін, яғни, дәрігерге психотерапевттің көмегі қажет екендігін еске салады.

### ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Гарганеева Н.П., Петрова М.М., Евсюков А.А. Влияние депрессии на течение ишемической болезни сердца и качество жизни пациентов. Клиническая медицина. 2014.
2. Пушкарев Г.С., Кузнецов В.А., Фишер Я.А. Влияние депрессивной симптоматики на риск смерти от всех причин у пациентов с хронической сердечной недостаточностью, перенесших сердечную ресинхронизирующую терапию. Кардиология. 2019.
3. Смулевич А.Б. Депрессии при психических и соматических заболеваниях. 4-е изд. М.: Медицинское информационное агентство; 2015.
4. Лебедева Е.В., Счастный Е.Д., Симуткин Г.Г. Клиническая характеристика аффективных расстройств и эффективность антидепрессивной терапии у больных хронической ишемической болезнью сердца. Бюллетень сибирской медицины. 2018.
5. Стаценко М.Е., Тыщенко И.А. Патогенез и возможности терапии коморбидной депрессии у пациентов с ишемической болезнью сердца: взгляд кардиолога. Лекарственный вестник. 2018.
6. Дробижев М.Ю., Овчинников А.А., Кикта С.В. Механизмы действия антидепрессантов и патогенез психических расстройств. В чем соответствия? Социальная и клиническая психиатрия. 2017.
7. Глущенко В.А., Иркиенко Е.К. Депрессия у кардиологических пациентов (обзор литературы). Медицина: теория и практика. 2017.
8. Лебедева Е.В., Нонка Т.Г., Репин А.Н. Современная психокardiология. Томск: Интегральный переплет; 2019.
9. Белялов Ф.И. Депрессия, тревога и стресс у пациентов с ишемической болезнью сердца. Терапевтический архив. 2017.
10. Нонка Т.Г., Лебедева Е.В., Репин А.Н. Некоторые особенности клинической картины ишемической болезни сердца и качества жизни пациентов при депрессивных расстройствах. Русский медицинский журнал. 2020.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-31-38-40  
УДК 616.921.5

## ГРИПП: КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

**КУРИЛОВА ДИАНА ИШМАНОВНА**

Профессор кафедры А,фиСМ Казахская академия спорта и туризма,  
Алматы, Казахстан

**КАТЧИБАЕВА АЙНУР САРСЕНГАЛИЕВНА**

и.о.ассоциированного профессора кафедра А,фиСМ Казахская академия спорта и  
туризма, Алматы, Казахстан

**ОТЫНБЕКОВА ГУЛЬМИРА БАЙДИЛЬДАЕВНА**

Заместитель директора по стратегическому развитию Енбекшиказахской районной  
больницы, г.Иссык, Казахстан

**КАЙРЛБАЕВА ЭЛЬВИРА МАРАТОВНА**

Старший преподаватель кафедры А,фиСМ Казахская академия спорта и туризма,  
Алматы, Казахстан

---

***Аннотация.** Грипп являются актуальной проблемой здравоохранения в силу высокого уровня заболеваемости, превосходящего уровень других инфекционных патологий. Практически каждый человек ежегодно переносит эпизоды ОРВИ или гриппа, подвергаясь риску развития осложнений заболевания. В данной статье описывается общая характеристика гриппа, лечение.*

***Ключевые слова:** грипп, диагностика, лечение, профилактика*

---

Грипп — острое, вирусное, инфекционное заболевание, для которого характерна выраженная интоксикация и поражение слизистой оболочки верхних дыхательных путей.

В настоящее время известно, что в мире бушевали четыре тяжелые пандемии гриппа: в 1889–1890, 1918–1920, 1957–1959 и 1968–1969 гг. Пандемия 1918–1920 гг. более известная как «испанка» унесла более 20 млн. жизней. В 1957–1959 гг. зарегистрирована пандемия названная «азиатский грипп», которая стала причиной смерти около 1 млн. человек. В то время, когда пандемии стихали в среднем каждые 2–3 года, отмечались эпидемии гриппа.

Источником инфекции является больной человек. Максимальная контагиозность наблюдается в первые дни болезни, когда при кашле и чиханье с капельками слизи вирусы интенсивно выделяются во внешнюю среду. Большая часть больных теряют контагиозность спустя 5–9 дней. Инфекция передается воздушно-капельным путем.

Вирус гриппа постоянно циркулирует среди населения, что провоцирует подъем заболеваемости ежегодно, чаще в зимнее время, что связано со снижением защитных сил макроорганизма и повышением скученности людей. Кроме того, каждые 1–3 года отмечаются эпидемии, вызванные разнообразными серологическими вариантами вируса гриппа типа А. Каждые 10–30 лет возникают пандемии гриппа, причинной которых служат новые серовары вируса гриппа типа А. Клиническая картина. Инкубационный период короткий и обычно варьирует от нескольких часов до 3–5 дней. Длительность заболевания редко превышает 3–5 суток.

В клинике гриппа выделяют три ведущих синдрома, характерных для типичного и неосложненного варианта гриппа:

1. интоксикационный;
2. катаральный;
3. геморрагический.

Интоксикационный синдром — главный синдром, который позволяет заподозрить наличие заболевания. Проявляется с первых дней и характеризуется острым началом, резким подъемом температуры до 40 градусов и выше с потрясающими ознобами. Больные предъявляют жалобы на головную боль, которая локализуется в лобно-орбитальной области, слабость и разбитость. Вследствие нарушений микроциркуляции в мышцах могут наблюдаться миалгии. Кроме того, по той же причине иногда бывают артралгии и головокружения. Высокая температура достигает своего пика на 2–3 день болезни и к 5 дню исчезает. Объективно гиперемия лица и инъекция сосудов склер. Может наблюдаться активация герпетической инфекции преимущественно на губах. Кожные покровы теплые и сухие.

Катаральный синдром — выражен слабее по сравнению с интоксикационным и иногда может отсутствовать. Больных беспокоят боли в горле и носоглотке. Дыхание затруднено в результате отека слизистой оболочки дыхательных путей. Наблюдается скудное серозное отделяемое. Кашель может сопровождаться болями межреберной мускулатуры.

Геморрагический синдром — самый редкий, но характерный для гриппа. Чаще всего проявляется точечными кровоизлияниями слизистой ротоглотки, но в запущенных случаях сопровождается носовыми и кишечными кровотечениями. У детей заболевание протекает намного тяжелее и чаще в виде осложненного гриппа. На первый план выступают симптомы поражения центральной нервной системы. Практически постоянными симптомами являются: рвота, судороги и менингеальные явления. Поражаются все отделы дыхательных путей, что в совокупности с анатомо-физиологическими особенностями дыхательных путей у детей создает условия для раннего появления дыхательной недостаточности и развития пневмонии. Болезнь часто осложняется развитием крупа.

Для пожилых людей грипп чрезвычайно опасен, так как нередко протекает на фоне атеросклеротических изменений сердечно-сосудистой системы, хронических заболеваний органов дыхания, что часто провоцирует осложнения, утяжеляет течение и прогноз. Диагностика. Чаще всего диагноз устанавливается на основании клинической картины. Кроме того, возможно вирусологическое определение с помощью мазков из носа. Экспресс-диагностика с использованием РНИФ, ИФА которые основываются на обнаружении АГ возбудителя. Так же используют ретроспективную диагностику с помощью серологических реакций РТГА, РСК, РНГА, ИФА. Применяют ПЦР. Лечение. При типичном неосложненном варианте больных лечат на дому. В случае тяжелых осложнений или сопутствующей патологии необходима госпитализация.

Главными направлениями в лечении гриппа являются:

1. Постельный режим;
2. Обильное горячее питье;
3. Сбалансированное питание;
4. Этиотропная терапия, которая включает в себя прием ремантадина — I день 300 мг на 3 приема; II и III день 200 мг; тамифлю, относящийся к ингибиторам нейроминидазы, в дозировке 75мг 2 раза в сутки в течении 5 дней. Лицам старческого возраста и ослабленным больным для предотвращения осложнений назначают антибиотикотерапию.

5. Патогенетическая терапия предполагает назначение аскорбиновой кислоты, антигистаминных препаратов, жаропонижающих.

6. Дезинтоксикационная терапия.

Детям можно назначить противогриппозный иммуноглобулин в дозе 1мл. В начальный период заболевания используют лейкоцитарный интерферон. Для профилактики используют вакцины. Вакцинации подлежат следующие группы граждан: пожилые люди; лица с сопутствующими заболеваниями; дети младшего возраста; школьники; медицинский персонал. В настоящее время существуют следующие виды вакцин:

1. Ваксигрипп;
2. Инфлювак;

3. Бегривак;
4. Агриппал;
5. Флюорикс.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Анненкова, И. Д. Инфекционные болезни у детей: Учебник для педиатрических факультетов медицинских вузов / И. Д. Анненкова, И. В. Бабаченко, Е. В. Баракина — СПб.: СпецЛит, 2012. — 623 с.
2. Шувалова, Е. П. Инфекционные болезни: Учебник / Е. П. Шувалова. — М.: Медицина, 2005. — 696 с.
3. Ющук, Н. Д. Инфекционные болезни / Н. Д. Ющук, Н. В. Астафьева и др. — М.: Медицина, 2007. — 304 с.



DOI 10.24412/2709-1201-2025-31-41-49

УДК: 616.12-005.4

## УРОВЕНЬ С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА КАК БИОМАРКЕР ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И ОЖИРЕНИЕМ

**ТОКТАРОВА ЖАНАР ЖАНИБЕКОВНА**

Научный руководитель, доцент кафедры внутренних болезней Казахского Национального медицинского университета им.С.Д. Асфендиярова, к.м.н., врач высшей категории, Республика Казахстан, Алматы

**ЭНУАРБЕКОВА ЛӘЗЗАТ ТАЛҒАТБЕКҚЫЗЫ**

резидент-терапевт кафедры внутренних болезней Казахского Национального медицинского университета им.С.Д. Асфендиярова, Республика Казахстан, Алматы

**ЖЕКЕЕВА КАМШАТ АЛИМБАЕВНА**

резидент-терапевт кафедры внутренних болезней Казахского Национального медицинского университета им.С.Д. Асфендиярова, Республика Казахстан, Алматы

**ТАЛҒАТ АҚМЕРЕЙ ТАЛҒАТҚЫЗЫ**

резидент-терапевт кафедры внутренних болезней Казахского Национального медицинского университета им.С.Д. Асфендиярова, Республика Казахстан, Алматы

---

***Аннотация.** Ишемическая болезнь сердца (ИБС) продолжает оставаться ведущей причиной смертности во всем мире, а ее осложнения ежегодно уносят миллионы жизней. Воспалительные процессы, такие как уровень С-реактивного белка (СРБ), играют ключевую роль в патогенезе атеросклероза, который является основной причиной ИБС. СРБ признан независимым биомаркером риска сердечно-сосудистых заболеваний и служит прогностическим фактором тяжести течения заболевания. В данной статье рассматриваются современные исследования, направленные на выявление связи между уровнем СРБ и прогрессированием ИБС, а также анализируются новые методы диагностики и лечения, включая перспективные терапевтические стратегии и подходы к снижению воспалительных процессов у пациентов с избыточной массой тела.*

***Ключевые слова:** ишемическая болезнь сердца, метаболический синдром, С-реактивный белок, атеросклероз, воспаление, кардиометаболические нарушения, биомаркеры воспаления, коронарные осложнения*

---

**Актуальность:** Ишемическая болезнь сердца (ИБС) – очень распространённое заболевание, которое является одной из основных причин смертности, а также временной и стойкой утраты трудоспособности населения в развитых странах мира. ИБС занимает одно из ведущих мест среди важнейших медицинских проблем XXI века. По данным ВОЗ ИБС и инсульт – являются первой причиной смертности среди населения. Наиболее частой причиной данного заболевания является атеросклероз коронарных артерий [1]. В 2023 году уровень смертности от ИБС в Казахстане составил около 35% от всех смертельных случаев, связанных с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Наиболее частой причиной данного заболевания является атеросклероз коронарных артерий. С-реактивный белок (СРБ) – белок острой фазы воспаления – в основном синтезируется гепатоцитами под влиянием ИЛ-6, однако может также продуцироваться альвеолярными и присутствующими в атеросклеротической бляшке макрофагами, лимфоцитами и является высокочувствительным маркером воспаления и тканевой деструкции [3,4]. В мире уровень СРБ выше 3 мг/л ассоциируется с 2-кратным увеличением риска инфаркта миокарда [2]. В Казахстане зарегистрировано более 1,5 млн

пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, и у 60% из них выявлен повышенный уровень СРБ [1].

Таким образом, изучение роли содержания С-реактивного белка у пациентов с ишемической болезнью сердца, имеющих избыточную массу тела является актуальной задачей медицинской науки и практики.

### **ВВЕДЕНИЕ**

Ишемическая болезнь сердца остается одной из наиболее актуальных проблем современной медицины. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), заболевания сердца и инсульт стабильно занимают лидирующие позиции среди причин смертности, приводя к более чем 17 миллионам летальных исходов ежегодно [2]. В Казахстане статистика также подтверждает остроту проблемы – более 50% всех смертей приходится на заболевания сердечно-сосудистой системы, среди которых значительную часть занимает ИБС [1]. Современные исследования указывают на важность изучения воспалительных механизмов, сопровождающих развитие атеросклеротических изменений в стенках сосудов. Центральную роль в этих процессах играет С-реактивный белок (СРБ), уровень которого тесно коррелирует с риском развития и прогрессирования сердечно-сосудистых заболеваний.

### **ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

СРБ является неспецифическим маркером воспаления, однако его повышенные уровни могут свидетельствовать о скрытых воспалительных процессах, связанных с атерогенезом. В Казахстане, по данным Министерства здравоохранения, более 50% случаев смертности обусловлены сердечно-сосудистыми заболеваниями, включая ИБС. Одним из ключевых биомаркеров воспаления, связанного с ИБС, является С-реактивный белок (СРБ) [1].

Наиболее частой причиной данного заболевания является атеросклероз коронарных артерий. С-реактивный белок (СРБ) – белок острой фазы воспаления – в основном синтезируется гепатоцитами под влиянием ИЛ-6, однако может также продуцироваться альвеолярными и присутствующими в атеросклеротической бляшке макрофагами, лимфоцитами и является высокочувствительным маркером воспаления и тканевой деструкции [5,6]. СРБ состоит из пяти полипептидных субъединиц, нековалентно связанных в кольцевидный пентамер. Этот белок относится к печеночным пентраксинам – семейству неспецифических острофазовых реактантов [7].

СРБ является гликопротеином, синтезируемым преимущественно печенью в ответ на стимуляцию провоспалительными цитокинами, такими как интерлейкин-6 (ИЛ-6), интерлейкин-1 $\beta$  и фактор некроза опухоли  $\alpha$  (ФНО- $\alpha$ ). Он относится к семейству пентраксинов и участвует в механизмах врожденного иммунитета. Биологическая функция СРБ заключается в опсонизации бактерий, активации системы комплемента и модуляции воспалительного ответа.

Многочисленные исследования доказали участие С-реактивного белка в формировании атеросклеротической бляшки (Silva D, PaisdeLacerda A. High-sensitivity C-reactive proteins as a biomarker of risk in coronary artery disease // Rev Port Cardiol. 2012 Nov;31(11):733-45. doi: 10.1016/j.repc.2012.02.018. Epub 2012 Oct 6.). Очевидно, что большую роль в атерогенезе, играет воспаление. Согласно текущей теории атерогенеза, атеросклероз – это длительное, вялотекущее хроническое воспаление в интиме сосуда. Это делает понятной связь между медиаторами воспаления и факторами риска развития атеросклероза. Малоактивное, вялотекущее воспаление, которое обнаруживается по изменению СРБ, прогнозирует риск развития атеросклеротических осложнений. СРБ является негликолизированным белком с пентамерной структурой, который переносится электрофоретическим путем в окружение гамма-зоны электрофореза. Он является активатором острой фазы, который быстро повышается, но не специфически, как реакция на повреждение тканей и воспаление. СРБ является самостоятельным фактором риска, и независимым предиктором возникновения ишемических событий в различных сосудистых бассейнах (коронарном, церебральном, периферическом) как у здоровых, так и у пациентов с документированными, связанными с

атеросклерозом заболеваниями сердечно-сосудистой системы (Поляков А.Е., 2005). Определение уровня СРБ имеет большое значение для прогнозирования состояния больных с ИБС после проведения им коронароангиографии: высокие уровни СРБ предполагают наличие у больного с минимальными изменениями, выявленными при ангиографии, такого же высокого риска смерти, как и у пациента с выраженным стенозирующим атеросклерозом [10]. Повышение уровня СРБ свыше 10 мг/л является высоким риском нежелательных сердечно-сосудистой недостаточности.

СРБ является белком острой фазы воспаления, синтезируемым в печени в ответ на воздействие провоспалительных цитокинов, таких как интерлейкин-6 (ИЛ-6). Исследования показали, что повышенные уровни СРБ ассоциируются с увеличенным риском сердечно-сосудистых осложнений, включая инфаркт миокарда и инсульт.

Многочисленные исследования доказали участие С-реактивного белка в формировании атеросклеротической бляшки. Очевидно, что большую роль в атерогенезе играет воспаление. Согласно текущей теории атерогенеза, атеросклероз – это длительное, вялотекущее хроническое воспаление в интиме сосуда. Это делает понятной связь между медиаторами воспаления и факторами риска развития атеросклероза. Малоактивное, вялотекущее воспаление, которое обнаруживается по изменению СРБ, прогнозирует риск развития атеросклеротических осложнений.

При хроническом метаболическом дисбалансе, именуемом в последние годы метаболическим синдромом (МС), в результате развития сосудистых поражений на первое место среди комплекса осложнений выступают ишемические процессы, в том числе ишемическая болезнь сердца (ИБС) [1]. Рассматривая различные маркеры этих процессов, обращает внимание целесообразность расширения традиционных показателей ишемических изменений [3, 5].

В клинической практике для оценки наличия воспаления, среди других иммунологических маркеров, особое значение придают С-реактивному белку (СРБ), являющемуся представителем семейства белков «острой фазы» [5]. В настоящее время разработаны высокочувствительные методы определения СРБ, что позволяет оценивать риск развития и прогрессирования атеросклероза, обусловленного двумя взаимосвязанными процессами: нарушением метаболизма и транспорта липидов, а также воспалением сосудистой стенки, возможно связанным с аутоиммунными механизмами и воздействием хронической бактериальной или вирусной инфекции [5-7, 8, 9]. В основе развития атеротромботических осложнений лежит «дестабилизация» атеросклеротической бляшки, а атеросклероз можно рассматривать как хроническое воспалительное заболевание человека [5, 10].

СРБ синтезируется в печени, является представителем семейства белков острой фазы воспаления, регулируется провоспалительными цитокинами: интерлейкином-1, интерлейкином-6, фактором некроза опухоли [5, 11]. По данным R.Bataille, V.Klein (1992), СРБ отражает активность синтеза интерлейкина-6, способствующего наряду с другими провоспалительными цитокинами, прогрессированию атеросклероза [12], а патогенетическое действие СРБ реализуется в сочетании с другими медиаторами воспаления, особенно с интерлейкином-6, являющимся основным индуктором синтеза СРБ [13]. СРБ участвует в привлечении моноцитов в зону атеросклеротической бляшки посредством связывания со специфическими рецепторами для СРБ на них, кроме того, за счет усиления захвата липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) макрофагами участвует в образовании «пенистых» клеток [14, 15].

По данным J.Danesh и соавт. (2000), M.A.Mendall и соавт. (2000), в старших возрастных группах выявлена достоверная положительная корреляция между уровнем СРБ и факторами риска, такими как, возраст, индекс массы тела, артериальное давление, курение, общий холестерин, триглицериды, тканевой активатор плазминогена, гомоцистеин и отрицательная корреляция с холестерином липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП),

аполипопротеином AI, АП [16, 17]. Подобная достоверная связь между повышенным уровнем СРБ и такими факторами риска как избыточная масса тела, повышение систолического артериального давления, повышение частоты сердечных сокращений была обнаружена и у детей в возрасте 10-11 лет [18].

При изучении влияния заместительной гормональной терапии (ЗГТ) на уровень СРБ в исследовании PERI, где оценивалась концентрация СРБ через 12 и 36 месяцев от начала лечения у 365 женщин в постменопаузе, оказалось, что уровень СРБ нарастал преимущественно в течении 1 года, и был на 85% выше по сравнению с женщинами, не получавшими ЗГТ [19]. Подобные данные были получены и в ходе других исследований, в которых уровень СРБ у женщин на фоне ЗГТ составлял 2,7 мг/л, а без ЗГТ 1,4 мг/л [20]. Повышение СРБ на фоне ЗГТ возможно связано с индуцированием ими гиперкоагуляции и нестабильности атеросклеротической бляшки. Однако по данным G.M.Rosano и соавт. (2001), повышение уровня СРБ на фоне ЗГТ, сочетается со снижением уровня клеточных молекул адгезии и других маркеров воспаления [21]. Можно предположить, что повышение СРБ на фоне ЗГТ связано с метаболической активацией гепатоцитов, а не с индукцией воспаления.

По результатам проспективных популяционных исследований, включавших здоровых мужчин и женщин, было выявлено повышение базального уровня СРБ, являющегося фактором риска развития сосудистых осложнений: острого инфаркта миокарда и инсульта [22, 23, 24, 17, 36]. По данным J.Danesh и соавт. (2000), мета-анализ результатов исследований, выявил 2557 случаев сосудистых осложнений, развившихся в течение 8 лет проспективного наблюдения, при этом, содержание базального уровня СРБ более 2,4 мг/л в пределах верхнего терциля сопровождалось двукратным увеличением риска развития сосудистых осложнений по сравнению с лицами, у которых содержание СРБ находилась в пределах нижнего терциля менее 1 мг/л [16]. В исследовании NHAMES III было показано, что у 8850 мужчин и женщин старше 40 лет, перенесших инсульт, повышение содержания СРБ свыше 5,5 мг/л ассоциируется с риском инсульта [24]. По данным T.E.Strandberg, R.S.Tilvis (2000), при оценке 10 летней выживаемости у лиц старше 75 лет, базальный уровень СРБ составлял 5,22 мг/л и был достоверно выше у умерших пациентов, чем у продолжавших жить с уровнем СРБ 3,16 мг/л, а уровень СРБ более 10 мг/л являлся предиктором общей смертности (относительный риск равен 1,20) и смертности от сердечно-сосудистой патологии (относительный риск равен 1,22) [25].

В исследовании, включавшем 1112 мужчин и 299 женщин, перенесших инфаркт миокарда, по данным коронарографии выявлена достоверная связь между повышением уровня СРБ и стенозированием коронарных артерий. У пациентов с атеросклеротическим поражением коронарных артерий, перенесших инфаркт миокарда уровень СРБ был выше, чем у пациентов, перенесших инфаркт миокарда без коронарного атеросклероза или у пациентов только с атеросклеротическим поражением сосудов без инфаркта миокарда [26].

При определении уровня СРБ у пациентов с нестабильной стенокардией, повышение его отмечалось у 65% пациентов, в то время как при стабильной стенокардии у 13%. Повышение уровня СРБ более 3 мг/л у пациентов с тяжелой нестабильной стенокардией ассоциировалось с увеличением функционального класса стенокардии, увеличением потребности в аортокоронарном шунтировании, развитии острого инфаркта миокарда и внезапной смерти [27].

В исследовании с участием 1048 лиц без клинических признаков атеросклероза, но с семейным анамнезом по инфаркту миокарда, было выявлено, что повышение уровня СРБ у лиц, имевших родственников первой линии родства, перенесших инфаркт миокарда, встречалось достоверно чаще, чем у тех, у кого не было семейного анамнеза по инфаркту миокарда, что вероятно свидетельствует о генетической предрасположенности к избыточной секреции СРБ [28].

Данные популяционных исследований свидетельствуют о том, повышение уровня СРБ является фактором риска последующего развития сахарного диабета 2 типа [27]. По данным

D.Bhatt и соавт. (2001), у 207 пациентов с сахарным диабетом повышение уровня СРБ ассоциируется с увеличением частоты развития инфаркта миокарда, увеличением частоты смертельных исходов в послеоперационном периоде после транслюминальной ангиопластики [30].

Применение статинов в исследовании CARE у 472 пациентов, перенесших инфаркт миокарда и наблюдавшихся в течении последующих 5 лет, продемонстрировало снижение уровня СРБ на 17% на фоне приема правастатина, в группе плацебо СРБ повысился на 4,2% [20]. В проспективном исследовании с участием 986 пациентов с ИБС, подтвержденной при коронарографии, применение статинов ассоциируется снижением риска сосудистых катастроф, летальных исходов у пациентов с исходно высокими цифрами СРБ [20], при этом отмечалась корреляция между снижением уровня СРБ и снижением уровня ХС ЛПНП. Следовательно, статины обладают противовоспалительной активностью, способствующей снижению концентрации СРБ.

В исследовании HelsinkiHeartStudy, у мужчин среднего возраста, повышение уровня СРБ и повышение титров антител к вирусу простого герпеса и Chlamydia pneumoniae способствовали увеличению риска сосудистых осложнений [29]. В то же время, по данным J.Danesh и соавт. (2000) у здоровых мужчин среднего возраста не было выявлено достоверной связи между уровнем СРБ, титрами антител к Chlamydia pneumoniae, Helicobacter pylori и развитием сосудистых осложнений [16].

Для прогнозирования риска сосудистых осложнений атеросклероза были разработаны рекомендации, в основу которой положены уровни СРБ, выявленные более, чем у 5000 американцев без признаков сердечно-сосудистой патологии, представленные в табл. 1 [36].

Таблица №1. Риск сосудистых осложнений в зависимости от концентрации СРБ по Ridker P.M., 2000

Квартиль	Концентрация	Риск
1	0,1-0,7	Нет
2	0,8-1,1	Минимальный
3	1,2-1,9	Низкий
4	2,0-3,9	Умеренный
5	Более 4	Высокий

Уровень СРБ, имеющий прогностическое значение в развитии сосудистых осложнений, различается в разных возрастных группах. У здоровых лиц среднего возраста, риск сосудистых осложнений ассоциируется с минимальным повышением уровня СРБ - 3 мг/л, у здоровых лиц пожилого возраста связь становится достоверной при повышении уровня СРБ до 5-10 мг/л. Для пациентов с нестабильной стенокардией, инфарктом миокарда прогностическое значение имеют высокие значения СРБ - от 3 до 10 мг/л [30].

Избыточная масса тела и ожирение способствуют хроническому воспалению, что приводит к повышению уровня СРБ. У лиц с ожирением наблюдается нарушение липидного обмена, инсулинорезистентность и гиперкоагуляция, что увеличивает вероятность развития ИБС. По данным исследований, уровень СРБ у людей с ожирением в среднем в 2–3 раза выше, чем у лиц с нормальной массой тела.

СРБ синтезируется в печени, является представителем семейства белков острой фазы воспаления, регулируется провоспалительными цитокинами: интерлейкином-1, интерлейкином-6, фактором некроза опухоли. По данным R.Bataille, V.Klein (1992), СРБ отражает активность синтеза интерлейкина-6, способствующего наряду с другими провоспалительными цитокинами, прогрессированию атеросклероза, а патогенетическое действие СРБ реализуется в сочетании с другими медиаторами воспаления.

Повышенный уровень СРБ был выявлен у пациентов с ожирением, метаболическим синдромом и сахарным диабетом 2 типа, что подчеркивает его роль не только в воспалении,

но и в обменных нарушениях. Лица с избыточной массой тела чаще страдают от хронического воспаления низкой степени, что способствует прогрессированию атеросклеротических изменений.

Исследования показали, что:

- У пациентов с индексом массы тела (ИМТ) выше 30 уровень СРБ в среднем в 3-4 раза выше, чем у лиц с нормальной массой тела.
- Ожирение способствует увеличению продукции провоспалительных цитокинов, что ведет к повышенной экспрессии СРБ.
- Взаимосвязь между уровнем СРБ и риском сердечно-сосудистых событий сохраняется даже после коррекции других факторов риска, таких как курение, уровень холестерина и артериальное давление.

Таблица №2. Корреляция СРБ и факторов риска ИБС у обследованных женщин

Факторы риска ИБС	R	P
Индекс массы тела	0,25	0,001
Объем талии/бедер	0,20	0,01
ФК ХСН	0,19	0,05
Общий холестерин	0,22	0,01
ХС ЛПНП	0,21	0,01
ХС ЛПВП	-0,07	н.д.
Триглицериды	0,03	н.д.
Глюкоза	0,23	0,01
Мочевая кислота	0,19	0,05
Лептин	0,26	0,001

Выявленные связи позволяют оценивать С-реактивный белок, как один из важных факторов развития и прогрессирования ИБС у женщин, тесно связанного с компонентами метаболического синдрома и клиническими проявлениями ИБС, такими как степень тяжести функционального класса хронической сердечной недостаточности. СРБ считается независимым фактором риска сердечно-сосудистых заболеваний, имеющим положительную взаимосвязь с массой тела и количеством жировой ткани. Следовательно, ожирение является фактором, определяющим уровни СРБ у женщин в постменопаузе, что приводит к резкому увеличению риска развития сосудистых осложнений.

Увеличение индекса массы тела и андроидный тип ожирения сопровождается гиперлептинемией и формированием лептинорезистентности у этих женщин. Повышение уровня СРБ коррелирует с гипергликемией, что свидетельствует о нарушении углеводного обмена в виде нарушенной толерантности к глюкозе и является фактором риска последующего развития сахарного диабета 2-типа, при этом повышение уровня СРБ ассоциируется с двукратным увеличением риска сосудистых осложнений [33, 34, 29]. Выявление же связи между уровнем СРБ и общим холестерином, ХС ЛПНП предполагает повысить точность прогнозирования развития сосудистых осложнений, так как одновременное повышение их уровня приводит к аддитивному эффекту [35]. Прогностическое значение имеет повышение уровня СРБ, так как увеличение уровня СРБ на каждый квартиль приводит к увеличению риска сосудистых осложнений на 39%, при низком уровне ХС ЛПНП [36]. Наличие связи между повышенным уровнем СРБ и мочевой кислоты свидетельствует о том, что он связан с другими компонентами метаболического синдрома и может также указывать на высокий риск сердечно-сосудистых осложнений.

В настоящее время разработаны высокочувствительные методы определения СРБ (высокочувствительный СРБ, hs-CRP), которые позволяют выявлять минимальные отклонения в его концентрации и оценивать риск сердечно-сосудистых осложнений.

Современные исследования указывают на несколько направлений снижения уровня СРБ у пациентов с ИБС [37]:

- **Фармакологическая терапия:** применение статинов, ингибиторов ИЛ-6, антагонистов ФНО- $\alpha$ , антидиабетических препаратов.

- **Модификация образа жизни:** регулярная физическая активность, снижение массы тела, отказ от курения и здоровый рацион питания.

- **Инновационные методы лечения:** разрабатываются биологические препараты, направленные на снижение воспалительного ответа, такие как моноклональные антитела к интерлейкину-1 $\beta$  (канакинумаб) и интерлейкину-6 (тоцилизумаб).

Таким образом, представленные данные, дают возможность оценивать С-реактивный белок, как один из важных факторов развития и прогрессирования ИБС у женщин, тесно связанный с компонентами метаболического синдрома. Определение СРБ представляется необходимым при оценке риска развития сосудистых осложнений.

### **ВЫВОДЫ**

Повышенный уровень СРБ является важным индикатором воспалительного процесса, связанного с атеросклерозом и ИБС. Он играет ключевую роль в механизмах развития сердечно-сосудистых заболеваний, а его снижение может способствовать улучшению прогноза пациентов. Комплексный подход к терапии, включающий медикаментозное и немедикаментозное лечение, является перспективным направлением в управлении рисками сердечно-сосудистых осложнений.

Дополнительные исследования необходимы для более точного определения пороговых значений СРБ, критичных для различных групп пациентов. Внедрение высокочувствительных методов диагностики позволит своевременно выявлять риски и проводить превентивное лечение. Важное значение имеет также интеграция показателей СРБ с другими биомаркерами воспаления и метаболическими параметрами.

Снижение уровня СРБ с помощью модификации образа жизни, включая снижение веса, физическую активность и диетотерапию, может значительно уменьшить риски развития сердечно-сосудистых осложнений. Разработка и внедрение новых классов лекарственных препаратов, направленных на снижение воспаления, открывают перспективы для улучшения прогноза пациентов с ИБС.

Определение уровня СРБ в сочетании с традиционными кардиометаболическими маркерами может способствовать более точной стратификации риска и персонализированному подходу к лечению. Дальнейшие исследования помогут уточнить механизмы взаимодействия СРБ с факторами атерогенеза, что позволит разрабатывать новые целевые стратегии профилактики и лечения. Повышенный уровень СРБ является важным индикатором воспалительного процесса, связанного с атеросклерозом и ИБС. Он играет ключевую роль в механизмах развития сердечно-сосудистых заболеваний, а его снижение может способствовать улучшению прогноза пациентов. Комплексный подход к терапии, включающий медикаментозное и немедикаментозное лечение, является перспективным направлением в управлении рисками сердечно-сосудистых осложнений.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Министерство здравоохранения Республики Казахстан. Национальный доклад о состоянии здоровья населения, 2023.
2. Всемирная организация здравоохранения. Глобальный отчет о сердечно-сосудистых заболеваниях, 2023.
3. Г.Б.Сеидова Метаболический синдром у женщин в различные возрастные периоды. В кн. Н.А.Белякова Метаболический синдром у женщин. / Н.А. Беляков, Г.Б.Сеидова, С.Ю. Чубриева, Н.В.Глухов // – СПб.: Издательский дом СПбМАПО. – 2005. – 439 с.
4. Сеидова Г.Б., Беляков Н.А., Дорофеев В.И. Сосудистые и метаболические нарушения в развитии ишемической болезни сердца у женщин в климактерическом периоде // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. - 2004. - №1. - С. 37 - 43.
5. Gabay C., Kushner I. Acute-phase proteins and other systemic responses to inflammation // *N Engl J Med.* - 1999. - N340. - P.448-454.
6. Ross R. Atherosclerosis - an inflammatory disease. // *N Engl J Med.* - 1999. - N.340. - P.115-126.
7. Ridker P.M. High-sensitive C-reactive protein. Potential adjunct for global risk assessment in the primary prevention of cardiovascular disease // *Circulation.* - 2001. - N103. - P.1813-1818.
8. Linahl B., Toss H., Siegbahn A. et al. for FRISC Study Group. Markers of myocardial damage and inflammation in relationship to long-term mortality in unstable coronary artery disease // *N Engl J Med.* - 2000. - N343. - P.139-147.
9. Glass C.K., Wilzton J.L. Atherosclerosis: the road ahead // *Cell.* - 2001. - N104. - P.503-516.
10. Libby P. Coronary artery injury and the biology of atherosclerosis: inflammation, thrombosis, and stabilization // *Am J Cardiol.* - 2000. - N86. - P.3J-9J.
11. Woods A., Brull Di., Humphries S. E., Montgomery N.E. Genetics of inflammation and risk of coronary artery disease: the central role of interleukin-6 // *Eur Heart J.* - 2000. - N21. - P1574-1583.
12. Bataille R., Klein B. C-reactive protein levels as a direct indicator of interleukin-6 levels in humans in vivo // *Arthritis Rheum.* - 1992. - N35. - P.282-283.
13. Nakagomi A., Freedman S.B., Geczj C.L. Interferon- $\gamma$  and lipopolysaccharide potentiate monocyte tissue factor induction by C-reactive protein // *Relationship with age, sex, and hormone replacement treatment // Circulation.* - 2000. - N101. - P.1785-1791.
14. Torzewski M., Rist C., Mortensen R.F. et al. C-reactive protein in the arterial intima. Role of C-reactive protein receptor-dependent monocyte recruitment in the atherogenesis // *ArteriosclerThromb Vase Biol.* - 2000. - N20. - P. 2094-2099.
15. Zwaka T P., Hombach V, Torzewski J. C-reactive protein-mediated low density lipoprotein uptake by macrophages // *Circulation.* - 2001. - N103. - P.1194-1197.
16. Danesh J., Whincup P., Walker M. et al. Low grade inflammation and coronary heart disease: prospective study and updated meta analysis // *BMJ.* - 2000. - N321. - P.199-204.
17. Mendall M.A., Strachman D.P., Butland B.K. et al. C-reactive protein: relation to total mortality, cardiovascular mortality and cardiovascular risk factors in man // *Eur Heart J.* - 2000. - N21. - P.1584-1590.
18. Cook D.C., Mendall M.A., Whincup P.H. et al. C-reactive protein concentration in children: relationship to adiposity and other cardiovascular risk factor // *Atherosclerosis.* - 2000. - N148. - P139-150.
19. Cushman M., Legault C., Barreit-Conor E. et al. Effect of post-menopausal hormones on inflammation-sensitivity proteins: the Postmenopausal Estrogen/Progestin Interventions (PEPI) study // *Circulation.* - 1999. - N100. - P717-722.
20. Ridker P.M., Rifai N., Pfeffer M.A. et al. For the Cholesterol and Recurrent Events (CARE) Investigators. Long-term effects of pravastatin on plasma concentration of C-reactive protein // *Circulation.* - 1999. - N100. - P230-235.



21. Rosano G.M., Gebara0., Fini M. et al. The increased plasma levels of C-reactive protein following oral hormone replacement therapy are not related to an increased inflammatory response // *J Am CollCardiol.* - 2001. - N37. - P256.
22. Koenig W., Sund M., Fmhlich M. et al. C-reactive protein, a sensitive marker of inflammation, predict future risk of coronary heart disease in initially healthy middle-aged men. Results from MONICA (Monitoring Trends and Determinants in Cardiovascular Disease) Augsburg Cohort study, 1984 to 1992 // *Circulation.* - 1999. - N99. - P237-242.
23. Harris TB., Ferrucci I., Traxy R.P. et al. Associations of elevated interleukin-6 and C-reactive protein levels with mortality in the elderly // *Am J Med.* - 1999. - N106. - P506-512.
24. Ford ES., Giles W.H. Serum C-reactive protein and self-reported stroke. Findings from the Third National Health and Nutrition Examination Survey // *ArteriosclerThrombVasc Biol.* - 2000. - N20. - P1052- 1056.
25. Strandberg, T.E., Tilvis R.S. C-reactive protein. Cardiovascular risk factors, and mortality in the prospective study in the elderly. *ArteriosclerThrombVascBiol.* - 2000. - N20. - P1057-1060.
26. Tatura M.C., Heinrich J., Junker R. et al. C-reactive protein and the severity of atherosclerosis in myocardial infarction patients with stable angina pectoris // *Eur Heart J.* - 2000. - N21. - P1000-1008.
27. Liuzzo G., Biasucci L.M., Gallimore J.R. et al. The prognostic value of C-reactive protein and serum amiloid A protein in severe unstable angina // *N Engl J Med.* - 1994. - P331-417.
28. Margaglione M., Cappucci G., Colaizzo D. et al. C-reactive protein in offspring is associated with occurrence of myocardial infarction in first-degree relatives // *ArteriosclerThrombVasc Biol.* - 2000. - N20. - P198-203.
29. Haffner S.M., Williams K., Tracy R.P. et al C-reactive protein; an independent risk factor for type 2 diabetes in the Mexico City Diabetes Study // *Circulation.* - 2000.-P102-108.
30. Bhatt D., Chew D.P., Robbins M.A. et al. Elevated baseline C RP levels predict death or MI in diabetic patients undergoing percutaneous coronary intervention // *J Am CollCardiol.* - 2001.- N37. - P66.
31. Roivanen M., Viik-Kajander M., Palouso T. et al. Infections, inflammation, and the risk of coronary heart disease // *Circulation.* - 2000. - N101. - P252-257.
32. Насонов Е.Л. Маркеры воспаления и атеросклероз: значение С-реактивного белка // *Кардиология.* 1999. - N2. - P81-85.
33. Ford ES. Body mass index, diabetes, and C-reactive protein among US adults // *Diabetes Care.* - 1999. - N22. - P1971-1977.
34. Yudkin J.S., Stehouwer C.D.A., Coppack S. W. // C-reactive protein in healthy subjects: associations with obesity, insulin resistance and endothelial dysfunction // *Arteriosclerosis ThrombVasc Biol.* - 1999. - N19. - P972-978.
35. Ridker P.M., Glynn R.J, Hennekens C. H. C-reactive protein adds the predictive value of total and H DH cholesterol in determining risk of first myocardial infarction // *Circulation.* - 1998. - N9. - P2007-2011.
36. Ridker P., Hennekens C., Buringf.E., Rifai N. C-reactive protein and other markers of inflammation in the prediction of cardiovascular disease in women // *N Engl J Med.* - 2000. - N342. - P836-843.
37. [file:///C:/Users/n\\_alm/Downloads/izuchenie-urovney-s-reaktivnogo-belka-do-i-posle-koronarografii-u-patsientov-s-ishemicheskoy-boleznyu-serdtsa%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/n_alm/Downloads/izuchenie-urovney-s-reaktivnogo-belka-do-i-posle-koronarografii-u-patsientov-s-ishemicheskoy-boleznyu-serdtsa%20(2).pdf)

DOI 10.24412/2709-1201-2025-31-50-54  
УДК 615.12:006.83

## ISO СТАНДАРТТАРЫН ДӘРІХАНА ТӘЖІРИБЕСІНДЕ ҚОЛДАНУ

**АСЫЛБЕКОВА АСЫЛАЙ АСЫЛБЕКҚЫЗЫ**

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университетінің магистранты

**АЗЕМБАЕВ АМИРКАН АКАНОВИЧ**

Фармацевтика ғылымдарының докторы, «Инфекцияға қарсы препараттар ғылыми орталығы» АҚ директоры

**Аннотация.** Мақалада ISO стандартын дәріхана тәжірибесінде қолдану мүмкіндіктері қарастырылды. Дәріхана тәжірибесінде ISO стандартын қолдану қызмет көрсету деңгейін жоғарылатуға, дәрі-дәрмектердің сапасын бақылауды жақсартуға және тұтынушылардың құқықтарын қорғауды күшейтуге мүмкіндік береді. ISO халықаралық стандарттары сапа менеджменті, өнімдер мен қызметтердің қауіпсіздігі, тәуекелдерді басқару сияқты көптеген бағыттарды қамтиды. Дәріхана тәжірибесінде ISO стандарттарының ішінен ISO 9001 стандарты жиі қолданылады, ол сапа менеджменті жүйелеріне жатады. Бұл стандарт көрсетілетін қызметтер мен өнімдер сапасының тұрақты деңгейін қамтамасыз етуге бағытталған ережелер мен рәсімдерді белгілейді. Сапаны басқарудың кешенді тәсілі тәуекелдерді және дәріхана жұмысындағы қателіктерді азайтуға көмектеседі. Мақалада ISO стандартын енгізудің артықшылықтары мен дәріханалардың жұмысын тиімді жақсарту үшін стандарттарды дұрыс бейімдеудің маңыздылығы көрсетілді.

**Түйін сөздер:** Дәріхана жүйесі, ISO 9001 стандарты, сапа менеджменті жүйесі, фармацевтикалық ұйым, сапаны бақылау.

Қызметтің барлық салаларында максималды тиімділікке қол жеткізудің әмбебап әдістерінің бірі – ISO 9001 халықаралық стандарттарына негізделген сапа менеджменті жүйесі. Сапа менеджменті жүйесі тауарды, ассортимент пен тауарлық-материалдық қорларды сатып алу процестерін оңтайландыруға, ішкі процестерді қайта құруға, кәсіпорынның құжаттамасын жетілдіруге, резервтерді іздеуге және шығындарды азайтуға, сондай-ақ қызмет көрсету сапасын арттыруға және сатып алушылардың қанағаттанушылығын арттыруға мүмкіндік береді [1, б. 729].

ISO 9001 сапа менеджментінің келесі принциптеріне негізделген:

- тұтынушыға бағдарлану;
- көшбасшылық;
- адамдардың өзара әрекеттесуі;
- процестік тәсіл;
- жақсарту;
- дәлелдерге негізделген шешімдер қабылдау;
- қатынастарды басқару.

Стандарт сапа менеджменті жүйесінің нәтижелілігін әзірлеу, енгізу және жақсарту кезінде "процестік тәсілді" қолдануға бағытталған. Бұл тәсіл ұйымға жүйенің процестері арасындағы қатынастар мен өзара тәуелділіктерді басқаруға мүмкіндік береді, осылайша ұйымның жалпы нәтижелерін жақсартуға болады. Процестік тәсіл процестерді жүйелі түрде анықтауды және басқаруды және олардың өзара әрекеттесуін ұйымның сапа саясаты мен стратегиялық бағытына сәйкес жоспарланған нәтижелерге қол жеткізуді қамтиды [2, б. 13-15].

Стандарт ұйымның негізгі процестерін анықтауды, оларды құрылымдауды талап етеді. Дәріхананың процесс құрылымы негізгі бизнес-процестермен ұсынылуы мүмкін, мысалы, "тауарды сатып алу" "тауарға тапсырыс беру"; "тауарды сату"; "сапаны қамтамасыз ету";

"кәсіпорынды білікті персоналмен қамтамасыз ету"; "ақпараттық қызмет көрсету"; "дәріханада маркетингті басқаруды қамтамасыз ету" [3, б. 36-40].

Сапа менеджменті жүйесінде процестік тәсілді қолдану:

- талаптарды түсінуге және үнемі орындауға;
- процестерді олардың құндылығын қосу тұрғысынан қарастыруға;
- процестердің тиімді жұмысына қол жеткізуге;
- деректер мен ақпаратты бағалау негізінде процестерді жақсартуға мүмкіндік береді [2, б. 13-15].

Дәріхана тәжірибесінде қолданылатын негізгі ISO стандарттары:

ISO 9001-сапа менеджменті жүйесі. ISO 9001 стандарты әртүрлі салаларда, соның ішінде фармацевтикалық салаларда кеңінен қолданылатын стандарттардың бірі. Ол тұтынушылардың қажеттіліктерін қанағаттандыруға, тиімділікті арттыруға және жұмысты үнемі жақсартуға бағытталған сапа менеджменті жүйесіне қойылатын талаптарды белгілейді. Дәріхана тәжірибесінде бұл стандарт тұтынушыларға қызмет көрсету, тауарлы-материалдық құндылықтарды басқару, өнім сапасын бақылау және жеткізушілермен өзара әрекеттесу процестерін ұйымдастыруға көмектеседі.

Дәріханада ISO 9001 қолдану мүмкіндік береді:

- Дәрі-дәрмектерді сатумен және сақтаумен байланысты негізгі процестерді анықтауға және стандарттау.
- Пациенттермен және денсаулық сақтау мекемелерімен өзара әрекеттесуді жақсарту.
- Жұмыстың тұрақты мониторингі мен бағалауын жүзеге асыру, әлсіз жақтарын анықтау және оларды жою [8, б. 7-16].

ISO 13485 – медициналық өнімдердің сапа менеджменті жүйесі. Бұл стандарт ең алдымен медициналық өнімдерді өндірушілерге бағытталған болса да, оны қолдану медициналық тауарларды сатумен айналысатын дәріханаларда да пайдалы болуы мүмкін. Стандарт медициналық құрылғылардың сапасын және олардың қауіпсіздігін қамтамасыз етуге бағытталған. Дәріхана тәжірибесінде оны термометрлер, глюкометрлер, ингаляторлар және басқа құрылғылар сияқты медициналық құрылғыларды сату және сақтау сапасын бақылау үшін пайдалануға болады [9, б. 28-30].

Дәріхана тәжірибесінде ISO стандарттарын қолдану қызмет көрсету сапасын жақсартуға және бәсекеге қабілеттілікті арттыруға бағытталған маңызды қадам. Сапа менеджменті жүйесін (СМЖ) және басқа ISO стандарттарын енгізу дәріханаларға өз процестерін халықаралық талаптарға сай және тұтынушылардың қауіпсіздігі мен қанағаттануын қамтамасыз ететін етіп ұйымдастыруға көмектеседі [4, б. 18-19].

Дәріхана тәжірибесіне ISO стандарттарын енгізудің негізгі мақсаттары:

- Қызмет көрсету сапасын арттыру. ISO 9001 (сапа менеджменті жүйесі) сияқты ISO стандарттары дәріхана мекемелеріне жұмыс тиімділігі мен қызмет көрсету сапасын арттыратын процестерді құрылымдауға көмектеседі. Бұл клиенттермен жұмыс істеудің нақты процедураларын әзірлеуді, олардың қажеттіліктері мен қалауларын ескеруді, медициналық мекемелермен және сақтандыру компанияларымен өзара әрекеттесуді жақсартуды қамтиды.
- Дәрілік заттардың сенімділігі мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету. Дәріхана тәжірибесіндегі негізгі аспектілердің бірі-дәрі-дәрмектердің сапасын қамтамасыз ету. ISO 13485 (медициналық өнімдердің сапа менеджменті жүйесі) сияқты ISO стандарттарын пайдалану дәріханаларда жалған медициналық өнімдер бойынша тәуелділік қаупін азайтуға, дәрілік заттарды сақтау және тасымалдау шарттарын жақсартуға, сондай-ақ дәрілік препараттарды тексеру мен сапаны бақылау жүйесін жақсартуға көмектеседі.
- Ішкі процестерді жақсарту және жұмыс тиімділігін арттыру. ISO стандарттарын енгізу тиімді бизнес-процестерді құруға көмектеседі, бұл артық шығындарды азайтуға, тапсырыстарды өңдеу жылдамдығын арттыруға, логистиканы жақсартуға және құжат айналымын жеңілдетуге мүмкіндік береді. Бұл жақсартулар өз кезегінде дәріхана бизнесінің кірістілігі мен бәсекеге қабілеттілігінің артуына әкелуі мүмкін.

- Клиенттердің, серіктестердің және реттеушілердің сенімін нығайту. ISO халықаралық стандарттары бойынша сертификаттау клиенттер, серіктестер және реттеушілер үшін маңызды сапа көрсеткіші бола алады. Бұл дәріхананың беделін арттыруға және жаңа клиенттерді тартуға ықпал етуі мүмкін, өйткені олар жұмыстың жоғары деңгейіне сенімді болады.

- Өнімдер мен қызметтердің сапасын жақсарту. Дәйекті процестер өндіріс ақауларының азаюына және тұтынушылардың қанағаттанушылығының артуына әкеледі;

- Операциялық тиімділіктің жоғарылауы. Оңтайландырылған процестер шығындарды азайтады және ресурстарды пайдалануды ұтымды етеді;

- Клиенттердің қанағаттануын арттыру. Клиенттердің қажеттіліктеріне назар аудару олардың үміттеріне сәйкес келетін өнімдер мен қызметтерге әкеледі;

- Сенім мен беделді арттыру. ISO 9001 сертификаты өндіруші компанияның имиджін жақсарта отырып, сапаға деген адалдықты көрсетеді;

- Халықаралық сауданы жеңілдету. Халықаралық стандарттарға сәйкестік, соның ішінде жаһандық деңгейде жасалатын операцияларды жеңілдетеді [5, 128-133].

Сапа менеджменті жүйесін енгізудің артықшылықтары:

- сапа менеджменті жүйесінің дұрыс құжатталған ақпараты қызметкерлердің өз міндеттері мен жауапкершілігін жақсы түсінуіне әкеледі;

- ресурстарды жоспарлауды, өзара әрекеттесуді және бөлу жүйелерін жақсарту;

- компания қызметін үздіксіз жетілдіру;

- компания өнімдерінің сапа талаптарына сәйкестігі, бұл тұтынушылардың қанағаттанушылығының өсуіне әкеледі;

- ұлттық және халықаралық деңгейде ұйымның бәсекеге қабілеттілігі [2, б. 13-15].

Интеграцияланған жүйені енгізу кезінде қызметкерлер шешуші рөл атқарады, өйткені бұл процестің сәттілігі олардың атқаратын қызметтеріне, құзыреттері мен дағдыларына байланысты [6, б. 5-12].

Кесте 1 – сапаны қамтамасыз ету жүйесін енгізу кезіндегі персоналдың функциялары мен дағдылары [7, б. 65-71].

Ұйым басшысы	Жауапты тұлға	Дәріхана басшысы
Фармацевтикалық қызметкерлер қатарынан жауапты адамды тағайындайды.	Сапа жүйелерін құру саласында біліктілігі, білімі және тәжірибесі бар.	Дәріхана қызметкерлеріне сапаны қамтамасыз ету жүйесінің маңыздылығын түсіндіреді.
Сапаны қамтамасыз ету жүйесінің құжаттарын бекітеді	Сапаны қамтамасыз ету жүйесінің құжаттарын әзірлеуді ұйымдастырады және оларды үйлестіреді.	Сапаны қамтамасыз ету жүйесінің құжаттарының жобаларын әзірлеу бойынша ұсыныстар енгізеді.
Сапаны қамтамасыз ету жүйесінің нәтижелілігіне жауапты болады	Шешім қабылдауға және жауапкершілікті өз мойнына алуға қабілетті.	Дәріхананың жұмысына жауапты болады және оны бақылауда ұстайды
Ресурстарды бөледі	Объективтілікті, қарым-қатынас дағдыларын, ұйымдастырушылық қабілеттерін көрсетеді.	Сапаны қамтамасыз ету жүйесін жақсарту бойынша ұсыныстарды басшылықтың қарауына жібереді
Сапаны қамтамасыз ету жүйесінің мәселелеріне адалдығын көрсетеді	Сапаны қамтамасыз ету жүйесінің енгізілуіне және жұмыс істеуіне ішкі бақылауды ұйымдастырады	Дәріхана қызметкерлерімен бірлесіп өзін-өзі тексеруге қатысады, өзін-өзі тексеру

		нәтижелері бойынша іс-әрекеттерді әзірлейді.
--	--	--

Дәріхана тәжірибесінде сапа менеджменті жүйесін сәтті енгізу және қолдау нақты бөлінген функцияларға және қызметкерлердің кәсіби дағдыларының жоғары деңгейіне байланысты. Бұл дәріхананың ішкі процестерін жақсартуға ғана емес, сонымен қатар клиенттердің көрсетілетін қызметтер мен өнімдерге деген сенімін арттыруға мүмкіндік береді [7, б. 65-71].

Соңғы жылдары ISO стандарттары цифрлық технологияларға белсенді түрде бейімделуде. Көптеген дәріхана желілері электронды деректерді басқару жүйелеріне ауысуда. Бұл бағытта ISO/IEC 27001 (ақпараттық қауіпсіздік) стандарты өте өзекті болып отыр, өйткені ол пациенттердің құпия деректерін, медициналық құжаттаманы және транзакция туралы ақпаратты қорғауға көмектеседі.

Цифрлық жүйелерді пайдалану келесі процестерді автоматтандыруға мүмкіндік береді:

Қойма қорлары мен жарамдылық мерзімдерін бақылау.

Сатуды тіркеу және есепке алу.

Пациенттердің медициналық жазбаларын жүргізу.

Дәрілік заттарға сұраныс пен статистиканы талдау.

Бұл жақсартулар дәріхананың жалпы тиімділігін арттырады және қателіктер қаупін азайтады [10, б.111-113].

Қорытынды. Дәріхана тәжірибесінде ISO стандарттарын қолдану дәріханаларға қызмет көрсету сапасын жақсарту, дәрі-дәрмек қауіпсіздігін қамтамасыз ету және тұтынушылардың сенімін арттыру тұрғысынан айтарлықтай артықшылықтар береді. Алайда, бұл стандарттарды енгізу айтарлықтай шығындар мен ресурстарды қажет етеді, бұл кейбір мекемелер үшін қиындық тудыруы мүмкін. Дегенмен, ISO стандарттарын енгізудің жүйелі ойластырылған тәсілі және қызметкерлердің біліктілігін арттыру бойынша белсенді жұмыс дәріхананың нәтижелерін айтарлықтай жақсартуға, оны бәсекеге қабілетті және тиімді етуге ықпал етеді.

### ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Меркулова С. А. Использование системы менеджмента качества в аптечной организации //Бюллетень медицинских интернет-конференций. – Общество с ограниченной ответственностью «Наука и инновации», 2014. – Т. 4. – №. 5. – С. 729.
2. Анистёнок К. И. Формирование системы менеджмента качества на фармацевтическом предприятии //Вопросы образования и науки. – 2017. – С. 13-15.
3. Лагуткина Т. П. Принципы управления качеством в деятельности аптечной организации //Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. – 2008. – №. 4. – С. 36-40.
4. Джупарова И. А., Харина И. А. Методический подход к оценке системы качества в аптечной организации //Современная организация лекарственного обеспечения. – 2019. – №. 2. – С. 18-19.
5. Окорочкова, К. Д. Информационные средства организации системы управления качеством на фармацевтическом предприятии // Цифровые инструменты обеспечения устойчивого развития экономики и образования: новые подходы и актуальные проблемы : Сборник научных трудов III-й Национальной научно-практической конференции (с международным участием). В 2-х томах, Орел, 01 апреля 2024 года. – Орел: Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, 2024. – С. 128-133.
6. Палей С. М. Внедрение и сертификация систем менеджмента качества в фармацевтических организациях //Академический вестник. – 2011. – №. 4. – С. 5-12.
7. Александрова Е. Л. Аптека как объект для внедрения системы обеспечения качества //Вестник фармации. – 2023. – №. 2 (100). – С. 65-71.
8. Дмитришак М. В. Система менеджмента качества в аптечной организации //Здравоохранение Югры: опыт и инновации. – 2020. – №. 2. – С. 7-16.
9. Вязовая В. А. Особенности системы менеджмента качества на фармацевтическом предприятии // Проблемы сертификации, управления качеством и документационного обеспечения управления. – 2020. – С. 28-30.
10. Рогов О. А., Давидов С. Б. Элементы системы менеджмента качества в аптечных организациях //Современная организация лекарственного обеспечения. – 2018. – №. 2. – С. 111-113.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-31-55-59

## CISTANCHE SALSA ӨСІМДІГІНІҢ ФАРМАКОЛОГИЯЛЫҚ БЕЛСЕНДІЛІГІ ЖӘНЕ РЕПРАДУКЦИЯҒА ӘСЕРІ

**САТБАЕВА ЭЛЬМИРА МАРАТОВНА**

С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті, Ғылыми жетекші,  
м.ғ.к., қауымдастырылған профессор

**ҚАМШЫБЕК МӘДИНА САПАРҒАЛИҚЫЗЫ**

С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті,  
«Медицина» мамандығы бойынша 2 курс магистранты

---

**Түйіндеме:** Ғылыми мақала Қазақстанның шөлейтті және далалы (Алматы облысы, Мойынқұм шөлі) аймақтарында кездесетін, құрамында *Cistanche salsa* өсімдігінің сығындысы бар суппозиторийлердің фармакологиялық белсенділігін және репродукцияға әсерін зерттеуге бағытталған.

**Кілттік сөздер:** *Cistanche salsa*, репродукция,

---

## ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И РЕПРОДУКТИВНЫЕ ЭФФЕКТЫ ЭКСТРАКТА CISTANCHE SALSA

**САТБАЕВА ЭЛЬМИРА МАРАТОВНА**

Казахский национальный медицинский университет С. Ж. Асфендиярова  
Научный руководитель, к.м.н., ассоциированный профессор

**КАМШЫБЕК МАДИНА САПАРҒАЛИЕВНА**

Казахский национальный медицинский университет С. Ж. Асфендиярова,  
2 курс магистрант по специальности «Медицина»

---

**Резюме:** Научная статья направлена на изучение фармакологической активности суппозиториев, содержащих экстракт растения *Cistanche salsa*, встречающегося в пустынных и степных регионах Казахстана (Алматинская область, пустыня Мойынқум), и их влияния на репродукцию.

**Ключевые слова:** *Cistanche salsa*, репродукция,

---

## PHARMACOLOGICAL ACTIVITY AND REPRODUCTIVE EFFECTS OF CISTANCHE SALSA EXTRACT

**SATBAEVA ELMIRA MARATOVNA**

Asfendiyarov Kazakh National Medical University,  
PhD doctors, associate Professor

**KAMSHYBEK MADINA SAPARGALIKYZY**

Asfendiyarov Kazakh National Medical University,  
2 year Master's student in the specialty "Medicine"

---

**Resume:** The scientific article is aimed at studying the pharmacological activity of suppositories containing an extract of the plant *Cistanche salsa*, found in the desert and steppe regions of Kazakhstan (Almaty region, Moyynkum desert), and their effect on reproduction.

**Keys words:** *Cistanche salsa*, reproduction

---

**Зерттеу мақсаты:** Құрамында *Cistanche salsa* шикізатынан алынған сығындының уыттылығын зерттеу, *Cistanche salsa* сығындысы бар суппозиторийлердің фармакологиялық белсенділігін және репродукцияға әсерін зерттеу.

**Зерттеу әдісі:** Зертханалық жануарларды пайдалана отырып клиникаға дейінгі зерттеу жұмыстарын жүргізу.

**Әдеби шолу:** *Cistanche salsa* өсімдігі *Orobanchaceae* тұқымдасының ең құнды өсімдік болып саналады. Бұл өсімдік ботаникалық жағынан аз зерттелген және фармацевтикалық, фитотерапиялық қасиеті жоғары және тағам ретінде де құндылығы жоғары болып саналады. Дәрілік өсімдіктердің тек 26 % ғана (1500-ге жуық түрі) дәлелденген биологиялық белсенділікке ие және кешенді фитопрепараттар құрамында да, монозаттар ретінде де әртүрлі аурулардың алдын алуда ем ретінде пайдаланылады. Шөлде, сортаңды, сазды, борлы, әк тасты топырақтарда кездеседі. *Cistanche salsa* негізінен Еуропаның құрғақ немесе жартылай құрғақ аймақтарында, Пиреней түбегінде, Солтүстік Африка, Арабия, Иран, Ауғанстан, Пәкістан, Солтүстік Үндістан, Моңғолия және Қытайдың солтүстік-батысында таралған [1], [2], [3].

Сортаңды Цистанхе Қазақстан Республикасының Бетпақдала, Мойынқұм, Балқаш - Алакөл аймақтарында өседі. Цистанхенің Қазақстандағы жоғары мөлшердегі қоры, оны ішкі нарықта тағам және фармацевтикалық өндірісте пайдалануға перспективалы өсімдік болып табылады. Сондықтан, сортаңды Цистанхе өсімдігінен алынған тонусты, потенцияны арттыратын, антиоксиданттық белсенділік көрсететін әртүрлі жаңа дәрілік қалыптардың клиникаға дейінгі зерттеулер жүргізу актуальды және тәжірибе жүзінде жаңа дәрілік препараттарды жасауда тиімді болып табылады [4].

*Cistanche salsa* алғаш рет Shen Nong Bencao Jing компаниясы емдік қасиеті жоғары өсімдік түрі ретінде әртүрлі ауруларды емдеуде, соның ішінде импотенцияны, әйелдердің бедеулігін, патологиялық лейкореяны, профузды метроррагияны, төменгі арқа мен тіздегі суық сезімді және егде жастағы адамдарда созылмалы іш қатуды емдеу үшін пайдаланған. Қазір ол жыныстық мінез-құлық жақсартады және седативті әсері мен қан тамырларын кеңейтетін әсерге ие [5]. Сонымен қатар, Жапония мен Оңтүстік-Шығыс Азияда ерлерге күтім жасау үшін денсаулыққа арналған тағамдық қоспа ретінде де қолданылады. Қытайда *Cistanche salsa* қан айналымын ынталандырушы, импотенцияны емдеуде, әйелдер бедеулігі және дене әлсіздігін емдеуде қолданылады. *Cistanche* түрлерін фармакологиялық зерттеулер нәтижелерінде алынған фенилетаноидты гликозидтердің шаршауға қарсы, нейропротекторлық әсерлер, гепатопротекторлық әсерлер және антиденелер өндірісін арттыру сияқты емдік функциялары бар екенін көрсетеді [6].

Соңғы жылдары цистанхенің репродуктивті фармакологиялық және токсикологиялық әсерлері бойынша терең зерттеулер жүргізіліп, тиісті зерттеу нәтижелері дәстүрлі қытай медицинасын зерттеушілердің кең назарын аударды. Дәрілік құрамын талдаумен бірге бұл мақалада репродуктивті функцияны реттеудегі цистанхе сығындысының рөлі қарастырылады. Кешенді талдау цистанхе сығындысы әйелдердің де, ерлердің де репродуктивті эндокриндеріне реттеуші әсер етеді, репродуктивті функцияны жақсарта алады және дәстүрлі қытай медицинасының классикалық теориялық көзқарасы үшін заманауи өмірлік ғылым негізін қамтамасыз етеді деп есептейді [5]. *Cistanche salsa* шөп дәрілерінің (CHMs) бірі ретінде танымал, жыныстық гормондар деңгейінің бұзылуына байланысты көптеген ауруларға емдік әсерін көрсететіні бойынша зерттеу жұмыстары ауқымды жүріп жатыр. Қазіргі уақытта репродуктивті нәтижелерді және олардың сөзсіз жанама әсерлерін жақсарту үшін клиникалық тәжірибеде қолданылатын шектеулі препараттарға байланысты бедеулікке қарсы қауіпсіз және тиімді жаңа препараттарды әзірлеу маңызды болып табылады [7].

Сонымен қатар, олар аналық бездердің мерзімінен бұрын бұзылуын (POF), аналық бездер мен жатырдың қатерлі ісігін, тотығуға, апоптозға және қатерлі ісікке қарсы әсер ету арқылы ооциттердің жетілуін жақсарта алады. Оның белсенді ингредиенттері де жағымды қауіпсіздікті көрсетеді. Бедеулікке қарсы табиғи медицинаның перспективалы көзі болып табылады. Сонымен қатар, қазіргі емдік препараттармен салыстырғанда оның қолайлы



қауіпсіздігі оның тағамдық қоспалар ретінде дамуын да қолдайды. Жыныстық гормондардың реттелуін және анти-гипоксияны қолдану арқылы сперматогендік дисфункцияны, жыныс бездерінің дисфункциясын және эректильді дисфункцияны (ЭД) тиімді түрде жақсарту алады. Дегенмен, жаңа терапевтік стратегияларды әзірлеу, оның тиімділігін растау үшін жоғары сапалы клиникалық зерттеулер қажет [7], [8].

**Зерттеу жұмысының нәтижесі:** *Cistanche salsa* өсімдігі суппозиторийінің субөткір уыттылық екі жынысты тұқымы белгісіз ақ тышқандарға (массасы 18 - 25г) жалпы саны 24 (тәжірибелі және бақылау топтары), әр топта 6 жануар. Суппозиторийлерді енгізу-тік ішек арқылы. (Кесте 1). Бақылау тобында белсенді затсыз суппозиторийлер қолданылады. Зерттелетін материалды енгізу ауыртпалықсыз және жансыздандыруды қажет етпейді.

Өткір уыттылықты жануарларға зерттеу 2 аптадан аспауы қажет және зерттеудің бірінші күні сыналған жануар үздіксіз бақылауда болды.

Клиникалық интоксикацияны бақылау препаратты енгізгеннен кейін 2 сағат бойы және күнделікті жұмыс уақытының соңында жүргізіліп отырды. Осы кезеңде жануардың (жиілігі мен тыныс тереңдігі, ұйқышылдық, қималдау реакциялары, құлағының және құйрықтың цианозы, құрысулардың болуы, су мен жем тұтынуы, дене салмағын өзгертуі, зәр шығаруын, фекальды салмақтың консистенциясы мен саны, тактильге реакцияларын, ауырсыну, жарық және дыбысқа ынтасы т.б.). 14-ші күні ағзалардың аутопсиясы макро – және микроскопиялық сипаттауға арналған бауыр, бүйрек, тік ішектің шырышты қабатында жүргізілді. Эвтаназия цервикальды дислокация әдіспен жүргізілді.

*Cistanche salsa* өсімдігі суппозиторийінің өткір уыттылығын екі жынысты тұқымы белгісіз ақ тышқандарға (массасы 18-25 г) жалпы саны 24, әр топта бақылау тобын қоса есептегенде 6 жануарға ашқарынға зонд арқылы тәулігіне 1 рет пероралды сығынды берілді (Кесте 1). Бақылау тобына эквивалент көлем бойынша тазартылған су алынды.

Өткір уыттылықты зерттеу үшін күн сайын 4 апта бойы сыналған сығынды енгізіледі. Зерттеу барысында жануарлар күнделікті бақылауда болды. Жануарлардың субөткір уыттылығын бағалау үшін: жем мен суды тұтыну, жүн жамылғысының және шырышты қабықтарының жағдайы, жануарлардың этологиясы бақыланды. Жануарлар дене массасын аптасына бір рет өлшейді. Эксперимент аяқталғаннан кейін ағзалардың аутопсиясы – бүйрек, макро – және микроскопиялық сипаттауға арналған бауыр, тік ішектің шырышты қабатында жүргізілді. Эвтаназия цервикальды дислокация әдіспен жүргізілді.

Кесте 1. *Cistanche salsa* өсімдігінің жаңа дәрілік қалыптың жалпы токсикологиялық әсерін бағалау

	1 топ Тәжірибелі топ	2 топ Тәжірибелі топ	3 топ Тәжірибелі топ	4 топ Бақылау тобы	Жануарлар саны
Өткір уыттылық	6	6	6	6	24
Субөткір уыттылық	6	6	6	6	24
Барлығы:	12	12	12	12	<b>48</b>

### Репродуктивті мінез-құлық

Тәбетті жыныстық мінез-құлықты бағалау үшін қол жетпейтін плексигласт арматурасы бар камера қолданылды. Орнату ашық өріс (85 × 35 × 50 см) бір ұшына орнатылған мөлдір перфорацияланған қабырғасы (15 × 35 × 50 см) бар камерамен жабдықталды. Алдыңғы перфорацияланған қабырға субъектілерге камерада орналасқан эструс сатысында әйелге жақындауға, көруге және иіскеуге мүмкіндік береді, бірақ тактильді жанасуды немесе копуляцияны болдырмайды. Тәбетті мінез-құлықты тексеруден бір күн бұрын барлық эксперименталды Жануарлар 30 минут ішінде қондырғыда бейімделді.

Эксперимент күні эксперименттік топтардың жануарлары резорбтивнго әсеріне қол жеткізу және енгізу стрессіне жедел реакцияны сөндіру үшін зерттеу жүргізуден 15 минут бұрын препараттың дозасын тік ішекке салды. Уақыт өткеннен кейін эксперименттік Жануарлар зерттеу жүргізу үшін қондырғыға орналастырылды.

Еркектердің мінез-құлқы 10 минут ішінде қызыл жарық астында қараңғы бөлмеде бейнежазбаға жазылды. Ашық өріс пен тітіркендіргіш жасуша иіс сезу тітіркендіргіштерін жою үшін тәжірибелер арасында 3% сутегі асқын тотығымен сүртілді. Жыныстық қозудың көрсеткіші ретінде аногенитальды күтімнің көрінетін эрекциясы мен жиілігі бағаланды. Жыныстық мотивацияның көрсеткіштері ретінде бағаланды, жасушамен жасушаны иіскеуге жұмсалған уақыт, әйелге жетуге тырысу саны және оған дейін жасырын уақыт.

Препаратты тәулігіне 1 рет 28 күн ішінде жоспарлы курстық енгізу. Тәбетті мінез-құлық сынақтары әр топқа препараттың жедел және кешіктірілген әсерін бағалау үшін 1, 7, 14 және 28-ші күндерге жоспарланды.

Кесте 2. *Cistanche salsa* өсімдігінің жаңа дәрілік қалыптың жалпы репродуктивті мінез-құлыққа әсерін бағалау

	1 топ Тәжірибелі тобы	1 топ Тәжірибелі тобы	3 топ Тәжірибелі тобы	4 топ Бақылау тобы	Жануарлар саны
Еркек	6	6	6	6	24
Ұрғашы (самка)					3
Барлығы:	6	6	6	9	<b>27</b>

Репродуктивті мінез-құлыққа әсерлері анықталу - Bai Y, Li Y, Lv Y, Liu Z, Zheng X. Complex motivated behaviors for natural rewards following a binge-like regimen of morphine administration: mixed phenotypes of anhedonia and craving after short-term withdrawal. *Frontiers in Behavioral Neuroscience* 8: 23. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2014.00023>; Тиссен И.Ю., Лебедев А.А., Цикунов С.Г., Шабанов П.Д. Кисспептин уменьшает проявления половой дисфункции у крыс в модели посттравматического стрессового расстройства // *Психофармакология и биологическая наркология*. - 2023. - Т. 14. - №4. - С. 237-244. doi: 10.17816/phbn623033 беттерінде келтірілген әдістерге сай жүргізілді.

Нәтижесінде жануарларда жыныстық қозу жиілігі жиілегені анықталды.

#### **Статистикалық талдау тәсілдері:**

Уытты әсерлерді зерттеу нәтижелері бойынша орташа өлімге әкелетін доза - LD50 - оның стандартты қатесін анықтаумен есептелетін болады. Зерттеу барысында алынған нәтижелерді статистикалық өңдеу SPSS/27.0 бағдарламасын пайдалана отырып жүргізілетін болады. Тәжірибелер сериясынан алынған барлық сандық деректер «Шапиро-Уилк» тестін пайдалана отырып, қалыпты үлестіруге сәйкестігіне бағаланатын болады. Зерттеу барысында алынған орташа мәндердің статистикалық маңыздылығын анықтау мақсатында сандық деректерді қалыпты бөлумен статистикалық өңдеуді ескере отырып, екі тәуелсіз топты салыстыру кезінде Стьюдент Т-критерий -тесті іріктеледі. ANOVA бірнеше топтар арасындағы айырмашылықтардың статистикалық маңыздылығын бағалау үшін пайдаланылатын болады.

Қалыпты таралу заңына бағынбайтын үлгілер үшін тәуелсіз үлгілер үшін Манна-Уитни U-критерий -тесті, ал салыстырмалы үлгілердің тәуелді популяциялары үшін Уилкоксона U-тесті қолданылады.

#### **Қорытынды:**

Қазіргі уақытта репродуктивті нәтижелерді және жанама әсерлерін жақсарту үшін клиникалық тәжірибеде қолданылатын шектеулі препараттарға байланысты бедеулікке қарсы қауіпсіз және тиімді жаңа препараттарды әзірлеу маңызды болып табылады. Бұл мақалада *Cistanche salsa* фитохимиялық заттары жан-жақты қарастырылып, олардың тиімділігі мен

бедеулік механизмдеріне және олардың қауіпсіздігіне бірінші рет назар аударылып, *Cistanche salsa* өсімдігінің сығындысы бар суппозиторийлерді дамыту және қолдану, бедеулікті емдеудің жаңа стратегияларын әзірлеу үшін құнды түсініктер ұсынылды.

### ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Amina Bougandoura, Brigida D'Abrosca, Souad Ameddah, Monica Scognamiglio, Ratiba Mekkiou, Antonio Fiorentino, Samir Benayache, Fadila Benayache, «Chemical constituents and in vitro anti-inflammatory activity of *Cistanche violacea* Desf. (Orobanchaceae) extract» 2016 Mar;109:248-53. doi: 10.1016/j.fitote.2016.01.010. Epub 2016 Jan 16.
2. T. Deyama *et al.* «Isolation, structure elucidation and bioactivities of phenylethanoid glycosides from *Cistanche*, *Forsythia* and *Plantago* plants» Stud. Nat. Prod. Chem. Bioact. Nat. Prod. Part M (2006)
3. Jiang Y, Tu PF. «Analysis of chemical constituents in *Cistanche* species». J Chromatogr A. 2009 Mar 13;1216(11):1970-9. doi: 10.1016/j.chroma.2008.07.031. Epub 2008 Jul 18. PMID: 18691718
4. М.К. Амиркулова, Э.Б. Картбаева, З.Б. Сакипова, Э.М. Сатбаева, А.М. Сейталиева, Г.М. Пичхадзе «ЦИСТАНХЕ ЭКСТРАКТИСІН ЭНТЕРАЛЬДЫ ЕНГІЗУДЕГІ УЫТТЫЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ». ВЕСТНИК КАЗНМУ №3-2015, 249-250стр.
5. Гонг Ся, Хэ Сиджи, Сун Чжаогуй, «Цистанхенің репродуктивті функцияға реттеуші әсері туралы зерттеу» Қытайдың репродукция және контрацепция журналы, 2023, 43(10) : 1068-1072. DOI: 10.3760/кма.ж.сн101441-20220729-00316.
6. E.R. Sherwood *et al.* «Mechanisms of the inflammatory response» Best Pract. Res. Clin. Anaesthesiol. (2004)
7. Na Cheng, Hao Wang, Huifang Hao, Faiz-Ur Rahman, Yongmin Zhang, «Research progress on polysaccharide components of *Cistanche deserticola* as potential pharmaceutical agents» Review Eur J Med Chem 2023 Jan 5;245(Pt 1):114892. doi: 10.1016/j.ejmech.2022.114892. Epub 2022 Oct 31.
8. Фэнци Янь, Сяолян Доу, Гуанфэн Чжу, Миньюань Ся, Яхуи Лю, Сяоцзы Лю, Гоцзюнь Ву, Хэ Ван, Бо Чжан, Цюцзю Шао, Ен Ван, «*Cistanche* Herba улучшает репродуктивную функцию мужчин, вызванную гипоксией, за счет подавления окислительного стресса». Am J Transl Res 15 мая 2021; 13 (5): 4342-4359. Экологическая коллекция 2021.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-31-60-64

ОӘК:616.33-002

## БАЛАЛАР МЕН ЖАСӨСПІМДЕР АРАСЫНДА ГАСТРИТТІҢ ДАМУЫНДА HELICOBACTER- PYLORI-дің ӘСЕРІ

**СМАНОВА ГАУХАР НУРМАХАНБЕТОВНА**

Жетісай қалалық емхана дәрігері Түркістан, Қазақстан

**ХАМИДОВА ГУЛЧЕХРА МИРЗАХМЕТОВА**

ШЖҚ КМК негізіндегі №12 қалалық емхана дәрігері Шымкент, Қазақстан

**БЕКМЕТОВА ДИЛДОРА ОРЫНБАСАРОВНА**

ШЖҚ КМК негізіндегі №3 қалалық емхана дәрігері Шымкент, Қазақстан

**Аннотация.** Гастрит-асқазанның шырышты қабығының қабынуы, ондағы құрылымдық дистрофиялық, қабыну, дисрегенеративті өзгерістермен бірге жүреді, толқын тәрізді ағыммен сипатталады – ремиссия кезеңдерінің ауысуы және процестің өршуі.

Күні бүгінге дейін гастриттің этиологиясы мен патогенезі толық зерттелмеген. Соңғы көзқарас бойынша созылмалы гастрит екі жолмен дамиды. А типті гастрит тұсында асқазанның жапсырмалы жасушаларына қарсы аутоантитенелер түзіліп, олар ең алдымен асқазан түгінің атрофиясына әкеліп соғады. В типті гастриттің дамуына аутоиммундық себептер әсер етпейді. Оның дамуына емдеу тәртібінің бұзылуы, зиянды әрекеттер әсер етеді. Соңғы жылдары созылмалы В типті гастриттің даму барысында микроағзалардың (*helicobacter pylori*) әсері дәлелденген.

**Кілт сөздер:** гастрит, науқас, диспепсиялық синдром, эндоскопия, созылмалы гастрит.

Созылмалы гастрит ұзақ уақыт бойы жай дамуымен, көптеген жылдар ішінде үдеу және ремиссия кезеңдерінің алмасуымен, пайда болған өзгерістердің біртіндеп ұлғаюымен сипатталады. Фундальды бөлімінің атрофиясы аутоиммундық өзгерістерге, эпителиінің дистрофиясына жетелейді, оның өзі обырдың дамуына әкелетін бірден-бір себеп болып табылады. Бұл диагноз эндоскопиялық зерттеу арқылы дәлелденеді. Сырқат белгі бермей ұзақ уақыт жүруі мүмкін. Диспепсиялық синдром мен эпигастрий аймағының ауыру сезімі морфологиялық өзгерістерге сәйкес келуі сирек кездеседі. Кей жағдайларда ауру клиникалық белгілерінсіз-ақ пайда болады. Ол эндоскопия кезінде анықталады. Қышқыл түзгіш функциясы қалыпты немесе көтеріңкі созылмалы гастрит симптомдар, оның ішінде аш қарынға білінетін, түнде кешірек байқалатын ауыру сезімі, қышқылмен кекіру, іштің қату белгілері анықталады. Қышқыл түзгіш функциясы төмен, яғни секреторлық функциясы жеткіліксіз созылмалы гастрит көбіне жасы ұлғайған адамдарда болады, эпигастрий тұсында сыздаған ауыру сезімі, тәбеттің темендеуі, ауамен кекіру, іштің желденуі, іштің өту белгілері байқалады. Ұзақ уақытқа созылған ахилия бірте-бірте дене салмағының темендеуіне әкеледі, гиповитаминоз симптомдары (тырнақтың сынуы, еріннің жарылуы) пайда болып В12 тапшылық анемия дамиды. Созылмалы гастриті бар адамдарды объективті қарау кезінде көп өзгеріс болмайды, кейбір жағдайларда пальпация кезінде асқазан ауруы бар екендігі анықталады. Созылмалы гастриттің диагностикасында асқазанның қышқыл және пепсин түзгіш қызметі зерттеледі. Оны асқазанды фракциялық немесе асқазанішілік рН-метрия әдістерімен зерттей отырып анықтайды. Рентгенологиялық зерттеу асқазанның моторикасының бұзылуын анықтауға көмектеседі. Ол асқазанның кілегей қабаты бетінің пішінін сипаттайды. Дегенмен созылмалы гастриттің диагностикасында негізгі зерттеу әдісі эндоскопия болып табылады. Созылмалы гастрит панкреатит, колит, энтерит, холецистит ауруларымен жиі серіктес, сондықтан осы жағдайды ескере отырып, науқасты жан-жақты тексерген жөн.

**1-кесте.** Клиникалық жіктелуі. Созылмалы гастриттің Хьюстон бойынша жіктелуі.

Гастриттің түрі	Этиологиялық факторлары	Синонимдер (алғашқы жіктелулер)
Бейатрофиялық	<i>Helicobacter pylori</i> Басқа факторлар	Жеңіл түрде Созылмалы В тобындағы гастрит Гиперсекреторлы гастрит
Атрофиялық аутоимунды	Иммундық тетіктері	А тобындағы гастрит Асқазан денесінің таралған гастриті В12-тапшылық анемиясы мен секрецияның төмендігімен байланысты асқазан денесінің гастриті
Атрофикалық мультифокальды	<i>Helicobacter pylori</i> Дұрыс тамақтанбаудан Сыртқы ортаның әсері	А мен В топтарындағы аралас гастрит
Ерекше түрлері		
Химиялық	Химиялық қоздырғыштар Өт Стероидты емес суыққа қарсы препараттарды қолдану	С тобындағы реактивті гастрит Реактивті рефлюкс-гастрит
Радиациялық	Сәулемен зақымдану	
Лимфоцитарлы	Идиопатикалық Иммундық тетіктері Глютен <i>Helicobacter pylori</i>	Целиакиямен байланысты гастрит
Гранулематозды	Крон ауруы Саркоидоз Вегенер гранулематозы Бөгде заттар Идиопатикалық	Оңашаланған гастрит
Эозинофильді	Тағам аллергиясы Басқа да аллергиялар	Аллергиялық
Басқа инфекциялық	Бактериялар, зендер, паразиттер	
Алып гипертрофикалық	Менетрие ауруы	

*Helicobacter pylori* - бүкіл әлемде жиі кездесетін инфекциялардың бірі. Қазіргі таңда- бұл асқазан мен он екі елі ішектің бірқатар ауруларының негізгі себебі және асқазан қатерлі ісігінің жетекші қауіп факторы болып табылады.

Диагноз шағымдар, объективті тексерудің нәтижелері, анамнез, зертханалық және аспаптық зерттеулердің деректері негізінде анықталды. Соңғы диагнозды қоюда

эзофагогастродуоденоскопиялық зерттеу мен асқазан құрамы биоптаттарын морфологиялық зерттеу деректері шешуші болды. Диагностикалық эзофагогастродуоденоскопия шырышты қабықтың биопсиясымен орындалды.

**Кесте 2.** Диагностикалық өлшемшарттар

Шағымдар	<p>Созылмалы клиникалық гастриттерде айқын клиникалық белгілер байқалмайды, мүмкін белгілер: • <i>H. pylori</i>- ассоциирленген созылмалы антральды сыртқы гастритте «жараға ұқсас» диспепсия нұсқасы мүмкін эпигастрия және/немесе пилородуоденалды аймақтағы сырқырап ауыру немесе «асқазан диспепсиясының» дискинетикалық нұсқасы - тамақтан кейін тез тою, шамадан тыс толу сезімі, іштің үрілуі, жүрек айнуы;</p> <p>• созылмалы атрофиялық мультифокалды гастритте «асқазан диспепсиясы» мүмкін – тез тою сезімі, тамақтан кейін толып кету, іштің үрілуі, жүрек айну;</p> <p>• аутоиммунды атрофиялық – В-12- тапшылықты анемия белгілері және «асқазан диспепсиясы» (жоғарыдан қараңыз) белгілері болуы мүмкін.</p> <p>• созылмалы антральды сыртқы <i>H.pylori</i>- ассоциирленген гастритінде анамнезде: гастродуоденалды патология (ГДП) бойынша ауырлаған тұқым қуалаушылық.</p>
Анамнез	<p>Тамақтану режимінің бұзылуы, құрғақ тамақтану, ащы, сүрленген және қуырылған тамақты, газдалған сусындарды шамадан тыс қолдану; • созылмалы атрофиялық мультифокалды гастритте – созылмалы антральды сыртқы <i>H. pylori</i>- ассоциирленген гастриттің ұзақ ағымының анамнезінде; • аутоиммунды атрофиялық гастритте – аутоиммундық аурулардың болуы аутоиммундық тиреоидит, қалқанша без және қалқанша жанындағы бездің гипо-немесе гиперфункциясы, СД I типті, аутоиммундық пернициозды анемия.</p>
Физикалық қарап-зерттеу	<ul style="list-style-type: none"> <li>• эпигастральды және пилоро-дуоденалды аймақта <i>H.pylori</i>-ассоциирленген созылмалы антральды сыртқы гастритте іш пальпациясында бір қалыпты ауыру, метеоризм болуы мүмкін;</li> <li>• созылмалы атрофиялық мультифокалды гастритте – "жылтыр" тіл немесе тілдегі ақ үлпек басқан тіл. Іш пальпациясында эпигастралды аймақтағы бірқалыпты жайылған ауырсыну;</li> <li>• аутоиммунды атрофиялық гастритте – дәруменсіздік, глоссит, фуникулярлы миелоз белгісі, анемия, гепатомегалия белгілері, кейде – спленомегалия</li> </ul>
Зертханалық зерттеулер – <i>H. Pylori</i> -ға тест:	
АШҚ биоптаттарын дағы тез уреазды тест	Эндоскопияда алынған биоптат несепнәрі бар арнайы ерітіндіге орналастырылады және <i>H.pylori</i> болғанда әлсіз қызғылттан күрең қызылға дейін түстің өзгеруі болады
Аспаптық зерттеулер	
Көздеу биопсиясы бар фиброзофаго гастродуодено	• сыртқы антральды <i>H.pylori</i> ассоциирленген

скопия	гастритте – гиперемия, геморрагия ОЖ • Атрофиялық мультфокальды және аутоимунды гастриттерде – тамырлардың сәулеленуі, АШҚ жұқаруы және солғындығы.
Биоптаттың гистологиялық және цитологиялық зерттеуі	• сыртқы антральды <i>H. pylori</i> ассоциирленген гастритте – эпителиалдык кеңістіктерді нейтрофильді инфильтрация; • атрофиялық гастриттерде – темірлі аппараттың атрофиясы, эпителидің ішекті метаплазиясы.

Созылмалы атрофиялық гастритпен ауыратын науқастарда хеликобактериялық инфекция негізінен антральды бөлімнің шырышты қабығында локализацияланған, көбінесе ол дененің және антральды бөлімнің шырышты қабығында бір уақытта анықталды. Екінші жағынан, созылмалы атрофиялық емес гастритпен ауыратын науқастарда хеликобактериялық инфекция көбінесе дененің шырышты қабығында және антральды бөлімде бір мезгілде локализацияланған, көбінесе асқазан денесінің шырышты қабығында оқшауланған. Созылмалы гастритпен ауыратын науқастарда және созылмалы атрофиялық емес гастритпен ауыратын науқастарда антральды шырышты қабаттағы *H. pylori* инфекциясының локализациясындағы айырмашылықтар сенімді.

### Кесте 3. Ажырату диагностикасы

Ауру	Клиникалық критерийлері	Зертханалық көрсеткіштері
Созылмалы холецистит	Оң жақ қабырға астының ауыруы, өтқабы айналасын қолмен ұстағанда ауыруы, субфебрилитет немесе фебрильді санға дейін температураның жүйелі мерзімді көтерілуі, улану.	Қанда - лейкоцитоз, нейтрофилез, ЭТЖ артуы, УДЗ - өтқабы қабырғасының жуандауы, онда шырышты жармалардың болуы, өттің тұрып қалуы, периваскулярлы реакция.
Созылмалы панкреатит	Ауыру сезімінің кіндіктен жоғары сол жақта орналасуы және сол жаққа берілуі, белдің айнала ауыруы.	Амилазаның қанда және зәрде көбеюі, нәжісте трипсин белсенділігі, стеаторея, УДЗ де - без көлемінің ұлғайуы және оның эхологиялық тығыздығының өзгеруі.
Созылмалы энтероколит	Кіндік айналасында немесе іштің барлық жері ауыру белгілерінің болуы, үлкен дәреттен кейін қайтуы, іштің кебуі, сүт және сүтті тағамдардың, көкөністердің, жемістердің жақпауы, тұрақсыз дәрет, газдың бөлінуі	Копрограммада - амилорея, стеаторея, креаторея, шырыш, лейкоциттер, эритроциттер болуы мүмкін, дисбактериоз белгілері
Жара ауруы	Аш қарында пайда болатын ауырсыну, "әсіресе" кешкі, тамақтанудан кейін 2-3 сағаттан соң. Ауыру кенеттен, қатты	Эндоскопияда - гиперемиялы үймекпен қоршалған шырышты

	болады, колмен ұстағанда ауыруы бірден байқалады, құрсақ бұлшықеттерінің, тері гиперестезия айналасының қатайуы анықталады, Мендель симптомы расталады	қабықтың терең ақауы, көптеген жаралар болуы мүмкін.
--	--	--

Созылмалы атрофиялық гастритпен ауыратын науқастарда хеликобактериялық инфекция негізінен антральды бөлімде, созылмалы атрофиялық емес гастриті бар науқастарда – бір мезгілде денеде және антральды бөлімде локализацияланған. *H. pylori* инфекциясы созылмалы гастритпен ауыратын науқастарда асқазанның антральды бөлігінің шырышты қабығындағы атрофияның дамуы мен өршуіне айтарлықтай әсер етпейді. Асқазан шырышты қабығының атрофиялық өзгерістерінің дамуымен *H. pylori* инфекциясының таралу дәрежесі төмендейді.

### ӘДЕБИЕТТЕР

1. Павлович И. М., Пегашева И. Л., Жирков И. И., Яковлев В. В. и др. Влияние факторов патогенности *Helicobacter pylori* Cag A и Vac A на развитие воспалительного процесса в слизистой оболочке желудка у больных хроническим атрофическим гастритом. Госпитальная медицина: наука и практика. – 2021. – Т. 4, № 3. – С. 77–81. doi: 10.34852/GM3CVKG.2021.24.15.001.
2. Павлович И. М., Пегашева И. Л., Альпер Г. А., Юдин В. А. Современный подход к ведению и лечению пациентов с предраковыми состояниями и изменениями слизистой оболочки желудка. Вестник Российской Военно-медицинской академии. – 2020. – № 4 (72). – С. 222–226. doi: 10.17816/brmma50077.
3. Evidence-based Guidelines from ESPGHAN and NASPGHAN for *Helicobacter pylori* infection in children //JPGN. – 2011.-vol. 53, №2.-р. 230-243.
4. Щербаков А.П., Щербаков П.Л. Ведение хеликобактерной инфекции у детей: научно обоснованные рекомендации ESPGHAN и NASPGHAN //Лечащий врач.-2011.-№6.-с. 5-15.
5. Практическое руководство по детским болезням. Под общей редакцией проф. В. Ф. Коколиной и А. Г. Румянцева. Том II. Гастроэнтерология детского возраста. Под ред. С. В. Бельмера, А. И. Хавкина, П. Л. Щербакова. Изд. 2-е, перераб. и доп. М.: Медпрактика-М. 2010.
6. Павлович И. М., Гордиенко А. В., Бацков С. С., Альпер Г. А. Диагностическая значимость показателей кислотообразующей и пепсинообразующей функции желудка в выявлении предопухолевого потенциала у больных с хроническим атрофическим гастритом. Медико-биологические и социально- психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. – 2012. – № 3. – С. 29–32. EDN: QZGVLF
7. Смирнова В.В., Синяков А.А. Влияние *Helicobacter pylori* на особенности цитокиновой регуляции при хроническом атрофическом гастрите. Инфекция и иммунитет. 2020; 10(1): 187–92. doi: 10.15789/2220–7619-ИОН-1167.
8. Протоколы заседаний Объединенной комиссии по качеству медицинских услуг МЗ РК, 2017
9. Гапонова О.Г. Аутоиммунный гастрит: спорные вопросы патогенеза, проблемы диагностики и терапии // Острые и неотложные состояния в практике врача № -2009-5
10. Ивашкин В.Т., МаевИ.В., ЛапинаТ.Л., ШептулинаА.А. и комитет экспертов. Рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению инфекции *Helicobacter pylori* у взрослых. Рос. журн. гастроэнт., гепатол., колопрокт. тол. 2012;22(1):87–9.
11. Chen H.N., Wang Z., Li X., et al. *Helicobacter pylori* eradication cannot reduce the risk of gastric cancer in patients with intestinal metaplasia and dysplasia: evidence from a meta-analysis. Gastric Cancer. 2016; 19:166–75.
12. Клинические протоколы МЗ РК - 2015 (Казахстан)



DOI 10.24412/2709-1201-2025-31-65-68

ӘӨЖ: 615.32:582.583

## ЗІМБІРДІ ДӘРІЛІК ӨСІМДІК РЕТІНДЕ ҚОЛДАНУДЫҢ ҚАУІПСІЗДІГІ: ҚАРСЫ КӨРСЕТІЛІМДЕР МЕН ЖАНАМА ӘСЕРЛЕР

**АСЫКБАЕВА ЛАЗЗАТ ПАЗЫЛБЕКОВНА**

«Биостатистика және ғылыми зерттеу негіздері» кафедрасы

**ШАШТАЙ АҚТОТЫ ЖҰМАБАЙҚЫЗЫ**

*С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университетінің 4 курс студенті*

**КӨКЕК ПЕРИЗАТ БОЛАТҚЫЗЫ**

*С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университетінің 4 курс студенті*

**ЕЛЕП НҰРСАМАЛ АСАНАЛЫҚЫЗЫ**

*С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университетінің 4 курс студенті*

**БИЖИГИТ ШОЛПАН МЕЙРБЕКҚЫЗЫ**

*С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университетінің 4 курс студенті*

---

**Түйіндеме.** Мақалада зімбірдің дәрілік өсімдік ретінде кеңінен қолданылуының қауіпсіздік мәселелері мен ерекшеліктері талқыланған. Зімбірдің бай химиялық құрамы мен емдік қасиеттері арқылы ағзаға тигізетін пайдасы жан-жақты зерттелген. Сонымен қатар, оның дұрыс қолданылмауы жағдайында туындауы мүмкін қарсы көрсетілімдер мен жанама әсерлер егжей-тегжейлі сипатталған. Әсіресе, жүрек-қантамыр, асқорыту жүйесі және басқа созылмалы аурулары бар адамдарға арналған маңызды ескертулер көрсетілген. Авторлар зімбірді шамадан тыс тұтынудың денсаулыққа қауіпті салдарына тоқталып, оны қолдану алдында дәрігер кеңесін алудың қажеттілігін ерекше атап өтеді. Бұл зерттеу зімбірдің дәрілік потенциалын қауіпсіз әрі тиімді пайдаланудың жолдарын ашуға көмектеседі.

**Кілт сөздер:** зімбір, табиғи дәрілік өсімдік, емдік қасиеттер, гингерол, қабынуға қарсы әсер, жанама әсерлер, қарсы көрсетілімдер, химиялық құрамы, фармакологиялық әсер, антиоксиданттық қасиеттер, асқазан-ішек жолы, минералдар мен витаминдер, қауіпсіздік стандарттары.

---

**Резюме.** В статье рассматриваются вопросы безопасности и особенности широкого применения имбиря в качестве лекарственного растения. Детально изучены его богатый химический состав и лечебные свойства, а также возможные противопоказания и побочные эффекты при неправильном использовании. Особое внимание уделено предупреждениям для людей с сердечно-сосудистыми, пищеварительными заболеваниями и другими хроническими болезнями. Авторы подчеркивают опасность чрезмерного употребления имбиря и необходимость консультации с врачом перед его использованием. Это исследование помогает раскрыть пути безопасного и эффективного применения лекарственного потенциала имбиря.

**Ключевые слова:** имбирь, натуральное лекарственное растение, лечебные свойства, гингерол, противовоспалительное действие, побочные эффекты, противопоказания, химический состав, фармакологическое действие, антиоксидантные свойства, желудочно-кишечный тракт, минералы и витамины, стандарты безопасности.

---

**Summary.** This article explores the safety and specific aspects of the widespread use of ginger as a medicinal plant. The rich chemical composition and therapeutic properties of ginger are

*thoroughly examined, along with potential contraindications and side effects resulting from improper use. Special attention is given to warnings for individuals with cardiovascular, digestive, and other chronic conditions. The authors emphasize the risks of excessive ginger consumption and highlight the importance of seeking medical advice before its use. This study provides insights into the safe and effective utilization of ginger's medicinal potential.*

**Key words:** ginger, natural medicinal plant, medicinal properties, gingerol, anti-inflammatory action, side effects, contraindications, chemical composition, pharmacological action, antioxidant properties, gastrointestinal tract, minerals and vitamins, safety standards.

**Мәселенің өзектілігі.** Зімбір – табиғи дәрілік өсімдік ретінде әлемде кеңінен танылған және оның бай химиялық құрамы мен емдік қасиеттері медицинада, фитотерапияда, сондай-ақ халықтық емдеу тәжірибесінде белсенді қолданылып келеді. Оның шамадан тыс немесе дұрыс пайдаланылмауы түрлі жанама әсерлер мен денсаулыққа қауіп төндіруі мүмкін. Әсіресе, жүрек-қан тамыр, асқорыту жүйелері және созылмалы аурулары бар адамдар үшін зімбірді қолданудың қауіпсіздігі ерекше маңызды. Қазақстан Республикасының халық денсаулығы мен денсаулық сақтау жүйесі туралы кодексіне фитотерапияны қолданудың қауіпсіздік стандарттары мен өсімдік тектес дәрілік заттарды қолдану бойынша талаптар айқындалған. Ел аумағында дәрілік өсімдіктерді зерттеу мен тиімді қолдануды арттыру мақсатында арнайы бағдарламалар жүзеге асырылуда.

**Зерттеудің мақсаты.** Зімбірді дәрілік өсімдік ретінде қолдану барысында туындауы мүмкін қарсы көрсетілімдер мен жанама әсерлерді анықтау.

**Зерттеудің әдістері мен материалдары.** Зерттеу нысаны кәдімгі зімбір (*Zingiber officinale* Roscoe) тамырсабақтары болып табылады және ғылыми мақалалық жұмыста патенттік-ақпараттық іздеу жұмыстары орын алды.

#### **Нәтижені талқылау.**

Зімбір (лат. *Zingiber*) – Зімбірлер тұқымдасына жататын көпжылдық шөптесін өсімдік. Оның тамыр жүйесі қосалқы тамырлардан тұрып, шашақты түрде орналасады. Көп жағдайда өсімдіктің тамыры деп жер астындағы түрленген сабағы – тамырсабағы қабылданады, ол жасыл жер үсті сабақтары мен қосалқы тамырларды шығарады. Тамырсабақтың құрылымы бастапқы деңгейде: сыртқы қабаты – тоздан, ал ішкі қабығы – көптеген өткізгіш-талшықты шоғырлармен (жабық коллатеральды) және эфир майын сақтайтын жасушалармен (сарғыш-жасыл түсті) толтырылған паренхимадан тұрады. Орталық цилиндрі өткізгіш-талшықты шоғырлар сақинасынан және эфир майы бар сарғыш-жасыл түсті жасушалармен қапталған паренхимадан құралады. Зімбірдің осындай ерекше құрылымы оның емдік қасиеттері мен кеңінен қолданылу мүмкіндіктерін айқындайды [2].



Сурет 1.

**Химиялық құрамы.** Зімбірдің негізгі биоактивті компоненті гингерол оған күшті дәм мен хош иіс береді. Зерттеулер көрсеткендей, гингеролдың қабынуға қарсы және антиоксиданттық қасиеттері бар [6]. Зімбір құрамындағы минералды заттардың ішінде калий мөлшері ең көп, ол диуретиктер қабылдайтын әйелдерге, әсіресе менструация алдындағы кезеңде пайдалы. Зімбірде йод пен сілтілі негіздер де көп, олардың калиймен бірге жүрек-қан тамыр жүйесі мен қалқанша без ауруларында ағзаға пайдалы әсері бар. Калийден басқа, зімбір магнийге де бай. Бұл элементтің тапшылығы көптеген адамдарда кездеседі, ал қауіп тобында улану, құсу және іш өтумен аурулардан зардап шегетіндер, жүкті әйелдер мен егде

жастағы адамдар бар. Зімбірдегі кальцийдің жоғары мөлшері оны әсіресе менопауза кезеңіндегі әйелдерге және егде жастағы адамдарға пайдалы етеді. Зімбір құрамындағы талшық пен пектин заттары ас қорыту жүйесіне жақсы әсер етеді. Ол ас қорыту бездерінің сөл бөлуін ынталандырады, ішек микрофлорасына және перистальтикасына оң әсер етеді. Сондай-ақ, зімбір холестериннің артық мөлшерін жинақтау мен қандағы қант деңгейінің жоғарылауына қарсы күреседі. Зімбірдің құрамында С дәрумені мен В тобының витаминдері (В1, В2, В6, В9) жеткілікті мөлшерде бар, олар иммундық жүйені қолдауға көмектеседі, сондықтан зімбірді суық тию ауруларының бастапқы кезеңінде жеу ұсынылады. Сонымен қатар, зімбірде оның ерекше иісі мен дәмін беретін гингерол алкалоиды бар, ол эфир майларымен бірге түбірдің ерекшелігін қалыптастырады [4].



Сурет 2.

Зімбірдің құрамында бірнеше маңызды витаминдер мен минералдар бар. Зімбірдің құрамы FDA - ден алынған. Көмірсулар: Зімбір көмірсулардың жақсы көзі, 100 г жаңа зімбірге шамамен 17 г көмірсу бар. Бұл көмірсуларға глюкоза және фруктоза сияқты қарапайым қанттар, сондай-ақ крахмал сияқты күрделі көмірсулар кіреді [6].

**Фармакологиялық әсері.** Зімбір остеоартрит, ревматоидты артрит және бұлшықет аурулары кезінде қабынуға қарсы тиімді әсер көрсетеді. Оның қабынуға қарсы әрекеті циклооксигеназа (ЦОГ)-2 және 5-липооксигеназа ферменттерін таңдаулы ингибирлеумен байланысты, бұл простагландиндер, простаглицлиндер, тромбоксан және лейкотриендердің түзілуін азайтады. Зімбір асқазан-ішек жолында жаралардың пайда болуын болдырмайды, себебі ол ЦОГ-1-ді ингибиттемейді, бұл көптеген нестероидты қабынуға қарсы препараттардан ерекшеленеді. Сонымен қатар, зімбір интерлейкин 1 $\beta$  және ісік некрозы факторы  $\alpha$  синтезін тежеу арқылы шеміршек тінінің бұзылу процесін тежейді. Зімбірдің дисменорея кезіндегі ауырсынуды жеңілдетудегі тиімділігі 1 г тәуліктік дозада ибупрофен мен мефенам қышқылының әсеріне тең. Зімбірдің 6-гингерол компоненті мононатрий зэр қышқылы тұзы арқылы туындаған қабынуды тежеу арқылы подагралық артритті емдеуде де пайдалы болуы мүмкін [4].

**Қарсы көрсетілімдері.** Зімбір жүктілік кезінде сақтықпен қолданылуы керек және дәрігермен кеңесу ұсынылады. Жүктілік кезінде Зімбірдің қолданылуының қауіпсіздігі туралы көптеген зерттеулер жүргізілген, бірақ оның қарсы көрсетілімдері туралы нақты деректер берілмеген [4]. Қарсы көрсетілімдер қатарына ас қорыту жүйесінің эрозивті-язвалық зақымданулары (ушыққан кезеңде), асқазан-ішек және басқа қан кетулер, гемофилия, өт тас ауруы (өйткені зімбір өт бөлінуін арттырады) жатады [1].

Жоғары дозалар асқазан-ішек жолындағы жайсыздыққа, аллергиялық реакцияларға, ұзаққа созылған алдын-ала қан кетуге, орталық жүйке жүйесінің депрессиясына және аритмияға әкеледі. Бұл дәмдеуіш қан қысымын төмендетуі мүмкін және аздаған жағдайларда аритмияны тудыруы көрсетілген. Өт қышқылдарының секрециясының жоғарылауы өт тастарының пайда болуын күшейтеді. Зімбір тромбоциттер агрегациясын тежей алады. Сондықтан зімбірді қан кету қаупінің жоғарылауын болдырмау үшін антиагреганттық препараттар тағайындаған емделушілерге сақтықпен қолдану керек. Зімбір гипогликемия қаупін арттырады, сондықтан оны пероральді гипогликемиялық препараттар тағайындаған емделушілерге сақтықпен қолдану керек. [6].

*Жанама әсерлері.* Зімбірдің жанама әсерлері сирек кездеседі, бірақ кейбір науқастарда асқазан-ішек жүйесімен байланысты жеңіл жанама әсерлер (мысалы, қышқылдану, асқазанның жайсыздығы, немесе ұйқысыздық) болуы мүмкін. Зімбірдің жағымсыз әсерлері туралы мәліметтер көбінесе жеңіл гастроинтестиналды симптомдармен немесе ұйқысыздықпен байланысты, олар емдеуді қажет етпейді. Зімбірді қолданған кезде өте жоғары дозаларда оның әсерлері байқалуы мүмкін, бірақ барлық зерттеулер зімбірдің токсикалық әсерін байқамаған[2]. Зімбірді 4 г-нан көп зімбір қабылдағанда ауыз қуысының шырышты қабатының тітіркенуі, жеңіл қышқылдану, диарея пайда болуы мүмкін. Ұзақ уақыт бойы үлкен дозада зімбір қолданғанда көздің жарқын жарыққа сезімталдығы мен кейде бет терісінде қабыршақтану бөртпелері пайда болуы мүмкін. Жанама әсерлердің пайда болуын болдырмау үшін зімбірді тамақтану кезінде қабылдау және емдеуді аз дозалармен бастау ұсынылады [1].

**Қорытынды.** Зімбір – табиғи дәрілік өсімдік ретінде ерекше қасиеттерімен танылған өнім. Оның қабынуға қарсы, ауырсынуды басатын және метаболизмді жақсартатын әсері дәстүрлі және заманауи медицинаның маңызды құралы ретінде бағаланады. Дегенмен, зімбірді қолдану кезінде ерекше сақтық қажет. Тромбоциттердің агрегациясын тежей отырып, ол қан кету қаупін арттыруы мүмкін, сондықтан антиагреганттық препараттар қабылдайтын емделушілерге шектеулі түрде қолданылуы тиіс. Сонымен қатар, гипогликемиялық препараттар қабылдайтын адамдарда зімбір қандағы қант деңгейін шамадан тыс төмендетіп, гипогликемия қаупін тудыруы мүмкін. Осыған байланысты, зімбірді дәрілік мақсатта қолданар алдында оның жанама әсерлерін ескеру және медициналық маманның кеңесін алу – денсаулықты сақтаудың маңызды қадамы. Зімбірдің емдік қасиеттерін қауіпсіз пайдалану үшін, оны жеке ерекшеліктер мен қолдану шарттарын ескере отырып, жауапкершілікпен қолдану қажет.

#### **ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ДЕРЕККӨЗДЕР ТІЗІМІ:**

1. О.Ю. Вальчихина, Н.Б. Демина, А. Надер КОРНЕВИЩЕ ИМБИРЯ КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ РАСТИТЕЛЬНОЕ СЫРЬЕ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ // Фармацевтическая технология и нанотехнологии. – 2015. – С. 84, 85
2. Г.В. СЛИЗОВСКИЙ, И.И. КУЖЕЛИВСКИЙ, Я.В. ШИКУНОВА, Ю.А. СИГАРЕВА ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ РАННЕГО ТОКСИКОЗА БЕРЕМЕННЫХ // В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ. – 2018. – С.119
3. ГАРИПОВА Р.С., ИСЛАМГУЛОВ Д.Р. ЗІМБІР - ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТЕНИЕ // ПРИДНЕПРОВСКИЙ НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК. – 2022. – С.1
4. Елисеева Т., Тарантул А. Зімбір (лат. Zingiber) // Журнал здорового питания и диетологии. – 2019. – С. 22-24.
5. Ramzi Shawahna, Assim Taha Which potential harms and benefits of using ginger in the management of nausea and vomiting of pregnancy should be addressed? A consensual study among pregnant women and gynecologists // BioMED central. – 2017. – С. 3
6. Morni Modi, Kalgi Modi Ginger Root // National library of medicine. – 2024.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-31-69-76

## ТУА БІТКЕН ЕСТУ ҚАБІЛЕТІНІҢ ЖОҒАЛУЫНЫҢ ЭТИОЛОГИЯЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ

**КОЖАНТАЕВА САРКЫТ КОЖАБЕРГЕНОВНА**

М. ғ. д, оториноларингология, офтальмология кафедрасының жетекшісі.  
М. Оспанов атындағы БҚМУ КеАҚ, Ақтөбе, Қазақстан.

**ОРАЛБАЙ ҒАЙНИЖАМАЛ ТҮРСЫНБАЙБОЛАТҚЫЗЫ**

Оториноларингология, офтальмология кафедрасының ассистенті.  
М. Оспанов атындағы БҚМУ КеАҚ, Ақтөбе, Қазақстан.

**БАЛЫМБЕТОВА ЛАЗЗАТ СУЛЕЙМЕНОВНА**

Оториноларингология, офтальмология кафедрасының ассистенті.  
М. Оспанов атындағы БҚМУ КеАҚ, Ақтөбе, Қазақстан.

---

**Аннотация** Туа біткен есту қабілетінің жоғалуы — еліміздегі бала денсаулығына қатысты маңызды мәселелердің бірі. Туа біткен есту қабілетінің жоғалуы ерте кезеңде диагноз қойылса, бала дамуының сапасын арттыруға және өмір сапасын жақсартуға мүмкіндік береді. Соңғы онжылдықтарда есту және сөйлеуді қалпына келтіру әдістерін жетілдіруде көптеген сәтті әрекеттер жасалды. Алайда, алынған нәтижелердің гетерогенділігі туа біткен есту қабілетінің жоғалуы этиологиясының проблемаларына назар аударуға мәжбүр етеді, олар қазіргі заманғы оңалту шаралары аясында, әсіресе біздің елде аз қамтылған. Бұл мақалада туа біткен есту қабілетінің жоғалуының негізгі этиологиялық аспектілері туралы деректерге шолу жасалады. Туа біткен есту қабілетінің төмендеу себептерінің ең танымал және сирек нұсқалары туралы айтылады. Мақала есту қабілетінің бұзылуын ерте диагностикалау және оңалту мәселелерімен айналысатын мамандардың клиникалық жұмысының негізі бола алады.

**Түйінді сөздер:** туа біткен есту қабілетінің жоғалуы, генетика, этиология, нейросенсорлы естімеушілік.

---

Туа пайда болған естімеушілік – бұл туылған сәттен бастап байқалатын есту қабілетінің төмендеуі. Ол дыбыстық толқындардың механикалық тербеліс энергиясын электрлік жүйкелік импульске айналдыру қабілетінің бұзылуы нәтижесінде пайда болады. Бұзылыстың орналасуына байланысты естімеушілік кондуктивті – сыртқы және/немесе ортаңғы құлақтың зақымдалуы және нейросенсорлы – ішкі құлақ, есту жүйкесінің немесе есту жолдарының орталық құрылымдары қатысатын түрлерге бөлінеді [1]. Аралас естімеушілік екі алдыңғы жағдайдың қосындысы ретінде анықталады. Кондуктивті естімеушілік кезінде дыбыстық толқындардың құлақ құрылымдары арқылы таралуы жеткілікті дәрежеде болмайды, себебі сыртқы немесе ортаңғы құлақтың біріншілік дамымай қалуы немесе екеуінің де дұрыс дамымауы, сондай-ақ ортаңғы құлақтың патологиялық сұйықтықпен бітелуі (мысалы, ортаңғы отит кезінде) мүмкін [2]. Нейросенсорлы естімеушілік қосымша сезімтал (Кортиев мүшесіндегі талшықты жасушалары зақымданғанда) және орталық – есту жолының және/немесе есту ағзасы құрылымдарының зақымдануы, сондай-ақ аудиторлық нейропатиялар ретінде бөлінеді. Соңғысы отоакустикалық эмиссия (ОАЭ) және микрофонды потенциалы бар, бірақ ми бағанасының қысқа уақыттық есту шақырылған потенциалдары (КСВП) нәтижелері бойынша есту жауаптары төмендеген немесе болмаған, сөйлеу қалыптасуында бұзылыстарға әкелетін аурулардың кең спектрін қамтиды. Аудиторлық нейропатиялар ішкі талшықты жасушаларының бастапқы патологиясымен, есту жүйкесі, нейронаралық синапстық беру немесе есту жолындағы нейрондардың зақымдануымен туындауы мүмкін [3].

Көптеген дамыған елдерде бұл кең таралған ауру үшін неонаталды есту скринингі бағдарламалары кеңінен қолданылады [4]. Бұл бағдарламалар жаңа туған барлық балаларды өмірінің алғашқы айында тексеруге бағытталған. Ерте диагностика, кейінгі ерте араласулар мен емдеу балалық шақтағы даму көрсеткіштерін жақсартуға әкеледі. Себебі, есту қабілетінің төмендеуі баяу дамуы мүмкін, неонаталды скрининг бағдарламалары кейде дамып келе жатқан есту қабілетінің төмендеуі бар балаларды "өткізіп алуы" мүмкін. Осылайша, қауіп тобындағы балаларға тең аралықтармен қайталама скрининг тексерулерін өткізу ұсынылады [4]. Туа пайда болған есту қабілетінің жоғалуы кезіндегі емдеу және қолдау шаралары оның этиологиясына және типіне байланысты. Туа пайда болған естімеушілік жиі генетикалық факторлардан туындайды, оған синдромдық емес жағдайлар да кіреді, кейде есту қабілетінің төмендеуі жалғыз клиникалық көрініс ретінде болады, сондай-ақ Ашер синдромы (Usher), Джервель синдромы (Jervell) және Ланге-Нильсен синдромы (Lange-Nielsen) сияқты құрама синдромдар, сондай-ақ бас сүйек дамуының аномалиялары немесе туа біткен инфекциялар да кіреді [5-8].

### **Эпидемиология**

XX ғасырдың соңынан бастап неонаталды есту скринингі бағдарламалары Солтүстік Америкада, Еуропада және дамыған елдердің көпшілігінде қолжетімді бола бастады. Тек қана қауіп тобына кіретін балаларды емес, барлық жаңа туған нәрестелерді тексеруді қамтитын жалпы есту скринингі кеңінен насихатталуда. Бұл бағдарламаларға сәйкес, дамыған елдерде екі жақты есту қабілетінің төмендеуі 1000 туған балаға шаққанда 1,33 деп бағаланады. Мектеп жасына дейінгі балаларда бұл көрсеткіш 1000 балаға шаққанда 2,83-ке дейін артып, жасөспірімдер арасында 1000 балаға шаққанда 3,5-ке дейін өседі [9]. Уақыт өте келе бұл өсу генетикалық факторлардан туындаған прогрессивті есту қабілетінің төмендеуімен байланысты науқастардың кумулятивтік жинақталуын көрсетеді. Кейбір есту қабілетінің төмендеу түрлерінде, мысалы, аудиторлық нейропатияларда, жаңа туған нәрестелерде диагностикалық мәліметтер жиі шешуші емес болып табылады, себебі сөйлеу дағдылары әлі қалыптасу кезеңінде болып, сәйкесінше таралу көрсеткішін бағалау айтарлықтай өзгеріп отырады [3].

Есту скринингі жоқ елдерде таралу көрсеткіші 1000 жаңа туған нәрестеге шаққанда орталық және оңтүстік Африкада 19-ға, оңтүстік Азияда 24-ке дейін ауытқиды. Халықтың табысы жоғары және төмен елдер арасындағы үлкен айырмашылық диагноз қою критерийлері мен диагностикалық әдістердің әртүрлі болуына байланысты кем бағалануы мүмкін [4, 9].

Қазақстанда туа біткен есту қабілетінің жоғалуының нақты таралуы туралы деректер шектеулі болғанымен, әртүрлі зерттеулер бойынша, бұл патологияның орташа таралуы 1000 балаға шаққанда 1-3 жағдайды құрайды. Бұл көрсеткіш дамыған елдермен салыстырғанда төмен болуы мүмкін, себебі елімізде неонаталды скрининг жүйесінің толық қалыптасуы мен барлық аймақтарға бірдей қолжетімді болмауы себепті ерте диагностика жиі жасалмайды.

Туа пайда болған естімеушіліктің ең маңызды көрсеткіші — бұл қауіп факторларының болуы.

### **Қауіп факторлары:**

Америка Педиатрия академиясының Балалар естуіне арналған біріккен комиссиясы балалар жасындағы тума немесе жүре пайда болған естімеушіліктің әртүрлі тәуекел факторларын бөліп көрсеткен. Туыстық анамнездегі туа пайда болған естімеушілік болуы тәуекел факторы ретінде қарастырылғанымен, бұл байланыстың дәлдігі төмен деп бағаланады. Мысалы, тек 1,43% жағдайда туысқандық анамнезі бар балаларда естімеушілік дамиды. Туғаннан кейін нәрестенің қарқынды терапия палатасына орналастырылуы тәуекел факторына жатқызылған. Бұл тәуекелдің корреляциясы баланың туылған мерзімі мен салмағына байланысты (31-ші және 24-ші аптадағы гестациялық жастағы балаларда тиісінше 1,2%-дан 7,5%-ға дейін, салмағы 1,5 кг және 750 г болатын балаларда 1,4%-дан 4,8%-ға дейін). [10]. Қарқынды терапия палатасында қажетті медициналық шаралар, мысалы, өкпені жасанды желдету және аминогликозидтерді тағайындау естімеушіліктің даму мүмкіндігін арттырады.

Ауруханаға жатқызу 12 күннен ұзақ уақытқа созылуы және жоғары жиілікті өкпені желдету қолданылуы да тума есту қабілетінің төмендеуіне әсер ететін маңызды тәуекел факторлары ретінде қарастырылды. Сонымен қатар, мұндай балаларда жиі есту ағзаларының даму аномалиялары байқалды. Бұл факторлар тума естімеушілікті ерте анықтау және профилактикалық шараларды жүргізу қажеттілігін көрсетеді, себебі олар балалардың болашақ дамуына елеулі әсер етуі мүмкін. [10].

Көптеген балаларда есту қабілетінің генетикалық аурулары моногенді дефектілермен байланысты. Бұл моногенді дефектілер әртүрлі тұқымқуалаушылық типтеріне және таралу жиілігіне ие. Мұндай генетикалық естімеушіліктің жіктелісі клиникалық немесе зертханалық көріністердің болуы (синдромды естімеушілік) немесе болмауына (синдромды емес естімеушілік) байланысты жүргізіледі. Синдромды емес естімеушілік гетерогенді. Аутосомды-рецессивті, бұл жағдайлардың 80%-ына дейін кездеседі, әдетте туа біткен болып табылады, ал аутосомды-доминантты, ол 20%-ға дейін кездеседі, әдетте прогрессивті болып, кешірек жаста байқалады; X-хромосомамен немесе митохондриялық ДНҚ-мен байланысқан тұқымқуалаушылық өте сирек кездеседі [4].

Гендердегі мутациялардың жиілігі әр түрлі популяцияларда және этникалық топтарда айтарлықтай өзгертінуге қарамастан, ауыр дәрежелі естімеушілік және саңыраулықтың ең жиі себебі — аутосомды-рецессивті, синдромсыз естімеушілікті тудыртын  $\beta 2$  типті саңылау байланыстарын кодтайтын белоктар болып табылады ( $\beta 2$  gap junction protein, GJB2) [11]. Осы гендегі мутациялар Еуропа мен АҚШ-тағы ақ нәсілді халықтар арасында аутосомды-рецессивті синдромсыз естімеушіліктің 50%-ына себепші болады [11].

Кейбір науқастарды мұқият тексеру синдромды патологияны анықтай алады. Құлақ қалқанының аномалиясы, көздің төмен орналасуы, сырғалықтың гипертрофиясы, қосымша құлақ бүртіктері сияқты дизэмбриогенездің белгілері, бронхтық кисталар мен фистулалар, көз түсінің айырмашылығы немесе пигментацияның бұзылуы естімеушіліктің синдромдарымен байланысты болуы мүмкін және олар ерте анықталуы керек. Мұндай 400-ден астам синдром сипатталған. Бүгінгі таңда осы синдромдарға жауапты көптеген гендер анықталған және олардың генетикалық диагностикасы қол жетімді.

Туа біткен инфекциялар да маңызды қауіп факторлары болып табылады. Соның ішінде туа біткен цитомегаловирустық (ЦМВ) инфекция айрықша орын алады, себебі ол генетикалық факторлармен байланысты емес туа біткен нейросенсорлы естімеушіліктің ең кең тараған себебі болып табылады [12]. Алғашқы зерттеулерде туа біткен ЦМВ-инфекциясының жиілігі дамыған елдерде шамамен 0,58 % құрайды, ал дамып келе жатқан елдерде бұл көрсеткіш 1-6 %-ға дейін жетеді, әсіресе ана серопозитивтілігі жоғары болған жағдайда [4]. Вирус биологиялық сұйықтықтарға – зәрге, сілекейге және қанға еніп, жыныстық жолмен және биологиялық сұйықтықтардың арасындағы байланыс арқылы беріледі. Инфекциямен туындаған туа біткен естімеушіліктің қауіпі әлеуметтік-экономикалық деңгейге (туа біткен ЦМВ-инфекциясы), алдын алу шараларының қолжетімділігіне – вакцинацияға (туа біткен қызылша) немесе гигиеналық аспектілерге (туа біткен токсоплазмоз) айтарлықтай тәуелді болуы мүмкін. Қызылшаның алдын алу вакцинациясы жоқ елдерде қызылша туа біткен есту қабілетінің жоғалуының негізгі себебі болып табылады [13].

### **Генетикалық себептермен туындайтын туа біткен естімеушілік.**

Генетикалық негіздегі есту қабілетінің жоғалуының зерттеулері қалыпты есту функциясының және оны бұзуы мүмкін патофизиологиялық процестердің түсінігін айтарлықтай кеңейтті. Генетикалық мутациялар есту анализаторының өткізу жолдарының кез келген компонентіне әсер етуі мүмкін. Синдромдық естімеушілік кезінде көптеген гендер сол атаумен байланысты синдромдармен байланысты болғанымен, синдромсыз есту қабілетінің жоғалуы кезінде байланысты локустардың атауларында төменде келтірілген қосымшалар мен жалғаулар қолданылады: DFNA — аутосомды-доминантты локустар үшін, DFNB — аутосомды-рецессивті локустар үшін және DFNX — X-хромосомасына байланысқан локустар үшін. Бұл шолуымызда біз ішкі құлақтың гомеостазына (әсіресе эндолимфаны өндіру және

сақтау) және механотрансдукцияға (әсіресе, стереоцилиарлық талшықтардың құрылымы мен қызметіне) әсер ететін гендерге тоқталамыз, себебі бұл гендер ең көп зерттелген [14].

### **Ішкі құлақтың гомеостазы: тамырлы жолағы (stria vascularis) және эндолимфа.**

Ішкі құлақтың гомеостазының негізі тамырлы жолағы болып табылады, ол ұлу каналының бүйір қабырғасының ішкі бетінде орналасқан. Бұл жоғары маманданған ұлпа, ерекше сұйықтық – эндолимфаны өндіреді, ол ішкі құлақтың сезімтал ташықтар жасушаларын ораиды және есту трансдукциясы үшін маңызды рөл атқарады. Эндолимфаның ерекше иондық құрамы,  $K^+$  иондарының жоғары концентрациясы (150 мм),  $Na^+$  иондарының төмен концентрациясы (1 мм) және жоғары оң эндокохлеарлық потенциал (+80 мВ-ден +100 мВ дейін) көптеген каналдардың, сорғылардың және саңылаулық байланыстардың қызметін көрсетеді [4]. Тамырлы жолақ маргиналды (қырлы), интермедиальды (аралық) және базальды клеткалардан тұрады. Маргиналды клеткалар эндолимфамен байланысады, ал аралық және базальды клеткалар төменде саңылаулық байланыстар арқылы бір-бірімен және спиральды байламның негізінде орналасқан фиброциттермен байланысады (ұлу каналының сыртқы қабырғасын құрайтын қалыңдатылған остеонның үстіндегі қаңқа) [15]. Бұл саңылаулық байланыстардың желісі, олардың ақуыздары GJB2 және GJB6 ретінде кодталады. GJB2 геніндегі мутациялар көптеген популяцияларда ауыр және терең аутосомды-рецессивті туа біткен естімеушіліктің ең жиі себебі болып табылады.

Интрастриальды кеңістік (интермедиальды клеткалар мен капиллярлар қабаты) маргиналды және базальды клеткалар қабатынан екі тығыз қосылыс барьерімен бөлінген, олар иондардың пассивті қозғалысын шектейді. Тығыз қосылыстардың құрамына claudin, мысалы, CLDN14 арқылы кодталатын claudin 14 және MARVEL белок 2 (сонымен қатар трицеллюлин деп аталады), ол MARVELD2 арқылы кодталады; осы екі гендегі мутациялар аутосомды-рецессивті синдромсыз есту жоғалтуына алып келеді. Басқа гендердегі мутациялар, олар тамырлы жолағында экспрессияланады және эндолимфадағы иондық гомеостазға маңызды, түрлі синдромды есту жоғалту формаларына (мысалы, EAST синдромы — эпилепсия, атаксия, нейросенсорлы естімеушілік және бүйрек тубулопатиясы, Барттер синдромы — бүйрек тубулопатиясы мен есту жоғалтуы) және синдромсыз есту жоғалту формаларына (мысалы, DFNB73) әкеледі [4].

Эндолимфаның рН деңгейін сақтау да ішкі құлақ гомеостазын сақтау үшін маңызды рөл атқарады. Иондар мен помпаларды тасымалдайтын гендерде болатын мутациялар, эндолимфаның рН мен иондық құрамын реттейтін, есту жоғалтуына алып келуі мүмкін, оның ішінде Пендред синдромы (есту жоғалтуына, вестибулярлық бұзылуларға және зобқа әкеледі), дистальды бүйрек түтікшесінің ацидозы мен есту жоғалтуы немесе синдромсыз ерте, ауыр, толық есту қабілетінің жоғалуы, бұл кіреберіс су құбырының ұзаруымен байланысты. Кіреберіс су құбырының кеңеюі, ол синдромдық (мысалы, Пендред синдромы) немесе синдромсыз болуы мүмкін, шамамен үштен бір науқастарда есту жоғалтуының ауытқуын тудырады [16].

Бұл тербелістер эндолимфатикалық гидроспен байланысты болуы мүмкін (ұлу мен вестибулярлық жүйеде эндолимфаның шамадан тыс жиналуы), бірақ есту қабілетін төмендететін және кенеттен жоғалтуға әкелетін дәл механизм әлі толық зерттелмеген.

### **Цитомегаловирус инфекциясы**

ЦМВ – герпес вирустары тұқымдастығына, Beta Herpesviridae тобына жататын Cytomegalovirus hominis вирусы болып табылады, ол халықаралық вирусология комитеті ұсынған вирустардың классификациясы бойынша Human Herpesvirus-5 тобына кіреді. Қазіргі уақытта цитомегаловирус ең көп таралған, бірақ ықтимал қауіпті инфекциялық агент ретінде қарастырылады. Цитомегалияға арналған алғашқы жұмыстар және цитомегаловирус инфекциясының халықаралық нозологиялық бірлік ретінде ДДҰ номенклатурасына енгізілуі ХХ ғасырдың 50–60 жылдары орындалды [17].

Франция, Германия, Испания сияқты елдерде халықтың 50–70% цитомегаловирус жұқтырған. Сонымен қатар, бұл көрсеткіш әлеуметтік-экономикалық факторларға және басқа



да себептерге (трансплантология, гомосексуализм, ВИЧ инфекциясы және т.б.) тәуелді екенін атап өткен жөн [18, 19].

Цитомегаловирус қауіпті, өйткені көбінесе ересектерде ол симптомсыз немесе белгілері айқын емес түрде өтеді. Бұл факт халықтың, оның ішінде жүкті әйелдердің, ұрықтың жұқтыру мүмкіндігі туралы хабардар болмауына әкеп соғады және туа біткен цитомегаловирус инфекциясының таралуының өсуіне себепші болады.

Біріншілік жұқтыру кезінде вирус ДНҚ-сы бірнеше ай бойы биологиялық сұйықтықтарда, әсіресе сәбилердің сілекейі мен зәрінде байқалады (ЦМВ-позитивтілік), бұл жүкті әйелдер үшін қауіп тудыруы мүмкін. Туа біткен ЦМВ инфекциясының қауіптілік кезіндегі алғашқы жұқтыру кезінде ең жоғары болады, себебі тікелей берілу қауіпі 32% құрайды. Алайда, серопозитивті аналарда реактивация немесе қайта жұқтыру кезінде тікелей берілу қауіпі тек шамамен 1,4% ғана болады. Дамыған елдерде бала туу жасындағы әйелдер арасында цитомегаловирус инфекциясына серопозитивтілік шамамен 50% жағдайда анықталатындықтан, туа біткен ЦМВ инфекциясының жиілігі шамамен әрбір 100-200 жаңа туған нәрестеге 1 жағдайды құрайды.

Цитомегаловирус инфекциясының клиникалық көріністерінің әртүрлілігі вирустың адам организміне тән барлық жасушаларда репликациялану қабілетімен түсіндіріледі [20, 21]. Әдетте, қанға түскенде, цитомегаловирус лейкоциттерде көбейеді. Имунитеттің белгілі бір ақаулары бар кезде, бұл лейкоциттер вирусты инактивацияламайды, керісінше, олар вирус көбейетін клеткалық элементтерге айналады, осылайша вирус арнайы антиденелерден жасырын болады және кейін лимфоидтық органдарда персистенция жасайды. Бірқатар авторлардың деректері бойынша, цитомегаловирус генетикалық тұрғыдан анықталмаған есту қабілетінің төмендеуіне маңызды үлес қосады. Жаңа туған нәрестелерді скринингтік тексеру кезінде цитомегаловирус 10% жағдайда туа біткен нейросенсорлы есту қабілетінің жоғалуы бар балаларда анықталған [22, 23].

Цитомегаловирустық инфекциясы кезінде нейросенсорлы естуді жоғалтудың патофизиологиялық негізі қазіргі уақытта жеткіліксіз зерттелген. Самай сүйектің зерттеулері ұлу мен спиральды ганглийдің қабынуы мен ісінуін көрсетті, ал вирустық антигендер спиральды ганглийде, Кортиев органында, scala media және Райснер мембранасында табылды. Тышқандармен жүргізілген зерттеулер инфекция мен лабиринт компоненттерінің цитолизі, оның ішінде талшықты жасушалардың байланысын дәлелдеді. Басқа эксперименттік зерттеуде цмв-дің ішкі құлаққа әсер ету патогенезіне арналып, тәжірибе барысында есту жоғалуы спиральды ганглий нейрондарының зақымдануымен байланысты болды. Вирустық инфекцияның тікелей цитолитикалық әсеріне қосымша, имундық жауаптың әсерінен, сондай-ақ вирус гендерінің экспрессиясынан туындаған имундық зақымдану туралы мәліметтер бар, олар қабынуды қоздыратын хемокиндерді кодтайды. Вирус белсенділігі мен ананың, баланың және плацентаның имундық жауабы нәтижелерде шешуші рөл атқарады. Цитомегаловирус инфекциясымен туылған жаңа туған нәрестелердің шамамен 10%-ында туылған кезде клиникалық белгілер болады, мысалы, орталық жүйке жүйесінің зақымдануы (ОЖЖ), энцефалит, менингит, миелит. Цитомегаловирус ОЖЖ-не жоғары тропизмділікке ие болғандықтан, қан түзу ағзаларының патологиясы (нейтропения, лимфаденопатия) дамуы мүмкін. Симптомдардың пайда болу қауіпі жаңа туған нәрестелерде ана инфекциясы ұрықтанумен немесе жүктіліктің бірінші триместрінде болған жағдайда жоғары болады. Қалған жағдайларда инфекцияланған балалар туылады, клиникалық белгілерінсіз қалыпты дамиды, мысалы, микроцефалия, өсу тежелуі, гепатомегалия, сарғаю және т.б. Нейросенсорлы есту жоғалуы цмв инфекциясының симптомсыз ағымында 6–23%-да кездеседі және есту қабілетінің төмендеуі көбінесе кеш анықталып, баланың өмірінің алғашқы жылдарында өршиді [24].

Көбінесе, жедел немесе латентті түрде туғаннан кейін дамыған цитомегаловирус инфекциясын антенатальды кезеңде анықтауға болады [24]. Мұндай жағдайда, егер жүкті әйелде біріншілік инфекция болып цитомегаловирус расталса, онда плаценталық тіндерде

немесе амниотикалық сұйықтықта вирус ДНҚ-ын ПЦР әдісімен анықтау үшін тексеру жүргізу қажет. Жаңа туған нәрестелерде цитомегаловирус инфекциясын молекулалық-биологиялық зерттеу арқылы несепте анықтауға болады, сондай-ақ серологиялық әдістерді қолдана отырып, анти-CMV IgM және анти-CMV IgG антитела титрін анықтау арқылы да диагностика жасауға болады [6]. Құрсақ ішілік инфекция мен аналық антиденелердің тасымалдаушылығын дифференциалды диагностикалау үшін жаңа туған нәрестені қайтадан 4–6 айдан кейін серологиялық тұрғыда тексеру қажет. Егер бірінші зерттеу баланың өмірінің алғашқы үш аптасынан кейін жасалса, онда құрсақ ішілік және постнатальды цитомегаловирус инфекциясын айыру мүмкін болмаған жағдайда, клиникалық симптомдарға сүйенуге тура келеді [25].

### **Қорытынды.**

Туа біткен есту қабілетінің жоғалуы — күрделі және көпқырлы ауру, оның этиологиясы әртүрлі себептермен байланысты. Генетикалық, инфекциялық және сыртқы факторлар туа біткен есту қабілетінің жоғалуының әр түрлі түрлерін тудыруы мүмкін. Туа біткен есту қабілетінің жоғалуының диагностикасы мен ерте емделуі баланың дамуы мен өмір сапасына үлкен әсер етеді. Болашақта бұл мәселелерді зерттеу мен ерте диагностика жүйелерін дамыту, сондай-ақ генетикалық кеңес беру мен профилактикалық шараларды жүзеге асыру туа біткен есту қабілетінің жоғалуының алдын алуға және балалардың даму сапасын арттыруға мүмкіндік береді.

### **ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР**

1. Королева И. В. Реабилитация глухих детей и взрослых после кохlearной и стволomозговой имплантации. СПб.: Каро, 2023. [Koroleva I. V. Reabilitatsia gluhih detey i vzroslykh posle kochlearnoi i stvolomozgovoі implantatsii. Spb.: «Karo»; 2023. (In Russ.)].
2. Кузовков В. Е., Лиленко А. С., Сугарова С. Б., Костевич И. В. Приобретенная патология внутреннего уха как фактор, осложняющий хирургический этап кохlearной имплантации. *Consilium Medicum*. 2021;3:80-84. [Kuzovkov V. Y., Sugarova S. B., Lilenko A. S., Kostevich I. V. Acquired pathology of the inner ear as a factor complicating the surgical stage of cochlear implantation. *Consilium Medicum*. 2021;3:80-84. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.26442/2075-1753>
3. Таварткиладзе Г. А. Аудиторные нейропатии: подходы к диагностике и реабилитации. *Вестник оториноларингологии*. 2022;2:9-16. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21537017>. [Tavartkiladze G. A. Auditory neuropathy: approaches to diagnosis and rehabilitation. *Vestnik otorhinolaryngologii*. – *Bulletin of otolaryngology*. 2020;2:9-16. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21537017>. (In Russ.)].
4. Korver A. M., Smith R. J., Van Camp G., Schleiss M. R., Bitner-Glindzicz M. A. [et al.]. Congenital hearing loss. *Nature Reviews Disease Primers*. 2017;16094:1-16. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2016.94>
5. Alford R. L., Arnos K. S., Fox M., Lin J. W., Palmer C. G. [et al.]. American College of Medical Genetics and Genomics guideline for the clinical evaluation and etiologic diagnosis of hearing loss. *Genetics In Medicine*. 2020;16(4):347-355. <https://doi.org/10.1038/gim.2014.2>
6. Barkai G., Barzilai A., Mendelson E., Tepperberg-Oikawa M., Roth D. A. [et al.]. Newborn screening for congenital cytomegalovirus using real – time polymerase chain reaction in umbilical cord blood. *Israel Medical Association Journal*. 2019;6:279-283.
7. Namba A., Abe S., Shinkawa H., Kimberling W. J. Genetic features of hearing loss associated with ear anomalies: PDS and EYA1 mutation analysis. *Journal of Human Genetics*. 2006;46(9):518-539.
8. Кузовков В. Е., Клячко Д. С., Сугарова С. Б., Лиленко А. С., Костевич И. В. [и др.]. Влияние этиологического фактора на реабилитацию пациентов после кохlearной имплантации. *Российская оториноларингология*. 2021;3:60-65. [Kuzovkov V. Y., Klachko D. S., Sugarova S. B., Lilenko A. S., Kostevich I. V. [et al.]. The effect of etiological factor on the

- rehabilitation of patients after cochlear implantation. *Rossiyskaya otorinolaringologiya. – Russian otorhinolaryngology*. 2021;1:60-65. (In Russ.]. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2018-3-60-65>
9. Watkin P., Baldwin M. The longitudinal follow up of a universal neonatal hearing screen: the implications for confirming deafness in childhood. *International Journal of Audiology*. 2018;51(7):519-528. <https://doi.org/10.3109/14992027.2012.673237>
10. van Dommelen P., Mohangoo A. D., van Staaten H. L. Hearing loss by week of gestation and birth weight in very preterm neonates. *Journal of pediatrics*. 2015;66:840-843. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2014.12.041>
11. Shin J. W., Lee S. C., Lee H. K., Park H. J. Genetic Screening of GJB2 and SLC26A4 in Korean Cochlear Im- plantees: Experience of Soree Ear Clinic. *Clinical Experi- ence in Otorhinolaryngology*. 2012;5:10-3.12. <https://doi.org/10.3342/ceo.2012.5.S1.S10>
12. Иванова Р. А., Васильев В. В., Вихнина С. М., Бобош- ко М. Ю., Ушакова Г. М. Проблема врожденной цито- мегаловирусной инфекции. *Журнал инфектологии*. 2016;2:26-31. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26415836>. [Ivanova R. A., Vasiliev V. V., Vikhni- na S. M., Boboshko M. Y., Ushakova G. M. The problem of congenital cytomegalovirus infection. *Zhurnal infek- tologii. – Journal of Infectology*. 2016;2:26-31. Availab- le at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26415836>. (In Russ.)].
13. Левина А. С., Бабченко И. В. Клинические рекоменда- ции оказания медицинской помощи детям, больным цитомегаловирусной инфекцией. СПб.: СПб НИИ ДИ, 2015. [Levina A. S., Babchenko I. V. Klinicheskiye re- komendatsii okazaniya meditsinskoi pomoshi detyam, bol- nym tsitomegalovirusnoi infektsiyei. Spb.: «SPB NII DI»; 2015. (In Russ.)].
14. Abdurehim Y., Lehmann A., Zeitouni A. G. Predictive Va- lue of GJB2 Mutation Status for Hearing Outcomes of Pe- diatric Cochlear Implantation. *Otolaryngology, Head Neck Surgery*. 2017;157:16-24. <https://doi.org/10.1177/0194599817697054>
15. Hall J., Guyton A. *Medical physiology*. Elsevier; 2010.
16. Маркова Т. Г., Гептнер Е. Н., Лалаянц М. Р., Зелико- вич Е. И., Чугунова Т. И. [и др.]. Синдром Пендреда. *Вестник оториноларингологии*. 2016;6:25-31. [Mar- kova T. G., Geptner Y. N., Lalayants M. R., Zelinko- vich E. I., Chugunova T. I. [et al.]. Pendred syndrome. *Vestnik otorinolaryngologii. – Bulletin of otorhinolaryn- gology*. 2016;6:25-31. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17116/otorino201681625-31>
17. Щербик Н. В., Юнусов Р. Ш., Староха А. В., Плеш- ко Р. И., Кологривова Е. Н. [и др.]. Клинико-иммуноло- гические проявления экссудативного среднего отита у детей на фоне иммунокоррекции. *Омский научный вестник*. 2014;2(134):66-69. Режим доступа: [https:// elibrary.ru/item.asp?id=22767932](https://elibrary.ru/item.asp?id=22767932). [Shcherbik N. V., Yunusov R. Sh., Starokha A. V., Pleshko R. I., Kologri- vova E. N. [et al.]. Clinical and immunological features of otitis media with effusion in children under immunother- апу. *Omskiy nauchny vestnik. – Omsk scientific Bulletin*. 2014;2(134):66-69. Available at: [https://elibrary.ru/item. asp?id=22767932](https://elibrary.ru/item.asp?id=22767932) (In Russ.)].
18. Яцык Г. В., Одинаева Н. Д., Беляева И. А. Цитомега- ловирусная инфекция. *Практика педиатра. В помощь врачу*. 2009;10:5-12. [Yatsyk G. V., Odinaeva N. D., Be- lyaeva I. A. CMV- infection. *Praktika pediatra. V pomosh vrachu. – Practice of a pediatrician. To help the doctor*. 2009;10:5-12. (In Russ.)].
19. Bialas K. M., Swamy G. K., Permar S. R. Perinatal cyto- megalovirus and varicella zoster virus infections: epide- miology, prevention, and treatment. *Clinics in perinatolo- gy*. 2015;42(1):61-75. <https://doi.org/10.1016/j.clp.2014.10.006>
20. Кистенева Л. Б., Чешик С. Г. Цитомегаловирус- ная инфекция и спонтанные абортс у женщин в I и II триместрах беременности. *Вопросы вирусологии*. 2016;61(2):74-78. [Kisteneva L. B., Cheshik S. G. Human cytomegalovirus infection and spontaneous abortion in pregnant women of I and II trimester. *Voprosy virusologii. – Questions of Virology*. 2016;61(2):74-78. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.18821/0507-4088-2016-61-2-74-78>

21. Ершов Ф. И. Цитомегаловирусная инфекция. *Инфекции и антимикробная терапия*. 2002;4(4):116-119. [Ershov F. I. Cytomegalovirus infection. *Infeksii i antimikrobnaya terapiya. – Infections and antimicrobial therapy*. 2002;4(4):116-119. (In Russ.)].
22. Moteki H., Suzuki M., Naito Y., Fujiwara K., Oguchi K. [et al.]. Evaluation of cortical processing of language by use of positron emission tomography in hearing loss children with congenital cytomegalovirus infection. *International journal of pediatrics and otorhinolaryngology*. 2014;78:285-289. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2013.11.025>
23. Бобошко М. Ю., Вихнина С. М., Савенко И. В. Внутри- утробные инфекции как фактор риска развития сенсоневральной тугоухости. *Вестник оториноларингологии*. 2016;2:82-87. [Boboshko M. Y., Vikhnina S. M., Savenko I. V. Intrauterine infections as a risk factor of the development of sensorineural impairment of hearing. *Vestnik otorinolaryngologii. – Bulletin of otorhinolaryngology*. 2016;2:82-87. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17116/otorino201681282-87>
24. Morton C. C., Walter N. E. Newborn hearing screening – a silent revolution. *New England Journal of Medicine*. 2006;354:2151-2164. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16707752>
25. Gabbay-Ben Ziv R., Yogev Y., Peled Y., Amir J., Par-do J. Congenital cytomegalovirus infection following antenatal negative diagnostic amniotic fluid analysis. *Journal of Fetal Neonatal Medicine*. 2012;25:1787-1790. <https://doi.org/10.3109/14767058.2012.663832>

DOI 10.24412/2709-1201-2025-31-77-81

ОӘК: 616.248-053.2

## БАЛАЛАРДА БРОНХ ДЕМІКПЕСІНІҢ КЕЗДЕСУ ЖИІЛІГІ

**ОРАЛОВА УЛБАЗАР КАЛБУТАЕВНА**

Медикал центр Шубарсу дәрігері Шымкент, Қазақстан

**БАЛТАБАЕВА КАЛИЯ ТАСБАУЕВНА**

АҚ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы»  
«Педиатрия-2» кафедрасының ассистенті, Шымкент., Қазақстан

**ТАСТАНБЕКОВА ЭЛЬВИРА ДАУЛЕТБЕКОВНА**

АҚ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы»  
«Педиатрия-2» кафедрасының ассистенті, Шымкент., Қазақстан

**ТАЖИЕВА АЙГУЛЬ ДУЙСЕБЕКОВНА**

АҚ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы»  
«Отбасылық медицина» кафедрасының ассистенті, Шымкент., Қазақстан

---

**Аннотация:** Бұл мақалада бронх демікпесінің науқастар арасында кездесу жиілігі, қауіп факторлары, жіктелуі, клиникалық көрінісі, диагностикалық алгоритмі мен емдеу жоспары айқындалған. Бронх демікпесі әлем бойынша ең көп таралған патологиялардың бірі. Статистикалық көрсеткішке сүйенетін болсақ, бұл аурумен ауыратын науқастар 300 миллионнан астам және аурушаңдық саны жыл сайын артып келеді. Бронх демікпесі тегін медициналық көмектің кепілдік берілген көлемі шеңберінде дәрі-дәрмекпен қамтамасыз ету министрлігінің басым бағыттарында орналасқан және қажетті базистік ингаляциялық құралдардың барлық спектрін қамтиды.

**Түйін сөздер:** бронх демікпесі, сальбутамол, ентікпе, аллергия, бета-блокатор, стероидты емес қабынуға қарсы препарат (СҚҚП), иммуноглобулин E, никфлоуметр, гипоаллерген, цианоз, пароксизмальды обсессивті.

---

Бронх демікпесі (БД) - тыныс алу жолдарының созылмалы қабынуымен, уақыт пен қарқындылық бойынша өзгертін ысқырық, демігу, кеуденің бітелуі және жөтел сияқты респираторлық симптомдардың болуымен сипатталатын және тыныс алу жолдарының өзгермелі обструкциясымен бірге көрінетін гетерогендік ауру болып табылады.

Бронх демікпе-бұл балаларға да, ересектерге де әсер ететін ауыр инфекциялық емес аурулар. Өкпедегі ұсақ тыныс жолдарының қабынуы мен тарылуы демікпе белгілерін тудырады, бұл жөтел, ысқырықты сырылдар, ентігу және кеуде қуысының қысылуының кез келген комбинациясы болуы мүмкін. Балалардағы бронх демікпесінің дамуы көбінесе аллергияға негізделгендіктен, ең алдымен балада аурудың пайда болуына әртүрлі аллергиялар әсер етеді. Ауруды қоздыратын ең көп таралған жағымсыз факторлар - үй шаңы, өсімдік тозаңы, жүн, үй жануарлары мен құстардың қауырсындары, зеңдер, антибиотиктер және басқа да дәрі-дәрмектер, бояғыштар мен консерванттар көп тамақ өнімдері, темекі түтіні, өндірістік және химиялық аллергиялар, ластанған орта. Аурудың пайда болуында тұқым қуалаушылық маңызды рөл атқарады. Аллергиялық ата-аналардың аллергияны немесе астманы баласына беруге барлық мүмкіндігі бар. Жүктіліктің, босанудың және босанудың патологиялық ағымы, әсіресе нәрестенің орталық жүйке жүйесіне зақым келтірген жарақаттар бронх демікпесінің пайда болуына себеп болуы мүмкін. Қауіпті аймақта 2-ден астам обструктивті бронхит тарихы бар балалар, әсіресе 3 және одан жоғары жастағы балалар бар. Психо-эмоционалды фактор ("психикалық астма") аурудың пайда болуына негіз бола алады, онда стресс, жүйке кернеуі және психологиялық ыңғайсыздық баланы бронх демікпесінің пайда болуына әкелуі мүмкін.

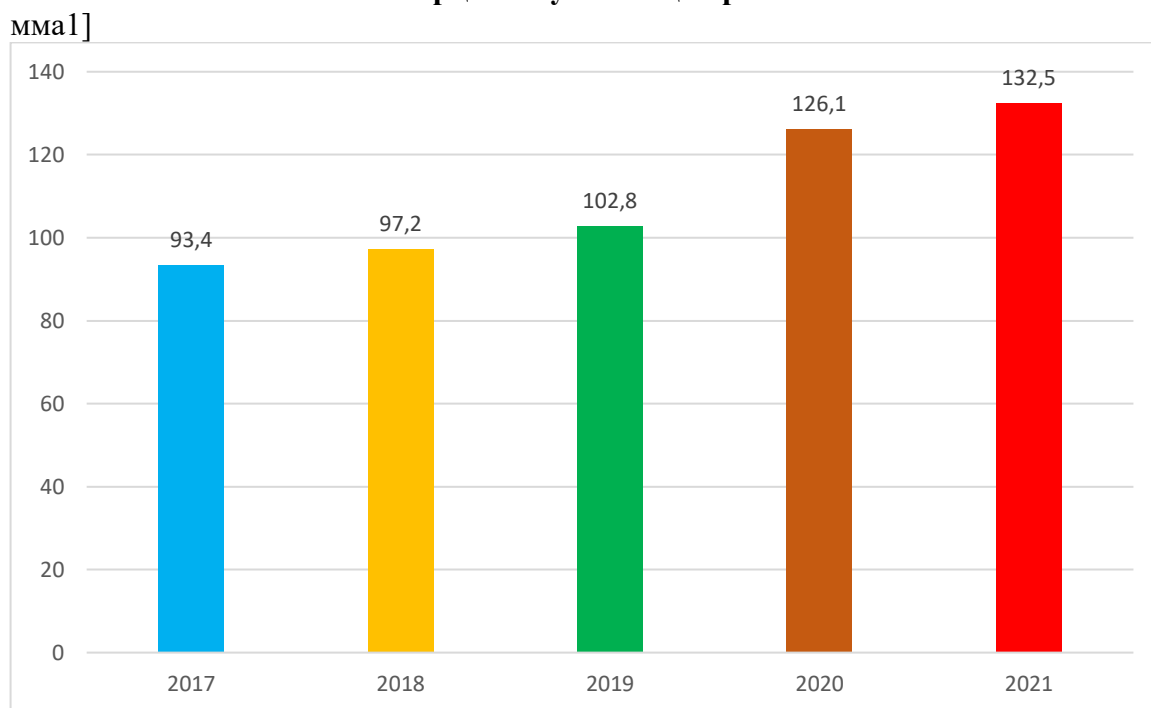
Бірақ балалық шақта аурудың бұл көрінісі өте сирек кездеседі және ауруға әсер ететін ілеспе факторға айналуы мүмкін.

2019 жылы әлемде демікпеден 262 миллион адам зардап шекті және 461 000 өлімге әкелді.

Бронх демікпесі-балалар арасында ең көп таралған созылмалы ауру. Ингаляциялық дәрі-дәрмектер демікпе белгілерін баса алады және демікпемен ауыратындарға қалыпты белсенді өмір сүруге мүмкіндік береді.

Қазақстанда демікпемен сырқаттанушылық тұрақты өсу үстінде. Егер 2017 жылы 100 мың қазақстандыққа орташа есеппен 93,4 астма ауруы, 2018 жылы – 97,2, 2019 жылы – 102,8, ал 2020 жылы бұл көрсеткіш 126,1 құрады.

### Сырқаттанушылық көрсеткіші



ҚР-да диагностикалық есепте тұрған бронх демікпесі бар науқастардың саны 5 жыл ішінде 2017 жылы 72 815-тен 2021 жылы 132 500-ке дейін өсті, алайда МСАК-та есепте тұрған науқастардың көбеюіне қарамастан, осы жылдар ішінде ауруханаға жатқызу саны төмендеу үрдісіне ие болды, МСАК-та бронх демікпесі бар науқастарды динамикалық бақылау және менеджменттің жақсаруы ретінде бағалауға болады.

ВМС Pulmonary Medicine ғылыми журналында Әл-Фараби атындағы ҚазНУ денсаулық және қоршаған орта ғылыми-зерттеу зертханасының Астана және Шымкент қалаларындағы әріптестерімен бірлесе отырып, Қазақстанда астмамен күрес қалай жүріп жатқаны туралы мақаласы жарық көрді. Зерттеудің міндеті астманы бақылаумен қалай айналысатынын анықтау болды, ол үшін Астана, Алматы және Шымкент қалаларында бұрын демікпесі расталған 600 пациент таңдалды. Оларға спирометрия жүргізілді және ауруды бақылау, емдеу әдістері, астма туралы Білім және т. б. туралы сұрақтарға жауап беру сұралды.

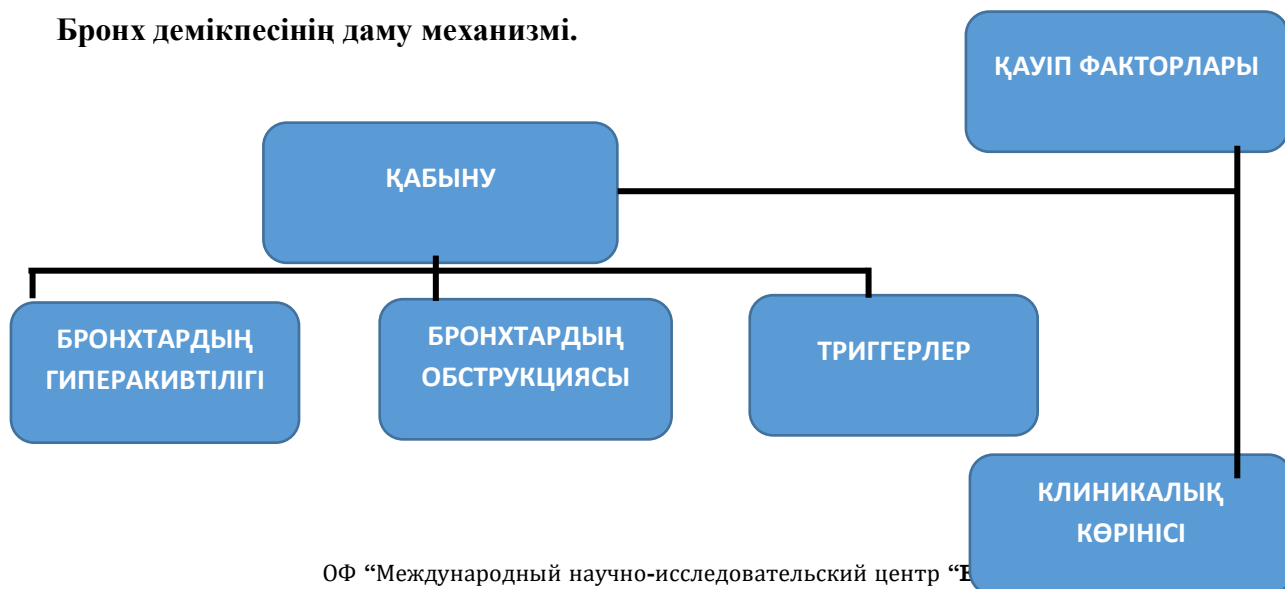
1 жылдық жүргізілген зерттеу көрсеткіштері бойынша науқастардың 54% - ы ингаляциялық кортикостероидтарды қабылдады, ал 39% - ы таблетка, 7%-инъекция түрінде кортикостероидтарды қолданы. Жалпы, демікпемен ауыратын адамдар өздерінің аурулары жайлы аз ақпарат білетіні белгілі болды. Дүниежүзілік Денсаулық Сақтау Ұйымы (ДДСҰ) 1 мамыр - Халықаралық "Астма-күні"! деп жариялады. Халықаралық демікпемен күрес күнін өткізудің мақсаты-халық пен пациенттер арасында бронх демікпесі туралы білімді арттыру,

алдын алу туралы хабардар ету, аурудың жаңа жағдайларын ерте кезеңде анықтау, науқастарға медициналық көмек көрсету сапасын арттыру.

**Кесте 1.** Аурудың дамуына әсер ететін факторлар.

Экзогендік факторлар	Эндогендік факторлар	Қоздырғыш факторлар
Үй ішіндегі аллергиялар кенелер Тозаң аллергиялары Үй жануарларының жүні Зең саңырауқұлақ темекі түтіні, кәсіби аллергиялар тамақ өнімдері тағамдық қоспалар парфюмерия косметикалық өнімдер	тұқым қуалайтын аурулар психологиялық ерекшеліктер мұрын қалқанының қисаюы бронхтар мен өкпедегі қабыну процестері бадамша бездердегі және тістердегі инфекцияның созылмалы ошақтары гипоталамус аймағының зақымдануы балалардағы экссудативті диатез синтездің бұзылуы бронх реактивтілігінің туа біткен өзгеруі.	суық ауа ашулану немесе қорқыныш физикалық белсенділік эмоционалды қозу стероидты емес қабынуға қарсы препараттар (СҚҚП) бета-блокаторлар

**Бронх демікпесінің даму механизмі.**



**Кесте 3.** Ауырлық дәрежесі бойынша алғаш анықталған бронх демікпесі классификациясы

Характеристикасы	Интермиттирлеуші БД	Жеңіл Персистирлеуші БД	Персистирлеуші БД орташа ауырлықта	Ауыр дәрежедегі персистирлеуші БД
Күндізгі симптомдар	Аптасына 1 реттен аз	Аптасына 1 реттен көп күніне 1 реттен аз	Күнделікті симптомдар: күнделікті ҚЭБА қолдану	Күнделікті симптомдар: физикалық белсенділік төмендеген
Түнгі симптомдар	Айына 2 ретке дейін	Айына 2 ретке дейін	Аптасына 1 реттен көп	Жиі
Өршу	Қысқа	Физикалық белсенділік төмендеген, ұйқы бұзылуы	Физикалық белсенділік төмендеген, ұйқы бұзылуы	Жиі
Функциональді көрсеткіштер	ОФВ1 немесе ПСВ > 80% белгіленгеннен	ОФВ1 немесе ПСВ > 80% берілгеннен	ОФВ1 немесе ПСВ 60-80% берілгеннен	ОФВ1 немесе ПСВ < 60% берілгеннен
Тәуліктік лабильділік ПСВ	Тәуліктік лабильділік псв немесе ОФВ1 < 20%	Тәуліктік лабильділік псв немесе ОФВ1 < 20-30%	Тәуліктік лабильділік псв немесе ОФВ1 > 30%	Тәуліктік лабильділік псв немесе ОФВ1 > 30%

Фенотип бойынша: Аллергиялық БД: әдетте балалық шақта көрінеді, басқа аллергиялық аурулармен байланысты (тамақ аллергиясы, вазомоторлы ринит), тыныс алу жолдарының эозинофильді қабынуы. Аллергиялық емес БД: көбінесе ересектерде кездеседі, аллергиялық реакциямен байланысты емес, тыныс алу жолдарының қабынуы аралас: эозинофильді-нейтрофильді. Кеш дебютпен бронх демікпесі: көбінесе ересек жастағы әйелдерде кездеседі, аллергиялық реакция жоқ, ингаляциялық глюкокортикостероидтардың үлкен дозалары қажет емдеу үшін. Тыныс алу жолдарының тұрақты обструкциясы бар бронх демікпесі Семіздікпен ауыратын науқастарда бронх демікпесі.

Науқастарда ең жиі кездесетін белгілер: түншығу- түнгі немесе таңертеңгі кенеттен шабуылдар, мәжбүрлі поза, ортопноэ, еңтігу, кеудедегі қысу, кеудедегі ауырлық, пароксизмальды, обсессивті құрғақ жөтел, қақырықтың бөлінуі, қашықтықтан естілетін ысқырықты сырылдар, диспноэ-қарқынды физикалық белсенділікпен байланысты емес еңтігу; ринорея-мұрыннан шырышты ағу.

Бронх демікпесіне диагностика ақпараттық-аспаптық зерттеуден басталады:

ОФ “Международный научно-исследовательский центр “Endless Light in Science”



-спирографтың көмегімен сыртқы тыныс алу функциясын зерттеу;  
-пикфлоуметрмен экспираторлық ағынды өлшеу. Құрылғыны үйде қолдануға ыңғайлы, PEF мөлшерін күнделікті өлшеп, кестеге енгізу керек. Осылайша, аллергиялардың әсерін, емдеудің тиімділігін бағалауға және келесі шабуылдың пайда болуын болжауға болады; иммунологиялық өзгерістерді, Е иммуноглобулиндерінің спецификалық сынамаларын және IgE деңгейін анықтау;  
мүмкін аллергиялармен тері скарификациясы және инъекциялық сынақтар; аурудың өршуі кезінде кеуде қуысының рентгенографиясы; рентгенография; пневмотахография.

Зертханалық диагностика: жалпы қан анализі, алерго-диагностика, қақырықты жалпы талдау.

Зертханалық зерттеулерде бір немесе одан да көп сипаттамалық өзгерістерді анықтау АД диагнозының сенімділігін арттырады, алайда бұл зерттеулердің теріс нәтижелері АД болу ықтималдығын жоққа шығармайды, сонымен қатар генезді нақтылау кезінде әртүрлі аллергияларға тән IgE анықтау ұсынылады.

Бронх демікпесін емдеудің бірінші сатысы: жылдам әсер ететін b2- ингаляциялық түрдегі агонистер және одан басқа антихолинэргиялық препараттарды немесе теofilлиндерді қабылдау қолданылады.

Бронх демікпесін емдеудің екінші сатысы: ингаляциялық глюкокортикостероидтардың төмен дозалары немесе лейкотриенге қарсы препараттар қолданылады.

Бронх демікпесін емдеудің үшінші сатысы: ингаляциялық глюкокортикостероидтарды төмен дозада және ұзақ әсер ететін B2 агонистерін қолданудың комбинациясымен сипатталады. Бронх демікпесін емдеудің төртінші сатысы: ингаляциялық глюкокортикостероидтар және ұзақ әсер ететін b2 агонистері.

## ӘДЕБИЕТТЕР

1. Бронхиальная астма у детей. - М.: Медицина, 2019. - 368 с.
2. Бронхиальная астма. - М.: Медицина, 2019. - 464 с.
3. Бронхиальная астма. - М.: Слог, 2018. - 160 с.
4. Коган, Б. Б. Бронхиальная астма / Б.Б. Коган. - М.: Государственное издательство медицинской литературы, 2019. - 354 с.
5. Ломако, Л. Бронхиальная астма у детей: моногр. / Л. Ломако, Л. Должникова. - М.: Беларусь, 2017. - 366 с.
6. Минкайлов, К.О. Бронхиальная астма и аллергические заболевания: моногр. / К.О. Минкайлов. - М.: Медицина, 2016. - 283 с.
7. О. Козлова und А. Жестков Бронхиальная астма в сочетании с аллергическим ринитом / О. Козлова und А. Жестков. - М.: LAP LambertAcademicPublishing, 2016. - 120 с.
8. Jesse, RussellАспириновая бронхиальная астма: моногр. / JesseRussell. - М.: VSD, 2017. - 195 с.
9. А.Тюрин, Н. Бронхиальная астма у детей / Н. А.Тюрин. - М.: Медицина, 2016. - 234 с.
10. Баур, К. Бронхиальная астма и хроническая обструктивная болезнь легких / К. Баур. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 296 с.
11. Сергеева, К. М. Бронхиальная астма у детей: моногр. / К.М. Сергеева, Е.П. Успенская. - М.: Медицина, 2016. - 264 с.
12. Парфентева М.А., Семенова Ю.В. <file:///C:/Users/Arai/Downloads/bronhialnaya-astma.pdf> / MEDICAL SCIENCES Жмуров Д.В. 13. Бронхиальная астма у взрослых. Клинический протокол МЗ РК -2023

DOI 10.24412/2709-1201-2025-31-82-89

ОӘК: 616.155.194.

## ТЕМІР ТАПШЫЛЫҚТЫ АНЕМИЯНЫҢ ДИАГНОСТИКАСЫ МЕН ЕМІ

**НҮРМАХАНОВА ЖАНАР САЙТБАСАРҚЫЗЫ**

АҚ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы»  
«Отбасылық медицина» кафедрасының резиденті, Шымкент., Қазақстан

**ҚАУЫЗБАЙ ЖҮМАЛЫ ӘРІПБАЙҰЛЫ**

АҚ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы»  
«Отбасылық медицина» кафедрасының меңгерушісі, Шымкент., Қазақстан

**ТЕМИРКУЛОВА ШОЛПАН АЛИБЕКОВНА**

АҚ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы»  
«Отбасылық медицина» кафедрасының доценті, Шымкент., Қазақстан

---

**Аннотация:** Шолуда геронтологиялық тәжірибеде темір тапшылық анемиясын диагностикалау және емдеу мәселелері, даму механизмдері, себептері қарастырылады. Егде және қари жастағы науқастарда темір тапшылықты анемия полиэтиологиялық сипатта болуы мүмкін. Жүйелік гипоксиямен қатар жүретін анемияға аурулардың ағымын нашарлатады және өмір сүру ұзақтығына әсер етеді. Анемия созылмалы жүрек жеткіліксіздігі СЖЖ бар емделушілерде қолайсыз болжамның тәуелсіз факторы болып табылады, бұл ретте СЖЖ бар емделушілерде анемия жағдайларының 70% дейін темір тапшылық жағдайларында диагностика кезінде гемоглобин концентрациясына, эритроциттердің жай-күйінің көрсеткіштеріне және ағзадағы темір алмасуына назар аудару керек. Мақалада екі және үш валентті пероральді темір препараттарының, сондай-ақ парентеральді енгізуге арналған темір препараттарының фармакокинетикасы мен фармакодинамикасының ерекшеліктерін ескере отырып, егде жастағы және кәрілік жастағы адамдарда күтудің емдеу тәсілдері сипатталған.

**Түйін сөздер:** темір тапшылықты анемия, егде жас, қари жас, СЖЖ, темір препараттары, фармакокинетика, фармакодинамика.

---

Біріккен Ұлттар Ұйымының мәліметі бойынша 2019 жылы әлемде 65 жастан асқан 703 миллионнан астам адам тұрады. 2050 жылға қарай бұл көрсеткіш 1,5 млрд-қа дейін артады [1]. Егде жастағы және қарт адамдар Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының жас классификациясы бойынша — сәйкесінше 60 пен 75 және 75 пен 90 жас аралығындағы адамдар амбулаториялық және стационарлық науқастардың көп бөлігін құрайды. Денсаулық сақтау шығындарын азайту, дәрігерге бару және үйде бақылау санын азайту, сондай-ақ егде жастағы және қари жастағы адамдарда жоспарлы және шұғыл ауруханаға жатқызу үшін созылмалы ауруларды емдеудің оңтайлы тәсілін анықтау қажет. Алайда, егде жастағы және кәрілік жастағы науқастардың өмір сүру сапасы, сондай-ақ өмір мен денсаулықтың болжамы созылмалы аурулардың болуымен емес, гериатриялық синдромдардың болуымен және ауырлығымен анықталады. Гериатриялық синдром-көп факторлы жас, өмір сапасын нашарлататын, жағымсыз нәтижелер мен функционалдық бұзылулар қаупін арттыратын клиникалық жағдай. Гериатриялық синдром бір органның немесе дене жүйесінің патологиясының көрінісі ретінде емес, дененің бірнеше жүйесіндегі өзгерістер кешенінің көрінісі ретінде қарастырылады [2]. Геронтологиялық науқастарда аурудың нашарлауының себептерінің бірі-анемия. Жүрек-қан тамырлары ауруларымен ауыратын егде жастағы және кәрілік жастағы науқастар гемоглобин деңгейінің Hb шамалы төмендеуіне және метаболикалық бұзылуларға сезімтал болады. Анемия кезінде пайда болатын циркуляторлы гипоксия симпатикалық белсенділіктің жоғарылауына және сол жақ қарыншаның

гипертрофиясын тудыратын жүрек шығарылымының жоғарылауына әкеледі. Темір тапшылығы жүрек жеткіліксіздігі мен миокард фиброзының дамуына ықпал етеді, сонымен қатар ол тромбоцитозбен байланысты, бұл тромбоздың дамуына әкеледі [3].

65 жастан асқан адамдарда популяциядағы анемияның жиілігі 12% - дан асады, 85 жастан асқан адамдарда-25%, стационарларда 45% — ға жетеді, қарттар үйіндегі пациенттерде-55-65% [4, 5]. Егде жастағы адамдарда анемияның негізгі түрлері темір тапшылығы анемиясы ТТА және эритропоэздің тежелуіне байланысты созылмалы аурулар анемиясы болып табылады [3]. Көптеген халықаралық зерттеулердің нәтижелері 37-70% жететін созылмалы жүрек жеткіліксіздігі СЖЖ бар науқастар арасында ТТА жоғары таралуын көрсетеді [6]. Бұл шолуда біз егде жастағы адамдарда анемияның басым түрлерінің бірін қарастырамыз — гипохромды микроциттік анемия болып табылатын ТТА, бұл организмдегі темірдің төмендеуіне байланысты.

### Кесте 1. ТТА-ның этиологиялық жіктемесі

<i>Себептері</i>	<i>Мысалдары</i>
Темірді мөлшерден артық тұтыну	Жасөспірім кезеңіндегі жылдам өсу, менструальді қанкетулер, екінші және үшінші триместрлердегі жүктілік, қан донорлығы
Темірдің жеткіліксіз алиментарлы түсуі	Әлеуметтік себептер, вегетариандық және т.б. негіздер бойынша толық емес тамақтанудың себебінен темірдің жеткіліксіз алиментарлы түсуі
Темір абсорбциясының бұзылушылығы	Гастроэктомия, дуоденальді шунт, бариатрикалық хирургия, целиакия, ішектің қабынбалы сырқаттары, атрофикалық қойық жара, глисттік инвазия
Созылмалы қанкетулер	Асқазан-ішек жолынан: эзофагит, ойық жара, асқазан жарасы, он екі елі ішектің жарасы, дивертикулез, асқазан-ішек жолының ісіктері, ішектің қабынбалы сырқаттары, ангиодисплазия, геморрой, паразитоз, оккульттік қан кетулер. Жыныстық және несеп-шығару жолдарынан: Мол және/немесе ұзаққа созылатын менструация, тамырішілік гемолиз соның ішінде, пароксизмальді түнгі гемоглобинурия, салқындату антиденелерімен аутоиммунды гемолитикалық анемия, марштік гемоглобинурия, микроангиопатикалық гемолиз, эритроциттердің клапандардың протезімен зақымдау Жүйелік қан кетулер, геморрагиялық телеангиоэктазия, созылмалы шистосомоз, Мюнхгаузен синдромын қоса алғанда
Дәрілік препараттармен байланысты	Глюкокортикостероидтер, салицилаттар, стероидты емес қабынуға қарсылар, протондық помпа ингибиторлары
Тұқым қуалаушылық	IRIDA TMPRSS6 геніндегі мутация және өзге де сирек кездесетін себептер
Темірмен шектелген Эритропоэз	Созылмалы сырқаттар анемиясын, бүйректердің созылмалы ауруларын эритропоэтиндерді пайдаланумен емдеу

Ауырлық дәрежесі бойынша ТТА жіктемесі:

I. Жеңіл Hb құрамы 90-120 г/л төмен

II. Орта Hb құрамы 70-89 г/л төмен

III. Ауыр Hb құрамы 70 г/л төмен

**Жалпы анемиялық синдром:** әлсіздік, жоғарғы деңгейлі шаршағыштық, бас айналуы, бас ауыруы көбінесе кешкі уақытта, физикалық жүктемеден кейінгі енгіту, жүрек қағу сезімі, синкопальды жағдайлар, артериялық қысымның жоғарғы емес деңгейі кезіндегі көз алдында «қарауытулардың» болуы, жиі түрде температураның орташа жоғарылауы байқалады, көбінесе күндіз ұйқышылдық және түнде нашар ұйықтау, ашушаңдық, күйгелектік, қызбалық, даулылық, жылауықтық, жады мен зейіннің төмендеуі, аппетиттің нашарлауы. Шағымдардың көрінуі анемияға бейімделуге байланысты болады. Ең жақсы адаптация ретінде анемизацияның баяу қарқыны болып табылады.

**Сидеропеникалық синдром:** Тері және оның қосалқыларының түсінің өзгеруі құрғақтық, қабыршақтану, жеңілжарықшақтардың пайда болуы, терінің бозаруы. Шаш түтіккен, сынғыш, «ұшталған», ерте ағарады, қарқынды түседі, тырнақтардың өзгерулері: жұқаруы, сынуы, көлденең сызылғыштар, кейде қасықтәрізді жинақталулар койлонихияла, шырышты қабықшалардың өзгерістері бүртіктердің атрофиясымен глосит, ауыздың бұрыштарындағы жарықтар, ангулярлы стоматит; Асқазан-ішек жолдарының тарапынан өзгерістері атрофиялық гастрит, өңеш шырышының атрофиясы, дисфагия. Құрғақ және қатты тағамды жұтудағы қиындықтар, бұлшықетжүйесі. Миастения сфинктердің әлсіреуінен несеп шығаруға императивті келулер пайда болады, күлу, жөтелу кездерінде несепті ұстап тұру мүмкіндігінің болмауы, кейде қыздарда түнгі уақытта несепті ұстай алмауы.

Миастенияның салдарынан жүктілікті аяғына дейін көтермеу, жүктілік және осану кезіндегі асқынулар болуы мүмкін миометрияның қысқарту қабілеттілігінің төмендеуі; Ерекше иістерге құмарлық, дәмнің өзгеруі, сирек желінетін затты жеуге талпыныспен көрінеді; тахикардия мен гипотонияға бейімділік.

**Зертханалық зерттеулер:** ТТА-ға күдіктені кезіндегі зертханалық зерттеулер ретикулоциттермен ҚЖТ-ны мен темір алмасуының көрсеткіштерін, сондай-ақ В12 витаминінің, фолий қышқылының деңгейінің, биохимиялық көрсеткіштердің зерттеулерін қамтуы мүмкін жалпы ақуыз, креатинин, несепнәр, глюкоза, жалпы билирубин, тік билирубин, трансаминаза және клиникалық көрінісінің және ендік дифференциалды-диагностикалық іздеудің ерекшеліктеріне байланысты басқа да зерттеулер. Зерттеулер жоспары, темір тапшылығының себептерін нақтылау және жасырын қан кетулерді жою мен онко іздеуді жүргізу үшін кеңеюі мүмкін [1].

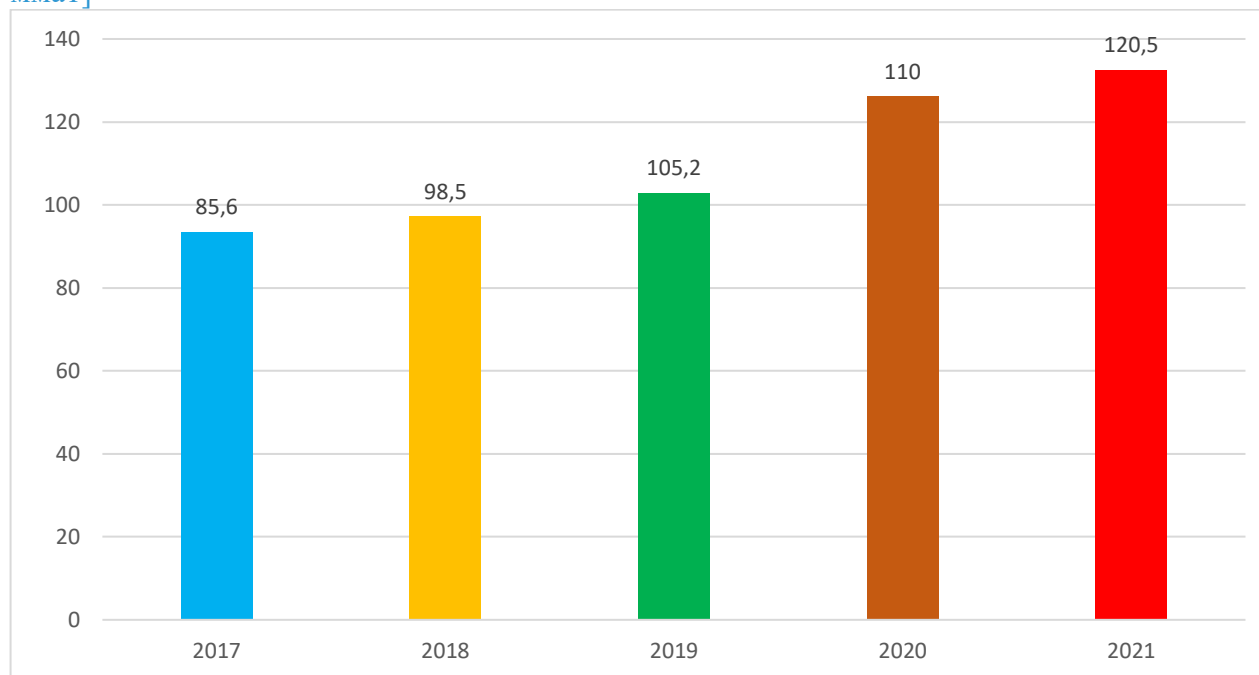
## Кесте 2. Зертханалық көрсеткіш

№	Зертханалық көрсеткіш	Референсті интервал зертханаға байланысты өзгеруі мүмкін	ТТА кезіндегі өзгерістер
1	Эритроциттердің морфологиялық өзгерістері	нормоциттер – 68% микроциттер – 15,2% макроциттер – 16,8%	Микроцитозанизоцитозбен, пойкилоцитозбен үйлеседі, анулоциттер, плантоциттер бар болған жағдайда
2	Түстік көрсеткіш	0,86 -1,05	Гипохромия көрсеткіші кемінде 0,86
3	Гемоглобин құрамы	Әйелдерде – кемінде 120 г/л	Азайтылған

		Ерлерде – кемінде 130 г/л	
4	MCH	27-31 пг	Кемінде 27 пг
5	MCHC	33-37%	Кемінде 33 %
6	MCV	80-100 фл	Төмендетілген
9	Ретикулоциттер саны	2-10:1000	Өзгеріссіз
11	Сарысу темірі	Әйелдерде – 12-25 мкмоль/л Ерлерде – 13-30 мкмоль/л	Төмендетілген
12	Қан сарысуының жалпы темірбайланыстырушы қабілеттілігі	30-85 мкмоль/л	Көтерілген
13	Сарысудың латенттік темірбайланыстырушы қабілеттілігі	Кемінде 47 мкмоль/л	47 мкмоль/л артық
14	Трансферриннің темірмен қанығуының коэффициенті TSat	≥16%	Азайтылған
15	Ферритин деңгейі *	15-150 мкг/л	Азайтылған

### Сықаттанушылық көрсеткіші

ммоль/л



Егде жастағы науқастарда ТТА-ның негізгі себебі-ісік және ісік емес аурулардың ойық жара ауруы, геморрой, тамырлы ақаулар, дивертикулез, ішектің қабыну аурулары, целиакия ауруы, мальабсорбция, хирургиялық араласулар мен дәрі-дәрмектерді ацетилсалицил қышқылы, стероидты емес қабынуға қарсы препараттар салдарынан асқазан-ішек жолынан

қан жоғалту. Қан жоғалтуға физиологиялық жауап темірдің сіңуінің 2-3 есе артуы болып табылады, алайда нәжістің түсінің өзгеруімен қатар жүрмейтін 5 мл-ден астам қанның күнделікті жоғалуы анемияның біртіндеп дамуына әкеледі [9]. Көбінесе темірдің азаюымен дамиды [10]. Егде жастағы анемияның клиникалық көріністерін дәрігер де, пациенттер де қартаю мен егде жастағы өмір салтының көрінісі ретінде қабылдайды. Кез келген анемияның көріністері әлсіздік, бас айналу, бас ауруы, жүрек соғысы, елтігу сияқты тіндердің гипоксиясына байланысты [11]. СЖЖ бар науқастарда анемияның дамуы тіндердің гипоксиясына және елтігудің қосымша салмағына, шаршаудың жоғарылауына, жаттығуларға төзімділіктің төмендеуіне және өмір сапасының төмендеуіне әкеледі [6]. Егде жастағы және кәрі жастағы адамдарда анемияның негізгі себептері темір, В12 дәрумені және фолий қышқылының жетіспеушілігі және созылмалы бүйрек ауруы болғандықтан, қалған жағдайларда этиологиясы түсініксіз болып қалады [4, 12].

Анемияны емдеу кезінде оның дамуына себеп болған себептерді, соның ішінде темір тапшылығын жою қажет. Темір тапшылығын темірі жоғары тағамдармен түзету мүмкіндігі туралы пікір қате екенін атап өткен жөн. Бұл туралы пациенттер білуі керек, бұл пациенттердің осы санатын басқарудың маңызды білім беру компоненті болып саналады [12].

ҚЖТ негізіндегі темір алмасуының зерттеудің нәтижелерін алғанға дейін Темір тапшылықты анемиясы гемоглобин синтезінің бұзылушылығы әсерінен пайда болған өзге гипохромды анемиялармен дифференциалды диагностиканы жүргізуді талап етеді. Оларға порфин синтезінің бұзылушылығымен байланысты анемиялар қорғасынмен улану, порфирин синтезінің тума бұзылушылықтары кезіндегі анемия, сондай-ақ талассемия жатады. Гипохромды анемиялар темір тапшылықты анемиялармен салыстырғанда гем түзілуі кезінде сидероахрезия пайдаланылмайтын қан мен депо құрамындағы жоғарғы дәрежелі темір түрінде жүреді, осы сырқаттар кезінде темірдің тіндік темір тапшылығының белгілері болмайды. Порфирин синтезінің бұзылушылығымен негізделетін анемияның дифференциалды белгісі ретінде эритроциттерді, ретикулоциттердің базофильді пунктуациясымен гипохромды анемия болып табылады, сидеробласттардың аздаған мөлшерімен сүйек кемігіндегі эритропоэздік күшеюі. Талассемия үшін эритроциттер мен ретикулоциттердің нысана тәрізді және базофильді пунктуациялық формалары сипатты болып табылады және гемолиздің жоғарылаған белгілі болады.

Темір тапшылығы мен ТТА-ны анықтау тек қана зертханалық деректер негізінде жүргізіледі – гемоглобин, ферритин, сарысу темірінің, TSat және тағы басқаларының деңгейінің төмендеуі., осыған орай, темір тапшылығы тән емес нозологиялармен дифференциалды диагностика қиындықтар тудырмайды миелодиспластикалық синдром, апластикалық анемия, витамин В12 тапшылықты анемия, фолий тапшылықты анемия, гемолитикалық анемия.

Анемиясы бар және темір тапшылығы зертханалық деңгейде расталған пациентте қан жүйесі тарапынан ТТА үшін сипатты емес зертханалық өзгерістер немесе симптомдар пайда болса,

гематологта толық қаралу талап етіледі[1].

**Негізгі дәрілік құралдардың тізімдемесі қолданудың 100% -дық мүмкіндігі бар**

Дәрілік топ ХПА	Дәрілік заттар	Қолдану әдісі	Дәлелділік деңгейі
<b>Темірдің көпкомпонентті препараттары В03А АТХ коды</b>			
Темір глюконаты**	Темір глюконаты * 300 мг	2 таблеткадан x күніне 2-3 рет Пероральді қабылдау	III C

Темір сульфаты** B03AA07	Темір сульфаты таблеткасы 256.3 мг 80 мг темір, Темір сульфаты 325 мг 105 мг темір II ионы Fe <sup>2+</sup>	1 таблеткадан х күніне 2 рет Пероральді қабылдау	III С
Темір фумараты** B03AA02	Темір фумараты * 3 гр суспензиясы балалар үшін, Темір фумараты 200 – таблетка. 200 мг 65 мг теміра, Темір фумараты капуладас.300 мг 100 мг қарапайым темір	1 таблеткадан х күніне 3 рет темір фумаратын, күніне 2-4 рет х 1 капсуладан Пероральді қабылдау	III С
<b>Құрамдастырылған препараттар B03AA</b>			
B03AA Темір II құрғақ сульфаты + Аскорбин қышқылы 60 мг	Темір сульфаты, таблетка 20 мг + аскорбин қышқылы 60 мг	1 таблеткадан х тәулігіне 1-2 рет Пероральді қабылдау	III С
Темір фумараты, фолий қышқылы B03AD02	Темір фумараты 163,56 мг 50 мг темір және фолий қышқылы 540 мкг	1 капсуладан х тәулігіне 2 рет Пероральді қабылдау	III С
<b>III валентті темір препараттары</b>			
Темір III полимальтозат гидроксиді **	Темір III полимальтозат гидроксиді 400 мг 100 мг қарапайым темір Таблетка 375 мг 100 мг Қарапайым темір	1 шайнайтын таблеткадан х күніне 2-3 рет Пероральді қабылдау	II В
<b>Парентеральді енгізуге арналған темір препараттары.</b>			
<b>Дәрілік топ ХПА</b>	<b>Дәрілік заттар</b>	<b>Қолдану әдісі</b>	<b>Дәлелділік деңгейі</b>
Сахарат оксидінің темірі B03AC02	Темір III гидроксиді сахарозды кешен 540 мг темір 20 мг; Темір III гидроксиді сахарозды кешен 333,0 мг қарапайым темірмен біркелкі 20,0 мг	5,0 ампуласын натрий хлоридінің 0,9%-дық ерітіндісінде 1:20 қатынасы бойынша еріту, мысалы, - 1 мл 20 мг темір натрий хлоридінің 0,9%-дық 20 мл ерітіндісінде. Алынған ерітінді келесі жылдамдықпен енгізіледі: 100 мг темір кемінде 15 мин соң; 200 мг темір – 30 минут аралығында; 300 мг темір – 1,5 сағат аралығында; 400 мг	II В [13]

		темір – 2,5 сағат аралығында; 500 мг темір – 3,5 сағат аралығында.	
V03AC06 Темір [III] гидроксиді және декстран кешені	Теміра III гидроксиді- декстрандық кешені 312,5 мг 50 мг темір	2,0 ампулаларын парентеральді енгізу – в/і, натрий хлоридінің 0,9%-дық ерітіндісінде немесе глюкозаның 5%-дық ерітіндісінде тамшылай ертіледі. 100-200 мг темір дозасы 2-4 мл препарат еріткіштің 100 мл-да ертіледі. В/і баяу 0,2 мл/мин 100-200 мг темір дозасы , басым түрде натрий хлоридінің 0,9%-дық ерітіндісі немесе глюкозаның 5%-дық ерітіндісінің 10-20 мл- да ерітілген. Дозаның бастапқы дозасы 25 мг темір немесе ерітіндінің 0,5 мл құрайы, ол в/і –не баяу 1-2 мин аралығында енгізіледі.	II B [14]
V03AC01 Оксид темірі полимальтозды кешендер	Карбоксимальтозат темірі 156-208 мг 50 мг темір	в/і, сорғалатып, күніне бір реттік максималды дозасы 4 мл-ға дейін 200 мг темір, бірақ аптасына 3 реттен артық емес. в/і вена ішілік тамшылай инфузиялық аптасына бір рет 1000 мг темір.	II B [15.16]

Осылайша, егде жастағы және қарттық жастағы науқастарда ТТА полиэтиологиялық сипатта болуы мүмкін. Темір препараттарын тағайындау кезінде курстың барабар дозасы мен ұзақтығын есептеу керек. Полипрагмазиядан аулақ болу керек және кейбір дәрі-дәрмектер темірдің сіңу дәрежесін төмендетуі мүмкін екенін ескеру қажет. Жанама әсерлердің жиілігін азайту үшін энтеральды енгізу арқылы үш валентті Темірдің гидроксиді-полимальтозды кешеніне негізделген препараттарға артықшылық беру керек. Кейбір клиникалық жағдайларда пероральді препараттармен терапияға жауаптың болмауы, олардың нашар төзімділігі, төмен деңгейі терапияны ұстану, асқазан-ішек жолынан темірдің сіңуі бұзылған аурулардың болуы, жедел түзету қажеттілігі ТТА немесе қарынша дефектісінің хирургиялық араласу алдында темір препараттарын көктамыр ішіне енгізу көрсетілген. Тиімділігі мен қауіпсіздігі туралы дәлелді ақпаратты ескере отырып, терапияға ең негізделген тәсілді қолданған жөн.



## ЭДЕБИЕТТЕР

1. Протоколы заседаний Объединенной комиссии по качеству медицинских услуг МЗ РК, 2017
2. Старческая астения. Клинические рекомендации. 2018. Общероссийская общественная организация «Российская ассоциация геронтологов и гериатров». URL: [http://rgnkc.ru/images/pdf\\_documets/Asteniya\\_final\\_2018.pdf](http://rgnkc.ru/images/pdf_documets/Asteniya_final_2018.pdf) (дата обращения: 20.04.2020). [Senile asthenia. Clinical recommendations. 2018. All-Russian public organization “Russian
3. Верткин А.Л., Ховасова Н.О., Ларюшкина Е.Д., Шамаева К.И. Анемия. Руководство для практических врачей. М.: Эксмо-Пресс; 2014.
4. Богданов А.Н., Щербак С.Г., Павлович Д. Анемии в пожилом и старческом возрасте. Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. 2018;10(2):19–26.
5. Мареев В.Ю., Фомин И.В., Агеев Ф.Т. и др. Клинические рекомендации. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН). Сердечная недостаточность. 2017;18(1):3–40
6. Camaschella C. Iron-Deficiency Anemia /N Engl J Med 2015; 372:1832-1843.
7. Peyrin-Biroulet L.,Williet N., Sacoub P. Guidelines on the diagnosis and treatment of iron deficiency across indications: a systematic review /Am J ClinNutrdoi: 10.3945/ajcn.114.103366.
8. Сельчук В.Ю. Чистяков С.С. Толочков Б.О. и соавт. Железодефицитная анемия: современное состояние проблемы /РМЖ, 2012. №1:1.
9. Sarzynski E. I., Puttarajappa C., Xie Y., Grover M., Laird-Fick H. Association between proton pump inhibitor use and anemia: a retrospective cohort study // Dig Dis Sci. 2011, Aug; 56 (8): 2349–2353.
10. Dado DN, Loesch EB, Jaganathan SP A Case of Severe Iron Deficiency Anemia Associated with Long-Term Proton Pump Inhibitor Use CurrTher Res Clin Exp. 2017 Jan 21;84:1-3.
11. Auerbach M, Ballard H, Glaspy J. Clinical update: intravenous iron for anaemia. Lancet 2007; 369:1502.
12. Red Blood Cell Transfusion: 2016 Clinical Practice Guidelines from the AABB (Journal of the American Medical Association; October 12, 2016.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-31-90-96

ОӘК: 616-053.2-056.25

## БАЛАЛАР МЕН ЖАСӨСПІРІМДЕРДЕ АРТЫҚ САЛМАҚ ПЕН СЕМІЗДІКТИҢ АЛДЫН АЛУ

**ОРАЛОВА УЛБАЗАР КАЛБУТАЕВНА**

Медикал центр Шубарсу дәрігері Шымкент, Қазақстан

**МЫНБАЕВА АРДАК ДҮЙСЕБАЕВНА**

Медикал центр Шубарсу дәрігері Шымкент, Қазақстан

**БОТАБЕКОВ САФАРХАН ЖАЙДАРХАНОВИЧ**

Медикал центр Шубарсу дәрігері Шымкент, Қазақстан

**Аннотация.** *Заманауи денсаулық сақтау саласында балалар мен жасөспірімдердің семіздігі ең өзекті мәселелердің бірі болып табылады. Соңғы уақытта әлемнің көптеген елдерінде ондаған жылдар бойы салмақтың шамадан тыс артуы және семіздік жиі байқалады, соның ішінде балалар мен жасөспірімдер арасында. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының (ДДҰ) бағалауы бойынша, планетада миллиардтан астам адамда артық салмақ кездеседі, 300 миллионнан астам адам семіздікке шалдыққан. Сонымен қатар 30 миллионнан астам балалар мен жасөспірімдер арасында артық салмақ кездеседі, ал 15 миллионында ауыр семіздік анықталаған. Еуропалық аймақта балалардың шамамен 20%-ы артық салмақтан зардап шегеді және олардың үштен бірі семіздікке шалдыққан [4]. Артық салмақ пен семіздіктің таралуының жоғарғы көрсеткіші 10 жастағы ұлдар арасында тіркелген (түсініше 28,9 және 9,6%), төмен көрсеткіші 15 жастағы қыздардың кіші тобында (түсініше 11,5 және 2,2%) байқалды [6]. Асқынулар мен қатар жүретін аурулар балалар мен жасөспірімдерде артық салмақ пен семіздік байқалмай жатып болуы мүмкін. Жалпы алғанда, балалар мен жасөспірімдердегі семіздік физикалық және психоәлеуметтік денсаулыққа теріс әсер етеді, жүрек-қантaмыр аурулары, қант диабеті, психикалық бұзылулар, тірек-қимыл аппараты патологиясының пайда болуы және басқа да бірқатар мәселелердің қауіп факторы болып табылады.*

**Кілт сөздер:** *балалар, жасөспірімдер, артық салмақ, семіздік, дұрыс тамақтану, гармонaльды өзгерістер.*

Дене салмағының артық болуының себептерін іздеу бойынша жыл сайын мыңдаған зерттеулерге қарамастан, семіздіктің дамуының сөзсіз патогенетикалық механизмі кіретін және жұмсалатын энергия арасындағы тепе-теңдіктің бұзылуы болып табылады.

Гиподинамия мен тұқым қуалайтын бейімділік жағдайында артық каллориямен байланысты семіздіктің ең көп таралған түрі-қарапайым (конституциялық-экзогендік, идиопатиялық) семіздік, бұл барлық жағдайлардың 98-99% құрайды. Артық дене салмағының осы түрінің дамуына генетиканың қосқан үлесі қандай?

Соңғы жылдардағы басылымдарда адамдардағы семіздікке байланысты 430-дан астам гендер, маркерлер және хромосомалық аймақтар сипатталған. Алайда, қазіргі заманғы идеяларға сәйкес, гендердің әрқайсысының семіздікке бейімділікке қосқан үлесі салыстырмалы түрде аз. Осы уақытқа дейін қауымдастықтардың геномдық талдауы арқылы семіздіктің дамуына байланысты шамамен 32 хромосомалық учаске анықталды. Олардың ішінде 4-ші типті меланокортин рецепторы (MC4R) геніне және май массасы мен семіздіктің (FTO) дамуымен байланысты генге жақын аймақтар бар. Бұл аллельдердің көптеген тасымалдаушыларының салмағы бақылау тобының салмағынан 500 г аспайтыны көрсетілген [8].

Ассоциациялардың геномдық талдауына негізделген ДСИ (Genetic Investigation of Anthropometric Traits – GIANT) мөлшеріне генетикалық әсерді зерттеу бойынша бүгінгі күнге дейінгі ең ауқымды зерттеу 123 000-нан астам еуропалықтарды қамтыды және тәуекел аллельдерінің әрқайсысы ДСИ 0,17 кг/м<sup>2</sup> жоғарылауына ықпал ететінін анықтады. Алайда, қосынды марно хромосомалардың барлық белгілі 32 сегментінің аллельдері ДСИ жалпы өзгергіштігінің 1,5% ғана түсіндіреді [9]. Сонымен қатар, салыстырмалы ана лиз балалар мен ересектерге арналған зерттеу нәтижелері барлық топтарда артық салмақ пен семіздікке қауіп аллельдерінің кең қабаттасуын көрсетті, сондықтан семіздіктің ерте және кеш дебюті үшін молекулалық-генетикалық түсініктеме жоқ. Сонымен қатар, анықталған қауіп аллельдері еуропалық және шығыс азиялық жасөспірімдерде іс жүзінде ерекшеленбейді.

Мұның бәрі соңғы 30 жыл ішінде бүкіл әлемде семіздік деңгейінің айқын өсуін түсіндірмейтін генетикалық компоненттің өзгермейтіндігін тағы бір рет растайды.

Сонымен қатар, генетикалық компонент семіздіктің моногендік және синдромдық формаларын анықтайды [10].

Қазіргі қоғамның ерекшеліктерін ескере отырып, артық салмақ пен семіздіктің негізгі қауіп факторларының қатарына мыналар жатады: теңгерімсіз тамақтану, гиподинамия, білім беру мен отбасылық факторлардың әсері (1 кесте).

**1 кесте. Артық салмақ пен семіздіктің негізгі қауіп факторлары**

Факторлар	Ерекшеліктері
Тамақтану	<p>Жоғары калориялы тағамдарды көп мөлшерде шамадан тыс тұтыну.</p> <p>Тез дайындалатын өнімдерінің қол жетімділігі мен арзандығы ("фаст-фуд")</p> <p>Қазіргі балалар мен жасөспірімдердің тамақтану және демалу режимін сақтамауы, таңғы астың болмауы.</p> <p>Көкөністер мен жемістердің рационда жеткіліксіздігі.</p> <p>Қол жетімді төмен сапалы қантты сода мен шырындардың көптігі.</p> <p>Отбасылық түскі астың болмауы.</p> <p>Тамақтану кезінде теледидар көру.</p> <p>Дұрыс тамақтануға жатпайтын және дұрыс емес тамақтану түрлерін жарнамалау.</p> <p>Құрдастарымен бірге тамақтану.</p> <p>Адам ағзасының микробиоценозындағы өзгерістер.</p>

Гиподинамия	Физикалық белсенділіктің төмен деңгейі, онда энергияны тұтыну оның шығынынан жоғары болады.
Отбасы	Генетика, тұқым қуалайтын факторлар Мәдени және отбасылық дәстүрлер
Психологиялық факторлар	Стресстен, жағымсыз эмоциялардан, қызықты іс-шаралар болмаған кезде артық тамақтану
Ұйқы	Ұйқының жеткіліксіз ұзақтығы, түнгі тамақтану
Әлеуметтік экономикалық факторлар	Білім деңгейінің төмендігі, сапалы азық-түлікке қол жетімсіздігі, спортпен шұғылдану мүмкіндігінің жоқтығы

Балалық және жасөспірім кезіндегі семіздік медициналық мәселелермен сирек байланысты: белгілі бір дәрі-дәрмектерді қолдану (мысалы, глюкокортикоидтар, кейбір антидепрессанттар, антипсихотикалық, эпилепсияға қарсы) немесе аурулардың болуы (гипоталамус немесе ми бағанының ісіктері және оны емдеу, ми ісігі немесе гемобластоздың сәулелік терапиясы, бас сүйегінің жарақаты, инсульт, гиперкортицизм, гипотиреоз немесе гипотиреоз). басқа нейроэндокриндік аурулар, моногендік семіздік, хромосомалық немесе басқа генетикалық синдром.

Салмақ жоғалту бағдарламасына бүкіл отбасын тартудың маңыздылығы жоғары. Ата-аналарға салауатты тәрбиенің негіздерін, әсіресе диета мен дене белсенділігіне қатысты үйрету керек (2 кесте). Тәжірибе көрсеткендей, баланы диеталық тамақтануға көшіру, егер бүкіл отбасы басқа тамақтану ережелерін сақтауды жалғастыра берсе, тиімсіз. Тым шектеулі диеталардан аулақ бола отырып, балаларға салауатты әдеттерді сіңіру маңызды. Бұл әдеттер балалар мен жасөспірімдерге гормоналды өзгерістерге, жылдам өсуге және жиі шамадан тыс тамақтануға әкелетін әлеуметтік әсерлерге қарамастан қалыпты салмақты сақтауға көмектеседі. Сондай-ақ тамақты марапат немесе жаза ретінде пайдаланбау маңызды. Бала тәрбиесіндегі негізгі бағыт оның қалыпты дене салмағын сақтау мәселесіне саналы қатынасын ынталандыру болуы керек[11].

**2 кесте.** Отбасындағы балалар мен жасөспірімдерде семіздіктің алдын алу бойынша ДДҰ ұсынымдары

<b>Үйде дұрыс тамақтануды қамтамасыз ету бойынша ұсыныстар</b>	
Нәрестелер мен жас балаларға арналған	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 айға дейін тек емшек сүтімен емізіңіз</li> <li>• Балаларға құрғақ қоспалармен тамақтандыру кезінде қант пен крахмал қосудан аулақ болу;</li> <li>• Баланың энергияны тұтынуды реттеу және оның табақтағы барлық нәрсені жеуін талап етпеу;</li> <li>• Оңтайлы даму үшін қажетті барлық микроэлементтердің түсуін қамтамасыз ету;</li> </ul>

<p>Балалар мен жасөспірімдерге арналған</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мектепке барар алдында пайдалы таңғы ас беру;</li> <li>• Мектеп буфеттерінде пайдалы тағаммен қамтамасыз ету (дәнді дақылдар, көкөністер, жемістер);</li> <li>• Жемістер мен көкөністерді тұтынуды ынталандыру</li> <li>• Жоғары калориялы, аз қоректік тағамдарды тұтынуды шектеу;</li> <li>• Қантты алкогольсіз сусындарды тұтынуды шектеу;</li> <li>• Отбасылық шеңберде түскі және кешкі ас ұйымдастыру;</li> <li>• Жарнаманың әсерін шектеу;</li> <li>• Балаларды азғыруларға қарсы тұруға және жарнаманың әсеріне қарсы тұруға үйрету;</li> <li>• Салауатты тағамдарды таңдау дағдыларын қалыптастыру үшін ақпаратпен қамтамасыз ету.</li> </ul>
<p><b>Үйде физикалық белсенділікті ынталандыруға арналған ұсыныстар</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Белсенді емес әрекеттерді азайту (мысалы, теледидар алдында немесе компьютерде өткізілетін уақыт);</li> <li>• Мектепке және басқа да қоғамдық іс шараларға қауіпсіз жаяу немесе велосипедпен жүруді ынталандыру;</li> <li>• Отбасылық серуендеуге немесе бірлескен белсенді ойындарға уақыт бөлу арқылы физикалық белсенділікті отбасының күнделікті өмірінің бір бөлігіне айналдыру;</li> <li>• Дене белсенділігінің жасына сәйкес келуін қамтамасыз ету және дулыға, тізе жастықшалары сияқты қорғаныс құралдарын қамтамасыз ету.</li> </ul>	

Рационалды тамақтану, оңтайлы физикалық белсенділік, отбасындағы достық қарым-қатынастар отбасының қалыпты өмір салтына айналуы керек.

**Отбасындағы ұтымды тамақтанудың міндеттері:**

1. Ағзаны жеткілікті ақуыздармен, көмірсулармен, дәрумендермен және микроэлементтермен және қажетті маймен қамтамасыз ету.
2. "Калория дәлізіне" сәйкес келу.
3. Баланың қатты және ұзақ аштық сезінбеуі үшін тамақтануды ұйымдастыру.
4. Тамақтанудан ләззат алу.

Төмендегі барлық ұсыныстар кеңестердің сипатына ие. Алғашқы төрт шартты орындаған кезде және қалыпты дене салмағын сәтті сақтаған кезде тамақтану режимін жеке өзгертуге болады.

Калория мөлшерін сақтау тағамдарды таңдау бойынша ұсыныстардан басым болады, бірақ тамақтану әр түрлі болуы керек. Қалыпты дене салмағына жеткенде диетаның калория мөлшері ұлғаюы мүмкін. Витаминдік терапия қыс-көктем кезеңінде көрсетілген, дәрумендердің кез-келгеніне ұсынылатын күнделікті тұтыну мөлшерінен аспайтын жеке дәрумендерді немесе мультивитаминдерді қосқан жөн. Аптасына 1 рет танертең аш қарынға өлшеу керек.

Тамақтану тұрақты, кішкене бөліктерде, күніне 4-5 рет болуы керек. Бір уақытта жеген жақсы. Таңғы ас болуы керек. Кешкі ас ең оңай тағам болуы керек. Балаларды баяу тамақтануға үйрету керек, біріншіден, кішкене бөліктерді тістеу, кіншіден, оларды баяу шайнау керек. Тамақтану арасында жеңіл тағамдарға жол бермеу керек. Егер бала шынымен тамақтанғысы келсе, ол рұқсат етілген сусындардың кез келгенін немесе бір құрғақ нанмен 100 г айран (майсыз) іше алады немесе бір жемісті (қияр, қызанақ) жей алады.

Ет және балық өнімдерін таңдағанда келесі принциптерді басшылыққа алу керек. Майсыз сорттардағы құс еті мен балықты етке қарағанда жиі қолдану керек. Теңіз өнімдерін (ас шаяндарды, мидияларды және т.б.) қолданған дұрыс. Диетада майсыз ет, қайнатылған тіл,

бұзау, кейде бауыр болуы керек. Балаға тамақ дайындаған кезде оны қайнатуға, бұқтыруға, бумен пісіруге, микротолқынды пеште пісіруге, қуыруға, май сіңіп кететін немесе қолданылмайтын арнайы табаларда қуыруға болады. Құс етінен пісірер алдында сізге қажет теріні алып тастаңыз. Шұжық пен сосисканы пайдалану қажет емес. Гарнир ретінде картоп пен жүгеріні қоспағанда, бұқтырылған немесе қайнатылған көкөністерге артықшылық беру керек. Картоптың калориясын төмендету үшін оны 12 сағат бойы суық суға батыруға болады. Картоп, жарма, макарон, ақ күріш және жүгеріні бөлек гарнир ретінде пайдаланудың қажеті жоқ, оларды тек негізгіге қосымша ретінде шикі көкөніс салатынан немесе бұқтырылған көкөністерден жасалған гарнир жасауға болады. Теңіз салаттарына назар аударуға болады. Салаттарда май көп болмауы керек. Өте сәтті гарнирдің мысалы-бұқтырылған қырыққабат, бірақ өсімдік майын аздап және тек пиязды қуыру үшін қолдану керек. Тұздан мүлдем бас тартуға болмайды, бірақ оны аз мөлшерде қолдану керек. Тұздалған және ысталған тағамды негізгі тағам ретінде емес, сирек тоқбасар ретінде пайдалану керек. Сорпалар ұсынылады - көкөніс, жақсырақ вегетариандық немесе майсыз еттен, тауық немесе күркетауықтың сорпасы. Сүйек пен шошқа сорпаларын қолдануға болмайды. Қажет болған жағдайда сорпадағы майды мұздатылған күйінде алып тастауға болады[11,12].

Сусындардан қантсыз шай, жеміс сусындары, кептірілген жеміс компоттары, минералды су, көкөніс шырындары ұсынылады. Жеміс шырындары көмірсуларға бай және өте калориялы, оларды 1 кеседен артық ішуге болмайды, бірте-бірте оларды минералды сумен сұйылтуға дағдылану керек. Жемістер міндетті түрде мәзірге енуі керек; оларды бөліктерге бөліп, тәтті тағам ретінде шаймен бірге ұсынған дұрыс - күніне шамамен 2 алма немесе 4 мандарин немесе 3 киви. Диетада өсімдік майлары түріндегі майлар болуы керек. Күніне 2 шай қасық өсімдік майы жеткілікті. Жануарлардың майлары, тамақ дайындауға арналған майды қолдануға болмайды. Кейбір жағдайларда қант алмастырғыштарды қолдануға болады. Ең қауіпсіз ацесульфам. Натрий цикламаты мен сахарин жиі кездеседі, оларды ақылға қонымды мөлшерде қолдануға болады.

Күнделікті тамақтану кезінде нан, тәтті тағамдар, соның ішінде кептірілген жемістер, жаңғақтар, ірімшік, шұжық және басқа да жоғары калориялы тағамдар әр отбасы мүшесіне бөлек табаққа салынуы керек. Балаға мүмкіндігінше аз "мүмкін емес" деп айту үшін кесілген, нан, тәттілер бар тағамдарды үстелге қоюға болмайды. Жалпы тағамдар тек көкөністер мен жемістермен болуы мүмкін.

Тағамдарды және тәттілерді сыйақы немесе сыйлық ретінде, ал тамақтан айыруды жаза ретінде пайдалануға болмайды. Тамақтану режимін бұзғаны үшін жазалауға болмайды. Диета не үшін қажет екенін мейірімді және сабырлы түрде түсіндіру керек.

Бала-тәуелсіз тұлға, сондықтан, ата-аналар баланың дене салмағын қалыпқа келтіру үшін отбасының өмір салтын өзгертуді жоспарласа, бұл мақсат баланың өзі үшін де маңызды. Алдымен тамақтанудың өзгеруіне және физикалық белсенділікті ынталандыруға тырыспау үшін, баланың оны қабылдамауы мен бастарпауына көз жеткізуіңіз керек. Ол үшін жағымды бейнені жасау(ойлап табу және салу) керек - бала ұмтылатындай. Ол қандай жағымды нәрселер жасай алатынын, оның қаншалықты оңай қозғалатынын және т.б. артық салмақтан арылғандығын ойлап табу керек. Баланың өзі сурет салып, оған жазулар жасағаны жақсы. Оны көрнекті жерге қойыңыз, жақсысы ас үйде. Мерзімді түрде сурет ескіргенін, балаға ұнай беретінін тексеру керек. Жаңа идеялар пайда болған кезде, алға қойылған мақсаттарға жеткенде, суретті жаңарту керек. Ата-аналар баламен әртүрлі тағам түрлерін талқылап, оның құрамы оның денесінің қалыптасуына қалай әсер ететінін түсіндіруі керек.

Теледидар мен компьютерлік ойындар отбасылық демалыстың негізгі бөлігі болмауы керек. Енгізу керек күнделікті шаңғы, велосипедпен жүру, коньки тебу, сноуборд, аудан шаанамен сырғанау, бассейнде жүзу, аквапарк, фитнес-орталыққа, хайуанаттар бағына, қалаға экскурсияларға және т. б. Бір маңызды кеңес: жоғарыда айтылғандардың бәрімен айналысу және одан ләззат алу жасына және дене салмағына қарамастан барлық отбасы мүшелеріне мүмкін және қажет. Бұл сіздің балаңызды басқару рөлін ойнаудан гөрі әлдеқайда жағымды

және пайдалы. Егер ата-аналар баласын спорттық іс-шараларға апаратын болса, онда сіз бірге немесе бір уақытта әртүрлі секцияларда айналысуға болатын жерлерді тапқан дұрыс.

Мерекеге арналған тәтті тағамдарды таңдағанда, олардың құрамында май көп болмауы керек екенін есте ұстаған жөн. Тәттіні кішкене бөліктерге бөлген жөн. Қамырға жемістер, кішкене печенье немесе вафли қосылған төмен калориялы йогурт негізіндегі торттарды, жидектерді таңдаңыз. Жақсырақ туралған жемістерді үстелге қоюды ұмытпаған дұрыс.

Сыртта тамақтану әдетке айналмауы керек. Егер әдеттегі тамақ екі сағаттан астам уақытқа созылса және қатты аштық сезімі болса, үйде жеуге болмайды. Сыртта балмұздақ пен пирожныйлар сатып алуға болмайды, тіпті ерекшелік ретінде. Егер сіз өзіңізге мүмкіндік беруді шешсеңіз, ұндай нәзіктік-оны үйге әкеліп, десертке жеу керек[12,13].

Тамақтану жүйесінде тағамдар болған жағдайда, сіз балаңызбен не сатып алу керектігін алдын-ала талқылауыңыз керек. Фаст-фуд мекемелерінде барлық тағамдар мен салат таңғыштары өте калориялы, сондықтан мұндай тағамдарды әдетке айналдырмаған жөн. Пицца, құймақ, пісірілген картоп және пирожныйлар - бұл өте жағымсыз тағамдар, өйткені бұл тағамдарда май көп; сіз аштықты қанағаттандыра алмайтын өте аз бөлікке ғана рұқсат ете аласыз. Егер достар компаниясы мұндай мекемеге табандылықпен тартылса, онда жолда көкөніс сатып алуға болады, немесе жеміс немесе басқа қолайлы өнім. Егер диетаның бұзылуы орын алса, мереке болса немесе басқа себептермен тамақтану бірнеше күн немесе тіпті апта бойы дұрыс болмаса, дүрбелеңге түспеу керек - тәжірибе және ішінара жетістіктер қалады. Баламен бірге қойылған мақсаттарды есте сақтап, салауатты өмір салтына оралу керек. Қатаң тамақтану режиміне көшудің немесе физикалық белсенділікті арттырудың немесе өзіңізді және баланы басқаша жазалаудың қажеті жоқ-тек өмір сүруді жалғастыру керек. Қателіктер мен шегіністерді барлық күш-жігерді тоқтату үшін емес, бір нәрсені үйрену мүмкіндігі ретінде қарау керек. Диетаның бұзылу себебін және алынған ләззат пен салдардың арақатынасын талдау керек.

## ӘДЕБИЕТТЕР

1. Щербакова М. Ю., Порядина Г. И., Ковалева Е. А. Школа рационального питания для детей и подростков с ожирением. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология 2012; № 1:15—18.
2. Павловская Е. В., Строкова Т. В., Сурков А. Г. и др. Характеристика пищевого статуса и основного обмена у детей с избыточной массой тела и ожирением. Вопросы детской диетологии 2013; № 4:6—13.
3. August G. P., Caprio S., Fennoy I. et al. Prevention and treatment of pediatric obesity: an endocrine society clinical practice guideline based on expert opinion. J Clin Endocrinol Metab 2008; 93:4576—4599.
4. International Pediatric Endosurgery Group Standards and Safety Committee. IPEG guidelines for surgical treatment of extremely obese adolescents. J Laparoendosc Adv Surg Tech A 2008; 18:xiv—xvi.
5. Spear B. A., Barlow S. E., Ervin C. et al. Recommendations for treatment of child and adolescent overweight and obesity. Pediatrics 2007; 120(Suppl):S254—S288.
6. Partsalaki I., Karvela A., Spiliotis B. E. Metabolic impact of a ketogenic diet compared to a hypocaloric diet in obese children and adolescents. J Pediatr Endocrinol Metab 2012; 25:697—704.
7. Janssen I. Physical activity guidelines for children and youth. Can J Public Health 2007; 98(Suppl 2):S109—S121.
8. Комплексный подход к снижению массы тела у детей и подростков с избыточной массой тела, ожирением и метаболическим синдромом. Учебное пособие. — М.: РГМУ им. Н. И. Пирогова, 2011.
9. Порядина Г. И., Ковалева Е. А., Щербакова М. Ю. Вопросы профилактики ожирения и метаболического синдрома (по результатам работы «Школы рационального питания» для детей и подростков с ожирением). Педиатрия. Журнал им. Г. Н. Сперанского 2012; № 5:37—42.
10. Expert Panel on Integrated Guidelines for Cardiovascular Health and Risk Reduction in Children and Adolescents, National Heart Lung and Blood Institute. 134 Expert panel on integrated guidelines for cardiovascular health and risk reduction in children and adolescents: summary report. Pediatrics 2011; 128:S213—S256.
11. Стародубова А. В., Павловская Е. В., Строкова Т. В., Сурков А. Г. Эффективность диетотерапии ожирения у девушек. Педиатрия. Журнал им. Г. Н. Сперанского 2014; № 5:61—66.
12. Ларионова З. Г., Елезова Л. И., Шмаков Н. А., Конь И. Я. Подходы к разработке диетотерапии при лечении артериальной гипертензии у подростков. Вопросы детской диетологии 2013; № 1:58—62.
13. Partsalaki I., Karvela A., Spiliotis B. E. Metabolic impact of a ketogenic diet compared to a hypocaloric diet in obese children and adolescents. J Pediatr Endocrinol Metab 2012; 25:697—704.



## СОДЕРЖАНИЕ CONTENT

### МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ MEDICAL SCIENCES

<b>БАЙКАДАМОВ БОЛАТ КАЖИЯХМЕТОВИЧ, АМАНЖОЛОВ ЧИНГИС БАЗЫЛОВИЧ, БАУЫРЖАНОВА АЙХАНЫМ ЧИНГИСОВНА, ДУАМБЕКОВА АРУЖАН ЕРГАЛИЕВНА [АСТАНА, ҚАЗАҚСТАН] ӘСКЕРИ ҚЫЗМЕТШІЛЕРДІҢ АУРУШАҢДЫҒЫНЫҢ АЛДЫН АЛУДА МЕДИЦИНАЛЫҚ БАҚЫЛАУДЫҢ НЕГІЗДЕРІ.....</b>	<b>3</b>
<b>КУАТОВА АСЕЛЬ НҰРБОЛҚЫЗЫ, ИБРАИМОВА НАИЛЯ БАУЫРЖАНОВНА, АХАТАЕВА УЛБОСЫН АБАЙҚЫЗЫ, САЯКОВА ГАЛИЯ МЫРЗАГАЛИЕВНА, АСЫКБАЕВА ЛАЗЗАТ ПАЗЫЛБЕКОВНА [АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН] МАНЬЧЖУР АРАЛИЯ (ARALIAE MANDSHURICAE RUPR. ET MAXIM.) ТАМЫРЫНЫҢ ҰСАҚТАЛУ ДӘРЕЖЕСІН АНЫҚТАУ.....</b>	<b>7</b>
<b>АЛИМОВА УРЗИЯ СУННАТУЛЛАЕВНА, СМАГУЛОВА МАРИЯ ВАСИЛЬЕВНА, АСЫКБАЕВА ЛАЗЗАТ ПАЗЫЛБЕКОВНА, СУЮН МЕРУЕРТ МҰРАТҚЫЗЫ, СӘЛІМБЕКОВА ШҰҒЫЛА БАУЫРЖАНҚЫЗЫ [АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН] ҚАРАПАЙЫМ ЗЕРЕ ДӘНДЕРІНІҢ (CARUM CARVI L.) КОСМЕТОЛОГИЯДА ҚОЛДАНУЫ.....</b>	<b>13</b>
<b>АСЫКБАЕВА ЛАЗЗАТ ПАЗЫЛБЕКОВНА, БАЙМЕНОВА АҚТОЛҚЫН ЕРҒАЗЫЕВНА, МУХАМЕДИЕВ АСАНАЛИ ГАЛЫМБЕКОВИЧ, ТӨРЕБЕК АЛИ ЕРКІНҰЛЫ, ЖАЛҒАСБАЙ НҰРЗАТ АСҚАРҰЛЫ [АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН] СТУДЕНТТЕР АРАСЫНДАҒЫ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ ЖӘНЕ СТРЕСС ДЕҢГЕЙІ.....</b>	<b>17</b>
<b>АСЫКБАЕВА ЛАЗЗАТ ПАЗЫЛБЕКОВНА, ТУРСЫНБАЕВ САРДОР ЗАХИРЖАНОВИЧ, ТӨЛЕГЕНҰЛЫ ӘНУАР, РАХМЕТУЛЛОНОВ ДАРЫН МАҚСАТҰЛЫ, ҚУАТБАЕВ МАҚСАТ АҚЫЛБЕКҰЛЫ [АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН] МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІНДЕ БІЛІМ АЛАТЫН СТУДЕНТТЕР ҮШІН БИОЭТИКА ПӘНІНЕН БІЛІМДІ ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ МАҢЫЗЫ.....</b>	<b>22</b>
<b>АМАНГЕЛДІ АРУЖАН САҒЫНҒАЛИҚЫЗЫ, НЫСАНОВА САНДУҒАШ СОВЕТҚЫЗЫ, ЕРХАНОВА АСЕМ САБЫРЖАНҚЫЗЫ, РАХЫМБАЕВ НҰРҒАЛИ АМАНБАЙҰЛЫ, АСЫКБАЕВА ЛАЗЗАТ ПАЗЫЛБЕКОВНА [АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН] ТАРЫ (PANICUM) ШИКІЗАТЫНЫҢ ХАЛЫҚТЫҚ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМИ МЕДИЦИНАДА ҚОЛДАНЫЛУЫ.....</b>	<b>28</b>
<b>САРМАНОВА НАГИМА МУСРЕТУЛЛАЕВНА, АЛИМОВА ЮЛДУЗ УЛУГБЕКҚЫЗЫ, МУРОДОВА ЭСМИРА АНВАРОВНА, ӘБДІБЕК АБЛАЙХАН БАУЫРЖАНҰЛЫ, СУЛТАНЖАНОВ ЖАВОХИР ХАСАНЖОНҰЛЫ [ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН] ПСИХОӘЛЕУМЕТТІК СТРЕСС ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ ЖҮРЕК – ҚАН ТАМЫР АУРУЛАРЫ БАР ПАЦИЕНТТЕРДІҢ АЛАҢДАУШЫЛЫҚ ЖӘНЕ ДЕПРЕССИЯЛЫҚ БҰЗЫЛЫСТАРЫНЫҢ АЛДЫН – АЛУДЫҢ ЖАҢАША ҚӨЗҚАРАСЫ.....</b>	<b>32</b>
<b>КУРИЛОВА ДИАНА ИШМАНОВНА, КАТЧИБАЕВА АЙНУР САРСЕНГАЛИЕВНА, ОТЫНБЕКОВА ГУЛЬМИРА БАЙДИЛЬДАЕВНА, КАЙРЛБАЕВА ЭЛЬВИРА МАРАТОВНА [АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН] ГРИПП: КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ).....</b>	<b>38</b>
<b>ТОКТАРОВА ЖАНАР ЖАНИБЕКОВНА, ӘНУАРБЕКОВА ЛӘЗЗАТ ТАЛҒАТБЕКҚЫЗЫ, ЖЕКЕЕВА КАМШАТ АЛИМБАЕВНА, ТАЛҒАТ АҚМЕРЕЙ ТАЛҒАТҚЫЗЫ [АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН] УРОВЕНЬ С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА КАК БИОМАРКЕР ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И ОЖИРЕНИЕМ.....</b>	<b>41</b>
<b>АСЫЛБЕКОВА АСЫЛАЙ АСЫЛБЕКҚЫЗЫ, АЗЕМБАЕВ АМИРКАН АКАНОВИЧ [АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН] ISO СТАНДАРТТАРЫН ДӘРІХАНА ТӘЖІРИБЕСІНДЕ ҚОЛДАНУ.....</b>	<b>50</b>

<b>САТБАЕВА ЭЛЬМИРА МАРАТОВНА, ҚАМШЫБЕК МӘДИНА САПАРҒАЛИҚЫЗЫ [АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН] CISTANCHE SALSA ӨСІМДІГІНІҢ ФАРМАКОЛОГИЯЛЫҚ БЕЛСЕНДІЛІГІ ЖӘНЕ РЕПРАДУКЦИЯҒА ӘСЕРІ.....</b>	<b>55</b>
<b>СМАНОВА ГАУХАР НУРМАХАНБЕТОВНА [ТҮРКІСТАН, ҚАЗАҚСТАН], ХАМИДОВА ГУЛЧЕХРА МИРЗАХМЕТОВА, БЕКМЕТОВА ДИЛДОРА ОРЫНБАСАРОВНА [ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН] БАЛАЛАР МЕН ЖАСӨСПІРІМДЕР АРАСЫНДА ГАСТРИТТІҢ ДАМУЫНДА HELICOBACTER- PİLORY- ДІҢ ӘСЕРІ.....</b>	<b>60</b>
<b>АСЫҚБАЕВА ЛАЗЗАТ ПАЗЫЛБЕКОВНА, ШАШТАЙ АҚТОТЫ ЖҰМАБАЙҚЫЗЫ, КӨКЕК ПЕРИЗАТ БОЛАТҚЫЗЫ, ЕЛЕП НҰРСАМАЛ АСАНАЛЫҚЫЗЫ, БИЖИГИТ ШОЛПАН МЕЙРБЕКҚЫЗЫ [АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН] ЗІМБІРДІ ДӘРІЛІК ӨСІМДІК РЕТІНДЕ ҚОЛДАНУДЫҢ ҚАУІПСІЗДІГІ: ҚАРСЫ КӨРСЕТІЛІМДЕР МЕН ЖАНАМА ӘСЕРЛЕР.....</b>	<b>65</b>
<b>КОЖАНТАЕВА САРКЫТ КОЖАБЕРГЕНОВНА, ОРАЛБАЙ ҒАЙНИЖАМАЛ ТҰРСЫНБАЙБОЛАТҚЫЗЫ, БАЛЫМБЕТОВА ЛАЗЗАТ СУЛЕЙМЕНОВНА [АҚТӨБЕ, ҚАЗАҚСТАН] ТУА БІТКЕН ЕСТУ ҚАБИЛЕТІНІҢ ЖОҒАЛУЫНЫҢ ЭТИОЛОГИЯЛЫҚ АСПЕКТИЛЕРІ.....</b>	<b>69</b>
<b>ОРАЛОВА УЛБАЗАР КАЛБУТАЕВНА, БАЛТАБАЕВА КАЛИЯ ТАСБАУЕВНА, ТАСТАНБЕКОВА ЭЛЬВИРА ДАУЛЕТБЕКОВНА, ТАЖИЕВА АЙГУЛЬ ДҮЙСЕБЕКОВНА [ШЫМКЕНТ., ҚАЗАҚСТАН] БАЛАЛАРДА БРОНХ ДЕМІКПЕСІНІҢ КЕЗДЕСУ ЖИЛІГІ.....</b>	<b>77</b>
<b>НҰРМАХАНОВА ЖАНАР САЙТБАСАРҚЫЗЫ, ҚАУЫЗБАЙ ЖҰМАЛЫ ӘРІПБАЙҰЛЫ, ТЕМИРКУЛОВА ШОЛПАН АЛИБЕКОВНА [ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН] ТЕМІР ТАПШЫЛЫҚТЫ АНЕМИЯНЫҢ ДИАГНОСТИКАСЫ МЕН ЕМІ.....</b>	<b>82</b>
<b>ОРАЛОВА УЛБАЗАР КАЛБУТАЕВНА, МЫНБАЕВА АРДАК ДҮЙСЕБАЕВНА, БОТАБЕКОВ САФАРХАН ЖАЙДАРХАНОВИЧ [ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН] БАЛАЛАР МЕН ЖАСӨСПІРІМДЕРДЕ АРТЫҚ САЛМАҚ ПЕН СЕМІЗДІКТІҢ АЛДЫН АЛУ.....</b>	<b>90</b>

# ENDLESS LIGHT IN SCIENCE



**Контакт**



[irc-els@mail.ru](mailto:irc-els@mail.ru)

**Наш сайт**



[irc-els.com](http://irc-els.com)