



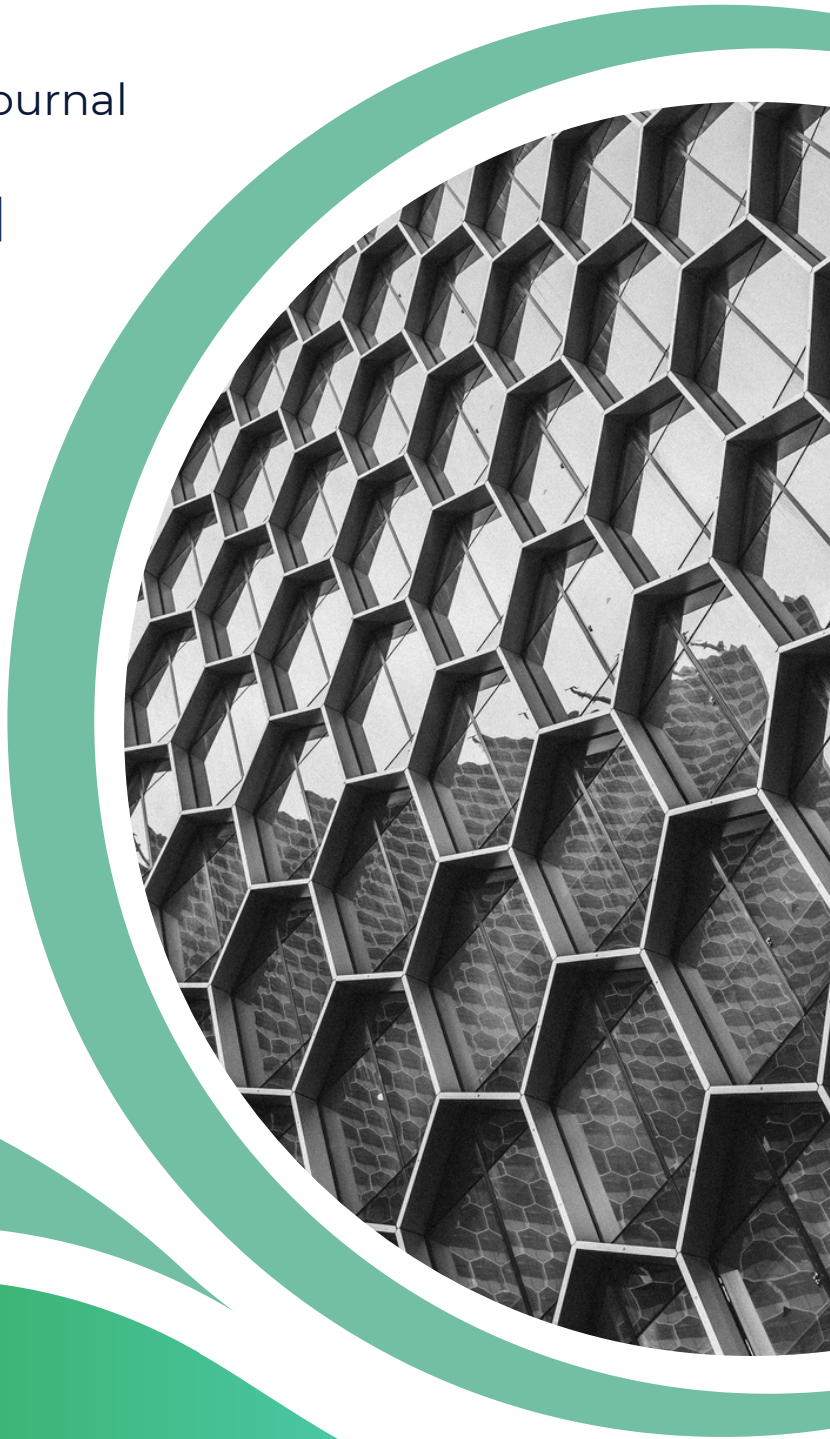
"IN THE WORLD OF SCIENCE AND EDUCATION"

international scientific-practical journal

AKTAU, KAZAKHSTAN

ISSN: 3007-8946

15 NOVEMBER 2024



els.education23@mail.ru



irc-els.com

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
«IN THE WORLD OF SCIENCE AND EDUCATION»**

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL
«IN THE WORLD OF SCIENCE AND EDUCATION»**



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 «IN THE WORLD OF SCIENCE AND EDUCATION», 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 «IN THE WORLD OF SCIENCE AND EDUCATION», 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.

15 ноября 2024 г.
Aktau, Kazakhstan

DOI 10.24412/3007-8946-2024-15-3-7

УДК: 616.36-089:61.001.57

**ГЕПАТОБИЛИАРНЫ ХИРУРГИЯДАҒЫ ИННОВАЦИЯЛЫҚ
ТЕХНОЛОГИЯЛАР: БАУЫРДЫ ЦИФРЛЫҚ МОДЕЛЬДЕУДІҢ ЖАҢА БУЫНЫ**
(әдеби шолу)

АБУОВ САПАРБАЙ МАХАНБЕТОВИЧ

С.Ж.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ “№1 Хирургиялық аурулар” кафедрасының
профессоры, Алматы, Қазақстан

ДАУРЕНОВ УЛЫКБЕК ЕРГЕШБАЕВИЧ

С.Ж.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ “№1 Хирургиялық аурулар” кафедрасының
резиденті, Алматы, Қазақстан

ЖЕТКЕРГЕН НҮРБОЛАТ ЕДІЛХАНҰЛЫ

С.Ж.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ “№1 Хирургиялық аурулар” кафедрасының
резиденті, Алматы, Қазақстан

Тұжырым. Бауыр хирургиясында 3D басып шығару - бұл хирургиялық жоспарлаудың перспективалы жаңа құралы. Шолу кезінде бауырдың 3D бейнеленуіне тікелей қатысты алты зерттеу көрсетілген. Алайда, 3D көрсету құны мен уақыты сенімді модель құрудың негізгі шектеуші факторлары болып табылады. Уақыт өте келе, бұл әдісті бауыр резекциясына қолдануға болады және операцияға дейінгі бауырды резекциялауды жоспарлауға көмектеседі.

Кілт сөздер: 3D баспа; 3D-принтер; интраоперациялық ультрадыбыстық зерттеу; гепатоцеллюлярлы карцинома (ГЦК).

**ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ ХИРУРГИИ:
НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ ЦИФРОВОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПЕЧЕНИ**
(обзор литературы)

Резюме. 3D-печать в хирургии печени является новым многообещающим инструментом хирургического планирования. В обзоре приведены шесть исследований, непосредственно связанных с 3D-визуализацией печени. Однако стоимость 3-D визуализации и время являются основными ограничивающими факторами при создании надежной модели. Со временем эта техника осуществима и применима к резекции печени и может помочь в предоперационном планировании резекции печени.

Ключевые слова: 3D печать; 3D-принтер; интраоперационное ультразвуковое исследование; гепатоцеллюлярная карцинома (ГЦК).

**INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN HEPATOBILIARY SURGERY: A NEW
GENERATION OF DIGITAL LIVER MODELING**
(literature review)

Summary. 3D printing in liver surgery is a promising new surgical planning tool. The review lists six studies directly related to 3D liver imaging. However, 3-D rendering cost and time are the main limiting factors in creating a robust model. Over time, this technique is feasible and applicable to liver resection and may aid in preoperative liver resection planning.

Key words: 3D printing; 3D printer; intraoperative ultrasound examination; hepatocellular carcinoma (HCC).

Бауыр хирургиясындағы 3D модельдеу хирургиялық тәжірибенің жаңа перспективалы құралы болып табылады. Шолуда бауырдың 3D бейнелеуіне тікелей қатысты алты зерттеу берілген. Алайда, 3D визуализацияның құны мен жасалу уақыты сенімді модельді құрудың негізгі шектеуші факторлары болып табылады. Уақыт өте келе бұл әдіс бауыр резекциясына қолданылуы және бауыр резекциясын операция алды жоспарлауға көмектеседі деп күтілуде.

3D модельдеу 1980 жылдардан бастап медицинада танымал болды. 3D модельдеу құралдары қол жетімді бола бастағандықтан, бұл әдістің нақты күші оның жеке пациенттердің бірегей сипаттамаларына негізделген анатомиялық модельдер жасау қабілетінде екендігі белгілі

[1, 661-666]. 3D модельдеуді қолдану мысалдары туралы ақпараттар ортопедия, нейрохирургия, жақ-бет хирургиясы, пластикалық және реконструктивті хирургия сияқты әртүрлі салаларда жарияланған. Алайда, бұл технология осы уақытқа дейін жалпы хирургияда өте аз қолданылып келді [2, 200-204]

3D модельдеуді бауыр хирургиясында қолдану үлкен артықшылыққа мүмкіндік береді. Бауырдың функционалды анатомиясы I-ден VIII-ге дейін белгіленген және ішінара бауыр мен портал венасының жүруімен анықталған Куино сегменттері деп аталатын 8 сегментке бөлінеді [3, 59-67]. Қазіргі уақытта бұл құрылымдарды анықтау және бауыр сегменттерінің контуры операция алдындағы бейнелеуге және операция ішілік ультрадыбыстық зерттеуге негізделген. Әр түрлі сегменттердің резекциясы негізінен қатерлі ісіктерде кезінде жасалады (метастатикалық және бастапқы зақымданулар), дегенмен әр түрлі қатерсіз ауруларды да хирургиялық жолмен емдеуге болады.

Гепатоцеллюлярлы карцинома (ГЦК) - бауырдың ең көп таралған бастапқы ісігі, ересектерде 100 000 адамға 4,9 жиілікпен таралған, сондықтан ол ересектердегі асқазан-ішек жолдарының 5-ші қатерлі ісігі болып табылады [4, 4, 69]. ГЦК көбінесе бауыр резекциясына төтеп беруге физиологиялық резерві төмендеген бауыр циррозы бар науқастарда көрінеді. Бұл резекция көлемін азайту және операциядан кейінгі бауыр жеткіліксіздігінің алдын алу үшін операция алдындағы жоспарлаудың маңыздылығын көрсетеді. Көбінесе бауыр резекциясы бауырдың колоректальды метастаздарында жасалады, себебі олар 5 жыл ішінде бастапқы ісіктен таралатын 16% алыс метастаздардың жиынтық қаупіне ие болып келеді [5, 815-822].

Тиісті пациенттерде рецидивтен кейін қайталанатын гепатэктомия жасалуы мүмкін және бұл популяция үшін операция алдындағы жоспарлау және бауырдың веноздық құрылымдарын сақтау одан да үлкен клиникалық маңызға ие екенін көрсетеді. Мұнда реципиент пен донорлық компоненттің бауырына веноздық ағын сақталуына байланысты операцияға дейін де, операция кезінде де сенімді түрде тірі донордан алынатын бауыр трансплантациясына да қатысты сипатталады. Қазіргі уақытта КТ немесе контрастты МРТ көмегімен операция алдындағы бейнелеу операцияны жоспарлаудың ең маңызды құралы болып қала береді. 3D компьютерлік томография операция алдындағы жоспарлауға арналған, бірақ компьютердің 2D экранында интерпретация деңгейі шектеулі болып табылады. You PSEC және Kulkarni S. 3D модель пайдаланушылармен тактильді кері байланыс беру және маңызды құрылымдарды кеңістікте тануды жеңілдетуді қамтамасыз етеді деп есептейді [6, 47]

Призманың тұжырымы әдебиетке жүйелі түрде шолу жасау үшін қолданылды. Бақылау тізімі қол жетімді және қоса беріледі [7, 336-341]. Ovid Medline (2006 - қазіргі уақытқа дейін) және pubmed (2006 - қазіргі уақытқа дейін) дерекқорларын іздеу келесі терминдер мен кілт сөздерді жеке немесе біріктірілген түрде жүргізілді: 3D моделдеу, бауыр, жоғарғы асқазан-ішек жолдары, жалпы хирургия. Зерттеулерге енгізу критерийлері: ағылшын тілінде орыс тіліне аудармасымен жарияланған, ересектер туралы, бауыр хирургиясы туралы толық мәтін бар және 2006-2024 жылдар аралығында жарияланған. Зерттей келе, алты зерттеу бауыр хирургиясымен және 3D моделдеумен тікелей байланысты екені анықталды, және бұл жұмыстар қосу критерийлерін қанағаттандырады. Деректер Кохранның тиімді тәжірибесі мен күтімді ұйымдастыру, деректерді жинау нысаны негізінде алынды. Алынған негізгі ақпараттар бауыр моделінің қай түрі жасалғанына, 3D модельдеудің қандай түрі қолданылғанына және

оның периоперативті нәтижеге қалай әсер еткеніне қатысты болды. Біржақтылық қаупін бағалау үшін зерттеу нәтижелерінің өзгергіштігі зерттелді, сонымен қатар мүмкін болатын сыртқы қаржыландыру бар-жоғына талдау жасалды.

Зейн бауырдың толық үлгісін 3D басып шығаруға болатынын көрсетті [8, 1304-1310]. Ол пациенттің нақты бауырымен салыстырғанда олардың модельдік тамыр құрылымының $\pm 1,3$ мм және бүкіл бауырдың ± 4 мм дәлдігіне ие екенін анықтады. Игами өз мақаласында соавторлармен бірге кәдімгі интраоперациялық ультрадыбыстық зерттеумен анықталмайтын және 3D басып шығарылған модель арқылы локализациялауға болатын бауырдың кішкентай ісіктерін сипаттады. Химиотерапиядан және бауыр ісігінің соған байланысты регрессиясынан кейін интраоперациялық ультрадыбыстық зерттеумен ісікті анықтау қиынға соғатыны белгілі болды. Осылайша, химиотерапияға дейінгі 3D моделдеу хирургиялық тәжірибеде осындай кішкентай бауыр ісіктерінің анықталуына бағыттай алады.

Квинтини "үлкен өлшемді синдром" сияқты тірі донордан 3D трансплантациясының асқынуын болдырмау үшін 3D принтерді пайдалану мүмкіндігін талқылады [9, 35-42]. Ол сондай-ақ гепатобилиарлы анатомияда 3D принтерлерді оқу құралы ретінде пайдалану мүмкіндігін де зерттеді, мұнда 3D үлгілері операция алдындағы жоспарлау кезінде визуалды ынталандыруды және тактильді кері байланысты қамтамасыз етеді. Нан Сянның жұмысы бойынша қақпа венасының өзгермелі анатомиясында 3D модельдеудің артықшылықтары талқыланды. 3D үлгісімен олар ісікке жақын орналасқан қақпа венасының IV сегментінің туа біткен жетіспеушілігін анықтады [10, 8]. Бұл IV сегменттің некрозын болдырмау үшін тар жиекті гепатэктомия жасау туралы шешім қабылдауға алып келген және операциядан кейінгі жақсы нәтижеге қол жеткізілген. Уотсонның зерттеуі арзан әдісті қолдана отырып, бауыр тамырларын ашуға болатындығын көрсетті [11, 14-17]. Икегами өзінің шолу мақаласында 3D модельдеудің медицинада қолданылуын және бауыр резекцияларында 3D басып шығарудың көптеген ықтимал артықшылықтарын атап өтті. Бұл мақалада тірі донордан бауыр трансплантациясы кезінде "үлкен синдромды" жеңудің артықшылықтарына назар аударылды. Бұл әлі де салыстырмалы түрде жаңа зерттеу саласы болғандықтан, зерттеулердің жүйелі қателігі болуы мүмкін. Зерттеушілер бұл нақты технология серпіліс болуы мүмкін екеніне сенімді және сонымен бірге оның бере алатын артықшылықтарын асыра бағалауға болатынын көрсетеді [12, 697-698].

3D модельдеуді визуализация-бағдарламалық құралынсыз пайдалану мүмкін емес. Жоғарыда айтылғандай, әдеттегі бағдарламалық құралдар негізінен радиологиялық қосымшаларға арналған және барлық операциялық жүйелерде жұмыс істемейді. Бұл мәселені шешу үшін FW4SPL архитектурасына негізделген бірнеше бағдарламалық құрал әзірленді.

Осылайша, рентгенологтар үшін Windows, Linux және MacOS жүйелерінде жұмыс істейтін алғашқы VR-Render кескінді визуализациялау бағдарламасы жасалды. Ол кескіндерді DICOM, InrImage, Jpeg, Vtk және FwXML сияқты әртүрлі форматтарда 2D (фронтальды, сагиттальды және осьтік көрініс) немесе 3D кескіндерінде тікелей көлемді көрсету (визуализация) арқылы көруге мүмкіндік береді. Медициналық бейнелеу бөлімшелеріндегі жұмыс станцияларында қол жетімді барлық көлемді көрсету жүйелері сияқты, оған үш өлшемді кескін параметрлерін орнату үшін беру функциясы қажет. КТ кескіндері үшін бағдарламалық жасақтаманы пайдалануды жеңілдету үшін бірнеше автоматты көрсету функциялары біріктірілді. Бұл медициналық кескінді осьтік, сагиттальды және фронтальды жазықтықта (көп жазықтықты бейнелеу түрі немесе MRP) пациенттің 3D модельдеуімен қабаттасқан кезде 3D форматында бейнелеуге мүмкіндік береді [13, 1-6].

Сол FW4SP архитектурасына сүйене отырып, хирургтарға арналған VR-Render-дің жаңа оңтайландырылған нұсқасы жасалды, оны оңтайландырылған, ыңғайлы интерфейсінің арқасында пайдалану оңайырақ болады. Vrender Websurg Limited Edition бағдарламасы 2010 жылдың қаңтарынан бастап WeBSurg-те қол жетімді және оны 8000-нан астам қолданушы жүктеген және қолданған. Бұл білім беру порталы сонымен қатар бірқатар анонимді

клиникалық жағдайларды, соның ішінде олардың жедел бейнелерін ұсына алады. Бұл оны нақты клиникалық жағдайларда қолдануды және тиімді зерттеу жүргізуге мүмкіндік береді.

VR-Render RU негізінде бауырдың немесе кез-келген басқа органның виртуалды резекциясын хирургиялық жоспарлауға арналған бағдарламалық жасақтама жасалды. 2002 жылы (36) әзірленген алдыңғы 3D виртуалды хирургиялық жоспарлау бағдарламалық құралымен (3D VSP) салыстырғанда, VR-Planning барлық VR-Render wle мүмкіндіктерін қамтиды (2D DICOM қарау құралы және тікелей көлемді көрсету). Бұл сонымен қатар бауырдың бірнеше аймағын кесуге мүмкіндік береді, ал 3D VSP тек екі компонентті кесуге мүмкіндік береді. Осылайша, көп сегментэктомия мүмкіндігі артады. Екінші маңызды жақсарту - резекциядан кейін қалған бауырдың пайызын автоматты түрде есептеу (FOR, Future Liver Remain), ал 3D VSP тек көлемді ғана қамтамасыз ете алды [14, 81-82].

Бауыр хирургиясындағы 3D модельдеу хирургиялық жоспарлаудың жаңа перспективалы құралы болып табылады. Шолуда бауырдың 3D бейнелеуімен тікелей байланысты алты зерттеу анықталды. Бұл зерттеулерде шығындар мен уақыты сенімді модель құрудың негізгі шектеуші факторлары болды. Бұл техниканың орындалуы мүмкін екенін көрсетті және дәлдіктің жоғарылауымен модельдер бауыр резекциясын операция алдындағы жоспарлауға көмектесе алады. Бұл хирургқа көмектесіп қана қоймайды, сонымен қатар операция бөлмесінде жұмыс істейтін барлық қызметкерлерге өз септігін тигізеді.

Бауыр резекциясы - бауырдағы бауыр мен веноздық анатомияның күрделі сипатына байланысты күрделі операция болып есептеледі. Операция алдында барлық пациенттерде ісіктің таралуын тіркеу, бауыр қалдықтарының болашақ көлемін бағалау және операция кезінде қан тамырларының анатомиясын болжау үшін, ісік пен тамыр арасындағы байланысты анықтау үшін КТ және/немесе МРТ сканерлеу жүргізіледі [15, 13-21]. Бауырдың көптеген резекцияларындағы алғашқы қадам - операция кезіндегі ультрадыбыстық зерттеумен маңызды тамыр құрылымдары мен ісік шөгінділерін анықтау. 3D басып шығарылған дайын тактильді модельдердің арқасында хирург бауырдың жеке аймақтарын дәлірек көру үшін қосымша бейне түріндегі көмек алады. 3D моделі пациенттер мен дәрігерлер арасындағы өзара әрекеттесуді жеңілдетуі мүмкін; хирургиялық анатомияны модель арқылы оңай түсіндіруге болады, бұл келісім процесін жеңілдетеді.

Зерттеу негізінен салыстырмалы түрде арзан, бірақ дәл 3D үлгісін жасауға болатынын көрсетті. 3D модельді медициналық қызметкерлер мен пациенттер де жақсы қабылдады. Осылайша, бұл 3D басып шығарылған модельдер арқылы пациенттер мен жұмыс орындарын оқытудың артықшылықтарын көру үшін болашақ зерттеулерде бұл мәселені әрі қарай зерттеуге жақсы мүмкіндік болатынын көрсетті. Басқа да шолулар негізінен хирургтың периоперативті кезеңдегі артықшылықтарын талқылайтындығы белгілі болды. Сондай-ақ, Кель, Солер және Мареско [16, 17-24] басқа зерттеулермен салыстырғанда зерттеу құнын айтарлықтай төмендете алды. Олардың зерттеуінде мекеме пайдаланған 3D принтер басқа зерттеулерде қолданылатын 3D принтерлермен салыстырғанда шамамен 30 есе арзан. Алайда, бауыр капсуласының болмауы, бұл модельдің анатомиялық бағытын және жақсартуға болатын аспектіні шатастыру мүмкіндігі қазіргі модельге шектеуші фактор рөлін атқарады. Зерттеудің тағы бір шектеуші нүктесі - тек бір пациентке арналған 3D моделін жасау мүмкін болды.

Қорытынды. Болашақта технологияның осы түрін қолданатын пациенттер санын көбейту, сондай-ақ басқа хирургиялық мамандықтарды тарту арқылы осы зерттеу көлемін кеңейту жоспарлануда. Осылайша, бауыр хирургиясындағы 3D басып шығару хирургиялық жоспарлаудың жаңа перспективалы құралы болып табылады. Шолуда бауырдың 3D бейнелеуімен тікелей байланысты алты зерттеу талқыланды. Алайда, бұл зерттеулерде шығындар мен уақыт сенімді модель құрудың негізгі шектеуші факторлары болды. Бұл әдіс негізінен бауыр резекциясына қолданылуға болатындығы көрсетілген, ал модельдеу дәлдігінің жақсаруымен бауыр резекциясын операция алдындағы жоспарлау оңтайлы нәтижелерге қол жеткізуге көмектесе алады.

ПАЙДАЛАНЫЛГАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Коэн А., Лавив А., Берман П., Нашеф Р., Абу-Таир Дж. Реконструкция нижней челюсти с использованием технологии стереолитографической трехмерной печати. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol.* Эндод. 2009; 108 : 661–666.
2. Висмут Х. Хирургическая анатомия и анатомическая хирургия печени. *World J Surg* 1982; 6 : 3–9
3. Куино С. Анатомия печени: порталная (и надпеченочная) или сегментация желчных протоков. *Dig Surg* 1999; 16 : 59-67
4. Джемал А., Брей Ф., Центр ММ Глобальная статистика рака. *CA Cancer J. Clin.* 2011; 61 : 69.
5. Файвр Дж., Манфреди С., Бувье АМ Эпидемиология метастазов колоректального рака в печень. *Был. l'Academie Natl. Med.* 2003; 187 : 815–822. обсуждение 22–3.
6. Yoo PSEC, Kulkarni S. Анатомические аспекты хирургической резекции гепатоцеллюлярной карциномы. *J. Clin. Гастроэнтерол.* 2013; 47
7. Мохер Д., Либерати А., Тецлафф Дж., Альтман Д. Г. Предпочтительные элементы отчетности для систематических обзоров и метаанализов: заявление ПРИЗМЫ. *Int. J. Surg.* 2020; 8 : 336–341.
8. Зейн Н.Н., Ханунех И.А., Бишоп П.Д. Трехмерный отпечаток печени для предоперационного планирования трансплантации печени от живого донора. Пересадка печени. *Выкл. Publ. Am. Доц. Study Liver Dis. Int. Пересадка печени. Soc.* 2013; 19 : 1304–1310.
9. Криштиану Кинтини Ф.А., Хашимото Кодзи, Зейн Низар, Миллер Чарльз. Современное состояние и будущие разработки в области хирургического планирования LDLT. *Curr. Транспл. Отчет* 2014: 35–42.
10. Нань Сянь К.Ф., Фань Инфан, Ян Цзянь, Цзэн Нин, Лю Цзюнь, Чжу Вэнь. Применение трехмерной печати печени при гепатэктомии при сложной массивной гепатокарциноме с редкими вариациями воротной вены: предварительный опыт. *Int. J. Clin. Exp. Med.* 2015; 8
11. Уотсон Р.А. Недорогое хирургическое применение аддитивного производства. *J. Surg. Educ.* 2014; 71 : 14–17.
12. Икегами Т., Маэхара Ю. Трансплантация: 3D-печать печени при трансплантации печени от живого донора. *Nat. Преподобный Гастроэнтерол. Гепатол.* 2013; 10 : 697–698.
13. Heimann T, Meinzer HP, Wolf I. Статистическая деформируемая модель для сегментации объемов КТ печени. В *Proc MICCAI Workshop on 3D Segmentation in the Clinic: a Grand Challenge* 2007: 1-6.
14. Руско Л., Бекеш Г., Фидрих М. Автоматическая сегментация печени по много- и однофазным КТ-изображениям с контрастным усилением. *Med Image Anal* 2009; 13 : 81-82
15. Муттер Д., Солер Л., Мареско Дж. Последние достижения в области визуализации печени. *Эксперт Рев Гастроэнтерол Гепатол* 2010; 4 : 13-21
16. Кель К., Солер Л., Мареско Дж. Интерфейс на основе PACS для трехмерной визуализации анатомических структур и хирургического планирования. *Процедура SPIE* 2020; 4681: 17-24.

DOI 10.24412/3007-8946-2024-15-8-14

УДК 616.314.17-008.8-074-06:616.36-002

ОЦЕНКА ГОРМОНАЛЬНОГО ФОНА СЛЮНЫ И КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ВОСПАЛИТЕЛЬНО-ДЕСТРУКТИВНЫМ ПРОЦЕССОМ В ПАРОДОНТЕ НА ФОНЕ ГЕПАТИТА С

АБДУЮСУПОВА КАМОЛА МИРВАЛИЕВНА

Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников, ассистент кафедры «1-Стоматологии»
Ташкент, Узбекистан

ХАЙДАРОВ АРТУР МИХАЙЛОВИЧ

Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников, д.м.н., профессор кафедры «1-Стоматологии»
Ташкент, Узбекистан

Аннотация: Целью настоящего исследования явилось, выяснение роли гормонального фона ротовой жидкости и крови у пациентов с патологических состояний в тканях пародонта на фоне гепатита С. Обследованы 42 пациента в возрасте от 18 до 45 лет с диагнозом гепатит С. Используя иммуноферментный метод изучены содержание половых гормонов крови и смешанной слюны. Отмечено снижение концентрации тестостерона на 35%, эстрадиола – на 32% и прогестерона в 2,5 раза в крови относительно показателей групп контроля. В смешанной слюне обследуемых выявлено снижение содержания тестостерона на 44%, эстрадиола - на 59% и прогестерона – на 52%.

Ключевые слова: пародонтит, половые гормоны крови и слюны.

В многочисленных исследованиях последних лет указано, что хронические заболевания печени, ассоциированные с гепатотропными вирусами, являются серьезной социально-экономической и клинко-эпидемиологической проблемой здравоохранения всех стран мира [2,3,8,10,13,15]. Причиной этому является широкая распространенность патологии печени (от 3 до 15 на 1000 обследованных), неуклонный рост заболеваемости, инвалидности и смертности, что обуславливают актуальность данной проблемы [1,5,7,25,27,42].

Необходимо отметить, что изменения слизистой оболочки полости рта, тканей пародонта при острых и хронических инфекционных поражениях печени, в частности при вирусных гепатитах, привлекли к себе внимание многих исследователей [37, 39,40,41,42]. Известно, что рецепторы слизистой оболочки полости рта являются мощным источником рефлексов, которые оказывают влияние на секреторную деятельность слюнных желез. При заболеваниях печени в полости рта отмечаются изменения, которые проявляются сухостью слизистой оболочки, нередко ее отечностью, очагами разлитой гиперемии в области вестибулярной поверхности губ. Отмечаются также сосудистые расстройства - множественные телеангиэктазии, кровоточивость десен, геморрагии [11,12,21,29,33,35,36].

В последнее время, характер хронического генерализованного пародонтита задействующего основные звенья регуляции гомеостаза (гормоны - факторы роста - цитокины - сигнальные молекулы - метаболический пул клеточных мембран), позволяет рассматривать как локальное проявление генерализованного метаболического заболевания функционально-клеточного гомеостаза и в этом процессе немаловажную роль играет регулятор метаболических процессов- гормоны, значение которых в этиопатогенезе ХГП практически не изучена [1,7,8,14,22,25,31,32,42]. Необходимо отметить, что в тканях пародонта были найдены рецепторы не только к паратгормону и кальцитонину, но и ко всем половым гормонам. Подводя итог, можно указать, что, системный дисбаланс эндокринной системы могут играть немаловажную роль в развитии заболеваний пародонта [7,8,9,11,19,20,42].

Однако, сведения, касающиеся изменений пародонта, скудны, иногда противоречивы. В доступной нам литературе мы не нашли описания отдельного изучения состояния слизистой оболочки полости рта и пародонта при вирусной гепатите С. Закономерно, что вне поля зрения остается и другой важный аспект проблемы - разработка рекомендаций по оказанию специализированной стоматологической терапии данному контингенту больных [1,26,29,30,42].

Таким образом, рост заболеваемости, увеличение затрат государства на их лечение, высокая степень инвалидизации и летальности больных, определяют актуальность данной проблемы, ее медико-социальную и экономическую значимость.

Целью настоящего исследования явилось, выяснение роли гормонального фона ротовой жидкости и крови у пациентов с патологическими состояниями в тканях пародонта на фоне гепатита С.

Проведено обследование 42 пациентов в возрасте от 18 до 45 лет (мужчины- 24 и женщин- 18) с диагнозом ХГП средней степени тяжести на фоне вирусного гепатита С. (основная группа). Группу контроля составили 16 здоровых лиц без клинических признаков пародонтита, средний возраст которых составил $30,8 \pm 1,71$ лет.

Критерии исключения из исследования: наличие тяжелой соматической патологии сахарный диабет, заболевания почек и другие, в стадии декомпенсации, иммунодефицитные состояния, острые инфекционные заболевания, онкология, беременность, лактация, постменопауза, алкогольная и наркотическая зависимость, курение, отказ от участия в исследовании.

В процессе работы всем пациентам проводилось определение содержания следующих гормонов в сыворотке крови и ротовой жидкости. Не стимулированную смешанную слюну объемом 5 мл собирали путем сплевывания в стерильную пробирку в утренние часы на голодный желудок до чистки зубов.

Исследованы содержание тестостерона, эстрадиола, пролактина и прогестерона. Также было проведено анализ гематологических показателей крови и биохимические исследования крови. Оценку уровня указанных выше гормонов проводили методом иммуноферментного анализа на оборудовании MINDRAY в клинико-диагностической лаборатории ТГСИ. Забор крови на содержание гормонов осуществлялся утром, натощак из локтевой вены.

Статистические исследования выполнены с применением программы Statistica. Данные представлены в виде средних арифметических и ошибки средней ($M \pm m$). Существенность различий средних величин оценивали по критерию Стьюдента. Критический уровень значимости «р» при проверке статистических гипотез принимался равным 0,05.

Анализ литературных источников показал, что половые гормоны играют ключевую роль в прогрессировании заболеваний пародонта и заживлении его ран, так как, гормоны являются специфическими регуляторными молекулами, которые определяют размножение, рост и развитие организма, поддержание его внутренней среды, а также производство, использование и хранение энергии. В последнее время, было обнаружено в тканях пародонта целевые рецепторы для воздействия ряда гормонов, таких как андрогены, эстрогены, прогестерон. Также выявлено, что такие гормоны, как эстрогены, прогестерон и тестостерон в наибольшей степени связаны с патогенезом заболеваний пародонта [3,4,5,9,10,12,40,41].

Несмотря на достаточно большое количество исследований, посвященных изучению гормонального статуса при стоматологических заболеваниях, некоторые механизмы воздействия половых гормонов на течение заболеваний пародонта еще предстоит выяснить.

Таблица 1

**Показатели гормонального профиля крови у пациентов с гепатитом С
в сравниваемых группах**

Название показателя	Группы	
	Основная группа (n=42)	Группа контроля (n=16)
Тестостерон, нмоль/л	1,78±0,12*	2,74 ±0,19
Пролактин, мЕд/л	479,62±22,15*	321,25±18,42
Эстрадиол, нмоль/л	117,68±9,78	172,93±9,24
Прогестерон, нмоль/л	7,41±0,58*	18,28±1,13

Примечание: * - показатель достоверности различия данных у сравниваемых групп

Как видно из полученных результатов исследований, представленной в таблице 1 содержание в крови половых гормонов у пациентов с гепатитом С имела своеобразную динамику относительно показателей групп контроля. Так, выявлено снижение концентрации тестостерона на 35%, эстрадиола –на 32% и прогестерона в 2,5 раза в крови относительно показателей групп сравнения.

Напротив, содержание пролактина в крови у обследуемых пациентов с гепатитом С повысилось относительно показателей групп контроля на 49%. Одним из осложнений гиперпролактинемии является остеопения (вторичный остеопороз). Кроме того, повышенный уровень пролактина подавляет систему гипоталамус-гипофиз-гонады, в следствии чего снижается секреция половых стероидов, что мы наблюдаем в наших исследованиях.

Исследованиями Т.П.Вавиловой (2014) показано, что слюна содержит определённый уровень и набор гормонов, но скорость и возможность их поступления из плазмы крови в секрет слюнных желёз регулируется их клетками [3,4,5,41]. Свободные стероидные гормоны из плазмы крови попадают в клетки слюнных желёз, а затем в слюнный проток путём диффузии по градиенту концентрации. При этом, содержание стероидных гормонов в слюне отличается от их содержания. Кроме того, преимуществом проведения гормонального анализа в слюне заключается в безболезненном сборе образцов. Высокий или низкий уровень гормонов половых желёз, могут быть одной из причин функциональных и морфологических изменений в гипоталамо- гипофизарной системе, что отражается на состоянии тканей пародонта.

Таблица 2

**Показатели гормонального профиля смешанной слюны
у пациентов с гепатитом С в сравниваемых группах**

Название показателя	Группы	
	Основная группа (n=42)	Группа контроля (n=16)
Тестостерон, пг/мл	0,14±0,02*	0,25±0,02
Эстрадиол, пг/мл	12,28± 0,21*	20,94±1,86
Прогестерон, пг/мл	0,13±0,05*	0,27±0,01

Примечание: * - показатель достоверности различия данных у сравниваемых групп

При этом, первично возникающие нарушения в функции этой системы отражаются на деятельности эндокринных желёз и могут быть причиной формирования патологического процесса в тканях пародонта, развития гормонозависимого пародонтита. Исследованиями

было доказано, что в тканях пародонта имеются рецепторы не только к паратгормону и кальцитонину, но и к всем половым гормонам. Это свидетельствует о немаловажной роли в развитии заболеваний пародонта системный дисбаланс половых гормонов.

Как видно из представленных результатов исследований (таблица 2), содержание тестостерона в смешанной слюне пациентов гепатитом С была ниже исходных величин на 44%. Если учесть, что специфические рецепторы к тестостерону были выявлены в пародонтальной ткани и количество рецепторов тесно связано с уровнем гормона, то наблюдаемая динамика гормона в смешанной слюне больных гепатитом С могут отразиться на функциональное состояние пародонта. Низкий уровень тестостерона могут активировать деструкцию костной ткани, связанную с активностью остеокластов.

В последнее время доказано наличие специфических рецепторов к эстрогену в остеобластоподобных клетках, через которые и осуществляется прямое влияние на мягкие ткани пародонта, которая осуществляется через рецепторы, находящиеся в периостальных фибробластах и фибробластах собственной пластинки и периодонтальной связки.

При этом, эстрогены влияют на дифференцировку клеток многослойного чешуйчатого плоского эпителия, а также на синтез и формирование коллагена. Анализ полученных результатов, представленной в таблице 2 свидетельствуют о снижении уровня эстрадиола в смешанной слюне пациентов с гепатитом С на 59% относительно показателей групп контроля. Как известно, низкие показатели эстрадиола свидетельствуют не только об повышенной резорбции костной ткани под действием паратгормона, но также активации провоспалительных цитокинов за счет повышения простагландина Е, набуханию и вакуолизации митохондрий в эндотелиальных клетках сосудов, что приводит адгезии тромбоцитов.

В мягких тканях десны также выявлены рецепторы к прогестерону, что свидетельствует о том, что они функционируют как орган-мишень. При этом, прогестерон влияет на выработку фактора некроза опухоли альфа, ангиогенетических факторов и факторов эндотелиального роста. Наблюдаемое нами низкий уровень прогестерона в смешанной слюне пациентов ХГП на 52% видимо является одной из причин активации рецепторов остеобластов к глюкокортикоидам, стимуляции продукции простагландинов (ПГЕ2), ингибированию процесса апоптоза остеокластов и активацией процесса остеопороза. При этом происходит не только потеря костной массы, но и активация воспаления в пародонтальной ткани. Таким образом, исследование гормонального фона в крови и смешанной слюне являются перспективным направлением предиктивной медицины у пациентов с гепатитом С.

Выводы:

1. У пациентов с гепатитом С отмечено снижение концентрации тестостерона на 35%, эстрадиола –на 32% и прогестерона в 2,5 раза в крови относительно показателей групп контроля.

2. В смешанной слюне обследуемых выявлено снижение содержания тестостерона на 44%, эстрадиола – на 59% и прогестерона – на 52%.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Антидзе М.К. Оценка комплексного лечения больных хроническим генерализованным пародонтитом на основании клинико-лабораторных показателей: автор. дис. ... канд. мед. наук. -М., 2013. -119 с.
2. Хайдаров А.М. Дни молодых ученых. Материалы научно-практической конференции аспирантов и соискателей. Ташкент 2010 13-14 апреля стр.73-75.
3. Вавилова Т.П. Биохимия тканей и жидкостей полости рта: учебное пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. -208 с.
4. Хайдаров А.М. Камилов Х.П. Потребность в лечении пародонта по СРITN индексу у больных гипотериозом. Мед. журнал Узбекистана, 2010 №5. стр.49-51.

5. Вавилова Т.П. Островская И.Г. Медведев А.Е. Возможности и перспективы исследования гормонов в слюне / Биомедицинская химия. – 2014. – Т.60, вып.3. -С. 295-307.
6. Хайдаров А.М. Камилов Х.П. Рентгенологическая картина альвеолярной части челюсти у больных пародонтитом с гипотиреозом. Журнал Стоматология, № 3-4,2010 стр.275-277.
7. Вавилова Т.П., Штрунова Л.Н., Шишкин С.В. и др. Использование показателей смешанной слюны в оценке состояния тканей пародонта //Российский стоматологический журнал. - 2010. -№1. -С.10-13.
8. Хайдаров А.М. Клиническая эффективность лечения пародонтита у больных гипотиреозом. Мед. журнал Узбекистана,2011 №1. стр. 14-17.
9. Домбровская, Ю.А. Влияние возрастного андрогенного дефицита на формирование патологии тканей пародонта и слизистой оболочки полости рта /Ю.А.Домбровская, А.В.Печерский, В.Н.Эллиниди, И.А.Самусенко, Б.Т. Мороз // Институт стоматологии. - 2007. - Т.1. - №34. - С. 78 -79.
10. Хайдаров А.М., Бекжанова О.Е.,Камилов Х.П. Эффективность вигантола в коррекции нарушений костного метаболизма у больных с генерализованным пародонтитом на фоне гипотиреоза Мед. журнал Узбекистана,2011 №3. стр. 14-18.
11. Катханова Л.С., Акулова Э.В., Лысов А.В., Могила А.П. Влияние гормональной регуляции на состояние тканей пародонта //Бюллетень медицинской интернет-конференции. - 2014. -Т.4, №12. -С. 77-79.
12. Хайдаров А.М., Камилов Х.П.,Муйдинова М.Ш. Клиническая оценка состояния пародонта у больных гипотиреозом, Мед. журнал Узбекистана,2011 №5. стр. 18-20.
13. Янушевич О.О., Сырбу О.Н. Роль половых гормонов в патогенезе хронического генерализованного пародонтита (обзор литературы) //Российская стоматология. -2014. -№7. -С. 3-7.
14. Хайдаров А.М., Камилов Х.П. Динамика минерализации альвеолярного отростка челюсти при остеотропной терапии пародонтита у больных гипотиреозом. Научно-практический журнал ВРАЧ-АСПИРАНТ, 2011№ 6.3(49), стр. 490-495.
15. Хайдаров А.М., Ризаев Ж.А. Медицинская экология: загрязнители окружающей среды Материалы XV международной конференции. Экология и развитие общества Санкт-Петербург 2014. стр. 22-26
16. Abduyusupova Kamola Mirvalievna, Khaidarov Artur Mikhailovich, Khadjimetov Abdugafur Ahadovich Assessment of the Hormonal Background of Saliva and Blood in Patients with an Inflammatory-Destructive Process in the Periodontium Against the Background of Hepatitis C/ Journal of Population Therapeutics & Clinical Pharmacology №30 (3) 2023 pp.480-484
17. Величко, Е.В. Условия и факторы адгезии грибов *Candida* к эпителиоцитам слизистых оболочек / Е.В. Величко // Гинекология –2003. – Т. 5, № 5. – С. 20-22.
18. Абдуюсупова К.М., Хайдаров А.М., Ходжиметов А.А. Значение нарушений регуляции функций эндотелия в развитии эксфолиативного хейлита// Журнал Биомедицина и практика Том 7 №6 2022, стр. 268-277
19. Зеленова, Е.Г. Кандиды: экология, морфофункциональные особенности и факторы патогенности / Е.Г. Зеленова, М.И.Заславская, Т.В. Махрова // Нижегородский медицинский журнал. – 2002. – № 1. – С. 73-84.
20. Хайдаров А.М., Ризаев Ж.А.Рустамова Д.А.Ризаев Э.А. Изучение интенсивности и распространенности заболеваний пародонта на основании анкетирования пациентов. Журнал Стоматология, № 1-2, 2015 стр.150-154.
21. Влияние женских половых гормонов на адгезию дрожжеподобных грибов *Candida albicans* к буккальному эпителию / Э.Г.Кравцов, И.В. Анохина, Я.А. Рыбас, Н.П. Сачивкина, А.В. Ермолаев, С.Б. Бродская // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. –2014. – №2. –С.211-213.
22. Khaydarov A.M., RizaevJ.A. Fluoride Concentration in Water and Influence on Dental Diseases in Uzbekistan World Healthcare Providers.2015 USA. стр.4-6.

23. Каплин Н.Н., Жерновая Я.С., Сердюк С.Н., Голубничая В.Н. Кандидоз и кандидоносительство в акушерстве. Проблемы медицинской микологии. 2002. Т. 4. № 3. С. 31-33.
24. Хайдаров А.М., Состояние местного иммунитета полости рта детей, проживающих в экологически неблагоприятных районах. Журнал Стоматология, № 1, 2016 стр.12-16.
25. Хайдаров А.М., Распространенность и частота заболеваний пародонта у детей проживающих в городах с различной экологической обстановкой. Вестник Ташкентской Медицинской Академии 2015№4, стр.103-106
26. Хайдаров А.М., Ризаев Э.А. Распространенность заболеваний пародонта среди детского и взрослого слоев населения проживающих в городах с различной экологической обстановкой. Медицинский журнал Узбекистана №6 2016 стр.77-80
27. Khaydarov A.M., Influence of ecologically unfavorable factors on the clinical and functional indices of the oral cavity of children European science review № 7–8 стр. 76-78 Vienna • Prague 2017
28. Маянский, А.Н. Адгезивные реакции буккальных эпителиоцитов в индикации нарушений местного и общего гомеостаза / А.Н. Маянский, М.И Заславская, Е.В. Салина, Ю.Ю. Строгова, С.П. Рассанов, Э.Ф. Малышева // Нижегородский медицинский журнал. –2005. –№1. –С.158-161.
29. Khaydarov A.M., Muhamedov I.M. Biology of the oral cavity in children living in Chirchik city. JOURNAL OF RESEARCH IN HEALTH SCIENCE №1 2018 стр 39-47
30. Khaydarov A.M., Olimov A.B., Ahmadaliev N.N. Quantitative Analysis of Microbiota in Patients with Orthopedic Structures on Dental Implants Using the Real-Time PCR Method INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICAL RESEARCH 2020 стр.736-738
31. Хайдаров А.М., Олимов А.Б., Олимжонов К.Ж. Исследование условно-патогенных микроорганизмов методом пцр у пациентов с ортопедическими конструкциями на дентальных имплантатах Журнал Проблемы биологии и медицины №1 (116) 2020 стр.109-112
32. Khaydarov A.M., Azizabonu Djabriyeva, Doniyor Shokirov Risk factors for periodontal disease in children living in cities with adverse environmental conditions American Journal of Research № 5-6 2020 стр. 15-20
33. Khaydarov A.M., Muratova Saodat, Shukurova Nodira The peculiarities of endothelial dysfunction indicators in patients with chronic brain ischemia International journal of pharmaceutical research 2020 стр.1725-1728
34. Хайдаров А.М., Ахмедов А.А., Ризаев Ж.А. Особенности состава гликопротеинов ротовой жидкости у спортсменов циклического вида спорта Журнал Проблемы биологии и медицины №2 (118) 2020 стр.24-26
35. Хайдаров А.М., Муратова С.К., Хожиметов А.А. Анализ особенностей стоматологического статуса и показателей гемостаза у больных с хронической ишемией мозга Журнал Проблемы биологии и медицины №2 (118) 2020 стр.88-92
36. Khaydarov A.M., A.A. Khadjimetov, J.A. Rizaev, Z.Z. Nazarov, Sh.A. Akramova The role of vascular endothelium in the development of peri-implantitis in patients with periodontitis with combined pathology of the cardiovascular system Journal of research in health science Volume 5-6 issue2020, 53-65
37. Abduyusupova K.M., Muminova G.G. Parameters of microbial exchange of periodontal Pockets in patients with periodontitis against hepatitis C// Materials of the XVI International scientific and practical Conference Science without borders - 2020 Vol. 19. p. 74-75
38. Абдуюсупова К.М., Хайдаров А.М., Хаджиметов А.А. Оценка состояния системы коагуляции у больных пародонтитом на фоне вирусного гепатита С//Медицина и инновации №5 2024.
39. Abduyusupova M. Kamola, Khaidarov M. Artur, Khadjimetov A. Abdugafur. The significance of disturbances in the regulation of endothelial functions in the development of exfoliative

- cheilitis// Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 6, p.268-277
40. Abduyusupova K.M., Khaidarov A.M., Khadjimetov A. A. Khaidarova S.E. Assessment Of The Process Of Acetylation And Lipid Composition Of Blood In Patients With Chronic Periodontitis Against The Background Of Viral Hepatitis C// Peer reviewed international journal Volume 32, p.45-50
 41. Хайдаров А.М., Олимов А.Б., Назаров З.З., Маннанов Ж.Ж. Сравнительная оценка эффективности индивидуальной и профессиональной гигиены при протезировании на дентальные имплантаты Вестник ташкентской медицинской академии № 1 2021 стр.176-179
 42. Муратова С.К., Хаджиметов А.А., Шукурова Н.Т. , Хайдаров А.М., Состояние клеточного состава и микрофлоры мукозального эпителия ротовой полости больных хронической ишемией мозга UZBEK MEDICAL JOURNAL Volume 2, Issue 3 2021 стр.34-41
 43. Абдююсупова К.М., Хайдаров А.М., Ходжиметов А.А. Значение нарушений регуляции функций эндотелия в развитии эксфолиативного хейлита// Журнал Биомедицина и практика Том 7 №6 2022, стр. 268-277
 44. Abduyusupova M. Kamola Extrahepatic manifestations of chronic hepatitis c in the oral cavity// Asian Journal of Pharmaceutical and Biological Research Volume 10, Issue 2, 2021. p. 23-25
 45. Abduyusupova M. Kamola Comparative analysis of the index informative value in the examination of periodontal diseases// European Journal of Molecular medicine Vol.1, No.4, 2021. p. 4-6
 46. Абдююсупова К.М., Муминова Г.Г. Сравнительный анализ информативности индексов при обследовании заболеваний пародонта// International Conference Europe, science and we Европа, 2020 стр.40-43
 47. Abduyusupova K.M., Muminova G.G. Parameters of microbial exchange of periodontal Pockets in patients with periodontitis against hepatitis C// Materials of the XVI International scientific and practical Conference Science without borders - 2020 Vol. 19. p. 74-75
 48. Абдююсупова К.М., Алимов А.С. Состояние пародонта и особенности стоматологической терапии у больных с гепатитом C// Stomatologiya №3 (84) 2021, стр.51-57
 49. Абдююсупова К.М., Алимов А.С. Проявления заболеваний пародонта на фоне гепатита C// Международной научно-практической конференция г.Курск, 2021. 1 CD-ROM. стр. 101-103
 50. Abduyusupova K.M., Alieva M.A., Alyavi M.N. Clinical and microbiological evaluation of chloride preparations in the complex treatment of periodontitis// Uzbek medical journal Volume 3, Issue 3. 2022. p. 51-54

DOI 10.24412/3007-8946-2024-15-15-20
УДК 616.24-002-053.2

ЭТИОЛОГИЯ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ

РАЙМЖАНОВА ГУЛЬЧЕХРА МИНУАРБЕКОВНА

Врач педиатр, КГП на ПХВ «Многопрофильная детская больница города Караганды»
Караганда, Казахстан

ГОРДИЕНКО МАРИЯ ЯКОВЛЕВНА

Врач педиатр, ТОО «Детский медицинский центр»
Караганда, Казахстан

***Аннотация.** В данной статье обсуждаются вопросы этиологии заболевания пневмония у детей, которая является одной из актуальных проблем в медицине, это обусловлено большой распространённостью и повышенной заболеваемостью бронхолегочной системы среди различной возрастной группы детей, а также сложностью в диагностике.*

***Ключевые слова:** пневмония, этиологические факторы, клиника.*

Введение. Исследование ретроспективное, проведен анализ этиологии заболевания пневмонии у детей. Изучены доступные материалы этиологии и клиники пневмонии у детей.

Основная часть.

Пневмония – острое инфекционное заболевание легочной паренхимы, характеризующееся очаговым поражением респираторного отдела легких с наличием внутриальвеолярной экссудации и инфильтративных изменений на рентгенограмме органов грудной клетки. Пневмония различается по этиологии, патогенезу, патоморфологии, клинической картине и характеру поражения легочной ткани по данным визуализационных методов исследования [15, 21, 26]. Клинически значимой является классификация пневмонии по условиям возникновения на внебольничную и внутрибольничную. Критерии такого деления несколько отличаются в литературных источниках, однако в большинстве отечественных и зарубежных публикаций внебольничной называют пневмонию, развившуюся вне стационара или в первые 48–72 часов с момента госпитализации [20, 30].

Болезни органов дыхания занимают ведущее место в структуре детской заболеваемости и смертности, отмечается тенденция, чем младше ребенок, тем серьезнее данная проблема. Одно и то же заболевание респираторного тракта может иметь различное клиническое течение у детей раннего и старшего возраста [3,5,8,10]. Бронхолегочная система очень уязвима к воздействию различных неблагоприятных факторов, которые в последующем приводят зачастую к воспалительным процессам. Это связано с тем, что к моменту рождения ребенка морфологическое строение легких еще не совершенно, интенсивный рост дифференцировка дыхательных органов продолжается в течение первых месяцев и лет жизни [1,4,6,7,12]. Окончательное формирование и созревание органов дыхания у детей заканчивается в среднем к 7 годам, а в дальнейшем происходит только их увеличение в размерах.

По данным одних авторов, в этиологии пневмонии доминирует роль респираторных вирусов, других - респираторно-вирусная инфекция, третьих - присоединение бактериальной инфекции. Выявлена доминирующая роль патогенного стафилококка при тяжелых формах острой очаговой и сегментарной пневмонии [2,5,9,11].

Внебольничная пневмония является одной из актуальных проблем здравоохранения. До пандемии новой коронавирусной инфекции в мире регистрировали около 150 миллионов случаев пневмонии у детей в возрасте до 5 лет, их них на долю тяжелых пневмонии приходилось 7–13% случаев. В педиатрической популяции пневмонии обуславливают более 20 миллионов госпитализаций каждый год [31]. Показатели заболеваемости и смертности при пневмонии различаются в странах с высоким и низким уровнем дохода. По данным Всемирной

организации здравоохранения (ВОЗ) за 2019 год, во всем мире от пневмонии умерло 740180 детей в возрасте до пяти лет, большинство неблагоприятных исходов пневмонии наблюдались в странах Южной Азии и Африки [21]. В допандемический период в США на пневмонию приходилось около 2 миллионов амбулаторных обращений, а частота госпитализации составила 15,7–22,5 на 100 тысяч детей [27]. Заболеваемость пневмонии в Европе оценивалась в 14,5 на 10 тысяч детей и 33 на 10 тысяч детей младше 5 лет [29]. В России в 2019 году заболеваемость пневмонией у детей составила – 977,5 на 100 тысяч. Смертность от пневмонии в общей популяции оценивается в 3,73 на 100 тысяч, у детей – 0,28 на 100 тысяч [18]. До настоящего времени заболеваемость и летальность при пневмонии не имели тенденцию к снижению, что обуславливает ряд факторов: широкая распространенность респираторных патогенов и их высокая изменчивость, рост числа отказов от вакцинации против управляемых инфекций (грипп, пневмококковая инфекция, инфекция, ассоциированная с *H. influenzae* типа b, коклюш, корь); повышение удельного веса детей групп риска по развитию инфекций нижних дыхательных путей (недоношенность, наличие бронхолегочной дисплазии, врожденных пороков развития, иммунодефицита, муковисцидоза, органической патологии центральной нервной системы и др.) [16,24]. Появление новых респираторных патогенов оказывает значимое влияние на эпидемиологические показатели пневмонии. Так, распространение нового коронавируса SARS-CoV-2 способствовало резкому росту заболеваемости пневмонии, которая в 2020 году составила 1856,18 на 100 тысяч населения [18,19].

Респираторные вирусы имеют существенное значение в механизме развития острой пневмонии. Это выражается в том, что вирусемия в начальном периоде острой респираторно-вирусной инфекции способна вызывать циркуляторные расстройства в легочной ткани, эмфизематозные изменения, образование ателектазов и благоприятствовать внедрению бактериальной флоры, особенно стафилококка. В последние годы установлено синергическое действие некоторых вирусов и бактерий, к примеру, аденовирусной инфекции и стафилококка, вируса гриппа и стафилококка. Острая вирусно-бактериальная пневмония возникает преимущественно в первые 3 - 5 дней от начала респираторного вирусного заболевания.

В этиологии пневмонии в настоящее время доминирующее значение имеют патогенный стафилококк, зеленающий и гемолитический стрептококк и пневмококк. Возрастает этиологическая роль грамотрицательной флоры (кишечная палочка, протей, синегнойная палочка, микробы рода клебсиелла), особенно у детей первых 5 месяцев жизни. При пневмонии обнаруживаются также грибы рода *Candida albicans*, паразиты, из которых наибольшее этиологическое значение имеют пневмоцисты Карини, вызывающие интерстициальную пневмонию [3,6,8,9,11].

Механизм развития пневмонии изучен недостаточно. Наиболее часто возбудитель из носоглотки проникает и распространяется аэробронхогенным путем с последующим возникновением воспалительного процесса в ацинусах. В дальнейшем прогрессировать воспалительного процесса может осуществляться путем увеличения уже имеющихся очагов или появлением в более отдаленных участках легких новых очагов, возникающих преимущественно лимфогенным путем, что можно объяснить обилием лимфатических сосудов и недостаточной их барьерной функцией, особенно у детей раннего возраста [8,12].

Механизм развития пневмонии изучен недостаточно. Наиболее часто возбудитель из носоглотки проникает и распространяется аэробронхогенным путем с последующим возникновением воспалительного процесса в ацинусах. В дальнейшем прогрессировать воспалительного процесса может осуществляться путем увеличения уже имеющихся очагов или появлением в более отдаленных участках легких новых очагов, возникающих преимущественно лимфогенным путем, что можно объяснить обилием лимфатических сосудов и недостаточной их барьерной функцией, особенно у детей раннего возраста [8,12].

Возможны также лимфогематогенный и гематогенный пути развития очаговой пневмонии. Особенно обладает свойством проникать в русло крови из первичных очагов

инфекции патогенный стафилококк. Гематогенное или лимфогематогенное развитие очаговой пневмонии наблюдается у детей преимущественно раннего возраста, и особенно первых месяцев жизни, при наличии у них очагов стафилококковой инфекции, активизированной наслоением острой респираторной инфекцией. При лимфогематогенном распространении инфекции в патологический процесс на самых ранних этапах заболевания вовлекаются интраторакальные лимфатические узлы с последующим поражением перибронхиальных лимфатических сосудов и альвеолярных ходов.

Одним из важных условий, способствующих развитию и размножению микробов, попадающих в легкие, является нарушение лимфои кровообращения, а также развитие первичных ателектазов, эмфиземы. Наиболее часто нарушение гемо- и лимфодинамики в легких, нарушение сосудистой и тканевой проницаемости, изменения функции дыхания, его глубины, ритма, а также образование ателектазов и эмфиземы наблюдается при острых респираторных вирусных инфекциях.

Клиника заболевания.

Клинические проявления пневмонии полиморфны и зависят от этиопатогена, возраста больного, наличия сопутствующих заболеваний и других факторов. Типичным является острое начало заболевания. В клинической картине преобладают синдромы лихорадки, интоксикации, катаральный, дыхательной недостаточности. Часто наблюдаются другие симптомы и синдромы, характерные для острых инфекционных заболеваний: диспепсия, экзантема, энантема, лимфопролиферативный, гепатомегалия, спленомегалия и др. При физикальном обследовании важное значение имеет синдром локальных изменений, который отражает основной патоморфологический признак пневмонии – очаг уплотнения легочной ткани внутриальвеолярным экссудатом [13,25]. Лихорадка традиционно рассматривается как один из основных симптомов пневмонии [13,20,25].

Предложенные ВОЗ в 1991 году клинические критерии пневмонии включают: кашель или затрудненное дыхание; возраст-зависимое тахипноэ. По данным авторов при пневмонии фебрильная лихорадка в течение более 3 дней отмечалась у 78,7% детей младше 3 лет и лишь у 21,3% детей школьного возраста [17].

При этом отмечается, что кашель и фебрильная лихорадка являются наиболее постоянными симптомами пневмонии, а продолжительность фебрильной лихорадки более трех дней позволяет дифференцировать пневмонию от других нозологических форм респираторной инфекции [23]. Считается, что типичные бактериальные пневмонии преимущественно ассоциированы с фебрильной лихорадкой, вирусные и атипичные бактериальные пневмонии могут протекать без повышения температуры или сопровождаться легким субфебрилитетом [32]. Считается, что типичные бактериальные пневмонии преимущественно ассоциированы с фебрильной лихорадкой, вирусные и атипичные бактериальные пневмонии могут протекать без повышения температуры или сопровождаться легким субфебрилитетом [32]. Пневмонию, как и большинство инфекционных заболеваний, практически всегда сопровождает синдром интоксикации.

Кашель часто рассматривается как облигатный симптом пневмонии. Встречаются описания взаимосвязи фенотипов кашля с морфологической формой и длительностью течения пневмонии. Так, при очаговой пневмонии у детей дошкольного и школьного возраста наблюдается непродуктивный, болезненный за грудиной кашель в начале болезни, который затем сменяется продуктивным с отхождением слизисто-гнойной мокроты. У детей раннего возраста при очаговой пневмонии характерен сухой кашель в дебюте, который далее усиливается, оставаясь малопродуктивным.

У детей раннего возраста пневмония может протекать со слабым редким кашлем и преобладанием в клинической картине явлений интоксикации и дыхательной недостаточности [32].

Дыхательная недостаточность (ДН) закономерно развивается в структуре многих пневмоний и включает ряд симптомов [25]. На развитие явлений ДН при пневмонии также

оказывает влияние возрастной фактор. Одышка и цианоз наблюдались у 22% детей с пневмонией, в основном у детей до 3 лет (ДН I – 45,8%, ДН II – 20,8%); у пациентов школьного возраста ДН отсутствовала [22]. По данным авторов 25% госпитализированных с пневмонией дети имели ДН II–III, из них более 75% пришлось на пациентов младше 3 лет [17].

При доленой пневмонии притупление перкуторного тона встречается лишь в 75% случаев, локальное ослабленное или бронхиальное дыхание – в 53%, мелкопузырчатые хрипы – в 39%. В 30% всех пневмонии характерные физикальные изменения отсутствуют, что обусловило появление термина «немые» пневмонии [23].

У многих детей пневмония сопровождается катаральными изменениями со стороны верхних дыхательных путей, которые чаще встречаются при вирусных и вируснобактериальных пневмонии [14,25].

Торакалгии с возможной иррадиацией в спину, плечо, подреберья характерны для доленой пневмонии у детей старшего возраста; в этом случае отмечается вынужденное положение на «больном» боку с подтянутыми к груди ногами [25].

Таким образом, отсутствуют патогномичные симптомы пневмонии у детей. Клиническая картина не позволяет надежно дифференцировать этиологию инфекционного процесса и прогнозировать тяжесть заболевания [23, 28,32].

Выводы:

1. Изложенное выше свидетельствует о том, что в основе развития патофизиологических процессов при пневмонии у детей лежат сложные и многообразные механизмы, сущность которых сводится к дыхательной недостаточности, обусловленной изменением функции внешнего дыхания и нарушением тканевых окислительных процессов.

2. Пневмония у детей протекает в структуре острой респираторной инфекции и характеризуется тенденцией к неосложненному течению (88,5%). Клиническая картина заболевания у детей характеризуется полиморфизмом, отсутствием патогномичных симптомов и неспецифичностью при различной этиологии заболевания. У детей раннего возраста с пневмонией преобладали системные проявления – симптомы интоксикации, диспепсия, экзантема, гепато- и спленомегалия; у детей старшего возраста отмечалось более частое развитие тонзиллита, болей в животе, грудной клетке и менингеальных симптомов. Тяжелая степень тяжести ВП преобладала у детей младше 4 лет, не зависела от этиологии и на 86,7% была обусловлена дыхательной недостаточностью, основной причиной которой являлся бронхообструктивный синдром (84,6%).

ЛИТЕРАТУРА

1. Самсыгина Г.А., Козлова Л.В. Пневмония. Педиатрия. Национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. Т. 2. С. 119-139.
2. Таточенко В.К. Пневмонии у детей: этиология и лечение. Лечащий врач. 2002. № 10. С. 56-60.
3. Самсыгина Г.А., Дудина Т.А. Тяжелые внебольничные пневмонии у детей: особенности клиники и терапии // Consilium medicum. Приложение «Педиатрия». 2002. № 2. С. 6-16.
4. Самсыгина Г.А. Врожденная пневмония // Рациональная фармакотерапия детских заболеваний / под ред. А.А. Баранова, Н.Н. Володина, Г.А. Самсыгиной. М.: Литтера, 2007. Т. 1. С. 209-218.
5. Дворецкий, Л.И. Внебольничная пневмония. Клинические рекомендации по антибактериальной терапии [Электронный ресурс] / Л.И. Дворецкий // Российский медицинский журнал. - 2003. - Т. 11. - № 14
6. Зубков, М.Н. Микробиологические аспекты диагностики пневмоний / М.Н. Зубков, Е.Н. Гугуцидзе // Пульмонология. - 1997. - № 1. - С. 41-45.
7. Козлов, Р.С. Пневмококки: прошлое, настоящее и будущее [Текст] / Р.С. Козлов. - Смоленск.: Смоленская государственная медицинская академия, 2005. - 128 с.

8. Bartlett, J.G. Community-acquired pneumonia [Text] / J.G. Bartlett, L.M. Mundy // *N Engl J Med.* - 1995. - N 333. - P. 1618-1624.
9. Community-acquired pneumonia: etiology, epidemiology, and outcome at a teaching hospital in Argentina [Text] / C.M. Luna, A. Famiglietti, R. Absi [et al.] // *Chest.* - 2000. - Vol. 118.-P. 1344-1354.
10. Davey, H. Flow cytometry for clinical microbiology [Text] / H. Davey // *CLI.*-2004.-N2/3.-P. 12-15.
11. Ewig, S. Severe community-acquired pneumonia [Text] / S. Ewig, A. Torres // *Clin Chest Med.* - 1999. - Vol. 20. - N 3. - P. 575-587.
12. Expression and regulation of chemokines in bacterial pneumonia. / T.J. Standiford [et al.] // *J Leuk Biol.* - 1996. - Vol. 59. - P. 24-28.
13. Берман, Р.Э. Педиатрия по Нельсону: в 5 т. / Р.Э. Берман, Р.М. Клигман, Х.Б. Дженсон; [пер. с англ. под ред. А.А. Баранова]. – М.: ООО «Рид Элсивер», 2009.- 4 т. -1112 с.
14. Богданова, А.В. Клинико-лабораторная характеристика респираторных вирусных инфекций нижних дыхательных путей у детей первого года жизни: дисс. ... канд. мед. наук: 14.01.09 / Богданова Александра Васильевна. – Архангельск, 2018. – 108 с.
15. Геппе, Н.А. Внебольничная пневмония у детей: клиническое руководство / Н.А. Геппе [и др.] – М.: МедКом-Про, 2020. – 80 с.
16. Горбич, О.А. Эпидемиологическая характеристика и профилактика внебольничных пневмоний у детей: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.02.02 / Горбич Ольга Александровна. – Минск, 2018. – 28 с.
17. Ильина, Н.Н. Вариации клинических признаков пневмонии у детей / Н.Н. Ильина, М.Н. Дармаева, О.Д. Гнеушева [и др.] // *Вестник Бурятского государственного университета. Медицина и фармация.* – 2018. – № 3–4. – С. 114- 120.
18. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2019 году: государственный доклад / Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. – М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2020. – 299 с.
19. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2020 году: государственный доклад / Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. – М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2021. – 256 с.
20. Пневмония (внебольничная): Клинические рекомендации [Электронный ресурс] / Союз педиатров России, Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии, 2022. – 78 с. – URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/714_1
21. Пневмония: основные факты [Электронный ресурс] / Всемирная Организация Здравоохранения, 2022. – Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>.
21. Семерник, О.Е. Анализ течения внебольничных пневмоний у детей г. Ростова-на-Дону / О.Е. Семерник, А.А. Лебедеенко, Е.Б. Тюрина [и др.] // *Сеченовский вестник.* – 2019. – Т. 10. – № 1. – С. 52–56.
22. Таточенко, В.К. Внебольничные пневмонии у детей – проблемы и решения / В.К. Таточенко // *Российский вестник перинатологии и педиатрии.* – 2021. – Т. 66. – № 1. – С. 9–21.
23. Холодок, Л.Г. Коклюш у детей. Современный взгляд на старую проблему / Л.Г. Холодок, А.С. Манукян, О.А. Холодок // *Амурский медицинский журнал.* – 2018. – № 4(24). – С. 30-32.
24. Шабалов, Н.П. Детские болезни: учеб. для вузов в 2-х томах / Н.П. Шабалов. – 7-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Питер, 2013. – Т 2. – 928 с.
25. Kalil, A.C. Management of Adults with Hospital-acquired and Ventilator-associated Pneumonia: 2016 Clinical Practice Guidelines by the Infectious Diseases Society of America and the

- American Thoracic Society / A.C. Kalil, M.L. Metersky, M. Klompas [et al.] // *Clinical Infectious Diseases*. – 2016. – Vol. 63. – № 5. – P. e61-e111.
26. Katz, S.E. Pediatric Community-Acquired Pneumonia in the United States: Changing Epidemiology, Diagnostic and Therapeutic Challenges, and Areas for Future Research / S.E. Katz, D.J. Williams // *Infect Dis Clin North Am*. – 2018. – Vol. 32. – № 1. – P. 47-63.
 27. Mosenifar, Z. Viral Pneumonia [Internet] / Z. Mosenifar, A. Jeng. – URL: <https://emedicine.medscape.com/article/300455-overview> (2023).
 28. Murphy, S. NICE community-acquired pneumonia guideline review / S. Murphy, L. Thomson // *Arch Dis Child Educ Pract Ed*. – 2021. – Vol. 106. – № 5. – P. 296-8.
 29. Rodrigues, C.M. Community-Acquired Pneumonia in Children: the Challenges of Microbiological Diagnosis / C.M. Rodrigues // *Journal of Clinical Microbiology*. – 2018. – Vol. 56. – № 3. – P. e01318-17.
 30. Rudan, I. Global estimate of the incidence of clinical pneumonia among children under five years of age / I. Rudan, L. Tomaskovic, C. Boschi-Pinto [et al.] // *Bulletin of the World Health Organization*. – 2004. – Vol. 8. – № 12. – P. 895-903.
 31. Waseem, M. Pediatric Pneumonia [Internet] / M. Waseem, M. Lominy. – URL: <https://emedicine.medscape.com/article/967822-overview#a1> (2023).

DOI 10.24412/3007-8946-2024-15-21-23
UDC 616.8-005

STROKE IS A DISEASE OF THE XXI CENTURY

SHAMSUTDINOVA OKSANA VLADIMIROVNA

Neuropathologist, MSI «Rehabilitation Center for Disabled People in the village of Grekhovo, Altai District, East Kazakhstan Region» of the Department for Coordination of Employment and Social Programs of the East Kazakhstan Region
Altai, Kazakhstan

Annotation. *This article discusses the risk factor for acute cerebrovascular accident (ACVA), which is characterized by a sudden onset from several minutes to several hours, manifested by focal neurological symptoms (sensory, coordination, motor, speech, visual and other disorders), as well as general cerebral disorders (depression of consciousness, vomiting, headache, etc.), which may persist for less than or more than 24 hours or may lead to the death of the patient in a fairly short period of time, the cause of which may be cerebrovascular disorders.*

Key words: *Acute cerebrovascular accident, stroke, risk factor, diagnosis.*

Introduction. The study is retrospective, the aetiology, diagnosis of the disease of acute cerebral circulatory disturbance was analysed. The available materials risk factors, clinic and diagnostics of the pathology of the brain disease were studied.

The main part.

According to the latest WHO data, stroke is a rapidly developing global disorder of brain function that lasts more than 24 hours or can lead to the death of the patient, if another cause of the disease is excluded, and is the second leading cause of death worldwide [1,3]. According to international epidemiological studies, in many countries stroke ranks 2-3 in the total mortality of the population. Disability from stroke takes the 1st place among the causes of primary disability, according to the data of various authors up to 40 % [1]. A few surviving patients 8% are able to return to their previous work after suffering an ACVA, 20% of patients cannot walk independently, 31% of patients need assistance and care. Acute disorders of cerebral circulation is one of the significant problems for people of working age, which indicates the special importance of preventive work with the population and, above all, on the control of risk factors, correction both in specific groups of people and in the population as a whole [1,5].

Medical and socio-economic consequences of stroke are very high, lethal outcome in the acute period occurred in 34.6 %, and within the first year after the end of the acute period of the disease in 13.4 %, deep disability with the need for constant care in 20.0 % of stroke patients, 56.0 % are completely unable to work, and only from them 8.0 % of patients return to their previous work activity.

The risk factors.

One of the most important factors that increase the risk of developing ACVA are: arterial hypertension, cardiovascular diseases, atrial fibrillation, diabetes mellitus, pathology of the main arteries of the brain, lipid metabolism disorders, haemostatic disorders. Unadjustable risk factors include: gender, age, heredity, ethnicity. There are also risk factors associated with violation of a healthy lifestyle: smoking, overweight, reduced physical activity, poor diet or insufficient consumption of fruit and vegetables, alcohol abuse, prolonged psycho-emotional tension, constant stress. The main risk factors are smoking 59.8% of adult men and 9.1% of women, hypertension 39.9 and 41.1%; high cholesterol 56.9 and 55.0%; obesity 11.8 and 26.5%; heavy alcohol consumption 12.0% of men and 3.0% of women [7].

Increased systolic and diastolic blood pressure figures in arterial hypertension increase the risk of ischaemic, as well as haemorrhagic stroke. Patients with high arterial hypertension develop stroke 7–10 times more often than patients with normal blood pressure. Stroke mortality doubles for every

10 millimetre of mercury column increase in systolic arterial pressure; reducing high diastolic arterial pressure by 5 millimetres of mercury column increase and systolic arterial pressure by 12 millimetres of mercury column reduces the risk of developing an ACVA by 34% to 36%. One of the significant risk factors for ischaemic stroke is atrial fibrillation (or atrial fibrillation), in which the risk of stroke increases 3-fold. If the patient has ischaemic heart disease, the risk of stroke increases 2-fold, in case of left ventricular hypertrophy determined on electrocardiogram 3-fold, and in case of heart failure 3-fold. Smoking increases the risk of ischaemic stroke up to 4 times, subarachnoid haemorrhage 3 times, coronary heart disease up to 6 times. The degree of risk depends on the number of cigarettes smoked per day, as well as the duration of smoking, the number of years. Heavy alcohol consumption increases the risk of stroke, especially haemorrhagic stroke, almost twice [8].

Clinic. Stroke must be suspected in cases of acute development of focal neurological symptoms, as well as a sudden change in the level of consciousness. In brain dysfunctions that develop with stroke, focal symptoms are defined, these are neurological manifestations that are associated with the lesion of certain structures of the brain, meningeal syndrome with lesions of the cerebral membranes, brain disorders: headache, vomiting, change of consciousness in the patient. Signs and focal symptoms of ACVA depend on the lesion of a particular cerebral vascular basin.

1. Motor disorders: hemiparesis, hemiplegia on the side opposite to the brain lesion. There is weakness, awkwardness and stiffness in the arm, leg. There may be a combination of arm and lower facial musculature lesions.

2. Sensory disturbances: sensory disturbances in the form of reduced or absent pain, numbness, hypoesthesia, anaesthesia, paresthesias. Hemithymia is most often noted: half of the face, trunk, arm and leg on the side opposite to the lesion.

3. Speech disorders: speech difficulties, slurred and unclear speech, difficulties in understanding the speech of others, sensory and motor aphasia. It is possible to combine speech impairment with writing and reading impairment.

4. Visual disturbances: blurred vision, hemianopsia occurs with lesions in the parietal lobe, hemianopsia occurs with lesions in the temporal lobe.

5. Gaze paresis: restriction of eyeball movement to the side opposite to the stroke centre.

6. Tongue deviation: occurs in the side opposite to the focus of the stroke, the tongue deviates towards the paralysed part of the body.

7. Smoothing of the nasolabial fold: the corner of the mouth is lowered decreased tension of facial muscles on the opposite side of the face from the centre of the stroke [4].

Diagnosis at the prehospital stage.

The main task of primary care physicians and emergency medical services at the pre-hospital stage is to quickly diagnose an ACVA, based on complaints from relatives, history taking, physical and clinical neurological examination. It is not necessary to determine the nature of stroke hemorrhagic or ischemic at the prehospital stage, as it can be determined in hospital after a computer or magnetic resonance imaging of the head. For correct and accurate diagnosis of stroke, it is necessary to know and be able to identify the main clinical and neurological syndromes during neurological examination, which may be focal, general cerebral or meningeal, characteristic of stroke. When collecting anamnesis of a patient with suspected stroke, it is necessary to specify the time of appearance of neurological symptoms and the presence of a risk factor, such as arterial hypertension, diabetes mellitus, atrial fibrillation, ischaemic heart disease, already suffered in the past ACVA, etc. At the pre-hospital stage, it is necessary to make an initial differential diagnosis of stroke with other diseases that have clinical similarity to stroke. Such diseases as hypoglycaemia, seizures, epilepsy, epileptic syndromes, craniocerebral trauma, encephalitis, brain abscess, migraine with aura, brain tumours, psychiatric disorders, coma, metabolic or toxic encephalopathy, multiple sclerosis, acute hypertensive encephalopathy, etc. [2].

At the pre-hospital stage, the first signs of stroke should be diagnosed using the Face Arm Speech Test, and patients with suspected stroke should be urgently transported to the nearest stroke centre. In the acute period, arterial pressure reduction is not recommended unless the level is higher

than 220/110 millimetre of mercury column. Patients suffering from persistent arterial hypertension should not allow arterial pressure to fall, in persons without a long history of hypertension not lower than 160/90 millimetre of mercury column and in patients with persistent hypertension 180/100 millimetre of mercury column. It is necessary to monitor the patient's blood glucose level in the first 72 hours in the stroke centre [9].

Non-medicamentous treatment.

It is necessary to talk to the patient about lifestyle changes, the harm of smoking and preferably with an official smoking cessation programme, physical exercise on a regular basis, adherence to an optimal diet with a reduction in saturated fats and salt, avoidance of excessive consumption of alcoholic beverages, regular screening of BP and the necessary therapy for arterial hypertension with monitoring of blood coagulation indices [9].

Therapy in the recovery period.

One of the pillars of rehabilitation therapy in stroke patients is multidisciplinary rehabilitation, prevention and control of complications, medication prevention of recurrent stroke, necessary care and restoration of self-care skills. In addition, various groups of medications are used to improve cerebral blood circulation and neurotrophic functions of the brain, to provide symptomatic therapy, and to treat post-stroke conditions in patients. It should be noted, from the point of view of evidence-based medicine at this time there is no complete convincing confirmation of the high efficacy of cerebroprotective, vasoactive, and nootropic agents in the treatment of patients who have suffered a stroke [6].

Conclusions:

1. Some risk factors for stroke, the population is able to change on its own, and this is the need to introduce a healthy lifestyle, nutrition, sports, exclude the use of alcoholic beverages, as well as smoking.
2. Patients at risk, in order to reduce disability among the working population, should be examined, registered, if necessary, outpatient or inpatient treatment.
3. Prevention among patients at risk at the outpatient level.

LIST OF REFERENCES

1. Stroke: A Guide for Physicians / Edited by L.V. Stakhovskaya — M.: OOO "Medical Information Agency", 2013. — p.400
2. Levshakova A. V., Domashchenko M. A. Acute cerebrovascular accident: diagnostic and organizational aspects (lecture). // Scientific and practical journal "Radiology practice" - 2014. - 49 p.
3. Handbook of Neurology: / Edited by Lawrence R., Moscow: Medicine, 2000, pp. 290–301.
4. Skvortsova V.I., Krylov V.V. Hemorrhagic stroke: Practical guide- //M. GEOTAR-Media. - 2005- P.8-13.
5. Trofimova T.N. Neuroradiology // Publishing house of St. Petersburg Medical Academy of Postgraduate Education - 2005. - 172 p.
6. Kandyba DV. Mistakes in outpatient neurological practice. Part II // Russian family doctor. - 2015. - Vol. 19. - No. 1. - P. 13–20. [Kandyba DV. Mistakes in outpatient neurological practice. Part II. Russian family doctor. 2015; 19(1):13–20. (In Russ).] doi: 10.17816/RFD2015113-20.
7. Skoromets A.A., Shcherbuk Yu.A., Aliev K.T., et al. Prehospital care for patients with cerebral strokes in St. Petersburg. Proceedings of the All-Russian scientific-practical. Conference "Vascular diseases of the nervous system" - St. Petersburg, 2011 - P. 5-18.
8. Kandyba D.V. Stroke prevention: a tutorial. — St. Petersburg: Publishing house of the North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, 2013. — 84 p.
9. Acute ischemic stroke. Clinical protocol of the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan dated December 15, 2023. Protocol N199.

DOI 10.24412/3007-8946-2024-15-24-25
УДК 377.112.4

РОЛЬ СТАРШЕЙ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ПРИЕМНОГО ПОКОЯ ГОРОДСКОЙ БОЛЬНИЦЫ

ЖЕКЕЕВА НУРГУЛЬ МУРАТОВНА

Старшая медицинская сестра отделения приемного покоя
ГКП «Каргалинской городской больницы» на ПХВ

Введение

Приемный покой – важнейшее звено больницы, куда поступают пациенты в экстренных и плановых случаях. Старшая медицинская сестра в приемном покое играет ключевую роль в организации процесса приема пациентов, распределении потоков, контроле за выполнением стандартов первичной диагностики и оказания помощи. Деятельность старшей медицинской сестры в приемном покое направлена на обеспечение быстрого и эффективного обслуживания пациентов, что имеет решающее значение для дальнейших этапов лечения [1, с. 15].

Цели и задачи

Цель исследования – оценка роли старшей медицинской сестры в организации работы приемного покоя городской больницы и выявление методов, способствующих повышению качества первичной помощи. Задачи исследования:

1. Изучить функции старшей медицинской сестры в координации медицинского персонала приемного покоя.
2. Оценить эффективность применения протоколов и стандартов приема пациентов.
3. Исследовать методы снижения стресса у пациентов и улучшения удовлетворенности их качеством обслуживания [2, с. 29].

Материалы и методы

Для исследования использовались методы наблюдения за работой приемного покоя, интервью с медицинским персоналом и пациентами, а также анализ медицинской документации. Данные собирались в течение четырех месяцев. Анкеты для пациентов включали вопросы об удовлетворенности качеством обслуживания, а для персонала – вопросы об условиях и организации труда [3, с. 41].

Результаты

Деятельность старшей медицинской сестры приемного покоя является определяющим фактором для обеспечения качества первичной помощи пациентам. Основные аспекты работы, которые улучшают качество работы:

1. **Организация и распределение потоков пациентов.** Старшая медсестра координирует потоки пациентов, что позволяет эффективно распределять их между врачами и минимизировать время ожидания. Применение схемы приоритизации снизило среднее время ожидания для экстренных пациентов на 20%, что положительно сказалось на эффективности оказания помощи [4, с. 60].
2. **Контроль за соблюдением протоколов диагностики.** Важно, чтобы медицинские работники следовали утвержденным протоколам диагностики и первичной помощи. Под руководством старшей медсестры улучшилось соблюдение диагностических протоколов на 30%, что снизило количество ошибок в постановке предварительного диагноза [5, с. 75].
3. **Внедрение процедур инфекционного контроля.** Приемный покой является зоной риска передачи инфекций, поэтому старшая медсестра контролирует соблюдение санитарных норм и наличие защитных средств. Проведение регулярных инструктажей и контроль чистоты помещений позволили снизить частоту инфекций на 18% [6, с. 84].

4. **Поддержка и наставничество для младшего медицинского персонала.** Старшая медсестра организует ежемесячные тренинги для младшего персонала, на которых отрабатываются навыки первичной помощи и экстренных вмешательств. Результаты опросов показали, что обученный персонал справляется с задачами быстрее и увереннее, что положительно сказывается на качестве обслуживания [7, с. 97].

5. **Психологическая поддержка пациентов.** Старшая медицинская сестра внедрила практику создания благоприятной атмосферы и обучения персонала методам общения с пациентами, что снизило уровень стресса у пациентов и повысило удовлетворенность их качеством оказанных услуг на 25% [8, с. 54].

Обсуждение

Работа старшей медсестры в приемном покое требует постоянного контроля за соблюдением протоколов, умения координировать работу медперсонала и гибкости в решении оперативных вопросов. Важной задачей старшей медсестры является также создание комфортных условий для пациентов, снижение их тревожности и адаптация к условиям стационара. На основе данных исследования можно рекомендовать расширение программ обучения старших медсестер, особенно в части инфекционного контроля и стресс-менеджмента для работы с пациентами.

В современных условиях работа старшей медсестры приемного покоя становится более многогранной, требуя как организационных, так и психологических навыков для создания эффективной среды. Регулярные тренинги, а также мониторинг удовлетворенности пациентов и персонала помогают улучшить качество первичной помощи в приемном покое.

Выводы

Старшая медицинская сестра играет ключевую роль в обеспечении качества работы приемного покоя. Основные аспекты, такие как контроль за соблюдением протоколов, управление потоками пациентов и обеспечение комфортных условий для пребывания, повышают удовлетворенность пациентов и эффективность работы персонала. Рекомендуется расширить программы обучения и тренингов, что позволит старшим медсестрам совершенствовать свои управленческие навыки и улучшить организацию первичной помощи в приемном покое.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иванова А.А., Смирнов Б.В. Основы организации работы приемного покоя. – М.: Медлит, 2021. – 250 с.
2. Петров В.С. Протоколы и стандарты первичной помощи. – СПб.: Наука и практика, 2019. – 180 с.
3. Орлова Н.С., Яковлева М.А. Эффективная работа приемного отделения. – Екатеринбург: Медиздат, 2022. – 135 с.
4. Сидоров И.И., Лебедева О.В. Влияние распределения потоков на эффективность работы. // Журнал больничного менеджмента, 2023. – №3. – С. 55-62.
5. Смирнова Т.И. Диагностика и первичная помощь в приемном покое. – Казань: Медлит, 2020. – С. 70-78.
6. Беляева Е.В., Захаров А.А. Методы инфекционного контроля в приемном покое. // Журнал профилактической медицины, 2023. – №1. – С. 80-85.
7. Абрамова Н.С., Лебедев К.А. Обучение младшего медицинского персонала. – Екатеринбург: Изд-во УГМУ, 2021. – С. 92-100.
8. Петрова О.С., Белов К.М. Психологическая поддержка в приемном покое. // Журнал клинической психологии, 2023. – №4. – С. 50-55.

DOI 10.24412/3007-8946-2024-15-26-27
УДК 377.112.4

РОЛЬ СТАРШЕЙ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В УЛУЧШЕНИИ КАЧЕСТВА УХОДА ЗА ПАЦИЕНТАМИ ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ

КАБИЕВА АДИНА КИНЖИГАЛИЕВНА

Старшая медицинская сестра отделения травматологии
ГКП «Многопрофильная областная детская больница» на ПХВ

Введение

Старшая медицинская сестра играет важнейшую роль в обеспечении качественного ухода за пациентами в травматологическом отделении. Она отвечает за организацию работы персонала, контроль соблюдения протоколов, а также адаптацию стандартов в зависимости от потребностей пациентов. В условиях травматологического отделения, где пациенты часто нуждаются в экстренной помощи и длительном восстановлении, грамотное управление процессом ухода особенно важно [1, с. 14].

Цели и задачи исследования

Целью исследования является выявление и анализ ключевых факторов, влияющих на качество ухода в травматологическом отделении, которые находятся под контролем старшей медицинской сестры. Задачи исследования включают:

1. Анализ стратегий управления, используемых старшей медицинской сестрой для координации работы в условиях повышенной нагрузки.
2. Изучение эффективности внедрения стандартов ухода и их влияние на исходы лечения.
3. Оценка роли старшей медицинской сестры в обучении младшего медперсонала и создании мотивирующей рабочей среды [2, с. 27].

Материалы и методы

В рамках исследования был проведен анализ организационных документов, опрос и интервьюирование персонала и пациентов травматологического отделения в течение шести месяцев. Использованы методы анкетирования для оценки удовлетворенности пациентов и сотрудников, а также статистический анализ для выявления корреляции между методами организации труда и результатами лечения [3, с. 35].

Результаты

Результаты исследования показали, что стратегическое планирование и управление временем, внедряемое старшей медицинской сестрой, положительно сказывается на качестве ухода. Выделим несколько основных аспектов:

1. **Контроль за соблюдением протоколов ухода.** Старшая медицинская сестра регулярно проводит контроль за соблюдением стандартов. В 93% случаев наличие утвержденных протоколов позволило избежать осложнений, связанных с травмами, таких как пролежни и инфекции [4, с. 48].
2. **Обучение и поддержка младшего персонала.** Ежеквартальные тренинги и ежедневные наставнические сессии, проводимые старшей медсестрой, способствуют повышению профессиональной подготовки младшего медперсонала. В отделении выявлено, что сотрудники, прошедшие дополнительное обучение, на 25% чаще соблюдали требования стандартов, что положительно сказывалось на здоровье пациентов [5, с. 102].
3. **Мотивация персонала и создание рабочей среды.** Старшая медицинская сестра внедряет систему поощрений и поддержки, что приводит к повышению удовлетворенности работой у младшего персонала. Исследование показало, что уровень удовлетворенности персонала был на 30% выше в тех отделениях, где старшие медсестры активно взаимодействовали с коллективом и создавали комфортные условия работы [6, с. 86].

4. **Своевременное выявление осложнений.** Старшая медицинская сестра участвует в ежедневных утренних обходах, что позволяет своевременно выявлять возможные осложнения и направлять ресурсы для оказания более качественной помощи. Например, обнаружение ранних признаков инфекции в послеоперационном периоде позволило снизить частоту инфекционных осложнений на 40% [7, с. 115].

5. **Улучшение взаимодействия между отделениями.** Важным фактором эффективности стала инициатива старшей медицинской сестры по внедрению межотделенческих совещаний для обсуждения сложных случаев и обмена опытом. Это позволило улучшить процесс передачи пациентов из реанимационного отделения в травматологическое, что положительно сказалось на их состоянии в первые дни после перевода [8, с. 72].

Обсуждение

Анализ данных показывает, что функции старшей медицинской сестры в травматологическом отделении выходят за рамки традиционных обязанностей. Она не только контролирует соблюдение стандартов ухода, но и вносит вклад в создание эффективной рабочей среды, способствующей реабилитации и восстановлению пациентов. Обучение персонала, ранняя диагностика осложнений, мотивация команды и организация работы с учетом потребностей отделения – всё это является важными аспектами, определяющими качество ухода.

Старшая медсестра активно развивает систему наставничества, что помогает молодым медсестрам адаптироваться и улучшает общие показатели отделения. На основе полученных данных можно рекомендовать регулярное повышение квалификации старших медицинских сестер и внедрение ротационных программ для обмена опытом между отделениями.

Выводы

Влияние старшей медицинской сестры на качество ухода в травматологическом отделении является значительным. Ее деятельность направлена на улучшение каждого этапа ухода: от первых минут пребывания пациента до выписки. Внедрение стандартов, обучение младшего персонала и создание мотивирующей среды способствуют повышению удовлетворенности пациентов и сотрудников. Перспективой является расширение учебных программ для старших медсестер, что позволит укрепить их компетенции в управлении процессом ухода и контроля качества.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иванов И.И., Сидоров А.В. Стандарты ухода за пациентами в травматологии. – М.: Медицинская литература, 2021. – 320 с.
2. Петрова Л.В. Эффективные методы контроля качества медицинской помощи. – СПб.: Наука и практика, 2019. – 256 с.
3. Соколов Н.В., Рябова Е.А. Основы травматологического ухода. – Новосибирск: Изд-во НГУ, 2020. – 198 с.
4. Кузнецова О.П., Мартынов А.В. Влияние организации на качество ухода в травматологии. // Журнал медицинского менеджмента, 2023. – №5. – С. 45-52.
5. Абрамова Н.С., Лебедев К.А. Повышение квалификации медицинского персонала. – Екатеринбург: Медиздат, 2022. – С. 100-105.
6. Орлов П.К., Григорьева Л.М. Роль мотивации в организации труда медицинского персонала. – Казань: Медлит, 2020. – С. 80-90.
7. Михайлов В.В., Петрова О.С. Ранняя диагностика осложнений после травм. // Журнал клинической медицины, 2023. – №2. – С. 110-120.
8. Беляева Е.П., Захаров А.В. Межотделенческое взаимодействие в медицинской практике. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2021. – С. 70-75.

DOI 10.24412/3007-8946-2024-15-28-29
УДК 377.112.4

ВЛИЯНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАВЫКОВ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ПРИЕМНОГО ПОКОЯ НА КАЧЕСТВО ПЕРВИЧНОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ

КУККУЗОВА ГУЛНАФИС ОМИРТАЕВНА

Медицинская сестра отделения приемного покоя
ГКП «Каргалинской городской больницы» на ПХВ

Введение

В приемном покое городской больницы медицинская сестра играет важнейшую роль в первичном обслуживании пациентов. Она отвечает за быструю и точную оценку состояния, обеспечение комфорта пациентов и их близких, а также за соблюдение санитарно-гигиенических норм. Данная работа требует профессиональных навыков, способствующих оперативной диагностике, соблюдению порядка и эффективному распределению пациентов по приоритетности помощи [1, с. 13].

Цели и задачи

Цель исследования – оценка роли профессиональных навыков медицинской сестры приемного покоя в повышении качества оказания первичной помощи пациентам. Основные задачи:

1. Изучение влияния навыков медицинской сестры на качество первичной оценки состояния пациента.
2. Оценка влияния соблюдения санитарно-гигиенических норм на безопасность пациентов.
3. Исследование методов улучшения взаимодействия медицинской сестры с пациентами и их близкими [2, с. 23].

Материалы и методы

Для исследования использовались методы наблюдения за работой медсестры приемного покоя, анкетирование персонала и пациентов, а также анализ данных, собранных за три месяца. Опрашивались пациенты и их родственники по вопросам уровня удовлетворенности оказанными услугами, а также медперсонал, оценивающий удобство и эффективность применяемых стандартов [3, с. 38].

Результаты

Анализ работы медицинской сестры приемного покоя показал, что её профессиональные навыки и стандарты работы напрямую влияют на качество первичной помощи.

1. **Навыки первичной оценки и триаж-приоритизация.** Опытная медсестра умеет быстро оценить состояние пациента, выявить симптомы, требующие срочной помощи, и направить таких пациентов к врачу без задержек. Данная практика снизила среднее время ожидания для тяжелых случаев на 15% и улучшила исходы для пациентов, нуждающихся в экстренной помощи [4, с. 55].
2. **Соблюдение санитарно-гигиенических норм.** Важной задачей медицинской сестры является обеспечение санитарных норм для предотвращения внутрибольничных инфекций. Ежедневная дезинфекция и регулярная проверка наличия антисептиков позволили снизить количество инфекционных случаев на 20% [5, с. 47].
3. **Умение работать с семьей пациента.** Медсестра приемного покоя также несет ответственность за информирование родственников о состоянии пациента и оказание психологической поддержки. Согласно результатам опросов, 78% родственников отметили важность разъяснительной работы и чуткого отношения со стороны медсестры, что повысило уровень удовлетворенности на 30% [6, с. 64].
4. **Организация работы в условиях стресса и многозадачности.** Медсестра в приемном покое нередко сталкивается с необходимостью одновременно обслуживать несколько

пациентов. Умение сохранять спокойствие и эффективно распределять свое время показало, что такие навыки сокращают общее время обработки пациента на 12%, что снижает нагрузку на отделение в целом [7, с. 83].

5. **Повышение квалификации.** Регулярное обучение и участие в тренингах помогают медсестрам адаптироваться к современным стандартам, что сказывается на качестве их работы. Доказано, что после прохождения курсов повышения квалификации медсестры улучшили качество диагностики в приемном покое на 25%, что позволило минимизировать количество ошибок в начальной оценке состояния пациента [8, с. 92].

Обсуждение

Роль медсестры в приемном покое больницы требует от нее не только профессиональных медицинских знаний, но и навыков межличностного общения, а также устойчивости к стрессу. В условиях многозадачности и высокого темпа работы особенно важны навыки, позволяющие эффективно управлять очередью, соблюдать стандарты санитарии и минимизировать вероятность ошибок. Опыт и компетентность медсестры оказывают значительное влияние на общее качество обслуживания и удовлетворенность пациентов.

На основе результатов исследования рекомендуется усилить программы по повышению квалификации медсестер приемного покоя, с акцентом на обучение триежу, контролю санитарных норм и навыкам психологической поддержки пациентов и их родственников.

Выводы

Медицинская сестра в приемном покое играет ключевую роль в организации первичной помощи пациентам. Высокий уровень профессиональных навыков способствует улучшению качества обслуживания и снижению времени ожидания. Основные аспекты, такие как первичная оценка состояния, соблюдение санитарных норм, работа с семьей пациента и умение работать в условиях стресса, улучшают результаты первичной помощи и повышают удовлетворенность пациентов. Рекомендуется продолжать обучение медицинских сестер, что позволит им совершенствовать свои навыки и обеспечивать высокий уровень обслуживания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иванова А.А., Смирнов Б.В. Организация работы в приемном покое: основные принципы. – М.: Медлит, 2021. – 250 с.
2. Петров В.С. Санитарные нормы и безопасность пациентов в приемных отделениях. – СПб.: Наука и практика, 2019. – 180 с.
3. Орлова Н.С., Яковлева М.А. Качество работы в приемном отделении. – Екатеринбург: Медиздат, 2022. – 135 с.
4. Сидоров И.И., Лебедева О.В. Триеж в условиях многозадачности. // Журнал больничного менеджмента, 2023. – №3. – С. 50-58.
5. Смирнова Т.И. Санитарные меры и профилактика инфекций в приемном покое. – Казань: Медлит, 2020. – С. 40-50.
6. Беляева Е.В., Захаров А.А. Психологическая поддержка пациентов и их родственников. // Журнал клинической психологии, 2023. – №4. – С. 60-65.
7. Абрамова Н.С., Лебедев К.А. Обучение работе в условиях стресса. – Екатеринбург: Изд-во УГМУ, 2021. – С. 88-95.
8. Петрова О.С., Белов К.М. Повышение квалификации медсестер и качество первичной диагностики. // Журнал медицинского образования, 2023. – №2. – С. 90-95.

DOI 10.24412/3007-8946-2024-15-30-31
УДК 377.112.4

РОЛЬ СТАРШЕЙ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В УЛУЧШЕНИИ КАЧЕСТВА УХОДА ЗА ПАЦИЕНТАМИ ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ

КАИРОВА ШАРА КУАНЫШЕВНА

Старшая медицинская сестра отделения челюстно-лицевой хирургии
ГКП «Многопрофильная областная детская больница» на ПХВ

Введение

Старшая медицинская сестра играет важнейшую роль в обеспечении качественного ухода за пациентами в травматологическом отделении. Она отвечает за организацию работы персонала, контроль соблюдения протоколов, а также адаптацию стандартов в зависимости от потребностей пациентов. В условиях травматологического отделения, где пациенты часто нуждаются в экстренной помощи и длительном восстановлении, грамотное управление процессом ухода особенно важно [1, с. 14].

Цели и задачи исследования

Целью исследования является выявление и анализ ключевых факторов, влияющих на качество ухода в травматологическом отделении, которые находятся под контролем старшей медицинской сестры. Задачи исследования включают:

4. Анализ стратегий управления, используемых старшей медицинской сестрой для координации работы в условиях повышенной нагрузки.
5. Изучение эффективности внедрения стандартов ухода и их влияние на исходы лечения.
6. Оценка роли старшей медицинской сестры в обучении младшего медперсонала и создании мотивирующей рабочей среды [2, с. 27].

Материалы и методы

В рамках исследования был проведен анализ организационных документов, опрос и интервьюирование персонала и пациентов травматологического отделения в течение шести месяцев. Использованы методы анкетирования для оценки удовлетворенности пациентов и сотрудников, а также статистический анализ для выявления корреляции между методами организации труда и результатами лечения [3, с. 35].

Результаты

Результаты исследования показали, что стратегическое планирование и управление временем, внедряемое старшей медицинской сестрой, положительно сказывается на качестве ухода. Выделим несколько основных аспектов:

6. **Контроль за соблюдением протоколов ухода.** Старшая медицинская сестра регулярно проводит контроль за соблюдением стандартов. В 93% случаев наличие утвержденных протоколов позволило избежать осложнений, связанных с травмами, таких как пролежни и инфекции [4, с. 48].
7. **Обучение и поддержка младшего персонала.** Ежеквартальные тренинги и ежедневные наставнические сессии, проводимые старшей медсестрой, способствуют повышению профессиональной подготовки младшего медперсонала. В отделении выявлено, что сотрудники, прошедшие дополнительное обучение, на 25% чаще соблюдали требования стандартов, что положительно сказывалось на здоровье пациентов [5, с. 102].
8. **Мотивация персонала и создание рабочей среды.** Старшая медицинская сестра внедряет систему поощрений и поддержки, что приводит к повышению удовлетворенности работой у младшего персонала. Исследование показало, что уровень удовлетворенности персонала был на 30% выше в тех отделениях, где старшие медсестры активно взаимодействовали с коллективом и создавали комфортные условия работы [6, с. 86].

9. **Своевременное выявление осложнений.** Старшая медицинская сестра участвует в ежедневных утренних обходах, что позволяет своевременно выявлять возможные осложнения и направлять ресурсы для оказания более качественной помощи. Например, обнаружение ранних признаков инфекции в послеоперационном периоде позволило снизить частоту инфекционных осложнений на 40% [7, с. 115].

10. **Улучшение взаимодействия между отделениями.** Важным фактором эффективности стала инициатива старшей медицинской сестры по внедрению межотделенческих совещаний для обсуждения сложных случаев и обмена опытом. Это позволило улучшить процесс передачи пациентов из реанимационного отделения в травматологическое, что положительно сказалось на их состоянии в первые дни после перевода [8, с. 72].

Обсуждение

Анализ данных показывает, что функции старшей медицинской сестры в травматологическом отделении выходят за рамки традиционных обязанностей. Она не только контролирует соблюдение стандартов ухода, но и вносит вклад в создание эффективной рабочей среды, способствующей реабилитации и восстановлению пациентов. Обучение персонала, ранняя диагностика осложнений, мотивация команды и организация работы с учетом потребностей отделения – всё это является важными аспектами, определяющими качество ухода.

Старшая медсестра активно развивает систему наставничества, что помогает молодым медсестрам адаптироваться и улучшает общие показатели отделения. На основе полученных данных можно рекомендовать регулярное повышение квалификации старших медицинских сестер и внедрение ротационных программ для обмена опытом между отделениями.

Выводы

Влияние старшей медицинской сестры на качество ухода в травматологическом отделении является значительным. Ее деятельность направлена на улучшение каждого этапа ухода: от первых минут пребывания пациента до выписки. Внедрение стандартов, обучение младшего персонала и создание мотивирующей среды способствуют повышению удовлетворенности пациентов и сотрудников. Перспективой является расширение учебных программ для старших медсестер, что позволит укрепить их компетенции в управлении процессом ухода и контроля качества.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иванов И.И., Сидоров А.В. Стандарты ухода за пациентами в травматологии. – М.: Медицинская литература, 2021. – 320 с.
2. Петрова Л.В. Эффективные методы контроля качества медицинской помощи. – СПб.: Наука и практика, 2019. – 256 с.
3. Соколов Н.В., Рябова Е.А. Основы травматологического ухода. – Новосибирск: Изд-во НГУ, 2020. – 198 с.
4. Кузнецова О.П., Мартынов А.В. Влияние организации на качество ухода в травматологии. // Журнал медицинского менеджмента, 2023. – №5. – С. 45-52.
5. Абрамова Н.С., Лебедев К.А. Повышение квалификации медицинского персонала. – Екатеринбург: Медиздат, 2022. – С. 100-105.
6. Орлов П.К., Григорьева Л.М. Роль мотивации в организации труда медицинского персонала. – Казань: Медлит, 2020. – С. 80-90.
7. Михайлов В.В., Петрова О.С. Ранняя диагностика осложнений после травм. // Журнал клинической медицины, 2023. – №2. – С. 110-120.
8. Беляева Е.П., Захаров А.В. Межотделенческое взаимодействие в медицинской практике. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2021. – С. 70-75.

DOI 10.24412/3007-8946-2024-15-32-33
УДК 377.112.4

РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПОВЫШЕНИИ ИНФОРМИРОВАННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ О ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКЕ И ПРЕДОЛЕНИИ СОМНЕНИЯ О НУЖНОСТИ ВАКЦИНАЦИИ

УТЕБАЕВА ЖАННА НАГАШЫБАЕВНА

BZ холдинг, университет
Прививочная медицинская сестра[

Роль медицинской сестры в повышении информированности пациентов о вакцинопрофилактике и преодолении вакцинного сомнения

Введение

Медицинская сестра прививочного кабинета выполняет не только техническую роль, но и играет важную роль в консультировании пациентов и их семей по вопросам вакцинопрофилактики. В последние годы с ростом вакцинного сомнения важность работы медсестры по повышению информированности пациентов значительно возросла. Основной задачей становится преодоление сомнений пациентов относительно безопасности вакцин, необходимость разъяснения их эффективности и формирования положительного отношения к вакцинации [1, с. 12].

Цели и задачи

Целью данной работы является анализ роли медицинской сестры прививочного кабинета в информировании пациентов и формировании у них положительного отношения к вакцинации. Задачи исследования:

1. Изучение методов информирования пациентов, используемых медицинскими сестрами.
2. Оценка влияния консультаций медсестры на отношение пациентов к вакцинации.
3. Определение роли медсестры в профилактике вакцинного сомнения [2, с. 25].

Материалы и методы

Для исследования были проведены интервью и опросы среди пациентов, посетивших прививочный кабинет, а также медсестер, работающих в данной области. Анкеты для пациентов включали вопросы о восприятии ими вакцинации, уровне доверия к прививкам и оценке полученной информации. Опрашивались также медсестры о подходах к консультированию и трудностях в работе с сомневающимися пациентами [3, с. 33].

Результаты

Результаты исследования показывают, что медицинская сестра играет ключевую роль в формировании положительного отношения пациентов к вакцинации.

1. **Повышение уровня информированности.** По результатам опросов, 85% пациентов отметили, что после консультации с медицинской сестрой их понимание пользы и безопасности вакцин значительно улучшилось. Медсестра разъясняет основные принципы действия вакцин и приводит данные об их эффективности, что способствует преодолению вакцинного сомнения [4, с. 57].

2. **Развенчание мифов о вакцинации.** Вакцинное сомнение часто возникает под воздействием мифов и недостоверной информации. Медсестры прививочного кабинета обучены развенчивать такие мифы, ссылаясь на данные доказательной медицины. Так, 70% пациентов отметили, что получили ответы на вопросы о безопасности и побочных эффектах вакцин, что повысило их готовность к вакцинации [5, с. 68].

3. **Эмпатия и личный подход.** Медсестры, использующие эмпатический подход, успешно формируют доверие у пациентов. Пациенты с вакцинным сомнением, которые получили эмоциональную поддержку и проявление понимания со стороны медсестры, проявляли более высокую готовность к вакцинации. Этот подход позволил увеличить число вакцинированных среди сомневающихся на 15% [6, с. 80].

4. **Проведение образовательных бесед с родителями.** Вакцинация детей является одним из наиболее чувствительных вопросов для родителей. Медсестры прививочного кабинета проводят специальные беседы, разъясняя родителям необходимость вакцинации, что уменьшило количество отказов от прививок у детей на 20% [7, с. 90].

5. **Работа с подростками и взрослыми пациентами.** Подростки и взрослые пациенты часто избегают вакцинации из-за недостатка информации о важности прививок в их возрасте. Медсестры, акцентирующие внимание на необходимости ревакцинации, особенно в рамках профилактики сезонных заболеваний, добиваются повышения охвата вакцинацией данной категории на 10% [8, с. 47].

Обсуждение

Исследование показало, что профессиональные навыки медицинской сестры в прививочном кабинете играют важнейшую роль в преодолении вакцинного сомнения и повышении уровня доверия к вакцинации. Грамотное и доброжелательное консультирование, развенчание мифов, эмпатия и персонализированный подход способствуют формированию положительного отношения к вакцинации. Медсестры, использующие индивидуальный подход и предоставляющие доказательную информацию, оказывают большее влияние на пациентов, сомневающихся в безопасности прививок.

Рекомендации для медсестер включают усиление программ по обучению навыкам коммуникации, а также введение регулярных тренингов по работе с вакцинным сомнением. Это позволит улучшить эффективность работы прививочного кабинета и повысить охват вакцинацией.

Выводы

Медицинская сестра прививочного кабинета выполняет не только технические функции, но и оказывает значительное влияние на отношение пациентов к вакцинации. Основные аспекты, такие как предоставление достоверной информации, развенчание мифов, эмпатический подход и организация образовательных бесед, помогают уменьшить вакцинное сомнение и повысить уровень охвата вакцинацией. Рекомендуется усилить внимание на обучении медсестер навыкам коммуникации и предоставлению доказательной информации, что позволит улучшить доверие пациентов к вакцинации и повысить уровень прививочного охвата.

ЛИТЕРАТУРА

1. Смирнова Е.А., Ковалев С.П. Вакцинопрофилактика: основы и задачи. – М.: Медлит, 2021. – 210 с.
2. Иванова А.В. Вакцинное сомнение и его преодоление. – СПб.: Наука и практика, 2019. – 180 с.
3. Орлова Н.С., Сидоров П.К. Роль медицинских сестер в работе прививочного кабинета. – Екатеринбург: Медиздат, 2022. – 135 с.
4. Рябова Л.И., Михайлова О.В. Повышение информированности пациентов о вакцинации. // Журнал профилактической медицины, 2023. – №2. – С. 50-58.
5. Кузнецова Т.В., Абрамова Н.С. Мифы о вакцинации и роль медсестер в их развенчании. – Казань: Медлит, 2020. – С. 60-69.
6. Белов К.М., Захарова Е.А. Эмпатия и личный подход в вакцинации. // Журнал клинической психологии, 2023. – №3. – С. 75-82.
7. Петрова О.С., Беляева Е.В. Образовательные беседы с родителями о вакцинах. – Новосибирск: Изд-во НГУ, 2020. – С. 88-95.
8. Антонов В.В., Смирнова И.И. Работа с подростками и взрослыми пациентами в прививочном кабинете. // Журнал медицинской профилактики, 2023. – №1. – С. 45-49.

DOI 10.24412/3007-8946-2024-15-34-38

ЖҮКТІЛІКТЕРДЕГІ ТЕМІР ТАПШЫЛЫҚТЫ АНЕМИЯ: ӘДЕБИ ШОЛУ

УТЕПОВА К.Я.

Облыстық клиникалық аурухана, Шымкент қаласы

МУЗДЫБАЕВА Г.А.

«Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті» мекемесі
Шымкент, Қазақстан Республикасы

БЕКМЕТОВА С.М.

«Санитас» емдеу сауықтыру орталығы, Түркістан, Қазақстан Республикасы

Анемия-бүкіл әлемдегі адамдарға әсер ететін ең ауыр аурулардың бірі. Ауру үнсіз, баяу дамиды және бірнеше физикалық белгілері бар. Жүктілік кезіндегі анемия мерзімінен бұрын босану, төмен салмақ және ұрықтың даму ақауларының қаупін тудырады және қоғам мен отбасыларға қосымша шығындар әкелуі мүмкін. Сондықтан бұл зерттеудің мақсаты бүкіл әлем бойынша жүкті әйелдерде анемияның таралуына жүйелі шолу және мета-талдау жүргізу болып табылады.

Кілтті сөздер: анемия, қауіп, таралуы, жүктілік, денсаулық

ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНАЯ АНЕМИЯ У БЕРЕМЕННЫХ: ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

УТЕПОВА К.Я.

Областная клиническая больница, город Шымкент, Казахстан;

МУЗДЫБАЕВА Г.А.

²Учреждение «Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясави», Шымкент, Республика Казахстан;

БЕКМЕТОВА С.М.

Лечебно-оздоровительный центр «САНИТАС», Түркістан, Республика

***Аннотация.** Анемия является одним из наиболее критических состояний здоровья, поражающих людей во всем мире. Заболевание протекает бессимптомно, с медленным прогрессированием и несколькими физическими симптомами. Анемия во время беременности несет риск преждевременных родов, низкого веса при рождении и пороков развития плода и может налагать дополнительные расходы на общество и семьи. Поэтому целью данного исследования является проведение систематического обзора и метаанализа распространенности анемии у беременных женщин во всем мире.*

Ключевые слова: анемия, риск, распространенность, беременность, здоровья

IRON DEFICIENCY ANEMIA IN PREGNANT WOMEN: A LITERARY REVIEW

УТЕПОВА К.Я.

Regional Clinical Hospital, Shymkent city

MUZDYBAEVA G.A.

Institution “Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh Turkish University,
Shymkent, the Republic of Kazakhstan

BEKMETOVA S.M.

"Sanitas" treatment and rehabilitation center, Turkestan, Republic of Kazakhstan

Anemia is one of the most critical health conditions affecting people worldwide. The disease is silent, with a slow progression and a few physical symptoms. Anemia during pregnancy carries the risk of premature birth, low birth weight, and fetus malformations and can impose additional costs on society and families. Therefore, the aim of this study is to conduct a systematic review and meta-analysis on the prevalence of anemia in pregnant women worldwide.

Key words: anemia, risk, prevalence, pregnancy, health

Кіріспе: Анемия-жүктіліктің жиі кездесетін асқынуларының бірі. Жүкті әйелдерде оның жетекші белгісі-гемоглобин деңгейінің төмендеуі (НБ) <110 г / л 1).90% жағдайда жүкті әйелдердегі анемия темір тапшылығы болып табылады. Мұндай анемия темір тапшылығының әртүрлі физиологиялық және патологиялық процестеріне байланысты дамып келе жатқан гемоглобин синтезінің бұзылуымен сипатталады. ДДҰ мәліметтері бойынша, жүкті әйелдерде ЖДА жиілігі 21-ден 80% - ға дейін. Темір тапшылықты болуы өмір сапасының бұзылуына әкеледі, өнімділікті төмендетеді, көптеген органдар мен жүйелердің функционалдық бұзылыстарыны тудырады. Жүкті әйелдерде темір тапшылығы кезінде босанудың асқыну қаупі артады, ал уақтылы және тиісті терапия болмаған жағдайда ұрықта темір тапшылығы пайда болуы мүмкін [1].

Темір - өмірлік маңызды элементтердің бірі; адам ағзасында шамамен 4 г темір бар, оның 75% - ы гемоглобинде. Темір жануарлардан алынатын өнімдерден (ет), әлдеқайда нашар – өсімдік тектес тағамдардан толық сіңеді. Өнімдерден Темірдің бөлінуі оларды термиялық өңдеу,мұздату және ұзақ сақтау кезінде азаяды.Темір әйелдің денесінен тәулігіне 2-3 мг мөлшерінде ішек, өт, зәр, тері эпителийі,лактация және етеккір кезінде шығарылады[2].

Жүктіліктен тыс уақытта темірге деген қажеттілік тәулігіне 1,5 мг. Жүктілік кезінде бұл көрсеткіш тұрақты түрде артады: I триместрде – тәулігіне 1 мг, II триместрде –тәулігіне 2 мг, III – тәулігіне 3-5 мг. Темірдің жоғалуы жүктіліктің 16-20-шы аптасында байқалады, бұл ұрықта гемопоэз процесінің басталу кезеңімен және жүкті әйелде қан көлемінің ұлғаюымен сәйкес келеді. Босану кезінде (физиологиялық қан жоғалту кезінде) 200 – ден 700 мг-ға дейін темір жоғалады, ал лактация кезінде-тағы 200 мг.осылайша, жүктілік кезінде және босанғаннан кейінгі кезеңде ана депосынан 800-950 мг темір жұмсалады. Дене 4-5 жыл ішінде темір қорын қалпына келтіре алады. Егер әйел жүктілікті осы мерзімнен бұрын жоспарласа, онда ол сөзсіз анемияны дамытады [3].

Жүктілік кезіндегі анемияның дамуына келесі процестер әкеледі:

- * организмде болатын метаболикалық өзгерістер осы кезеңде;
- * бірқатар дәрумендер мен микроэлементтердің (кобальт, марганец, мырыш, никель)концентрациясының төмендеуі;
- * гормоналды тепе-теңдіктің өзгеруі, атап айтқанда эритропоэздің тежелуін тудыратын эстрадиол мөлшерінің жоғарылауы;
- * жүкті әйелдің денесінде В12 дәрумені, фолий қышқылы және ақуыз тапшылығы;
- * ағзадағы тотығу процестерінің бұзылуымен оттегінің жетіспеушілігі;
- * иммунологиялық өзгерістер дамып келе жатқан ұрықтың тіндерімен ана ағзасын тұрақты антигендік ынталандыру;
- * ұрықтың дұрыс дамуы үшін қажет ана ағзасының қоймасынан темірді тұтыну[4].

Жүктілік кезінде физиологиялық немесе " жалған " анемия болуы мүмкін. Бұл форманың пайда болуы қанның жеке компоненттерінің біркелкі емес өсуіне байланысты. Бұл уақытта жүктілік ананың қан көлемінің 30-50% – ға артуы (компенсаторлық реакция ретінде) -

негізінен плазмаға байланысты. Тиісінше, қан мен плазманың пішінделген элементтерінің көлемдік қатынасы соңғысына қарай сысады. Анемияның бұл түрі емдеуді қажет етпейді [5].

Анемияның клиникалық көріністері. Анемия спецификалық емес белгілер кешенімен көрінеді және тіндерге оттегінің жеткіліксіз жеткізілуінен туындайды. Анемияның негізгі клиникалық көрінісі – жалпы әлсіздік, шаршаудың күшеюі, мазасыздық, бас айналу, шуылдау, көз алдында қалтырау, тахикардия, жаттығу кезінде енгігу, естен тану, ұйқысыздық, таңертеңгі бас ауруы, ұмытшақтық, өнімділіктің төмендеуі [6].

Темір тапшылығының салдары: терінің құрғауы, оның үстінде жарықтардың пайда болуы; эпидермистің тұтастығын бұзу, айналасындағы тіндердің қабынуымен ауыздың бұрыштарында жаралар мен жарықтардың пайда болуы; тырнақтардың өзгеруі (сынғыштық, қабаттану, көлденең жолақтар; тырнақтар тегіс болады, ойыс қасық тәрізді пішінді алады); шаштың түсуі (шаш бөлінеді, оның ұштары бөлінеді) [7].

Темір тапшылығына байланысты пациенттер сезінеді тілде жану сезімі; дәм бұзылған (бор, тіс пастасы, күл, саз, құм, шикі дәнді дақылдарды жеуге деген ұмтылыс бар, белгілі бір иістерге (ацетон, бензин, керосин, нафталин) зиянды тәуелділік), құрғақ және қатты тағамдарды жұту қиын болуы мүмкін; іште ауырлық пен ауырсыну сезімі бар (гастрит сияқты); жөтелгенде және күлгенде зәр шығаруды ұстамау, түнгі энурез, бұлшықет әлсіздігі, тері жамылғысының бозаруы, артериялық гипотензия, төмен температура. Темір тапшылықты анемияның ауыр түрлерінде анемиялық иокард дистрофиясы дамиды [8].

Темір тапшылығы анемиясы бар әйелдердегі жүктіліктің ағымы: Жүктілік кезінде оттегіні тұтыну 15-33% -ға өсетіндіктен, темір тапшылығы анемиясымен ауыратын әйелдерге миокардта дистрофиялық өзгерістердің дамуымен қатар жүретін қайталама метаболикалық бұзылулардың кейінгі дамуымен ауыр тіндік гипоксия сипатталады. жатыр мен плацента, бұл плацентарлы жеткіліксіздіктің пайда болуына және ұрықтың дамуын кешіктіреді [9].

Темір тапшылығы анемиясы жүкті әйелде ісінудің дамуына әкелетін денеде ақуыз тапшылығының пайда болуымен ақуыз алмасуының бұзылуымен сипатталады.

Темір тапшылығы анемиясы бар жүктіліктің негізгі асқынулары:

- түсік тастау қаупі (20–42%);
- гестоз (40%);
- артериялық гипотензия (40%);
- плацентаның мерзімінен бұрын үзілуі (25–35%);
- ұрықтың дамуының кешігуі (25%);
- мерзімінен бұрын босану (11–42%).

Босану жиі қан кетумен қиындайды (48%). Босанғаннан кейінгі кезеңде әртүрлі қабыну асқынулары болуы мүмкін (12%) [10,11].

Анемия диагностикасы. Клиникалық қан анализіндегі стандартты көрсеткіштерді бағалаудан басқа (Hb, эритроциттер, гематокрит, ESR) IDA диагностикасы түс индикаторын, эритроциттердегі орташа Hb мазмұнын бағалауға негізделген. морфологиялық сурет эритроциттер, сарысу темірі, ферритин, трансферрин, сарысудың жалпы темірді байланыстыру қабілеті қан. Анемияны диагностикалаудың «алтын стандарты» сақталуда ферритинді анықтау жүктілік кезіндегі ферритин мен Hb көрсеткіштерінің динамикасы келесідей: бірінші триместрде ферритин деңгейі шамамен 50%, Hb – 130 г/л; II-де – тиісінше шамамен 30% және 118–120 г/л; III-де – кем дегенде 12% және 109–110 г/л (2-кесте) Темір тапшылығын ерте анықтау үшін босанғаннан кейін және лактацияны тоқтатқаннан кейін тексеру қажет [12,13]. Егер ферритин деңгейі <30 нг/мл дейін төмендесе, мультивитаминді кешендер мен пробиотиктермен біріктіріп 2–3 ай бойы темір препараттарымен емдеудің профилактикалық курстарын жүргізу қажет. Егер ферритин деңгейі <20 нг/мл төмендесе, емдеу ферритиннің қалыпты деңгейі анықталғанша жалғасады (50–70 нг/мл; Hb – 130–135 г/л). оның даму қаупі жоғары; мұндай факторлар:

- тағамнан ағзаға темірдің түсуінің төмендеуі (вегетариандық, анорексия • ішкі ағзалардың созылмалы аурулары (ревматизм, жүрек ақаулары, пиелонефрит, гепатит); бауыр аурулары (жинақтау процестері бұзылған).

денедегі темір және оны тасымалдау); асқазанның және он екі елі ішектің ойық жарасына, геморройға байланысты асқазан-ішектен қан кету; дивертикулез

ішек; спецификалық емес ойық жаралы колит; гельминтикалық инвазия;

- созылмалы мұрын арқылы көрінетін аурулар қан кету (тромбоцитопатиялар, тромбоцитопениялық пурпура гинекологиялық аурулармен бірге жүреді);

ауыр етеккір немесе жатырдан қан кету (эндометриоз, жатыр миомасы, гиперпластикаэндометриялық процестер);• ауыр акушерлік анамнез (көп туылған әйелдер, анамнезінде өздігінен түсік түсіру, босану кезіндегі қан кету);

- осы жүктіліктің асқынған ағымы (көп жүктілік, ерте токсикоз, жүкті әйелдің жас жасы - 17 жастан аз, 30 жастан асқан примигравидалар, артериялық гипотензия, жүктілік кезіндегі созылмалы жұқпалы аурулардың өршуі, преэклампсия, плацента превиа, мезгілсіз плацента. үзіліс). Тәуекел тобындағы жүкті әйелдерде ИДА дамуының алдын алу жүктіліктің 14-16-шы аптасынан бастап 2-3 апталық курстарда 4-6 айға темір препараттарының немесе құрамында темірі бар мультивитаминді кешендердің шағын дозаларын тағайындаудан тұрады. 14–21 күндік үзілістер (бір жүктілікке тек 3-5 курс), сонымен бірге диетаны өзгерту керек - құрамында оңай сіңетін темір бар тағамдарды көбірек жеу керек. Алайда жүкті әйел темірдің қажетті дозасын және соңғысының сіңуін жақсарту үшін қажетті синергетикалық витаминдерді тек тамақ арқылы ала алмайды[13]. Бұл темірдің максималды мөлшері

тағамнан сіңуі мүмкін, тәулігіне 2,5 мг аспайды. Сондықтан анемияның алдын алу және оның жеңіл түрін емдеу үшін темірдің төмен дозасы бар дәрі-дәрмектерді тағайындау ұсынылады - 60 мг. ДДҰ сарапшылары Fe³⁺ емес, ішілетін Fe²⁺ қолдануды ұсынады. Мұндай препараттарға Vitrum Prenatal Forte препараты кіреді. Құрамында темірдің ұсынылатын дозасы (60 мг), ДДҰ ұсынымдарына сәйкес барлық әйелдер анемияның алдын алу және емдеу үшін барлық жүктілік кезінде және лактацияның алғашқы 6 айында құрамында темір және оның синергисті бар препараттарды қабылдауы керек. [14].

Анемияның емі: Темір тапшылықты анемиясы бар жүкті әйелдер, дәрі-дәрмекпен емдеуден басқа, арнайы диетаны тағайындаңыз. Темірдің ең көп мөлшері ет өнімдерінде кездеседі; Оның ішінде темірдің 25-30% адам ағзасына сіңеді, ал басқа жануарлардан алынатын өнімдерден (жұмыртқа, балық) - 10-15%, өсімдік өнімдерінен - тек 3-5% темірдің ең көп мөлшері (. 100 г өнімде) құрамында: бауыр (19,0 мг), какао (12,5 мг), жұмыртқаның сарысы (7,2 мг), жүрек (6,2 мг), бұзау бауыры (5,4 мг), ескірген нан (4,7 мг) , өрік (4,9 мг), бадам (4,4 мг), күркетауық (3,8 мг), шпинат (3,1 мг) және бұзау еті (2,9 мг), тамақтан күніне тек 2,5 мг темір сіңеді, ал дәрілік заттар 15-20 есе көп! Сондықтан, жүктілік кезіндегі анемияға арналған дәрілік терапия қажет, темір препараттарымен емдеу, Нв деңгейінің 3-ші аптасының соңында ғана жоғарылауы керек[15]. Қан көрсеткіштерін қалыпқа келтіру емдеудің 5-8 аптасынан кейін орын алады, бірақ бұл денедегі темір қорын қалпына келтіруді көрсетпейді. Осы мақсатта ДДҰ сарапшылары 2-3 айлық емдеуден кейін анемияны емдеуді тоқтатпауды, тек емдеу үшін қолданылатын препараттың дозасын екі есе азайтуды ұсынады. Бұл курс тағы 3 ай жалғасады. Әрі қарай, денедегі темір қорын толығымен қалпына келтіргеннен кейін де, алты ай бойы құрамында темірі бар препараттардың шағын дозаларын қабылдауды жалғастырған жөн.

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР.

1. Сорокина А. Анемия у беременных // Врач. 2015. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/anemiya-u-beremennyh>
2. Karami M, Chaleshgar M, Salari N, Akbari H, Mohammadi M. Global Prevalence of Anemia in Pregnant Women: A Comprehensive Systematic Review and Meta-Analysis. *Matern Child Health J.* 2022 Jul;26(7):1473-1487. doi: 10.1007/s10995-022-03450-1. Epub 2022 May 24. PMID: 35608810.
3. Петров Ю. А., Горяева А. Э. Железодефицитная анемия у беременных //Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2018. – №. 5–1. – С. 240–244.
4. Саркисова, Л. В., Умидова, Н. Н., Муаззамов, Б. Б., Муаззамов, Б. Р., & Ахророва, Л. Б. (2019). Пути улучшения способов профилактики и лечения анемии беременных. *Новый день в медицине*, (2), 275–279.
5. Атаджанян А. С. Анемия у беременных: клиничко-патогенетические подходы к ведению беременности //Журнал акушерства и женских болезней. – 2017. – Т. 66. – №. 5. – С. 56–63.
6. Овчинникова, О. В., ЛАЗУРЕНКО, В. В., Мерцалова, О. В., & Антонян, М. И. (2010). Железодефицитная анемия у беременных: новые подходы к лечению. *Международный медицинский журнал*.
7. Давыдова Ю. В., Лиманская А. Ю., Огородник А. О. Железодефицитная анемия в XXI веке: ионные и неионные препараты железа, практические рекомендации для беременных //Здоровье женщины. – 2013. – №. 3. – С. 25–29.
8. Кулаков В. И., Серов В. Н. Железодефицитная анемия и беременность //Здоровье женщины. – 2015. – №. 9. – С. 21–24.
9. Тихомиров А. Л., Сарсания С. И. Проблема железодефицитной анемии у женщин: пути решения //РМЖ. Мать и дитя. – 2020. – Т. 3. – №. 1. – С. 44–50.
10. Выхристюк, Ю. В., Ильенко, Л. И., Шалина, Р. И., Сичинава, Л. Г., Караганова, Е. Я., Плеханова, Е. Р., ... & Спиридонов, Д. С. (2017). Железодефицитная анемия у беременных: принципы лечения и профилактики. *Лечебное дело*, (1), 24-34.
11. Виноградова М. А., Федорова Т. А., Рогачевский О. В. Влияние железодефицитной анемии на исходы беременности //Акушерство и гинекология. – 2015. – №. 7. – С. 78-82.
12. Лебедев В. А., Пашков В. М. Принципы терапии железодефицитной анемии у беременных //Трудный пациент. – 2010. – Т. 8. – №. 8. – С. 20-24.
13. Жорова В. Е., Хилькевич Е. Г. Частота и распространенность железодефицитной анемии //Медицинский совет. – 2018. – №. 13. – С. 78-81.
14. Виноградова М. А. Анемия у женщин репродуктивного возраста: диагностика и коррекция железодефицита //Акушерство и гинекология. – 2019. – №. 6. – С. 140-145.
15. Доброхотова Ю. Э., Бахарева И. В. Железодефицитная анемия: профилактика и лечение при беременности //Лечебное дело. – 2016. – №. 3. – С. 4-13.

DOI 10.24412/3007-8946-2024-15-39-44

ЖҮКТІ ӘЙЕЛДЕРДІҢ ҚҰСУЫ

УТЕПОВА К.Я.,

¹Облыстық клиникалық аурухана, Шымкент қаласы

САРКУЛОВА И.С.

«Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті» мекемесі,
Шымкент, Қазақстан Республикасы

СЕЙЛХАН И. Ж.

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент, Қазақстан Республикасы

Аңдатпа. Жүктілік кезінде құсу жиі кездеседі, барлық жүкті әйелдердің 70-80% зардап шегеді. Жүктілік кезіндегі жүрек айнуы мен құсуымен ауыратын әйелдердің көпшілігі бірінші триместрмен шектелген симптомдарды бастан кешірсе де, аз пайызы босанғанға дейін жалғасатын симптомдармен ұзақ мерзімді курсты бастан кешіреді. Бірнеше теориялар ұсынылғанымен, оның нақты себебі әлі белгісіз. Соңғы зерттеулер *Helicobacter pylori* болуы мүмкін себептердің бірі ретінде көрсетті. Жүктілік кезіндегі жүрек айнуы мен құсу әдетте консервативті шаралармен бақылауға болатын жеңіл, өзін-өзі шектейтін жағдай болып табылады.

Кілтті сөздер: жүктілік, диспепсиялық бұзылыстар, асқыну, құсу.

РВОТА БЕРЕМЕННЫХ

УТЕПОВА К.Я.

Областная клиническая больница, город Шымкент

САРКУЛОВА И.С.

Учреждение «Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясави», Шымкент, Республика Казахстан

СЕЙЛХАН И. Ж.

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия», Шымкент, Республика Казахстан

Аннотация. Рвота являются обычным явлением во время беременности, затрагивая 70–80 % всех беременных женщин. Хотя у большинства женщин с тошнотой и рвотой беременности симптомы ограничиваются первым триместром, у небольшого процента наблюдается длительное течение с симптомами, продолжающимися до родов. Хотя было предложено несколько теорий, точная причина остается неясной. Недавние исследования указали на *Helicobacter pylori* как на одну из возможных причин. Тошнота и рвота беременных, как правило, являются легким, самокупирующимся состоянием, которое можно контролировать консервативными мерами.

Ключевые слова: беременность, диспепсические расстройства, осложнения, рвота.

VOMITING OF PREGNANT WOMEN

УТЕПОВА К.Я.

Regional Clinical Hospital, Shymkent city

SARKULOVA. I.S.

Institution “Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh Turkish University,
Shymkent, the Republic of Kazakhstan

SAYLKHAN I. ZH.

³“South Kazakhstan Medical Academy” JSC, Shymkent, the Republic of Kazakhstan

***Annotation.** Vomiting is a common occurrence during pregnancy, affecting 70-80% of all pregnant women. Although most women with nausea and vomiting of pregnancy have symptoms limited to the first trimester, a small percentage have a long course with symptoms lasting until delivery. Although several theories have been proposed, the exact cause remains unclear. Recent studies have pointed to *Helicobacter pylori* as one of the possible causes. Nausea and vomiting in pregnant women are usually a mild, self-canceling condition that can be controlled with conservative measures.*

***Key words:** pregnancy, dyspeptic disorders, complications, vomiting.*

Кіріспе: Жүкті әйелдердің токсикозы-патологиялық жағдай, бұл жүктіліктің бірінші триместрінде пайда болады және кейбір жағдайларда үшінші триместрге дейін созылуы мүмкін [1]. Кейбір жағдайларда клиникалық симптомдар дамуы мүмкін, содан кейін гиперемез gravidарумы дамиды - ерте токсикоздың ауыр түрі, бұл су-электролиттік бұзылуларға, бұлшықет құрысуларына, кетонурияға және дегидратацияға әкеледі [2]. Ерте токсикоз-бұл I триместрде жүкті әйелдерді ауруханаға жатқызудың ең көп тараған себептерінің бірі, сирек жағдайларда ана өліміне әкелуі мүмкін [3]. Жүкті әйелдердің ерте токсикозының пайда болуына көптеген факторлар әсер етеді: тұқым қуалаушылық, асқазан-ішек жолдарының созылмалы аурулары, нейропсихиатриялық бұзылулар, сондай-ақ пайда болатын гормоналды теңгерімсіздік. Ерте токсикоздың негізгі клиникалық көріністері жүрек айнуы мен құсу болып табылады, олар клиникалық және зертханалық мәліметтердегі өзгерістермен бірге жүреді [4]. Жүктілік кезіндегі құсу, әдетте, көптеген диспепсиялық бұзылулармен және метаболизмнің барлық түрлерінің бұзылуымен сипатталатын жүктіліктің бірінші жартысының асқынуы болып табылады. Жүкті әйелдерде құсу этиологиясы әлі белгісіз, зерттеушілер бұл жүктіліктің асқынуының көптеген себептерін ұсынады. Осы уақытқа дейін, көптеген зерттеулерге қарамастан, әдебиеттерде жүкті әйелдердегі құсудың этиологиясы мен патогенезі туралы жүйелі деректер жоқ.

Ауру таралуы: жүрек айнуы шамамен 70%, ал құсу жүкті әйелдердің шамамен 60% әсер етеді. Шынайы жиілігі гиперемез gravidарумы белгісіз. Ол 1000 жүктілікке 3-тен 1000-ға 20-ға дейін өзгертінді құжатталған. Алайда, авторлардың көпшілігі 1-ден 200-ге дейінгі жиілік туралы хабарлайды [5].

Тәуекел факторлары: Жүктілік кезіндегі жүрек айну мен құсудың себептері белгісіз. Адамның хорионикалық гонадотропин концентрациясының жоғарылауынан туындаған бір теория аурудың табиғи ағымына, оның везикулярлық дрейфтен зардап шеккен жүктіліктегі ауырлығына және оның жақсы болжамына сәйкес келеді (төмендегі болжамды қараңыз). Жүкті гиперемездің себебі де анықталмаған. Тағы да, эндокриндік және психологиялық факторлар күдіктенеді, бірақ дәлелдер нәтижесіз. Бір перспективалық зерттеу көрсеткендей, *Helicobacter pylori* инфекциясы жүкті гиперемезі бар жүкті әйелдерде жүкті гиперемезі жоқ жүкті әйелдерге қарағанда жиі кездеседі [5]. Жүкті әйелдердің ерте токсикозы үшін белгілі бейімділік факторларының болуы тән. Бұған әйелдің жүктілікке дейінгі соматикалық аурулары, мысалы, асқазан-ішек жолдары мен бауырдың созылмалы аурулары, қалқанша безінің функциясының бұзылуы, астениялық синдром және жүйке-психикалық аурулар, жүкті әйелдің жас жасы, трофобластикалық ауру немесе көпіршікті сырғанау, көп жүктілік, бронх демікпесі, қант диабеті және т.б.

Жүкті әйелдердің токсикозының белгілері: Әдетте, жүкті әйелдерде жүрек айнуы мен құсу күніне үш реттен көп емес, көбінесе таңертең және аш қарынға болады. Мұндай белгілер емдеуді қажет етпейді және жүктіліктің 12-13 аптасында өздігінен өтеді. Әдетте, әйелдің өзі өзіне сәйкес келетін күн тәртібін және тамақ пен сусындардың тізімін таңдау арқылы ауруды жеңе алады.

Токсикоздың көріністеріне мыналар жатады:

жүрек айнуы, құсу, тұрақты жүрек айнуы және аузындағы металл дәмі;

артық сілекей;

әлсіздік, әлсіздік және тез шаршау;

ұйқышылық және ашуланшақтық,

ұйқының бұзылуы-ауыр токсикоздың ерте болжамды белгісі [6];

салмақ жоғалту;

дәмдік талғамның өзгеруі-жүкті әйелдер көбінесе қоюландырылған сүт қосылған майшабақ, мандарин қосылған маринадталған қияр сияқты сәйкес келмейтін тағамдарды жегісі келеді;

иістерге жоғары сезімталдық.

Егер симптомдар күніне бірнеше рет пайда болса, тамақтануға тәуелді емес, ал жалпы әл-ауқат нашарлайды, тәбет жоғалады және салмақ азаяды, содан кейін бұл токсикоздың белгілері. Бұл жағдайда әйелге медициналық көмек қажет болуы мүмкін [7]. Ол дәрігерге неғұрлым тез барып, емдеуді бастаса, соғұрлым жақсы. Әйтпесе, ауыр асқынулар дамуы мүмкін: бүйрек, жүрек және көптеген органдардың жеткіліксіздігі. Ауыр жағдайларда реанимация және жүктілікті тоқтату қажет болуы мүмкін.

Жүкті әйелдердің токсикозының патогенезі: Жүктіліктің ерте кезеңіндегі жүрек айнуы мен құсудың патофизиологиясы соңына дейін белгісіз [8].

Токсикоздың дамуының әртүрлі теориялары бар:

Генетикалық-токсикоз бірінші қатардағы туыстар арасында жиі кездеседі.

Уытты-жүкті әйелдердің құсуы организмнің метаболизм өнімдерімен улануымен байланысты.

Иммунологиялық - ауру әйел денесінің ұрықтың антигендеріне реакциясынан туындайды. Токсикоз белгілері баланың лимфоидты тінінің дамуымен бір мезгілде күшейеді. Дизиготикалық егіздермен жүктілік кезінде токсикоз монозиготикалық егіздерге қарағанда күшті көрінеді. Бұл бірінші жағдайда ананың денесіне көбірек антигендік материал түсетіндігімен түсіндіріледі.

Жұқпалы-*Helicobacter pylori* бактериясы анықталған әйелдерде орташа немесе шамадан тыс құсу жиі кездеседі. *H. pylori* витаминдер мен микроэлементтердің сіңуін бұзады, сондықтан жүктілік қиынырақ [9].

Психогендік теория-әйелдің жүйке жүйесі неғұрлым кеңейген сайын, босанудан қорқу, асқынулар мен науқас баланың туылуынан қорқу күшейеді, токсикоз соғұрлым өткір болады [10];

Психоэмоционалды теория-ашуланшақтық пен невроз ауруға әкелуі мүмкін.

Жүйке — рефлекторлы-құсу орталық жүйке жүйесі мен ішкі органдардың өзара әрекеттесуі бұзылған кезде пайда болады [11];

Эволюциялық бейімделу теориясы - кейбір өнімдерден бас тарту ұрықты бірқатар заттардың зиянды әсерінен қорғайтын эволюциялық механизм болып табылады.

Токсикоздың эстрадиол мен HCG деңгейімен байланыс теориясы — жүрек айнуы мен құсу hCG концентрациясы шыңына жеткенде пайда болады және 14-ші және 20-шы апталар арасында төмендеген кезде жоғалады.

Жіктелуі: ХАЖ-10 бойынша [12];

O21 шамадан тыс құсу.

O21. 0 жұмсақ құсу жеңіл немесе орташа

O21. 1 заттай тәртіпті бұза отырып ұқыпты адамдардың шамадан тыс немесе ауыр құсуы

О21. 2 кеш құсу

О21. 8 құсудың басқа түрлері

О21. 9 ұқыпты абайсызда құсу

Жүкті әйелдердің құсу дәрежесі

Жеңіл дәреже:

тұрақты жүрек айнуы; күніне 3-5 рет құсу; жүрек соғу жиілігі (жүрек соғу жиілігі) минутына 80-90 соққыға дейін көтеріледі, қан қысымы қалыпты;

салмақ азаймайды немесе аздап азаяды — бастапқы салмақтың 5% дейін; дене температурасы қалыпты;

билирубин деңгейі, склера мен терінің түсі қалыпты;

терінің аздап құрғауы мүмкін; күнделікті нәжіс, шығарылатын зәрдің көлемі (диурез) тәулігіне 800-900 мл; зәрде кетон денелері (кетонурия) пайда болуы мүмкін, бірақ олардың деңгейі шамалы.

Орташа дәреже:

күніне 6-10 рет құсу; жүрек соғу жиілігі минутына 90-100 соққыға дейін көтеріледі; қан қысымы 90-100 мм сын.бағ. салмақ бастапқы деңгейден 6-10% - ға азаяды; дене температурасы төмен деңгейге дейін көтерілуі мүмкін (37,1-38,0 °С); әйелдердің 5-7% - СК склера мен терінің сарғаюы бар, бұл билирубин деңгейінің 21-40 мкмоль/л дейін өсуіне байланысты;

құрғақ тері болуы мүмкін; пациенттердің 20-50% - к кетонурия мезгіл-мезгіл пайда болады.

Шамадан тыс құсу:

күніне 11-15 рет және одан да көп құсу; жүрек соғу жиілігі минутына 100 соққыға дейін көтеріледі; қан қысымы — 100 мм сын.бағ. және одан төмен; салмақ бастапқы салмақтың 10% - дан астамына төмендейді; әйелдердің 35-80% - суб температура төмен температураға дейін көтеріледі; пациенттердің 20-30% - у склера мен терінің сарғаюы пайда болады гиперпигментация-21-60 мкмоль / л;

терінің айқын құрғауы; нәжістің кешігуі, 700 мл және одан аз диурез; пациенттердің көпшілігінде айқын кетонурия дамиды [13].

Жүкті әйелдердің токсикозының асқынуы токсикоздың жеңіл көріністері қалыпты физиологиялық жағдай болып табылады. Олар плацента пайда болған кезде өтеді: жүктіліктің 12-13 аптасында, сирек 16 аптада. Бұл жағдайда медициналық араласу қажет емес. Асқынулар токсикоздың ауыр ағымымен ғана дамиды.

Жүкті әйелдердің құсуының ең көп таралған асқынуы-су-электролит балансының бұзылуы. Болашақта бұл әйелдің өміріне қауіпті жағдайға әкелуі мүмкін-көптеген органдардың жеткіліксіздігі, яғни бірнеше органдардың функцияларының нашарлауы [13].

Мұндай асқынулар 3-5% жағдайда пайда болады. Олар созылмалы аурулардың болуымен немесе әйел денесінің бөгде генетикалық материалға реакциясымен байланысты болуы мүмкін. Егер емделуден кейін науқас жақсармаса, көптеген органдардың жеткіліксіздігіне күдіктенуге болады. Қызба, тахикардия, склера мен терінің сарғаюы, іштің ауыруы да қосылуы мүмкін.

Жүкті әйелдердің токсикозын диагностикалау

Токсикоз белгілері болған кезде, барлық белгілерді жүктілікке есептен шығарудың орнына, басқа аурулармен дифференциалды диагноз қою маңызды.

Токсикозға ұқсас:

гастрит, панкреатит, өт тас ауруы, асқазан жарасы немесе қатерлі ісік, аппендицит, гепатит;

көпіршікті сырғанау;

жұқпалы аурулар-вирустық гепатит, ротавирустық инфекция;

эндокринологиялық аурулар-тиреотоксикоз;

орталық жүйке жүйесінің аурулары, мигрень, ми мен жұлынның ісіктері, вестибулярлық зақымданулар, ми қан айналымының жедел бұзылуы;

дәрілік заттармен, көміртегі тотығымен, есірткімен және алкогольмен улану; зәр шығару жүйесінің аурулары және уролития [13].

Егер бұл ауруларға күдік болса, жалпы зәр мен қан анализінен басқа, қосымша тексерулер жүргізіледі:гепатитке қан анализі;бүйрек пен қалқанша безінің ультрадыбыстық зерттеуі (ультрадыбыстық) ;іштің және мидың компьютерлік томографиясы (КТ) немесе магнитті-резонанстық томографиясы (МРТ) ;көз түбін тексеру және көз дәрігерімен кеңесу;фиброгастродуоденоскопия (FGDS).

Болжам. Ауыр құсу бар емделушілерде нәтижелер әдетте жалпы популяцияға ұқсас. Бұл жағдайда қышқыл-негіздік және электролиттік белсенділіктің бұзылуын қоса алғанда, шағын асқынулар бар. Сондай-ақ, өңештің жарылуы, көздің торына қан құйылу, пневмоторакс, бүйректің зақымдалуы және ұрық тарапынан Верник энцефалопатиясы сияқты бірқатар ауыр асқынулар анықталды [14, 15] жүктіліктің ауыр және жеңіл құсуымен ауыратын науқастардан туған балалар арасында айтарлықтай айырмашылықтар жоқ. Басқа бақылаулар екінші триместрдегі науқастарда салмағы төмен нәрестелер, шала туылу, преэклампсия және плацентаның бөліну жиілігінің жоғарылауын көрсетті [16,17]. Ұрықтың даму ақауының жоғарылауы туралы сенімді дәлелдер жоқ [18]. Дегенмен, жақында жүргізілген зерттеу бақылаумен салыстырғанда ауыр құсу гравидарумы бар аналардан туған нәрестелердегі инсулинге сезімталдықтың төмендеуі және бастапқы кортизол деңгейінің жоғарылауы бұл нәрестелерді 2 типті қант диабеті мен жүрек-қан тамырлары ауруларының даму қаупін жоғарылатуы мүмкін [19].

ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Shehmar M., Maclean M.A., Nelson-Piercy C., Gadsby R., O'Hara M. The Management of Nausea and Vomiting of Pregnancy and Hyperemesis Gravidarum Green-top Guideline No. 69. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists; 2016. Available at: <https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/green-top-guidelines/gtg69-hyperemesis.pdf>.
2. Garcia Saborio O.E., Hines B.K., Wesselman J. Safe Management of Nausea and Vomiting During Pregnancy in the Emergency Department. *Adv Emerg Nurs J.* 2019;41(4):336–347. <https://doi.org/10.1097/tme.0000000000000258>.
3. Boelig R.C., Barton S.J., Saccone G., Kelly A.J., Edwards S.J., Berghella V. Interventions for treating hyperemesis gravidarum: a Cochrane systematic review and meta-analysis. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2018;31(18): 2492–2505. <https://doi.org/10.1080/14767058.2017.1342805>.
4. Boelig R.C., Barton S.J., Saccone G., Kelly A.J., Edwards S.J., Berghella V. Interventions for treating hyperemesis gravidarum: a Cochrane systematic review and meta-analysis. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2018;31(18): 2492–2505. <https://doi.org/10.1080/14767058.2017.1342805>
5. Festin M. Nausea and vomiting in early pregnancy. *BMJ Clin Evid.* 2014 Mar 19; 2014:1405. PMID: 24646807; PMCID: PMC3959188.
6. Маринкин, И. О., Соколова, Т. М., Киселева, Т. В., Кулешов, В. М., Макаров, К. Ю., Якимова, А. В., ... & Поздняков, И. М. (2018). Рвота беременных. *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология*, (7 (155)), 142–145.
7. Балтаниязова Г., Расуль-Заде Ю. Тошнота и рвота беременных: Новые аспекты диагностики и лечения //Журнал вестник врача. – 2020. – Т. 1. – №. 4. – С. 151–155.
8. Циркин В. И., Хлыбова С. В. Роль гистамина в репродукции (обзор литературы) //Вятский медицинский вестник. – 2006. – №. 3–4. – С. 62-67.
9. Юпатов Е. Ю., Филюшина А. В. Ранний токсикоз: обзор современных данных //Медицинский совет. – 2022. – Т. 16. – №. 5. – С. 96–103.
10. Юпатов Е. Ю., Филюшина А. В. Ранний токсикоз: обзор современных данных //Медицинский совет. – 2022. – Т. 16. – №. 5. – С. 96–103.
11. Festin M. Nausea and vomiting in early pregnancy. *BMJ Clin Evid.* 2014 Mar 19; 2014:1405. PMID: 24646807; PMCID: PMC3959188.

12. Клинические протоколы , Токсикоз у беременных,от «12» декабря 2014 года протокол № 9, <https://diseases.medelement.com/disease/%D1%82%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B7-%D1%83-%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85/14063>
13. М.М.Шехеман.Экстагениальная заболевания и беременность.1987ж,303 бет
14. Mathew N. R., Menon S. G., Mathew M. Ocular manifestations in a case of Wernicke's encephalopathy due to hyperemesis gravidarum. Oman J Ophthalmol, 2018, vol.11. no.1, pp. 85–87. doi: 10.4103/ojo.OJO_137_2017 16.
15. Tan A., Lowe S., Henry A. Nausea and vomiting of pregnancy: Effects on quality of life and day-to-day function. Aust N Z J Obstet Gynaecol, 2017. doi: 10.1111/ajo.12714
16. . Kleine I., Da Silva A., Ahmed W. et al. Hospital admission for hyperemesis gravidarum in women at increased risk of spontaneous preterm birth. Birth, 2017, vol. 44, no.4, pp. 384–389. doi: 10.1111/birt.12303
17. Vikanes A., Trovik J. Adverse Maternal and Birth Outcomes in Women Hospitalised due to Hyperemesis gravidarum. Paediatr Perinat Epidemiol, 2018, vol.32, no.1, pp.52–54. doi: 10.1111/ppe.12438
18. . Boelig R. C. The dilemma of hyperemesis gravidarum: more answers, and more questions. Am J Clin Nutr, 2017, vol.106, no.3, pp.711–712. doi: 10.3945/ajcn.117.164194
19. Arshad M. F., Javed N., Bekhit M. Intractable hyperemesis gravidarum in a patient with type 1 diabetes. BMJ Case Rep, 2017. doi: 10.1136/bcr-2017-222403.

DOI 10.24412/3007-8946-2024-15-45-47

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫ САРЫАҒАШ ҚАЛАСЫ

УТЕПОВА МАРЖАН МУХАМЕДОВНА

Абу Али Ибн Сина жоғары колледжінің арнайы пәндер оқытушысы

ТАШЕВА ЖАЗИРА АСҚАРОВНА

Абу Али Ибн Сина жоғары колледжінің арнайы пәндер оқытушысы

Аннотация. Мейірбикелік процесс

Мейірбикенің функционалды міндеттері.

а) Мейірбикенің функционалды міндеттері.

б) Мейірбикелік процесс туралы түсінік.

в) Мейірбикелік науқас сырқатнамасын жүргізу.

Мейірбикелік іс- денсаулық сақтау жүйесінің құрамдас бөлігі, ол денсаулықты күшейту қызметін, аурудың алдын алуды, физикалық және психикалық ауруы бар, тіпті еңбекке жарамсыз барлық топтағы ересектерге психосоциальдық көмек беруді және адамдарды күтімдідеуді қамтиды. Мейірбикелік іс денсаулыққа әсер ететін, ауру, жұмысқа жарамсыздық және өлім тудыратын физикалық, ақыл-ой, қоғамдық көріністерді өз ішіне алады.

Негізгі сөздер:

Функционалдык диагностикадағы мейірбикенің қызметтік міндеттері:

Функционалдык диагностика бөлімінің дәрігері белгілеген диагностикалық шараларды жүргізу,

Функционалдык диагностикалық зерттеулер жүргізу,

Диагностикалық және қосымша аппараттарды жұмысқа дайындау;

* Техника қауіпсіздік ережелерін сақтау;

* Аппараттың сақталуын және күтімін қадағалау;

* Науқасты аппаратта зерттеуге дайындау. Функционалдык зерттеу барысында науқас жағдайын қадағалап отыру,

* Науқас және медперсоналдың инфекциялық қауіпсіздігін қамтамасыз ету,

* Медициналық және басқада қызметтік құжаттарды уақытылы және сапалы орындау;

* Науқастарды тіркеу және жүргізілген зерттеулерді тіркеу журналына енгізу,

* Науқастармен қарым қатынаста моральдық-құқықтық нормаларды сақтау,

* Шұғыл жағдайларда дәрігерге дейінгі көмекті көрсету, Санитарлық-эпидемиологиялық режим тәртібін және ішкі тәртіп ережелерін сақтау,

* Квалификациясын жүйелі түрде жоғарылату,

Функционалдык диагностикадағы мейірбике құқылы:

1. Кіші мейірбикенің жұмысын бақылау, оларға қызмет аясында бұйрық беру және орындалуын талап етуге құқылы.

2. Өзінің міндет құқығын орындау мақсатында нормативтік- құжаттарды ақпараттық мәліметтерді қолдануға және талап етуге құқылы.

3. Ғылыми-тәжірибелік конференцияларға және жиналыстарға қатысуға құқылы.

4. Сәйкес квалификациялық категория алу үшін белгілі тәртіп бойынша аттестациядан өтуге құқылы.

5.5 жылда 1 рет жетілдіру курстарына қатысып біліктілігін арттыруға құқылы.

Мейірбикелік процесс

Мейірбикелік үрдіс кәсіптік күтімді ұйымдастыру мен орындаудың ғылыми әдісі.

Мейірбикелік процесстің мақсаты ауру қалпындағы өмірді қолайлы қасиеттермен қамтамасыз ету, яғни емделушіні физикалық, психологиялық әлеуметтік және рухани тыныштықпен толық қамтамасыз ету, басқаша айтқанда: емделушінің ағзасындағы 14 негізгі қажеттілікті қанағаттандыру, науқас тоуелсіздігін қолдау және қалыпқа келтіру.

Медбикелік процесс 5 кезеңге бөлінеді:

1. Емделушінің денсаулығы жайлы ақпарат жинау;
2. Медбикелік диагноз (диагностика);
3. Күтімді жоспарлау;
4. Жоспарлауды жүзеге асыру;
5. Көрсетілген күтімнің нәтижесін бағалау.

I кезең.

Емделушінің денсаулығы жайлы ақпарат жинау

Науқас туралы ақпарат көзі.

Емделушіден сұрастыру

Емделушінің мүшелерін және жүйелерін физикалық тұрғыдан тексеру

Науқас туралы ақпарат көзі:

Дәрігермен сұхбаттасу

Емделушінің туысқандарымен сұхбаттасу

Медициналық әдебиетті және күтім бойынша арнайы өдебиеттерді оқу

Емделушінің ауру тарихымен танысу

Медбикелік тексеру дәрігердің тексерумен алмаспайтын, тәуелсіз болып келеді, яғни дәрігер мен медбике өз жұмыстарында түрлі мақсаттарды көздейді.

II кезең.

Медбикелік диагноз (диагностика)

Ауру сықатнамасын жүргізу.

Медбикелік диагноз түсінігі алғаш рет XX ғасырдың 50-ші жылдары ортасында Америкада пайда болып, 1973 жылы ресми және заңды тұрғыда бекітілді. Медбикелік диагноз емделушінің физиологиялық және психологиялық өмірлік маңызды қажеттілігін қамтамасыз етуге бағытталған симптомдық немесе синдромдық диагнозы.

Мейірбике медбикелік ауру тарихына емделушінің жағдайын, ойландыратын мәселелерді жазады, артықшылықтарын айрықша белгілейді.

Артықшылық дегеніміз емделушінің қазіргі кездегі басты, бірінші орынға қойған мәселелері. Мысалы, кеуде торының ауыруымен, бас ауыруымен, ісікпен, демікпемен азап шегетін жүрек ауыруымен ауыратын науқас өзінің ең басты азабы ретінде демікпені көрсетуі мүмкін. Бұл жағдайда «демікпе» артықшылықты медбикелік мәселе болып саналады.

Медбикелік диагнозды синдром ретінде қойса да болады. Синдром бір себеппен біріккен белгілердің жиынтығы. Мысалы, қан қысымы жоғары емделуші бас ауруына, айналуына, құлақ шуылдауына, жүрек айну т.б. белгілерге шағымданады. Медбикелік диагноз: қан қысымы көтерілу синдромы.

III кезең.

Мейірбикелік көмекті жоспарлау

Медбике емделушінің күту жоспарын құрады. Жоспар міндетті түрде нақты болу керек.

Жоспарлау барысында әр артықшылықты мәселені, күтімнің мақсаты мен жоспарын тұжырымдайды. Мақсатты екі себептен белгілеу қажет: жеке медбикелік қатысудың бағытын көрсетумен; қатысу нәтижесі дәрежесін анықтаумен.

Мысалы: емделушінің өзін-өзі күтуіне көмек керсету, емделушінің денсаулығы жөнінде кеңес беру;

емделушінің бос уақытын ұйымдастыру;

емделушінің күнделікті белсенділігі мен демалысын дұрыс ұйымдастыру жөнінде нұсқау беру т.б. IV кезең.

Жоспарлауды жүзеге асыру

Медбикелік іс- әрекет 3 түрлі қатысуды жоспарлайды:

1. тәуелді
2. тәуелсіз
3. өзара тәуелді

Тоуелді - дәрігердің нұсқауымен орындалатын медбикенің іс-әрекеті, мысалы әр 4 сағат сайын антибиотиктер инъекциясын салу, таңғышты ауыстыру, асқазанды жуу т.б.

Тәуелсіз дәрігердің нұсқауынсыз өз ойымен қабылдаған және өз ықыласымен жүзеге асырылатын іс-әрекеттер.

V кезең

Көрсетілген күтімнің нәтижесін бағалау

Медбикеге қойылған мақсаттарға жетіп, мәселе шешілген болса, бұл мақсаттың астына қолын қойып, күнін белгілеп растайды, егер мақсат орындалмаса, мейірбике оның себебін іздестіреді. Кеткен қателікті табу үшін медбикелік процесс қайталанады.

Мейірбикелік процесс медбикелік істің ғылым ретінде дамып, өсуін қамтамасыз етеді, медбикелік істі дербес мамандық ретінде қалыптастырады емделушілерге сапалы күтім ұсынады.

Қорытынды.

Мейірбикелер – бұл мейірбикелік, акушерлік, емдеу ісі (фельдшер мамандығы), белгіленген мамандыққа жіберілген, мамандықтар бойынша медициналық білімі бар қызметкерлер. Мейірбикелер әр-түрлі қызметтерді атқарады, факторларды түсінуді, денсаулыққа әсерлер, аурудың себептері, оларды емдеу және сауықтыру қабілеттері, сондай-ақ экологиялық, қатарлыларды талап етеді.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Medscape Глобальная поисковая
2. Медицинский медицина d.kz - Stud.kz система. <http://Stu&>. Интернет assn.org Am. Medical Association
3. Айтба .Н. Ішкі аурулар пропедевтикасы.- Алматы 2005ж.
4. Муратбекова С.К. Терапиядағы мейірбике ісі.
5. Биназаров Н. Д. Мейірбике ісі негіздері,

DOI 10.24412/3007-8946-2024-15-48-51

ЭОЖ: 61:004.9

МЕДИЦИНАДАҒЫ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТІНІҢ МҮМКІНДІКТЕРІ

КАМБАРБЕКОВА А.А.

1 курс докторанты, Ө. Жәнібеков атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық университеті, Шымкент

УАЛИХАНОВА Б.С

PhD, физика кафедрасы, Ө. Жәнібеков атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық университеті, Шымкент

***Аңдатпа.** Жасанды интеллект (ЖИ) технологиялары қазіргі заманғы медицинада маңызды рөл атқарады. ЖИ жүйелері көптеген медициналық процестерді жақсартуға мүмкіндік береді, соның ішінде диагноз қою, емдеу әдістерін таңдау және патологияларды анықтау. Бұл технологиялар пациенттердің жағдайын бағалап, бақылауға, дәрілер мен жеке емдеу әдістерін әзірлеуге мүмкіндік береді. ЖИ технологиялары медицина саласының көптеген салаларында кеңінен қолданылады, соның ішінде фармацевтика, дерматология, онкология, генетика, неврология, психотерапия және психиатрия. Атап айтқанда, жасанды интеллект және машиналық оқыту әдістері диагностика дәлдігін арттырып, жаңа емдеу әдістерін әзірлеуге көмектеседі. Сонымен қатар, биотехнологиялар ауруларды ерте диагностикалау, тиімді дәрілерді жасау және пациенттерді жекелендірілген емдеу мәселелерінде шешуші рөл атқарады.*

***Кілттік сөздер:** Жасанды интеллект, медициналық диагностика, фармацевтика, онкология, нейрондық желілер, машиналық оқыту, биосенсорлар, генетика, психотерапия, дерматология.*

Бүгінгі таңда Жасанды интеллект технологиялары (ЖИ) медицинада кеңінен қолданыла бастады. Клиникаға қаралған науқастардың бұрынғы және соңғы анализдерін талдаудан бастап, диагноз қою процесін жеңілдеті алады, патологияларды анықтап, жеке емдеуде, науқасқа дәрі –дәрмектерді таңдауға да септігін тигізі алады.

Жасанды интеллект адамдарға физикалық көмек көрсету міндетін де жеңеді, мысалы, activity Compass деп аталатын құрылғы бар, ол науқастың жадын толығымен жоғалтқан болса да, оны кеңістікте барынша бағдарлауға арналған [1]

Жасанды интеллектті қолдану медицинаның көптеген салаларында көмектесе алады, мысалы:

- Фармацевтика және фармакология. Жасанды интеллект технологиясын енгізу арқылы фармацевтикалық компаниялар дәрі-дәрмектерді әзірлеу және клиникалық зерттеулер уақытын қысқартады, осылайша жаңа дәрі-дәрмектерді шығару шығындарын азайтады [2]. Сондай-ақ, бұл жоғары сапалы дәрілік заттарды өндіруге ықпал етеді, бұл жанама әсерлері аз препараттарды тиімдірек етеді.

- Дерматология. Әр түрлі елдердің ғалымдар тобы жүргізген зерттеу терең оқытудың нейрондық желісі кәсіби дерматологтарға қарағанда тері өсінділерін тиімдірек жіктей алатынын көрсетті. Осы зерттеудің нәтижелерімен Annals of Oncology [3], [4] журналында толығырақ танысуға болады.

- Онкология. Онкологияда дәл және уақтылы диагноз науқас үшін өмір мен өлім мәселесі болып табылады. Жасанды интеллект технологиясы диагноздың дәлдігін айтарлықтай жақсартады.

- Генетика. Google компаниясы генетикалық ақпаратты талдау үшін DeepVariant құралын әзірледі [3]. Генетикалық ақпаратты талдау және тіпті кішкентай мутацияларды анықтау өте маңызды, өйткені бұл күрделі деректерді толық геномның тұтас көрінісіне

айналдыруға көмектеседі. ДНҚ талдауы сонымен қатар адамның ұзақ өмір сүруі, терең Геномика және София генетикасы бағдарламаларымен ұсынылған.

- Жүкті әйелдерді ультрадыбыстық зерттеу. Қазіргі уақытта ұрықта басқа әдістермен анықтау қиын немесе мүмкін емес патологияларды анықтауға көмектесетін ScanNav жүйесі бар.

- Неврология. Израильдік medymatch Technology компаниясының әзірлеушілері инсультті дұрыс диагностикалауға көмектесетін жоба жасады, бұл жүйе пациенттің миының суретін ауытқуларды анықтау және растау үшін басқа адамдардың көптеген суреттерімен салыстырады.

- Психотерапия және психиатрия. Кейде адамдарға денсаулық мәселесін шешуде виртуалды көмекшіні, атап айтқанда психикалық көмекшіні таңдау әлдеқайда оңай, өйткені пациенттерге тірі адамға қарағанда виртуалды көмекшімен өздерінің интимдік мәселелерін бөлісу оңайырақ. Психотерапияда бұл емдеудің бүкіл барысына әсер етуі мүмкін, бұл өте маңызды. Карим, Элли, Nema, Эмма, Quartet Health сияқты чат-бот психотерапевттері бар, олардың барлығы адамға ауруды диагностикалау және жеке емдеу бағдарламасын ұсыну арқылы психологиялық мәселелерді шешуге көмектеседі [5].

Генеративті ЖИ медицинаны өзгерту мүмкіндігіне ие [6]. Бұл клиникалар мен рентгенологтарға диагностика, скрининг, емдеуді жоспарлау, араласу және дәрі-дәрмектерді әзірлеу үшін пайдалы. Бұл нақты уақыттағы шешімдерді қолдау жүйелері арқылы клиникалық ағымға пайда әкеледі. Генеративті ЖИ денсаулық сақтауды жақсартуы мүмкін болса да, ол мұқият талдау мен жеңілдету стратегияларын қажет ететін жаңа этикалық мәселелерді де енгізеді. Бұл жұмыс осы саладағы жетістіктердің белгіленген этикалық принциптер мен қоғамдық құндылықтарға сәйкестігін қамтамасыз етуге бағытталған медициналық бейнелеудегі генеративті ЖИ этикалық аспектілеріне баса назар аударады .

ЖИ биосенсорлары ауруларды ерте диагностикалауға, бактерияларды анықтауға және қауіпті қосылыстарды өлшеуге мүмкіндік береді [7]. Машиналық оқыту биосенсорлардың жұмысын оңтайландырады және электродтарды жобалау және анализаторларды таңдау сияқты параметрлерді жақсартады. Биосенсорларда машиналық оқытуды қолдану айтарлықтай өсуді көрсетті, бұл деректерді тиімді талдауға ықпал етті. Жасанды интеллекттің биосенсорлармен бірігуі деректерді жинау мен талдау арасындағы алшақтықты жояды, нәтижесінде диагностикалық дәлдік артады.

ЖИ технологиялары дәрі-дәрмектерді табу процесіне айтарлықтай әсер етуі мүмкін деңгейге дейін дамыды [8]. Ашық деректердің үлкен көлемін пайдалана отырып, ЖИ әдістері фармацевтика өнеркәсібінде төңкеріс жасауда. Соңғы бірнеше онжылдықта ЖИ - ге негізделген көптеген модельдер дәрі-дәрмектерді әзірлеу процесінің көптеген салаларында әзірленді және енгізілді. Бұл модельдер жоғары сапалы фармацевтикалық препараттарды жедел анықтау үшін дәстүрлі зерттеулерге қосымша ретінде пайдаланылды. ЖИ фармацевтика өнеркәсібіне қатысуы негізінен қолданыстағы патенттерді кері инженериялау және жаңа синтез жолдарын ойлап табу үшін пайдаланылды.

ЖИ технологиясының қарқынды дамуы қатерлі ісік диагностикасы мен терапиясында бірқатар бағдарламалық құралдардың дамуына әкелді [9]. Бұл бейнелеуден, қауіп-қатер мен нәтижелерді болжаудан, дәрі-дәрмектерді әзірлеуден және сұрыптаудан бастап, тиімділікті арттыру, күту уақытын қысқарту және жекелендірілген дәрі-дәрмекпен қамтамасыз етуді жеңілдету арқылы қатерлі ісікке қарсы медицинада төңкеріс жасауға үлкен уәде береді. Дегенмен, әртүрлі кедергілер ЖИ құралдарының клиникалық жағдайларға кеңінен интеграциялануына кедергі келтіреді, мысалы, ЖИ-дың "қара жәшік" сипаты, деректердің ауысуы және жеке деректерді сақтауға және оларды қалай пайдалануға қатысты этикалық салдарлар. ЖИ-ге негізделген технологияларды қатерлі ісікпен ауыратын науқастардың саяхатының басында біріктіру ауру науқастарды ертерек және дәлірек анықтауға, дәл медицинаны жеңілдетуге және қатерлі ісік ауруынан аман қалғандардың мүмкіндіктерін кеңейтуге көмектесуі мүмкін. Бұл дәрігерлердің жүктемесін азайтады және қатерлі ісікке

шалдыққан науқастар үшін алдын алуға болатын кідірістерді азайтады. ЖИ-ге негізделген технологияларды енгізу үшін пайдаланылатын ресурстарға одан әрі инвестициялау, сондай-ақ клиникалық жағдайларда қолданылатын ЖИ жүйелерінің толық ашықтығы осы мәселелердің кейбірін жеңілдетуге және пациенттерге күтім жасау үшін осы жүйелерді пайдалануға деген сенімді арттыруға көмектеседі.

Машиналық оқытуды (ML) реанимация бөлімшелеріне (Icu) біріктіру пациенттерге күтім көрсетуді және операциялық тиімділікті айтарлықтай арттыруы мүмкін [10]. ML алгоритмдері электронды медициналық карталардан, физиологиялық бақылау жүйелерінен және басқа да медициналық құрылғылардан алынған деректердің үлкен көлемін талдай алады, бұл дәрігерлерге шешім қабылдауға көмектесу үшін нақты уақыттағы ақпарат пен болжамды аналитиканы қамтамасыз етеді. ML пациенттердің нәтижелерін болжамды модельдеуде, сепсисті ерте анықтауда, механикалық желдету аппараттарының параметрлерін оңтайландыруда және ресурстарды бөлуде перспективалы нәтижелер көрсетті. Мысалы, болжау алгоритмдері пациенттердің жағдайының нашарлауын болжауда жоғары дәлдікті көрсетті, бұл уақтылы араласуға және өлім-жітім деңгейін төмендетуге мүмкіндік берді. Осы жетістіктерге қарамастан, деректердің біртектілігі, қолданыстағы клиникалық жұмыс процестерімен интеграция және ML модельдерінің ашықтығы мен интерпретациялану қажеттілігі сияқты мәселелер сақталуда. ML-Ді Реанимация Бөлімшелеріне орналастыру сонымен қатар пациенттердің жеке өміріне және ықтимал алгоритмдік бейімділікке қатысты этикалық және құқықтық ойларды арттырады.

Ұлттық Онкологиялық Институттың (NCI) Image Data Commons (IDC) бұлтты есептеулерге арналған жалпыға қолжетімді қатерлі ісік радиологиясының жинақтарын ұсынады [11], бұл озық бейнелеу құралдары мен алгоритмдерін әзірлеу үшін өте маңызды. Шетелдік ғалымдар IDC кескіндерінің 11 түрлі жинағы үшін тіндердің, мүшелердің және/немесе қатерлі ісіктердің жоғары сапалы, ЖИ арқылы жасалған кескін аннотацияларының деректер жинағын жасады. Бұл жинақтарда компьютерлік томография (КТ), магнитті-резонанстық томография (МРТ) және позитронды-эмиссиялық томография (ПЭТ) сияқты әртүрлі әдістердің суреттері бар. Коллекциялар кеуде, кеуде, бүйрек және бауыр сияқты дененің әртүрлі бөліктерін қамтиды.

Жасанды интеллект технологияларын медицинада қолдану үлкен мүмкіндіктер ашады. Жасанды интеллект жүйелері пациенттерді диагностикалау және емдеудің жаңа әдістерін ұсынады, әсіресе ауруларды ерте анықтау және жекелендірілген емдеу үшін. Фармацевтика саласында ЖИ жаңа дәрілерді әзірлеуге және клиникалық зерттеулер жүргізуге қажетті уақытты қысқартады, сондай-ақ жаңа препараттарды шығаруға кететін шығындарды азайтады. Дерматология және онкология салаларында ЖИ технологиялары жоғары дәлдікті қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, биосенсорлар және жасанды интеллект негізіндегі генетикалық талдаулар ауруларды ерте кезеңдерде анықтауға мүмкіндік береді. Бұл технологиялар медициналық мекемелерде пациенттерге сапалы көмек көрсету, деректерді тиімді өңдеу және медициналық шешімдерді оңтайландыру үшін кеңінен қолданылады. Дегенмен, клиникалық тәжірибеге ЖИ технологияларын енгізу үшін этикалық мәселелер мен алгоритмдердің қарапайымдылығы мен түсініктілігін ескеретін қосымша зерттеулер мен талдаулар қажет.

ПАЙДАЛАНЫЛГАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Аверьянова О.А. Искусственный интеллект в условиях современной медицины / О.А. Аверьянова, В.И. Коршак // Естественные и математические науки в современном мире. – 2016. – №5 (40). – С. 36. [2]
2. Манкибаев Б.С. Основные направления внедрения искусственного интеллекта в медицине. / Б.С. Манкибаев // Наука, образование и культура. – 2019. – С. 3.
3. Annals of Oncology journal. [Electronic resource]. URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-08-14/china-s-plan-for-world-domination-in-ai-isn-t-so-crazy-after-all> (accessed 12.05.2022)
4. Мещерякова А.М. Искусственный интеллект в медицинской визуализации. Основные задачи и сценарии развития / Мещерякова А.М., Акопян Э.А., Слинин А.С. // Журнал телемедицины и электронного здравоохранения. – 2018. – С. 100.
5. Фершт В.М. Современные подходы к использованию искусственного интеллекта в медицине. / В.М. Фершт, А.П. Латкин, В.Н. Иванова // Территория новых возможностей. Вестник ВГУЭС. – 2020. – С. 127-128
6. Джа, Д., Раунир, А., Хагос, Д. Х., Шарма, В., Томар, Н. К., Чжан, З., Айслер, И., Дурак, Г., Уоллес, М., Язичи, К., Берзин, Т., Бисвас, К. (2024). Практические и этические аспекты применения генеративного ИИ в медицинской визуализации., 14(5), 1234-1245. <https://doi.org/10.1016/j.jmed.2024.01.012>
7. Ширгир Б., Димиллер К., Асир С. Применение искусственного интеллекта в биосенсорах / 8-й международный симпозиум по интеллектуальной информатике, ISI 2023, Бангалор, 18–20 декабря 2023 г. // Умные инновации, системы и технологии. – 2025. – Т. 389. – С. 299–315. – DOI: 10.1007/978-981-97-2147-4_21. – ISBN 978-981-972146-7.
8. Сингх П.К., Сачан К., Хандельвал В., Сингх С., Сингх С. Роль искусственного интеллекта в открытии лекарств для революции в фармацевтической промышленности: ресурсы, методы и приложения / Последние патенты в области биотехнологий. – 2025. – Т. 19, вып. 1. – С. 35–52. – DOI: 10.2174/0118722083297406240313090140.
9. Аль Хаджи Ю., Аль Хаджи Ф.-З., Ли Л.Й.В. Навигация по горизонту возможностей: комплексный обзор применения искусственного интеллекта в онкологической помощи — взгляд на ландшафт 2024 года, нарративный обзор / Journal of Medical Artificial Intelligence. — 2024. — Т. 730. — № 38. — DOI: 10.21037/jmai-24-38.
10. Гонсалес Ф.А., Сантонокито К., Ламас Т., Коста П., Виейра С.М., Феррейра Х.А., Санфилиппо Ф. Готов ли искусственный интеллект к 24-часовым сменам в отделении интенсивной терапии? / Анестезия, интенсивная терапия и обезболивание. – 2024. – Т. 43, вып. 6. – № 101431. – DOI: 10.1016/j.ascpm.2024.101431.
11. Муругесан Г.К., МакКрамб Д., Абоиан М., Верма Т., Сони Р., Мемон Ф., Фарахани К., Пей Л., Вагнер У., Федоров А.Ю., Клунь Д., Мур С. Набор аннотаций, сгенерированных искусственным интеллектом, для различных коллекций радиологических изображений рака в NCI Image Data Commons / Scientific Data. – 2024. – Т. 11, вып. 1. – № 1165. — DOI: 10.1038/s41597-024-03977-8.

DOI 10.24412/3007-8946-2024-15-52-56

КӘДІМГІ ОШАҒАН (*AGRIMONIA EUPATORIA L.*) ЭКСТРАКТЫМЕН ШАШҚА АРНАЛҒАН МАСКА ҚҰРАМЫ ЖӘНЕ САПА КӨРСЕТКІШТЕРІН АНЫҚТАУ

АУЕЛБАЙ АРАЙЛЫМ БОЛАТҚЫЗЫ

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті» КЕАҚ студенті

Ғылыми жетекші – PhD, М.А. ЖАНДАБАЕВА

Алматы, Қазақстан Республикасы

Түйіндеме. Фармацевтика өнеркәсібін дамытудың негізгі бағыттарының бірі – салыстырмалы түрде төмен қауіпсіздігімен ерекшеленетін және ағзаға емдік әсер беретін, сонымен қатар халық үшін қолжетімді бағада дәрілік өсімдік шикізатынан жасалған табиғи өнім ұсыну. Таңдалған тақырыптың өзектілігі – өзіндік инвестициялық бағдарламалардың әлеуметтік маңызы бар ауруларды емдеуде қауіпсіз дәрілік заттарды өндіруге және таратуға бағыттайтын ҚР Денсаулық сақтауды дамытуда 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасына сәйкес келетін отандық өндірушілерді қолдаудың тиімді шараларын қолдану қажеттілігіне қарай жасалды. Елімізде дәрі-дәрмекпен қамтамасыз ету саласындағы импортты алмастыру мәселелері ауқымды маңызға ие. Осындай маңызды міндеттерді ұтымды шешу үшін дәрілік өсімдіктердің аз зерттелген түрлерін мұқият және толық зерттеу қажеттілігі артады. Осылайша, қазіргі таңда еліміздегі дәрілік заттар көлемінің импортқа тәуелділігін төмендету үшін Отандық өсімдік шикізатын тиімді пайдалану өзекті шешімнің бірі болып табылады. Сондай өсімдіктердің біріне Алматы, Жамбыл, Өскемен облыстарында өсетін Кәдімгі ошаған (*Agrimonia eupatoria L.*) өсімдік шикізатын пайдалану тиімді болып табылады. Өсімдік халық медицинасында қабынуға қарсы дәрілік зат ретінде ежелден қолданыста.

Кілтті сөздер: Кәдімгі ошаған, дәрілік өсімдік шикізаты, шашқа арналған маска, экстракт, перколятор, шикізат.

Тақырыптың өзектілігі: Қазақстан Республикасы нарығының даму тенденцияларының бірі дәріханалар ассортиментіндегі парафармацевтикалық өнімдер үлесінің артуы болып табылады. Соңғы зерттеулер бойынша дәріхана желісінде 40-тан 67% дейін парафармацевтика, оның ішінде шашқа арналған емдік косметика құралдары 12-ден 43% дейін өскені байқалған. Дәріханаларда негізінен Ресей Федерациясы, Франция, Германия және АҚШ елдерінен шашқа арналған емдік өнімдері кеңінен ұсынылған.

Денсаулық сақтау министрлігінің ақпараттық-талдау орталықтарының соңғы жылдардағы мәліметтері бойынша дәріханалық бұйым тұтынушыларының 38% бас терісінің түрлі ауруларына шағымданған, клиенттердің шамамен 78% жуығы шаш түсу көріністерінен зардап шегетіні және олар үшін шетелдік өнім бағасының тиімсіздігі жайлы ақпарат бар.

Жоғарыда көрсетілген дәлелдер бойынша отандық табиғи, қолжетімді шашқа арналған өнім әзірлеу мәселесі өзектілігін көрсетеді.

Зерттеу мақсаты: Әдебиет көздері бойынша кәдімгі ошаған (*Agrimonia eupatoria L.*) экстрактымен шашқа арналған маска құрамы мен сапасын бағалау үшін сапа көрсеткіштерін анықтау.

Зерттеудің әдістері мен материалдары: Отандық және шетелдік авторлардың ғылыми, әдістемелік, ақпараттық, анықтамалық дереккөздері базалары болып табылады.

Талқылау нәтижесі. Кәдімгі ошаған (*Agrimonia eupatoria L.*) өсімдігі *Magnoliophyta* бөлімі, *Magnoliopsida* класы, *Rosales* реті, *Rosaceae* тұқымдасы болып табылады. *Rosaceae* тұқымдасы 100 ұрпақты және 3000-нан астам түрі бар, олар барлық жерде өседі, дегенмен көпшілігі солтүстік жарты шардың қоңыржай және субтропикалық аймақтарында көп өсуге

биім. *Rosaceae* тұқымдасына жататын өсімдіктердің көбі энтомофильді болғанмен, генеративті бөліктерінде әртүрлі тозандануға бейімділігі жоқ екенін байқауға болады.

Гүлдерінің түсі ақтан қызғылтқа дейін, ашық қызыл және қызыл, сирек сарыға дейін өзгеруін байқауға болады [1].

Кәдімгі ошаған (*Agrimonia eupatoria* L.) - көпжылдық өсімдік. Жапырақты негіздері кішкентай сары гүлдердің масақтарымен аяқталады. Сабақтарындағы гүл жеміс беру кезеңінде доғалы болады, ал жемісі жануарлардың жүні сияқты дөрекі заттарға жабысып қалуға мүмкіндік беретін бірқатар ілмектермен қамтамасыз етіледі, осылайша тұқымның таралуын қамтамасыз етеді. Бір өсімдіктен зоохория арқылы таралатын шамамен 200 тұқым шығарылуы мүмкін. Әдетте тамыз-қыркүйек айларында жеміс береді. Кәдімгі ошаған (*Agrimonia eupatoria* L.) Солтүстік және Орталық Еуропада, Балқанда, Ресейде және Азия аумағында, Солтүстік Америкада өседі. Көбінесе құрғақ шалғындарда, бұталы төбелерде, орман жиектерінде және жол жиектерінде таралған. Ошаған (*Agrimonia eupatoria* L.) тұқымының 15 түрі бар [2].

Бұл түрдің кең мекендейтін жерлері - беткейлер бойындағы кеңістіктер, жол жиектері және жартасты аймақтар болып табылады. Бұл өсімдік сондай-ақ құрғақ жайылымдарда және құрғақ ормандарда кездеседі. Гүлдер қалың, тікенді шоғырларда орналасқан. Жемісі төмен өседі [3].

Кәдімгі ошаған (*Agrimonia eupatoria* L.) тұқымының емдік қасиеттері оның құрамындағы әртүрлі биологиялық белсенді заттардың үлесіне байланысты. Ошаған тұқымдасының өсімдіктер құрамында таниндер, эфир майлары, кумариндер, флавоноидтар, сапониндер, сесквитерпендер кездеседі.

Кәдімгі ошаған (*Agrimonia eupatoria* L.) өсімдігі химиялық құрамы бойынша иілік заттарға бай. Оның ішінде эфир майлары, РР, К дәрумендері, флавоноидтар, сапониндер, холин, флавоноидты глюкозидтер кездеседі. Әдеби көздердегі ақпарат бойынша өсімдік құрамында органикалық қышқылдарда анықталған. Оларға: алма, лимон, қымыздық, жүзім және аминқышқылдары жатады. Өсімдік құрамында силикаттар, таниндер, сонымен қатар 16 флавоноидтар, 5 тритерпендер, 1 изокумарин, 5 фенолды қышқыл, 1 керамид, 2 агримол, 1 майлы қышқыл – апигенин анықталған.

Өсімдік тамырларында агримонOLID пен оның глюкозидтерінің әртүрлі түрі анықталған. Сонымен қатар өсімдіктің жерасты бөліктерінің барлығында мыс, мырыш, темір, ванадий, хром, никель, титан, марганец, цирконий, күміс анықталған.

Кәдімгі ошаған (*Agrimonia eupatoria* L.) өсімдігінің құрамында полифенолдарының таралуы 1-диаграммада айқын көрсетілген [4].

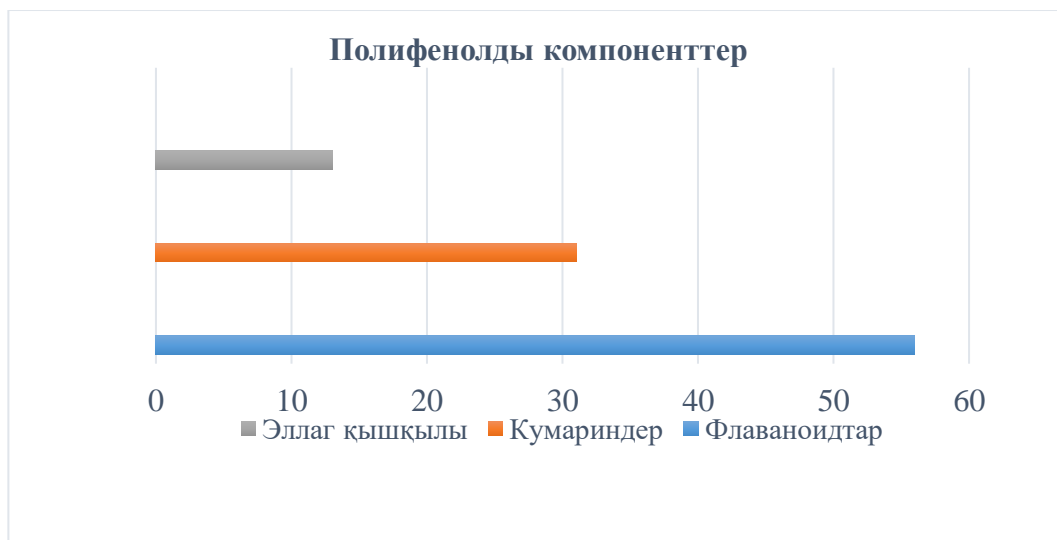


Диаграмма 1 - Кәдімгі ошаған (*Agrimonia eupatoria* L.) өсімдігі құрамындағы полифенолды компоненттер

Кәдімгі ошаған (*Agrimonia eupatoria* L.) өсімдігінің жерүсті бөлігінде негізгі полифенол компоненттері флавоноидтар (56%), екінші орында кумариндер (31%) және эллаг қышқылы (13%) тұрғанын көруге болады [5].

Кәдімгі ошаған (*Agrimonia eupatoria* L.) өсімдігінің құрамында әртүрлі гликозид флавоноидтарының таралуы 2-диаграммада айқын көрсетілген.

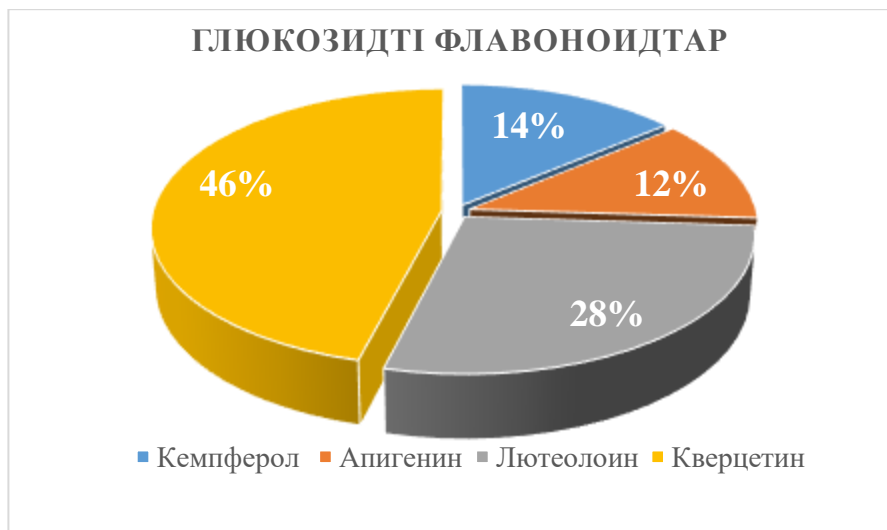


Диаграмма 2 - Кәдімгі ошаған (*Agrimonia eupatoria* L.) өсімдігі құрамындағы гликозидті флавоноидтар

Кәдімгі ошаған (*Agrimonia eupatoria* L.) өсімдігінің құрамында полифенол қосылыстары, полисахаридтер, кумариндер, органикалық қышқылдар, каротиноидтар бар. Өсімдікте алкалоидтар, антрацен туындылары, жүрек гликозидтері жоқ. Белгород Мемлекеттік Университетінің ғылыми жетекшілерінің тәжірибесі бойынша хроматографиялық, сулы, хлороформды экстракциялық, сондай-ақ 20%, 40% және 70% этанолдан алынған экстракцияларды зерттеу нәтижесінде өсімдіктің антенналық бөлігінде кемінде 29 фенолды қосылыстар бар екендігі дәлелденген, олардың ішінен 11 қосылыс анықталған. Флавоноидтарды гепатопротектор ретінде қолдану қажеттілігі қазіргі зерттеулермен дәлелденген [6].

Өсімдік құрамында пайдалы заттарға бай болғандықтан, медицинада қабынуға қарсы, вирусқа қарсы, зәр айдаушы, өт айдағыш, қан тоқтататын, антиоксиданттық, бактерияға қарсы, гипотензивті, седативті, аллергияға қарсы, қақырық түсіретін, паразитке қарсы дәрілік заттар құрамында қолданылады. Гепатит түрлерінде, қант диабетінің асқынған түрлерінде, пневмонияны емдеуде қолданысқа ие.

Кәдімгі ошаған (*Agrimonia eupatoria* L.) өсімдігінен дәрілік заттар Батыс Еуропа елдерінің ресми медицинасында кеңінен қолданылуда. Германияда ас қорыту жүйесіне, ауыз қуысының қабынуларында, тері зақымдануында, жараларды емдеуде қолданылады. Австрияда ішектің қатерлі ісігі, панкреатит, фурункулос, гепатит, холецистит, тамақ аурулары кезінде қабынуға қарсы емдік дәрі ретінде қолданады.

Жұмыс барысы. Кәдімгі ошаған (*Agrimonia eupatoria* L.) өсімдігінен шаш маскасын жасау үшін, Ресейлік Рараug компаниясының құрғақ экстракты алынады. Ендігі кезекте, маска үшін қажетті қосымша заттарды оңтайлы таңдау қарастырылады.

Технологиялық ерекшеліктеріне байланысты, эмульсиялық шаш маскасын жасау таңдалды. Масканың қажеттіліктерін қамтамасыз ету үшін белгілі-бір компоненттердің болуы міндетті. Оның бірі майлы фаза ингредиенттері.

1. Күнбағыс майы-оңай сіңіріледі, маска құрамының тез енуіне әсерін көрсетеді. Май құрамында ылғалдану мен жұмсарту әсерін беретін биологиялық белсенді қоспалары бар [8].

2. Вазелин майы- косметикалық өнімдерде пленка түзу және су өткізбеу қасиеттері үшін қолданылады. Шаштың жақсы таралуы үшін, сырғанау мен жұмсақтық қасиетін береді [9].

Шаш маскасын жасауда қоюландырғыш пен тұрақтандырғыш қосу маңызды. Эмульсионды косметикалық заттар жасауда, тұрақтандырғыш ретінде балауыз, цетил спирті және корбомер қолдану тиімді болып табылады.

Жоғары дисперсті, тұрақты эмульсионды маска алу үшін эмульгаторлар қосылуы тиіс. Ал, жақсы эмульгирлеуші және тұрақтандырушы ретінде Твин 20 мен Цетеарат 25 белгілі [10].

Осылайша, шаш маскасы үшін тиімді құрам жасалды. Және де, ГОСТ 31696-2012 бойынша таңдалған заттар талаптарға сай.

Қорытынды. Кәдімгі ошаған (*Agrimonia eupatoria* L.) өсімдігі косметологияда кеңінен қолданылады. Дәрілік өсімдік шикізатынан тониктер, қабынуға қарсы және жасартатын әсерге ие, бет пен дене терісіне арналған көптеген косметикалық құралдар алынады. Шаш терісіне арналған гель, бальзам және сусабындар жасалады. Құрамында ошаған бар сусабындар, шашқа арналған маскалар шашты жұмсартып, терінің зақымдалуының алдын алады, табиғи жылтыр береді, шаш түбін, тамырларын нығайтады.

Өсімдік құрамында ауқымды антиоксиданттық әсер көрсете алатын полифенолдардың болуына байланысты шаш терісі күтімінде кеңінен қолданылады [7].

Кәдімгі ошаған (*Agrimonia eupatoria* L.) өсімдігі сығындысынан лосьондар, кремдер және шаш күтіміне арналған косметикалық құралдар алынды. Полифенолдардың антиоксиданттық әсерінің арқасында өсімдік сығындысынан алынған шашқа арналған маскалар, сусабындар шаш тамырларын нығайтып, шаш түбіндегі жасушалардың жаңаруына ықпал етеді және шаш түсуін болдырмай, диффузды тазданудан қорғайды, шаш дермистерінің зақымдануын болдырмай, жаңа жасушалардың өндірілуіне ықпал етеді.

Демек, жоғарыда көрсетілген статистикалық зерттеу бойынша Кәдімгі ошаған (*Agrimonia eupatoria* L.) өсімдігі сығындысынан отандық өнім ретінде шашқа арналған өнім алу өзекті болып табылады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДБИЕТТЕР

1. Трошина А.И., Стручкова Ю.Ю. Общая характеристика семейства розоцветные //Электронный ресурс: <http://www.econf.rae.ru/> - 2010. – 500 с.
2. Chisholm H. Plague //Encyclopedia Britannica (11th ed). Cambridge University Press. Vol. 694. - P. 2011.
3. Josifović M., Stjepanović L., Janković M.M., Gajić M., Kojić M., and M. Diklić (2023) //Flora of Serbia. Vol. 58.
4. Khare C.P. Indian medicinal plants, an illustrated dictionary //Springer Science and Business Media, LLC, 2007. - P. 26
5. Зыкова И. Д., Ефремов А. А. Состав эфирного масла надземной части репешка обыкновенного, произрастающего в Сибирском регионе //Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2013. – Т. 118. – № 3. – С. 98-100
6. Xu X. et al. Separation and determination of flavonoids in *Agrimonia pilosa* Ledeb. by capillary electrophoresis with electrochemical detection //Journal separation science. – 2005. – V. 28. – №. 7. – P. 647-652.
7. Ханина М. Г., Ханина М. А., Родин А. П. Элементы надземной части *Agrimonia pilosa* Ledeb //Journal of Siberian Medical Sciences. – 2012. – №. 4.
8. . Средство для ухода за волосами: пат. 2033145 Литва, МПК А 61 К 7/06 / И. Л. Герчи ков, О. Е. Ландо; заявители И. З. Герчиков, О. Е. Ландо. – № 5008757/14; заявл. 22.11.2001; опубл. 20.04.2005. – Режим доступа: <http://ru.patent.info/20/30-34/2033145.html>. – Дата доступа: 09.02.2013.
9. Основы косметической химии: базовые положения и современные ингредиенты / Т. В. Пучкова [и др.]; под общ. ред. Т. В. Пучковой. – М.: Школа косметических химиков, 2011. – 399 с.
10. Коллоидные поверхностно-активные вещества. Физико-химические свойства / К. Шинода [и др.]. – М.: Мир, 1966. – 317 с.

DOI 10.24412/3007-8946-2024-15-57-61
УДК 618.5-089.888.61

ҮШІНШІ ДЕҢГЕЙДЕГІ АКУШЕРЛІК СТАЦИОНАРДЫҢ ЖҰМЫСЫН ТАЛДАУ ЖӘНЕ КЕСАР ТІЛІГІ ЖИІЛІГІН ТӨМЕНДЕТУ ЖОЛДАРЫН ІЗДЕУ ҮШІН РОБСОН ЖІКТЕМЕСІН ҚОЛДАНУ

АЛИЕВА ЭЛЬНАРА НАЗИМОВНА

Акушерлік-гинекология кафедрасын аға оқытушысы, Х.А. Ясауи атындағы ХҚТУ,
Жоғары оқу орнынан кейінгі медициналық білім беру факультеті,
Шымкент қаласы, Қазақстан

БАЙКУБЕКОВА АЙГУЛЬ УЗАКБАЕВНА

Дәрігер акушер-гинеколог, Қалалық перинаталдық орталық,
Шымкент қаласы, Қазақстан

ДУТБАЙ ДАНА МАРАТҚЫЗЫ

Дәрігер акушер-гинеколог, Қалалық перинаталдық орталық,
Шымкент қаласы, Қазақстан

МАМЫРБЕКОВА САУЛЕ УТИБЕКОВНА

Акушерия және гинекология кафедрасы ассистенті, АҚ ОҚМА,
Шымкент қаласы, Қазақстан

Өзектілігі. Мақсаты — қалалық перинаталдық орталықтың 2023 жылғы 10 айдағы жұмысын Робсонның 10 топтық жіктелмесін қолдана отырып, 3-деңгейдегі стационарда кесар тілігі жиілігін төмендету жолдарын іздеу үшін ретроспективті талдау жасау.

Материал және әдістер. 2023 жылдың 10 ай мерзімінде Шымкент қаласының қалалық перинаталдық орталығының пациенттерінің тарихына ретроспективті талдау жүргізілді, әр пациентті жеке Робсонның 10 топтық кестесіне енгізілді Жіктеу ережесіне сәйкес әр пациент тек бір топқа ғана кіре алды.

Нәтижелер. 2022 және 2023 жылдары Қалалық перинаталдық орталықта босану құрылымындағы КТ үлесі 4,1% - га төмендеді, бұл ретте оталар жағдайларын азайту үшін негізгі мүмкіндік 1, 2, 3, 4-топтар болып табылады. Біздің ойымызша, бұл топтардағы КТ жиілігінің төмендеуі олардың экстрагениталдық патологиясын немесе жүктілік ағымының патологиялық ерекшеліктерін ескере отырып, босану немесе жоспарлы кесар тілігі үшін пациенттерді дұрыс таңдаумен байланысты. Осыған байланысты, біздің ойымызша, абдоминалды босану үлесінің өсуінің алдын алу немесе оны 3-деңгейдегі стационарда төмендету үшін жүкті әйелдер мен босанатын әйелдердің осы санаттарын басқару тәсілдерін өзгерту қажет. Біздің ойымызша, 5-топтағы КТ жиілігінің төмендеуі де абдоминалды босануының өсуін тежеу мүмкіндігі болып табылады, өйткені уақыт өте келе жатырда тыртықтары бар әйелдер саны артуда.

Қорытындылар. Робсонның кестесін пайдалану және топтастыру 3 деңгейлі акушерлік ауруханада КТ жиілігін төмендету жолдарын табуға мүмкіндік береді. Перинаталдық орталықта КТ жалпы жиілігіне бас тұсау кесерінде, оның ішінде КТ анамнезінде бір ұрықты мерзімі жеткен жүктілік топтарында абдоминалды босану үлесі барынша әсер етеді (№№ 1, 2, 3, 4 и 5 топтар).

Кілт сөздер: Робсонның жіктелуі; кесар тілігі; үшінші деңгейлі стационар; бағдарламаланған босану; жатырдағы тыртық.

Соңғы жылдары заманауи әлемдегі кесар тілігінің (КТ) жиілігінің өсуі маңызды мәселеге айналды. 2000 жылдан 2015 жылға дейін абдоминалды босану қарқыны әлемнің

барлық аймақтарында өсуде, әсіресе Латын Америка мен Кариб теңізі 44,3% (41,3-47,4% Австралияда 2000 жылдан 2013 жылға дейін абдоминалды босану үлесі 23,3% - дан 33% - ға дейін өсті. Керісінше, Африка аймағында көрсеткіштері төмен 4,1% (3,6–4,6%) [1].

Бұл ретте, авторлардың пікірінше, оның деңгейінің 9-16% - ға артуы ана мен неонаталдық өлім-жітім көрсеткіштерінің төмендеуімен байланысты емес [2]. Айта кету керек, соңғы 15 жылдағы кесар тілігінің жалпы деңгейі 21% - ға дейін екі есе өсті және жыл сайын 4% - ға артады.

Қазақстан Республикасында соңғы жылдары аналық және перинаталдық көрсеткіштердің төмендеуі абдоминалды босанудың тұрақты түрде өсудің көрінісі. Дүниежүзілік Денсаулық сақтау ұйымының мәліметі бойынша КТ жиілігі шамамен 10-15% болуы керек, бұл көрсеткіштің өсуі ана мен перинаталдық өлім көрсеткіштерді жақсартпайды. [3].

КТ жиілігінің өсуіне ықпал ететін факторлардың ішінде, ең алдымен, босанатын әйелдердің орта жасының ұлғаюы, семіздік, сондай-ақ медициналық емес себептер, олардың арасында акушер-гинекологтарға қатысты сот істерінің көбеюі жетекші рөл атқарады [4]. Көптеген елдердегі акушер-гинекологтардың, плацентаның тығыз байланысуы немесе сіресіп жабысуы, босанғаннан кейін жатырда плацентаның қалуы және жатырдың жырттылуы, кейінгі жасалатын гистерэктомия сияқты бір немесе бірнеше КТ операциясынан кейін ұзақ мерзімді асқынулардың жиілеуіне қатысты алаңдаушылығы артып келеді [2].

2001 жылы М. Robson акушерлік стационарлардың жұмысын бағалауға 10 топтық жіктеу бойынша кестесін ұсынды, бұл КТ топтарын талдауға, оны басқа жүздіктермен салыстыруға және абдоминалды босану үлесін төмендету жолдарын табуға мүмкіндік береді [6]. Бұл жіктемені 2015 жылы ДДҰ мақұлдап, оны әртүрлі акушерлік клиникаларда қолдануды ұсынды [7]. 2016 жылы Figo уақыт өте келе денсаулық сақтау мекемелеріндегі КТ көрсеткіштерін бағалау, бақылау және салыстыру үшін Робсонның топтарға жіктелу кестесін әлемдік стандарт ретінде ұсынды [8].

Біздің жұмысымыздың мақсаты 2023 жылғы 10 айдағы Шымкент қаласының қалалық перинаталдық орталығында 3– деңгейдегі стационарда кесар тілігі жиілігін төмендету жолдарын іздеу арқылы Робсонның 10 топтық жіктемесін пайдалана отырып, ретроспективті талдау жұмысы жасалынды.

ЗЕРТТЕУ МАТЕРИАЛЫ МЕН ӘДІСТЕРІ

2023 жылдың 10 айында Шымкент қаласының перинаталдық орталығының пациенттерінің тарихына ретроспективті талдау арқылы әр пациентті Робсонның 10 топтық жіктемесі топтарының біріне енгізу жүргізілді, Жіктеу ережесіне сәйкес әр пациент тек бір топқа кіре алады. Робсонның 10 топтық жіктемесі 1-кестеде көрсетілген.

НӘТИЖЕЛЕР ЖӘНЕ ТАЛҚЫЛАУ

1-Кесте. 10 топтық Робсонның жіктемесі

Топ	Сипаттамасы
1	Бірінші босану, мерзімі жеткен бір ұрықты жүктілік, баспен орналасу. Бірінші өздігінен босану
2	Бір ұрықты жүктілік, ұрықтың баспен орналасуы. Жоспарлы босану индукциясы немесе жоспарлы кесар тілігі
3	Мерзімі жеткен қайталанатып босанушы бір ұрықты жүктілік, ұрықтың баспен келуі. Өздігінен босану
4	Қайталанатып босанушы, мерзімі жеткен бір ұрықты жүктілік, ұрықтың баспен келуі, .Жоспарлы босану индукциясы немесе жоспарлы кесар тілігі
5	Қайталанатып босанушы, мерзімі жеткен бір ұрықты жүктілік, ұрықтың баспен келуі, жатырдағы 1 немесе одан да көп тыртық
6	Бірінші босану, бір ұрықты жүктілік, ұрықтың жамбаспен келуі

7	Қайталанатын босану, Бір ұрықты жүктілік. Ұрықтың жамбаспен келуі, оның ішінде жатырдағы тыртық
8	Бірнеше жүктілік, соның ішінде жатырдағы тыртық
9	Бір ұрықты жүктілік, ұрықтың көлденең немесе қиғаш орналасуы, соның ішінде жатырдағы тыртық
10	Бір ұрықты жүктілік, мерзімінен бұрын босану, ұрықтың баспен келуі, оның ішінде жатырдағы тыртық

Әр топтың сандық құрамы және оның 2023 жылдың 10 айындағы жалпы босанған адамдардың үлесі 2022 жылдың 10 айымен салыстырғанда 2-кестеде келтірілген. Жалпы, 2023 жылы кесарь тілігі деңгейі бұрынғыға қарағанда айтарлықтай өзгерген жоқ, бұл 2022 жылы - 30,7%, ал 2023 жылы -26,6% құрайды. Әр топтағы кесарь тілігі отасының саны мен пайызы 2-кестеде көрсетілген.

2 – Кесте. Әр топтағы кесарь тілігі пайызы

Топ	Топтағы КТ саны	КС жалпы жиілігіне топтың абсолютті үлесі (%)	Топтың жалпы КС жиілігіне салыстырмалы үлесі (%)
1	57	1,03	3,9
2	101	1,8	6,9
3	74	1,34	5,0
4	121	2,2	8,2
5	462	8,4	31,4
6	110	2,0	7,5
7	62	1,1	4,2
8	82	1,5	5,6
9	65	1,2	4,4
10	335	6,1	22,8

* Жіктелмейтін: жағдайлардың саны және % (жіктелмейтін әйелдердің саны / (жіктелмеген + жіктелмеген әйелдердің жалпы саны) x 100)

* Кесте деректерінің жалпы саны мен пайызы

1. абсолютті үлес (%) = (топтағы КС саны/босанған әйелдердің жалпы саны) x 100

2. салыстырмалы үлес (%) = (әр топтағы КС саны/мекемелердегі КС жалпы саны x 100

2023 жылдың 10 айында КТ жиілігіне ең маңызды үлес 4-ші , 5-ші және 10-шы топтар болды.5-топтағы пациенттердің үлес салмағының сенімді өсуі- анамнезінде КТ яғни жатырда тыртығы бар жүкті әйелдер санының көбеюімен байланысты.

Екі жыл ішінде жедел босану құрылымындағы негізгі себеп жатырында тыртықтары бар әйелдер тобы сақтайды - 35 %. Перинаталдық орталықтағы әрбір төртінші абдоминалды босану жатырда тыртық болған кезде жасалынды. Осы топтағы пациенттерге ,хаттамалардағы айырмашылықтарға қарамастан жеке көзқараспен тиімді босандыру абдоминалды босану пайызын төмендету сөзсіз. Сол сияқты КС жиілігінің өсуінің алдын алудың негізгі бағыты босанудағы бірінші отажасаудың алдын алу болып табылатынын атап өткен жөн.

№ 10 топтағы КС жоғары жиілігі қазіргі заманғы акушерлік тәсілдермен негізделген және осы топтағы босану операцияларының санын азайту резервтерін табу тек гравидаралды дайындық кезінде, әсіресе тәуекел топтарында мүмкін болады. 10– топтағы жаңа туған нәрестелер нәрестенің ауруына және өліміне айтарлықтай әсер етуі мүмкін екенін есте ұстаған жөн, сондықтан мерзімінен бұрын босанған әйелдерде КС– ға ұрық көрсеткіштерінің үлесі жоғары, дегенмен мерзімінен бұрын босану өздігінен жүрмейді– міндетті абдоминалды босануды бастайды.

Кесар тілігінің жиілігіне үлес қосқан келесі топтар-6 және 7, бұл жүктілігі бар барлық әйелдер. Қолданыстағы хаттамаларға сәйкес, перинаталдық сырқаттанушылық пен өлім-жітімді төмендету мақсатында КТ үшін көрсеткіштер көбейтілді. Осы топтардағы абдоминалды босануды төмендетудің бір жолы - біз Цовьяновтың қол әдістерін мен ұрықтың басына акушерлік бұрылу тәжірибесін игеру және орындау деп санаймыз, ол бұрын классикалық акушерлікте сәтті орындалған, ал бүгінгі күні 3-деңгейдегі акушерлік стационарларда осы тәжірибені жүзеге асыру үшін барлық қажетті жағдайлар бар, соның ішінде моделдеу тренинг. Бұл жағдайда психологтың жұмысы да қажет болады.

9-топ (ұрықтың қиғаш немесе көлденең орналасуы бар жүктілік) абдоминалды босануының жалпы санының 1,2% құрайды және бұл көрсеткіш абсолютті негізделінгенге байланысты, сондықтан бұл көрсеткіштің төмендеуіне әсер ету мүмкін емес. Рудзевич А. ю. және тең автор. [9] жедел босану жағдайларын азайтудың негізгі мүмкіндігі № 1, 2, 3 және 4 топтар екенін көрсетті. Авторлар, босануды белсендіру мен қоздыру әдістерін тиімді қолдану – ҚТГ интерпретациясының сапасын арттыру, кесар тілігінің жиілігін азайту мүмкіндігі екенін анықтай алды,

Қорытынды.

2022 және 2023 жылдары Қалалық перинаталдық орталықта босану құрылымындағы КТ үлесі 4,1% - ға төмендеді, бұл ретте оталар жағдайларын азайту үшін негізгі мүмкіндік 1, 2, 3, 4-топтар болып табылды. Біздің ойымызша, бұл топтардағы КТ жиілігінің төмендеуі олардың экстрагениталдық патологиясын немесе жүктілік асқынуларының ерекшеліктерін ескере отырып, босанулары жоспарлы кесар тілігін дұрыс таңдаумен байланысты. Осыған байланысты, біздің ойымызша, абдоминалды босану үлесінің өсуінің алдын алу немесе оны 3-деңгейдегі стационарда төмендету үшін жүкті әйелдер мен босанатын әйелдердің осы санаттарын басқару тәсілдерін өзгерту қажет. Біздің ойымызша, 5-топтағы КТ жиілігінің төмендеуі де абдоминалды босануының өсуін тежеу мүмкіндік болып табылды, өйткені уақыт өте келе жатырда тыртықтары бар әйелдер саны артады. Мерзімінен бұрын босану, көп ұрықты жүктілік, ұрықтың жамбаспен келуі немесе оның көлденең орналасуы бар жүктілер топтарындағы КТ жиілігінің аздығына байланысты перинаталдық орталықтағы КТ жалпы жиілігіне айтарлықтай әсер етпейді. Сонымен қатар, ұрықтың жамбаспен келуі бар топтарындағы пациенттердің санын табиғи босану жолдары арқылы босануды сәтті аяқтау ықтималдығы әлдеқайда жоғары ұрықтың бас мүшелерінің топтарына ауыстыру арқылы одан әрі төмендетуге болады. Бұл сондай-ақ, біздің ойымызша, абдоминалды босануын төмендетудің кейбір мүмкіндігі бола алады.

Осылайша, Робсонның кестесін пайдаланып топтарға жіктеу, салыстыру, талдау оның 3 деңгейлі акушерлік стационарда КТ жиілігін төмендету жолдарын анықтауға мүмкіндік береді.

ӘДЕБИЕТ

1. Betrán, A.P.; Ye, J.; Moller, A.B.; Zhang, J.; Gülmezoglu, A.M.; Torloni, M.R. The increasing trend in caesarean section rates: Global, regional and national estimates: 1990-2014. *PLoS ONE* 2016, 11, e0148343. [CrossRef] [PubMed]
2. Cagan, M.; Tanacan, A.; Aydin Hakli, D.; Beksac, M.S. Changing rates of the modes of delivery over the decades (1976, 1986, 1996, 2006, and 2016) based on the Robson-10 group classification system in a single tertiary health care center. *J. Matern.-Fetal Neonatal. Med.* 2019, 7058, 1–8. [CrossRef] [PubMed]
3. WHO;HRP.WHOStatementonCaesarean Section Rates; WHO: Geneva, Switzerland, 2015; pp. 667–670.
4. Tura, A.K.; Pijpers, O.; De Man, M.; Cleveringa, M.; Koopmans, I.; Gure, T.; Stekelenburg, J. Analysis of caesarean sections using Robson 10-group classification system in a university hospital in eastern Ethiopia: Across-sectional study. *BMJ Open* 2018, 8, e020520. [CrossRef]
5. Kirchengast, S.; Hartmann, B. Recent lifestyle parameters are associated with increasing caesarean section rates among singleton term births in Austria. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2019, 16, 14. [CrossRef]
6. Rodríguez-Blanco, N.; Tuells, J.; Vila-Candel, R.; Nolasco, A. Adherence and concordance of influenza and pertussis vaccination coverage in pregnant women in Spain. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2019, 16, 543.[CrossRef]
7. OECD.Health at a Glance 2017: OECD Indicators; OECD Publishing: Paris, France, 2017; pp. 180–181.
8. Aguilar Redondo, R.; Manrique Fuentes, G.; Aisa Denaroso, L.M.; Delgado Martínez, L.; González Acosta, V.; Aceituno Velasco, L. Uso de la clasificación de Robson en un Hospital Comarcal de España para reducir la tasa de cesáreas. *Rev. Chil. Obstet. Ginecol.* 2016, 81, 99–104. [CrossRef]
9. Rudzevich AY, Kukarskaya II, Filgus TA. Analysis of cesarean section rate according to the Robson classification. *Modern problems of science and education.* 2017; (6). URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=27171>. Russian (Рудзевич А.Ю., Кукарская И.И., Фильгус Т.А. Оценка частоты кесарева сечения по классификации Робсона //Современные проблемы науки и образования. 2017. № 6. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=27171>.)

СОДЕРЖАНИЕ CONTENT

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ MEDICAL SCIENCES

- АБУОВ САПАРБАЙ МАХАНБЕТОВИЧ, ДАУРЕНОВ УЛЫКБЕК ЕРГЕШБАЕВИЧ, ЖЕТКЕРГЕН НҰРБОЛАТ ЕДІЛХАНҰЛЫ** [АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН] ГЕПАТОБИЛИАРЛЫ ХИРУРГИЯДАҒЫ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР: БАУЫРДЫ ЦИФРЛЫҚ МОДЕЛЬДЕУДІҢ ЖАҢА БУЫНЫ.....3
- АБДУЮСУПОВА КАМОЛА МИРВАЛИЕВНА, ХАЙДАРОВ АРТУР МИХАЙЛОВИЧ** [ТАШКЕНТ, УЗБЕКИСТАН] ОЦЕНКА ГОРМОНАЛЬНОГО ФОНА СЛЮНЫ И КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ВОСПАЛИТЕЛЬНО-ДЕСТРУКТИВНЫМ ПРОЦЕССОМ В ПАРОДОНТЕ НА ФОНЕ ГЕПАТИТА С.....8
- РАЙМЖАНОВА ГУЛЬЧЕХРА МИНУАРБЕКОВНА, ГОРДИЕНКО МАРИЯ ЯКОВЛЕВНА** [КАРАГАНДА, КАЗАХСТАН] ЭТИОЛОГИЯ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ..... 15
- SHAMSUTDINOVA OKSANA VLADIMIROVNA** [ALTAI, KAZAKHSTAN] STROKE IS A DISEASE OF THE XXI CENTURY.....21
- ЖЕКЕЕВА НУРГУЛЬ МУРАТОВНА** РОЛЬ СТАРШЕЙ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ПРИЕМНОГО ПОКОЯ ГОРОДСКОЙ БОЛЬНИЦЫ.....24
- КАБИЕВА АДИНА КИНЖИГАЛИЕВНА** РОЛЬ СТАРШЕЙ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В УЛУЧШЕНИИ КАЧЕСТВА УХОДА ЗА ПАЦИЕНТАМИ ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ.....26
- КУККУЗОВА ГУЛНАФИС ОМИРТАЕВНА** ВЛИЯНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАВЫКОВ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ПРИЕМНОГО ПОКОЯ НА КАЧЕСТВО ПЕРВИЧНОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ.....28
- КАИРОВА ШАРА КУАНЫШЕВНА** РОЛЬ СТАРШЕЙ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В УЛУЧШЕНИИ КАЧЕСТВА УХОДА ЗА ПАЦИЕНТАМИ ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ.....30
- УТЕБАЕВА ЖАННА НАГАШЫБАЕВНА** РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПОВЫШЕНИИ ИНФОРМИРОВАННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ О ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКЕ И ПРЕДОЛЕНИЯ СОМНЕНИЯ О НУЖНОСТИ ВАКЦИНАЦИИ.....32
- УТЕПОВА К.Я., МУЗДЫБАЕВА Г.А.** [ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН], **БЕКМЕТОВА С.М.** [ТҮРКЕСТАН, ҚАЗАҚСТАН] ЖҮКТІЛІЛЕРДЕГІ ТЕМІР ТАПШЫЛЫҚТЫ АНЕМИЯ: ӘДЕБИ ШОЛУ.....34
- УТЕПОВА К.Я., САРКУЛОВА И.С., СЕЙЛХАН И. Ж.** [ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН] ЖҮКТІ ӘЙЕЛДЕРДІҢ ҚҰСУЫ.....39
- УТЕПОВА МАРЖАН МУХАМЕДОВНА, ТАШЕВА ЖАЗИРА АСҚАРОВНА** ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫ САРЫАҒАШ ҚАЛАСЫ.....45
- КАМБАРБЕКОВА А.А., УАЛИХАНОВА Б.С** [ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН] МЕДИЦИНАДАҒЫ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТІНІҢ МҮМКІНДІКТЕРІ.....48
- АУЕЛБАЙ АРАЙЛЫМ БОЛАТҚЫЗЫ, М.А. ЖАНДАБАЕВА** [АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН] КӘДІМГІ ОШАҒАН (*AGRIMONIA EUPATORIA* L.) ЭКСТРАКТЫМЕН ШАШҚА АРНАЛҒАН МАСКА ҚҰРАМЫ ЖӘНЕ САПА КӨРСЕТКІШТЕРІН АНЫҚТАУ.....52

АЛИЕВА ЭЛЬНАРА НАЗИМОВНА, БАЙКУБЕКОВА АЙГУЛЬ УЗАКБАЕВНА, УТБАЙ ДАНА МАРАТҚЫЗЫ, МАМЫРБЕКОВА САУЛЕ УТИБЕКОВНА [ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН] ТАЛДАУ ЖӘНЕ КЕСАР ТІЛІГІ ЖИЛІГІН ТӨМЕНДЕТУ ЖОЛДАРЫН ІЗДЕУ ҮШІН РОБСОН ЖІКТЕМЕСІН ҚОЛДАНУ.....	57
---	-----------



"IN THE WORLD OF SCIENCE AND EDUCATION"

Контакт

els.education23@mail.ru

Наш сайт

irc-els.com