



**JOURNAL OF MEDICINE AND  
PHARMACY OF KAZAKHSTAN**

**ҚАЗАҚСТАН МЕДИЦИНА  
ЖӘНЕ ФАРМАЦИЯ ЖУРНАЛЫ**

**КАЗАХСТАНСКИЙ ЖУРНАЛ  
МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ**

**eISSN: 1562-2967**

**ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕДИЦИНА АКАДЕМИЯСЫ**  
**ҚАЗАҚСТАН МЕДИЦИНА ЖӘНЕ ФАРМАЦИЯ ЖУРНАЛЫ**  
**ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ**  
**КАЗАХСТАНСКИЙ ЖУРНАЛ МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ**  
**SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY**  
**JOURNAL OF MEDICINE AND PHARMACY OF KAZAKHSTAN**

Основан с мая 1998 г.

**Учредитель:**

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

**Журнал перерегистрирован**

Министерством информации и коммуникаций Республики Казахстан

Регистрационное свидетельство

№KZ89VPY00065454 от 24.02.2023 года.

ISSN 1562-2967

**«Казахстанский журнал медицины и**

**фармации» зарегистрирован в**

**Международном центре по регистрации**

**сериальных изданий ISSN(ЮНЕСКО,**

**г.Париж,Франция), присвоен международный**

**номер ISSN 2306-6822**

**Журнал индексируется в КазБЦ; в**

**международной базе данных Information**

**Service, for Physics, Electronics and Computing**

**(InspeсDirect)**

**Адрес редакции:**

160019 Республика Казахстан,

г. Шымкент, пл. Аль-Фараби, 1

Тел.: 8(725-2) 39-57-57, (1095)

Факс: 40-82-19

[www.skma.edu.kz](http://www.skma.edu.kz)

e-mail: [info@skma.kz](mailto:info@skma.kz)

**Главный редактор**

Рысбеков М.М., доктор мед. наук., профессор

**Заместитель главного редактора**

Нурмашев Б.К., кандидат медицинских наук, профессор

**Редактор научного журнала**

Сейіл Б.С., магистр медицинских наук, докторант

**Редакционная коллегия:**

Абдурахманов Б.А., кандидат мед.н., доцент

Абуова Г.Н., кандидат мед.н., доцент

Анартаева М.У., доктор мед.наук, доцент

Кауызбай Ж.А., кандидат мед.н., доцент

Ордабаева С.К., доктор фарм. наук, профессор

Орманов Н.Ж., доктор мед.наук, профессор

Сагиндыкова Б.А., доктор фарм.наук, профессор

Сисабеков. К.Е., доктор мед. наук, профессор

Шертаева К.Д., доктор фарм.наук, профессор

**Редакционный совет:**

Бачек Т., асс.профессор(г.Гданьск, Республика Польша)

Gasparyan Armen Y., MD, PhD, FESC, Associated Professor (Dudley, UK)

Георгиянц В.А., д.фарм.н., профессор (г.Харьков, Украина)

Дроздова И.Л., д.фарм.н., профессор (г.Курск, Россия)

Корчевский А. Phd, Doctor of Science (г.Колумбия, США)

Раменская Г.В., д.фарм.н., профессор (г.Москва, Россия)

Халиуллин Ф.А., д.фарм.н., профессор (г.Уфа, Россия)

Иоханна Хейкиля, (Университет JAMK, Финляндия)

Хеннеле Титтанен, (Университет LAMK, Финляндия)

Шнитовска М.,Prof.,Phd., M.Pharm (г.Гданьск, Республи

ҚАЗАҚСТАН МЕДИЦИНА ЖӘНЕ ФАРМАЦИЯ ЖУРНАЛЫ, 2023 жыл  
X международная научная конференция молодых ученых и студентов «Перспективы  
развития биологии, медицины и фармации»



**«БИОЛОГИЯ, МЕДИЦИНА ЖӘНЕ ФАРМАЦИЯНЫҢ ДАМУ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ»**  
атты жас ғалымдар мен студенттердің X халықаралық ғылыми конференциясы  
7-8 желтоқсан 2023 жыл

X международная научная конференция молодых ученых и студентов  
**«ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БИОЛОГИИ, МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ»**  
7-8 декабря 2023 года

X International scientific conference of young scientists and students  
**«PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF BIOLOGY, MEDICINE AND PHARMACY»**  
7-8 December, 2023

**КОНФЕРЕНЦИЯНЫ ҰЙЫМДАСТЫРУШЫ:**  
Нұрсұлтан Назарбаев қоры жанындағы Ғылым жөніндегі кеңесі және  
«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  
**ОРГАНИЗАТОР КОНФЕРЕНЦИИ**  
Совет по науке при фонде Нурсултана Назарбаева и АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия»  
**CONFERENCE ORGANIZER**  
Nursultan Nazarbayev Foundation and JCS «South Kazakhstan Medical Academy»

Секция «Современные эколого-гигиенические и эпидемиологические аспекты  
инфекционных и неинфекционных заболеваний»

UDC 613.29

Malvika Jaiswal, Baikonsova L.O., Y.B. Bukharbayev, Zhaksybaeva ZH.B.

JSC «South Kazakhstan medical academy», Shymkent, Kazakhstan

COMMITMENT TO A HEALTHY LIFESTYLE AMONG STUDENTS OF DIFFERENT  
NATIONALITIES OF THE «SKMA»

*Annotation*

*In essence, the importance of a healthy lifestyle cannot be overstated. It is a holistic approach to living that intertwines physical and mental well-being, resilience, academic success, and the pursuit of a meaningful and joyful life. As individuals recognize the profound impact of their daily choices on their health and happiness, the cultivation of a healthy lifestyle becomes not only a personal responsibility but a gateway to a richer and more vibrant existence.*

**Keywords:** *lifestyle, habits, behaviours, physical activities, academic load.*

Malvika Jaiswal, Л.О. Байконсова, Е.Б. Бухарбаев, Жаксыбаева Ж.Б.

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

ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ  
РАЗЛИЧНОЙ НАЦИОНАЛЬНОСТИ «ЮКМА»

*Аннотация*

*По сути, важность здорового образа жизни невозможно переоценить. Это целостный подход к жизни, в котором переплетаются физическое и психическое благополучие, жизнестойкость, успехи в учебе и стремление к осмысленной и радостной жизни. По мере того как люди осознают глубокое влияние своего ежедневного выбора на здоровье и счастье, культивирование здорового образа жизни становится не только личной обязанностью, но и пропуском к более насыщенному и энергичному существованию.*

**Ключевые слова:** *образ жизни, привычки, поведение, физическая активность, учебная нагрузка.*

Malvika Jaiswal, Л.О. Байконсова, Е.Б. Бухарбаев, Жаксыбаева Ж.Б.

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент, Қазақстан

## «ОҚМА» ӘР ТҮРЛІ ҰЛТ ӨКІЛДЕРІ БІЛІМ АЛУШЫЛАРЫНЫҢ САЛАУАТТЫ ӨМІР САЛТЫН ҰСТАНУЫ

### *Аннотация*

*Негізінде, салауатты өмір салтының маңыздылығын бағалау қиын. Бұл физикалық және психикалық әл-ауқатты, өмірге төзімділікті, оқудағы жетістіктерді және мағыналы және қуанышты өмірге деген ұмтылысты біріктіретін өмірге біртұтас көзқарас. Адамдар өздерінің күнделікті таңдауларының денсаулығы мен бақытына терең әсерін түсінген сайын, салауатты өмір салтын қалыптастыру жеке жауапкершілікке ғана емес, сонымен қатар бай және жарқын өмір сүруге мүмкіндік туады.*

***Кілт сөздер:** өмір салты, әдеттер, мінез-құлық, физикалық белсенділік, академиялық жүктеме.*

**Introduction:** The health of young people is undoubtedly the cornerstone of a nation's overall health. Therefore, safeguarding and promoting student health and fostering healthy lifestyle habits are paramount priorities nowadays. The growing significance of higher education institutions as social entities is well-justified. Higher education institutions are tasked not only with producing competent professionals but also with nurturing well-rounded, healthy individuals who embody qualities such as social engagement, a commitment to a healthy lifestyle, aesthetic ideals, and ethical life norms[1].

Lifestyle is a complex and a multifaceted concept, that represents the unique way each individual crafts their existence. Lifestyle is not solely a everyday grill or a list of habits; but it is a mosaic of choices that influences physical, mental and social well-being. Lifestyle choices vary widely among individuals and generalizing about the habits of students in different countries may oversimplify the diversity of experiences. Additionally, lifestyle patterns are greatly influenced by a complex interplay of cultural, economic, social and environmental factors. However certain general trends are observed in all the students. Most of the university students' tend to easily practice unhealthy lifestyle due its ease and effortlessness. But on the other hand, embracing a healthy lifestyle has become increasingly important as we navigate through the challenges of modern world[2].

Maintaining a healthy lifestyle is indeed one of the most crucial aspects of preventing diseases and disabilities among modern students and youth. Health promotion extends beyond mere prevention; it also holds immense educational value. Embracing a healthy lifestyle cultivates essential qualities like discipline, orderliness, organization and purposefulness. These traits, instilled early on, contribute to a healthier and more fulfilling life[3].

The decrease in activity in healthy lifestyle is hugely influenced by the hefty amount of academic load and stress, lack of physical activity, financial constraints, time management challenges, technological distractions, social influences, inadequate sleep, irregular and unhealthy eating habits and a great role of their transition to independence. These unhealthy behaviour patterns of college students and their consequences typically persist into adulthood, threatening individuals' health status in later life[4].

The Healthy Universities Project was developed in England, in the early 90s by Lancaster and Central Lancashire Universities. In 1996, both universities held the I International Conference to exchange experience on the effectiveness of the project implementation.

The Healthy University Project is considered a beneficial program for all components of the university - faculty, students and staff, as well as the surrounding communities. The benefits will be multidirectional. University leadership can influence national policy development in a variety of areas, and health promotion is an important area that will help countries succeed in achieving long-term health for all[5]. The national center for public health program studied the commitment to healthy lifestyles of students at SKMA.

**Materials and Methods:** A general study was held among a group of 676 students of South Kazakhstan medical academy. Out of which 412 were Indian Students(116-girls, 302-boys), 28 were students of Pakistan(9-girls, 19-boys) and 230 were the local students of Kazakhstan (134-girls, 96-boys).The survey used for the study was prepared in a questionnaire form in Google docs format.

The questionnaire highlighted information regarding hours of sleep, preferred form of exercises, patterns of exercises, stress management, frequency of consumption of water, fruits and vegetables, patterns of consumption of sugary drinks, processed, junk foods, snacks and the practice of mindful eating, tobacco consumption, caffeine intake and the participation and frequency of students in physical activities and the management skills of students in prioritizing time for relaxation and leisure activities and the students go-to stress relief activity.

**Results and Discussion:** 676 students in total participated in the survey. There were 412 Indian responses, 28 Pakistan students responded and 230 students of Kazakhstan responses, out of all the respondents.

Mindful eating is so crucial for fostering a healthy relationship with food, it helps you savor and appreciate each bite, leading to a better digestion, improved portion control, and increased awareness of hunger and fullness cues. This practice encourages a more balanced and enjoyable approach to eating, prompting overall well being. But still only 7.9% Indian, 9.1% Pakistan,7%

Kazakhstan students practice mindful eating. Just 74.3% Indian, 100% Pakistan and 90.7% Kazakhstan students consume only one serving of fruit daily which is such a small amount. 23.6% Indian, 18.1% Pakistan and about 58.1% Kazakhstan students mostly skip cooking at home. The long duration of 8am - 6pm Academy hours tend to make students greatly reliable on junk, processed food. 57.5% Indian, 54.5% Pakistan and 46.5% Kazakhstan students consume fast food weekly out of which 36.5% Indian, 36.4% Pakistan and 76.7% Kazakhstan students tend to eat samsa for their breakfast and lunch time. All these unhealthy eating can have various deteriorating impact on students, it may contribute to their weight gain, decreased energy levels, impaired concentration and poor academic performance. Additionally a diet high in processed food can lead to nutritional deficiencies, affecting overall health and development. Hence, encouraging a balanced and nutritious diet and practicing mindful eating can mitigate these risks and support the overall well-being of students.

As per the total responses, only 37.6% Indian students, 18.2% Pakistan students, 55.8% Kazakhstan students prefer to consume the proper amount of water required. Out of which, 19% Indian students frequently consume sugary drinks, 54.5% Pakistan students occasionally consume sugary drinks and about 55.8% Kazakhstan students frequently consumes sugary drinks the impacts of these sugary drinks encompasses physical health, dental well-being, academic performance and the increased risk of chronic diseases. Resolving this issue requires a comprehensive approach involving education, policy changes and engagement of communities to foster healthier lifestyle choices among the younger generations.

Physical activities play a pivotal role in the holistic development of a student. Incorporating a variety of physical activities into a student's routine, whether through sports, recreational activities, or structured exercise programs, is super essential for fostering and overall development and creating a foundation for healthy and balanced life, even with such huge importance, students yet tend to neglect physical activities these days. About 63.3% Indian, 63.6% Pakistan and 67.4% Kazakhstan students are currently not involved in any forms of physical activities. Out of which 34.1% Indian respondents, 33.3% Pakistan and 67.4% Kazakhstan respondents never does any forms of cardiovascular exercises weekly. All these unhealthy habits are having great repercussions on the students' ability to thrive academically and physically.

In terms of time management skills and prioritizing time for relaxation and leisure activities, most of the students tend to ignore it. As per the survey, 7.4% Indian students never give proper time to leisure activities, 63.6% Pakistan students occasionally take out time for recreational activities and 7% Kazakhstan students never feel the need to relax and have some leisurely time. All

these things tend to make the students overly dependent on smoking and tobacco consumption. About 13.5% Indian, 9.1% Pakistan and 4.7% Kazakhstan students heavily depend on smoking and tobacco consumption for stress relief.

Regular health check-ups are of paramount importance for early detection of potential problems, detecting issues at an early stage allows for prompt intervention and preventing the development of more serious problems. But still, just 23.5% Indian students, 18.2% Pakistan students and 23.3% Kazakhstan students prefer regular health check up and the rest tend to ignore its importance.

Awareness about healthy living is so important, not seeking information about healthy living can lead to a cascade of negative consequences, affecting both physical and mental well-being. Still 16.2% Indian students, 27.3% Pakistan students and 30.2% Kazakhstan students don't even feel the need to know about healthy living.

**Conclusion:** The research above shows that most of the students irrespective of the country tend to prefer unhealthy lifestyle due to their laziness, convenience and its' readily availability. About 13.5% Indian students, 9.1% Pakistan and 4.7% Kazakhstan students are even dissatisfied with their current lifestyles and wants to lead a better life. Henceforth, by fostering education, creating accessible options, promoting physical activity and addressing mental well-being, we can pave the the way for a society where healthier choices are not only encouraged but also celebrated. Embracing a healthier lifestyle is not just a personal choice; it is an investment in the well-being and resilience on individuals and communities alike.

### **List of references**

1. Griban GP, Lyakhova NA, Harlinska AM, Yavorska TY, Kolesnyk NY, Hryshchuk SM, Obodzinska OV. Students' health level as a result of their lifestyle. *Wiad Lek.* 2021;74(4):874-879. PMID: 34155995.
2. Formation of University students' healthy lifestyle // Gulnara F. Biktagirova., Ramilya Sh. Kasimova/ *International Journal of Environmental and Science Education* // 2016, 11(6), 1159-1166
3. Ahmad, M(2022) // *Health Orientation as An Important Principle of the System of Physical Education.* *Eurasian scientific herald*, 6, 84-87
4. F.B. Hu, Y.Liu, and W.C. Willett // *Preventing chronic disease by promoting healthy diet and lifestyle: public implications for China* // *Obesity Reviews*, 552-559, 2011.
5. Ministry of health of the republic of kazakhstan/ *National center for public public health* // *Project «Healthy universities»*



УДК 613.21

**Абдурахманова Н., Ескерова С.У.**

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

## **ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРИВЕРЖЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ЮКМА К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ**

### **Аннотация**

*Изучено вредные привычки студентов 1-5 курсов АО Южно-Казахстанской медицинской академии методом социологического опросника и рекомендовано профилактические меры.*

**Ключевые слова:** *здравоохранение, студенты-медики, здоровье*

**Абдурахманова Н., Ескерова С. У.**

«Оңтүстік Қазақстан медициналық академиясы» АҚ, Шымкент, Қазақстан

## **ОҚМА БІЛІМ АЛУШЫЛАРЫНЫҢ САЛАУАТТЫ ӨМІР САЛТЫН ҰСТАНУЫН ГИГИЕНАЛЫҚ БАҒАЛАУ**

### **Аннотация**

*Оңтүстік Қазақстан медицина академиясының 1-5 курс студенттерінің арасында зиянды әдеттері әлеуметтік сауалнама арқылы зерттеліп, нақты алдын алу шаралары ұсынылды.*

**Кілт сөздер:** *денсаулық сақтау, медицина студенттері, денсаулық*

**Abdurakhmanova N., Eskerova S.U.**

JSC «South Kazakhstan Medical Academy»

, Shymkent, Kazakhstan

## **HYGIENIC ASSESSMENT OF THE COMMITMENT OF UCMA STUDENTS TO A HEALTHY LIFESTYLE**

### **Annotation**

*The bad habits of 1-5 year students of the South Kazakhstan Medical Academy were studied using a sociological questionnaire and preventive measures were recommended*

**Keywords:** *healthcare, medical students, health*

**Актуальность:** В настоящее время приверженность к здоровому образу жизни молодежи является одним из самых актуальных вопросов медицинской отрасли в сфере охраны здоровья населения. Поэтому этот аспект самым важным образом отражено в Кодексе Республики Казахстан «О здоровье населения и системе здравоохранения». Охрана и укрепление собственного здоровья населения, особенно молодежи, направление на профилактику и лечение заболеваний, поддержку общественной гигиены и санитарии, сохранение и укрепление физического и психического здоровья каждого человека, поддержание его активного долголетия [1]. Многие ученые изучали проблему осведомленности студентов-медиков по вопросам здорового образа жизни и стремления придерживаться его. По данным различных источников и исследований, доля студентов медицинских ВУЗов за период обучения в вузе, у студентов повышается недовольство, вызванное состоянием своего здоровья, но только 46% респондентов высказали намерение соблюдать принципы ЗОЖ, у 36% опрошенных этому препятствует недостаточная мотивация [2]. По результатам исследования А.В. Баклыковой образ жизни студентов характеризуется высокой распространенностью негативных стереотипов поведения и низкой физической активностью, удельный вес девушек с неудовлетворительным уровнем двигательной активности составляет 46,9 – 63,9%, так же наличие вредных привычек 41,4 – 45,1% по сравнению с юношами [3].

В связи с этим, мы провели социологический опрос среди студентов 1-5 курсов, обучающихся по образовательным программам «Общая медицина», «Педиатрия», «Стоматология», «технология фармацевтического производства», «Фармация», «Общественное здравоохранение» АО Южно-Казахстанской медицинской академии г. Шымкент.

**Цель:** Дать сравнительную гигиеническую оценку приверженности к здоровому образу жизни среди студентов Южно-Казахстанской медицинской академии.

**Задачи:** Провести сравнительный анализ распространенности вредных привычек и гигиеническую оценку формирования принципов здорового образа жизни среди студентов 1-5 курсов.

**Методы и материалы исследования:** Для исследования нами использовался социологический подход и метод сравнительного анализа. Методом сплошной случайной выборки проведено анонимное анкетирование респондентов из числа студентов 1-5 курсов.

Среди студентов ЮКМА был проведен онлайн-опрос в формате «Google format» и бумажной форме. Анкета, включала 21 вопрос с вариантами 3-6 ответов на каждый из них. Всего было обработано 376 результативных анкет, из них - 237 анкет из общей медицины, 116 анкет из технологии фармацевтического производства, 12 анкет из фармации, 3 анкеты из педиатрии, 2 анкеты из стоматологии, 6 анкет из общественного здравоохранения.

**Результат исследования:** На вопрос "Курите ли вы?" ответили - «ДА» 14 респондента соответственно 3,72%, «НЕТ» - 352 (93,6%), «ИНОГДА» - 10 (2,66%); На вопрос «Употребляете ли вы алкогольные напитки?» ответили - «ДА» 3 студента (0,8%), «НЕТ» - 360 студентов (95,74%), «ИНОГДА» - 13 студента (3,46%); На вопрос «Употребляете ли вы энергетические напитки?» ответили «ДА» - 28 студента (7,44%), «НЕТ» - 175 студента (46,54%), «ИНОГДА» - 165 студента (43,9%). На вопрос «Употребляете ли вы альтернативы никотина (кальян, электронные сигареты)?» ответили «ДА» - 8 студента (0,21%), «НЕТ» - 337 студента (89,62%), «ИНОГДА» - 24 респондента (6,38%) (Рис. 1).

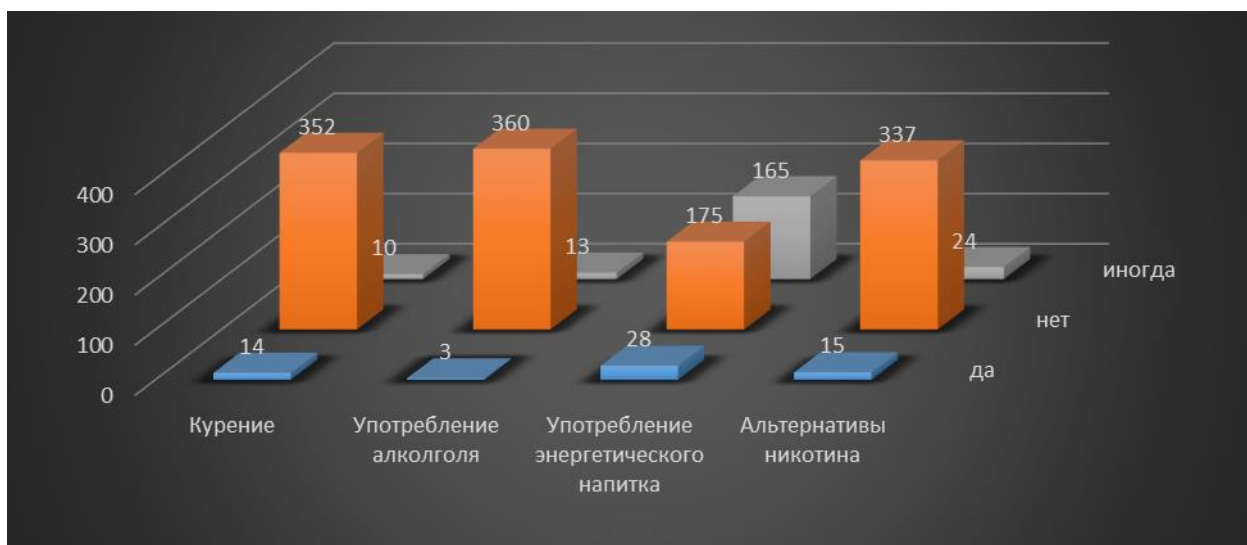


Рисунок 1- Абсолютный показатель ответов студентов

**Заключение:** В целом по результатам научного исследования, мы признаем важность сохранения собственного здоровья, в особенности у студентов – медиков, потому что, 6,38% и 3,46% респондентов склонны соответственно к курению и употреблению алкоголя, 46,54% студентов регулярно употребляют энергетические напитки. Так же 28,5% студентов имеют не сбалансированный режим сна, 77,6% респондентов не придерживаются рационального

режима питания, 29,3% студентов не занимаются спортом регулярно или вообще не занимаются. Во-вторых, они недостаточно активны в сохранении своего здоровья.

### **Список литературы**

- 1) «О здоровье населения и системе здравоохранения». Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI МЗРК.
- 2) Власова П.О., Берюхова А.А., Ермолаева Е.В. Отношение студентов-медиков к здоровому образу жизни. *Bulletin of Medical Internet Conferences (ISSN 2224-6150)2016.Volume 6. Issue 1.*
- 3) Баклыкова А.В. Здоровье и образ жизни студентов-медиков / А.В.Баклыкова – Текст: непосредственный // Молодой ученый – 2010. - №5 (16). –Т.2. – С 205-207.

УДК.616.248-06.

**Ахмедов Л.А.**

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сина  
Бухара, Узбекистан

## **ОЦЕНКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ СРЕДИ СТУДЕНТОВ С ПОМОЩЬЮ АНКЕТЫ GERDQ**

### ***Аннотация***

*В этом исследовании распространность гастроэзофагеальной рефлюксной болезни среди студентов исследовали с помощью опросника GERDQ. В исследовании приняли участие 50 студентов 3 курса. Результаты исследований основаны на высокой распространности гастроэзофагеальной рефлюксной болезни среди молодых мужчин.*

***Ключевые слова:*** *гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, опросник GERDQ, изжога, срыгивание.*

**Ахмедов Л.А.**

Әбу Әли ибн Сина атындағы Бұхара мемлекеттік медицина институты, Бұхара, Өзбекстан

## **GERDQ САУАЛНАМАСЫН ПАЙДАЛАНАТЫН СТУДЕНТТЕР АРАСЫНДАҒЫ ГАСТРОЭЗОФАГИАЛДЫҚ РЕФЛЮКС АУРУЫН БАҒАЛАУ**

### ***Аннотация***

Бұл зерттеуде студенттер арасында гастроэзофагеальды рефлюкс ауруының таралуы GERDQ сауалнамасы арқылы зерттелді. Зерттеуге 3 курстың 50 студенті қатысты. Сынақ нәтижелері жас жігіттер арасында гастроэзофагеальды рефлюкс ауруының жиі кездесетіндігіне негізделген.

**Кілт сөздер:** гастроэзофагеальды рефлюкс ауруы, GERDQ сауалнамасы, күйдіргі, регургитация

**Akhmedov L.A.**

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Bukhara, Uzbekistan

## **EVALUATION OF THE INCIDENCE RATE OF GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE AMONG STUDENTS USING THE GERDQ QUESTIONNAIRE**

### **Annotation**

*In this study, the prevalence of gastroesophageal reflux disease among students was investigated using the GERDQ questionnaire. 50 students of the 3rd year participated in the research. The results of the tests are based on the high incidence of gastroesophageal reflux disease among young men.*

**Key words:** *gastroesophageal reflux disease, GERDQ questionnaire, heartburn, regurgitation*

**Цель.** Оценка распространенности гастроэзофагеальной рефлюксной болезни среди студентов с помощью опросника GERDQ

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 50 студентов групп 301-303. Среди студентов, участвовавших в исследовании, 20 девушек и 30 юношей, их возраст составляет около 21-24 лет (средний балл  $2,4 \pm 1,2$ ). В опроснике GERDQ баллы выражались по симптомам изжоги, срыгивания, боли (0 раз в неделю, 1-2 раза в неделю, 2-3 раза в неделю, 4-7 раз в неделю). Полученные факты перерабатываются с использованием Т-критерия Стьюдента, а разнообразие результатов  $P < 0,05$  признается надежным.

**Результаты и обсуждение.** Клинический признак фурункулов выявлялся одинаково у мальчиков и девочек - 0 раз в неделю у 64% мальчиков и 74% девочек, 1-2 раза в неделю у 30%, у девочек 18%, 2-3 раза в неделю у 4% мальчиков и девочек, 4-7 раз в неделю наблюдались у 2%, 4-7 раз в неделю у мальчиков и 4% у девочек. Было также обнаружено, что симптомы срыгивания и ощущения огре выше у молодых мужчин.

**Результат** этого слайда показывает, что ГЭРБ распространен среди учащихся, но встречается чаще у мальчиков, чем у девочек. Основной причиной этого заболевания является то, что мальчики часто нарушают режим питания, не соблюдают правила гигиены, заняты вредными привычками и подобные вредные явления приводят к этому заболеванию.

#### **List of literature**

- 1.Белялов Ф.И. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Пособие для врачей. М., 2009; с. 23.
- 2.Усик С.Ф., Осадчук М.А., Калинин А.В. Клинико-эндоскопические и морфофункциональные показатели в оценке течения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни в различных возрастных группах // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. - 2006. №3. С. 17-22.

ӘОЖ 616.9-036.3

**Байсынов Н.Б.**

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан

### **ҚР ҚЫЗЫЛША АУРУЫНЫҢ СЫРҚАТТАНУШЫЛЫҒЫНА РЕТРОСПЕКТИВАЛЫҚ ТАЛДАУ**

#### **Аннотация**

*Қызылша жұқпалы ауру Таяу Шығыстың өзен аңғарларында бірнеше жүз мың адамдық адам популяциясы қалыптасқан кезде пайда болды. Адам популяциясының бұл мөлшері туу деңгейінің нәтижесінде үнемі пайда болатын сезімтал адамдар арасында қызылша вирусының үздіксіз айналымын қамтамасыз ету үшін қажетті және жеткілікті болып табылды. Бұл инфекцияның қоздырғышы иттердің немесе ірі қара малдың ауру вирустарының адамға бейімделуінің нәтижесінде пайда болды деп болжанады. Қызылша Еуропаға алғаш рет біздің дәуіріміздің 6 ғасырында сарацендердің жорықтары кезінде әкелінді. Жаппай егу басталғанға дейін қызылша жұқпалы аурулар арасында тіркелу жиілігі бойынша бірінші орындардың бірін иеленді, дифтерия, көкжәтел және полиомиелиттен бірнеше есе асып түсіп, жіті респираторлық аурулар мен тұмаудан кейін екінші орында болды. Сонымен қатар, қызылша балалардағы ең ауыр инфекциялардың бірі болды[1].*

Ғылыми әдебиеттерге сүйенетін болсақ, қызылшаның маусымдылығы күз-қыс(қараша-желтоқсан), қыс-көктем (желтоқсан-сәуір немесе мамыр) екі кезеңі бар. Соған орай, жылдың соңына аурушаңдық болжамы мен келесі жылға аурушаңдық болжамы бізге келесі жылы немесе осы жылдың аяғына дейін, қанша адам ауыру мүмкін диапазонын есептеуге көмек береді. Алынған мәліметтерге орай, егер тенденция сақталса, 2023 жылдың соңына дейін қызылша ауруы 2,59-тен 46,56-ге дейінгі диапазондағы кез келген мәнді қабылдауы мүмкін деп болжауға болады. Қызылша ауруының маусымдылығы қаңтар, ақпан, наурыз, сәуір айларына келеді. Мамыр үлес салмағында 8,3%-ға асып тұр. Осыған байланысты бұл аурудың кейбір жағдайларында мамырға дейін созылу мүмкін. Қызылша ауруының маусымдылық көтерілім айларында жылдың қалған кезеңімен салыстырғанда сырқаттанушылық 1,71 есе жоғары болып тұр. Маусымдылық көтерілім айларындағы сырқаттанушылық жалпы жылдық сырқаттанушылықтың 63,17%-ын құрайды. Маусымдылық көтерілім көрсеткіші 44,8%-ды көрсетеді. Талданған кезеңде қызылшаның жартысынан азы маусымдылық фактордың әрекетімен байланысты болды. Маусымдылық көтерілім көрсеткішінің есептелу себебі жылдағы аурулардың жалпы көлеміндегі маусымдық факторлардың әрекетімен байланысты көтерілім айларындағы аурулардың үлесін анықтауға мүмкіндік береді. Сол арқылы маусымдық фактордың әсерінен болатын аурулардың үлесін есептеудің үлкен практикалық маңызы бар, өйткені ол маусымда берілу механизмінің күшею дәрежесі туралы нақтырақ білім береді.

**Кілт сөздер:** Қызылша инфекциясы, сырқаттанушылық, маусымдық фактор, ретроспективалық талдау, биологиялық фактор.

**Baisynov N. B.**

Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

## **RETROSPECTIVE ANALYSIS OF THE INCIDENCE OF MEASLES IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN**

### ***Annotation***

*Measles contagion occurred in the river valleys of the Middle East when a human population of several hundred thousand people was formed this size of the human population was found to be necessary and sufficient to ensure the continuous circulation of the measles virus among susceptible people, which constantly occurs as a result of the birth rate. It is assumed that the causative agent of this infection arose as a result of the adaptation of sick viruses of dogs or cattle to humans. Beets*

were first brought to Europe in the 6th century AD during the campaigns of the Saracens. Before the start of mass vaccination, measles occupied one of the first places in terms of the frequency of registration among infectious diseases, surpassing diphtheria, whooping cough and polio many times, and was in second place after acute respiratory diseases and influenza. In addition, measles was one of the most serious infections in children[1].

Based on the scientific literature, the seasonality of beets has two periods: Autumn-Winter(November-December), winter-spring (December-April or may). Therefore, the morbidity forecast for the end of the year and the morbidity forecast for the next year will help us calculate how many people will be sick next year or by the end of this year. Based on the data obtained, it can be assumed that if the trend persists, by the end of 2023, measles cases may take on any value in the range from 2.59 to 46.56. The seasonality of measles cases falls on January, February, March, April. May is 8.3% higher in the share weight. Because of this, in some cases of this disease, it is possible to extend until May. In the months of seasonal increase in the incidence of measles compared to the rest of the year, the incidence is 1.71 times higher. The incidence in the months of the seasonal rise is 63.17% of the total annual incidence. The seasonal increase is 44.8%.In the analyzed period, less than half of the beets were associated with the action of the seasonality factor. The reason for calculating the seasonal increase indicator makes it possible to determine the share of diseases in the months of the rise associated with the action of seasonal factors in the total number of diseases in the year. Thus, the calculation of the proportion of diseases caused by the seasonal factor is of great practical importance, as it provides more precise knowledge about the degree of intensification of the transmission mechanism during the season.

**Keywords:** Measles infection, morbidity, seasonal factor, retrospective analysis, biological factor.

**Байсынов Н. Б.**

Казахский национальный университет им. Аль-Фараби, Алматы, Казахстан

## **РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КОРЬЮ В РК**

### **Аннотация**

Корь инфекционное заболевание возникло в речных долинах Ближнего Востока, когда человеческая популяция в несколько сотен тысяч человек было обнаружено, что этот размер человеческой популяции необходим и достаточен для обеспечения непрерывного распространения вируса кори среди восприимчивых людей, который постоянно возникает в



результате рождаемости. Предполагается, что возбудитель этой инфекции возник в результате адаптации инфицированных вирусов собак или крупного рогатого скота к человеку. Свекла была впервые завезена в Европу в 6 веке нашей эры во время походов сарацинов. До начала массовой вакцинации корь занимала одно из первых мест по частоте регистрации среди инфекционных заболеваний, во много раз превышала дифтерию, коклюш и полиомиелит, уступая только острым респираторным заболеваниям и гриппу. Кроме того, корь была одной из самых серьезных инфекций у детей[1].

Исходя из научной литературы, сезонность свеклы имеет два периода: осень-зима(ноябрь-декабрь) и зима-весна (декабрь-апрель или май). Таким образом, прогноз заболеваемости на конец года и прогноз заболеваемости на следующий год помогут нам рассчитать, сколько людей может заболеть в следующем году или до конца этого года. Исходя из полученных данных, можно предположить, что, если тенденция сохранится, к концу 2023 года заболеваемость корью может принять любое значение в диапазоне от 2,59 до 46,56. Сезонность заболеваемости корью приходится на январь, февраль, март, апрель. Май в удельном весе превышает 8,3%. Из-за этого в некоторых случаях этого заболевания возможна растяжка до мая. Заболеваемость корью в сезонные месяцы по сравнению с остальным периодом года остается в 1,71 раза выше. Сезонность заболеваемости в месяцы подъема составляет 63,17% от общей годовой заболеваемости. Показатель сезонного подъема составляет 44,8%. Менее половины свеклы в анализируемый период сезонность была связана с действием фактора. Причина подсчета показателя сезонности подъема позволяет определить долю заболеваемости в месяцах подъема, связанную с действием сезонных факторов в общем объеме заболеваемости в году. Таким образом, расчет доли заболеваний, вызванных сезонным фактором, имеет большое практическое значение, поскольку дает более точные знания о степени усиления механизма передачи в течение сезона.

**Ключевые слова:** Заражение корью, заболеваемость, сезонный фактор, ретроспективный анализ, биологический фактор.

### **Кіріспе**

Қызылша жұқпалы ауру Таяу Шығыстың өзен аңғарларында бірнеше жүз мың адамдық адам популяциясы қалыптасқан кезде пайда болды. Адам популяциясының бұл мөлшері туу деңгейінің нәтижесінде үнемі пайда болатын сезімтал адамдар арасында қызылша вирусының үздіксіз айналымын қамтамасыз ету үшін қажетті және жеткілікті болып табылды. Бұл инфекцияның қоздырғышы иттердің немесе ірі қара малдың ауру

вирустарының адамға бейімделуінің нәтижесінде пайда болды деп болжанады. Қызылша Еуропаға алғаш рет біздің дәуіріміздің 6 ғасырында сарацендердің жорықтары кезінде әкелінді. Жаппай егу басталғанға дейін қызылша жұқпалы аурулар арасында тіркелу жиілігі бойынша бастапқы орындардың бірін иеленді, дифтерия, көкжөтел және полиомиелиттен бірнеше есе асып түсіп, жіті респираторлық аурулар мен тұмаудан кейін екінші орында болды. Сонымен қатар, қызылша балалардағы ең ауыр инфекциялардың бірі болды. Қызылша ауруының жоғары болуы және осы инфекциядан болатын өлім-жітімнің жоғары болуы ғалымдарды алдын алудың жаңа әдістерін жасауға итермеледі. Қызылша бүкіл дүние жүзі үшін өте приоритетті ауру болып табылады.

**Зерттеу мақсаты.** Қазақстан Республикасындағы қызылша ауруын ретроспективалық талдау әдісін қолдана отырып, эпидемиологиялық талдау жасау.

**Зерттеу міндеттері:**

1. Қазақстан Республикасындағы қызылша ауру сырқаттанушылығы туралы мәлімет жинау
2. Жиналған мәліметті статистикалық өңдеу.
3. Статистикалық өңделген ақпаратты қорытындылау

**Материалдар мен әдістер**

Қазақстан Республикасына қызылша ауруына ретроспективалық талдау жасау үшін, Санитариялық-эпидемиологиялық сараптама және мониторинг ғылыми-практикалық орталығы (СЭСЖМҒПО) деректері пайдаланылды. Себебі, 3-ші курста жаз айларында өндірістік практиканы осы мекеменің эпидемиология бөлімінде өттім. 2023 жылға болжам беруге аурудың ұзақ мерзімді динамикасының түзу сызықты тенденциясын анықтауға өсу/төмендеу қарқынын есептеуге бақылау деңгейінің мәнін бағалауға ай сайынғы сырқаттанушылық деңгейін анықтауға СЭСЖМҒПО-ның 2013-2022 жылдар аралығындағы деректері пайдаланылды.

**Нәтижелер**

Қазақстан Республикасында 2013-2022 жылдардағы қызылша ауруының ұзақ мерзімді динамикасындағы интенсивті сырқаттанушылық көрсеткіштерінің талдауы жүргізілді. Сырқаттанушылықтың ең жоғары деңгейі – 100 мың адамға шаққанда 72,91 көрсеткішімен 2019 жылы тіркелді; сырқаттанушылықтың ең төменгі мәні - 100 мың адамға шаққанда 0,01 көрсеткішімен 2017 және 2021 жылы тіркелді.

2013 жылдан 2022 жылға дейінгі сырқаттанушылықтың тенденция айқындылығының дәрежесі есептелді. Аурудың орташа жылдық өсуі Төсу= 24,67 % болды және В.Д. Беляков

градациясына сәйкес айқын өсу қарқыны ретінде бағаланады. Өйткені -1%-дан 0-ге дейін, 0-ден 1%-ға дейінгі аралықтағы сырқаттанушылық тенденциясы тұрақты; -5%-дан -1,1%-ға дейін, 1,1%-дан 5%-ға дейінгі аралығы орташа;  $\pm 5$  %-дан жоғарысы айқын деп саналады.

Ай сайынғы талдау жүргізгенде, қызылша ауруынан сырқаттанушылықты талдау қысқы (қаңтар, ақпан), әсіресе көктемгі (наурыз, сәуір, мамыр) маусымдықты анықтады. Ақпан айы мен мамырға дейін сырқаттанушылықтың өсуі байқалады. Маусымдық ауытқу көрсеткіш бойынша 100 %-дан асқан мәндердің бәрі маусымдық айына кіреді. Олар: қаңтар, ақпан, наурыз, сәуір, мамыр айлары.

Қызылша ауруының маусымдық көтерілім айларында сырқаттанушылықтың жылдың қалған кезеңімен салыстырғандағы маусымдық индексі 2,72 есе жоғары. Маусымдық көтерілім айларындағы сырқаттанушылық жалпы жылдық сырқаттанушылықтың маусымдық коэффициенті 73,1 %-ды құрайды. Маусымдық көтерілім көрсеткіші 53,89 %-ды көрсетеді.

### **Қорытынды**

2013-2022 жылдардағы қызылша ауруының ұзақ мерзімді динамикасындағы интенсивті сырқаттанушылығының ең жоғарғы көрсеткіші 2019 жылы тіркелсе, ең төменгі мәні 2017 және 2021 жылы тіркелген. 2013 жылдан 2022 жылға дейінгі сырқаттанушылықтың тенденция айқындылығының дәрежесі қарқынды деп бағаланды. Маусымдық ауытқу көрсеткіші қаңтар, ақпан, наурыз, сәуір, мамыр айларына тән. Қызылша ауруының маусымдық көтерілім айларында сырқаттанушылықтың жылдың қалған кезеңімен салыстырғандағы маусымдық индексі 2,72 есе жоғары.

Санитариялық-эпидемиологиялық сараптама және мониторинг ғылыми-практикалық орталығында (СЭСЖМҒПО) күні бүгінге дейін стажер ретінде эпидемиология бөлімінің талдау сараптау жұмыстарына атсалысамын. Осыған орай, 2023 жылдың 1-47 аптадағы біріншілік хабарланған жағдайлардың саны 38 990 жағдайды көрсетті. Санитарлық-эпидемиологиялық сараптама орталығында расталған жағдайлардың саны 15 555.

**Мүдделер қақтығысы.** Мүдделер қақтығысы болған жоқ.

**Алғыс білдіру.** Санитариялық-эпидемиологиялық сараптама және мониторинг ғылыми-практикалық орталығының басшысы Қуатбаева Айнагүл Муханқызына, эпидемиология бөлімінің қызметкерлеріне 2013-2022 жылдар аралығындағы ҚР қызылша аурымен сырқаттанушылық мәліметтерімен ғылыми мақала жазуға рұқсат бергені үшін өз атымнан және ғылыми жетекшім PhD, қауымдастырылған профессор Сабира Абдыманаповна Қошқимбаевнаның атынан алғыс білдіреміз!

**Пайдаланылған әдебиет:**

1. Чистенко, Г. Н. Корь: прошлое, настоящее, перспективы глобальной ликвидации / Г. Н. Чистенко, М. И. Бандацкая // Белорусский медицинский журнал. - 2002. - № 1. - С. 91-95.

УДК 616.13

**Буркитбаева Б.Б.<sup>1</sup>, Туребаева. Г.А.<sup>1</sup>, Абдисаматов С.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> «ОҚМА» АҚ жанындағы медицина колледжі, Шымкент, Қазақстан

<sup>2</sup> «Оңтүстік Қазақстан Медицина Академиясы» АҚ, Шымкент, Қазақстан

**ГИПЕРТОНИЯДАҒЫ ЖҮРЕК ЖӘНЕ ҚАН ТАМЫРЛАРЫ  
ПАТОФИЗИОЛОГИЯСЫ**

**Аннотация**

*Артериялық гипертония (АГ) - ересектер арасында жиі кездесетін созылмалы аурулардың бірі. Орташа алғанда, 50-60 жас аралығындағы ерлер мен әйелдердің шамамен 20% - ы АГ-мен ауырады деп айтуға болады, халықтың қартаюымен (65 жастан асқан) бұл пайыз айтарлықтай өседі (50% немесе одан да көп). АГ науқастардың өмір сүру сапасын нашарлатып қана қоймайды, сонымен қатар ауыр жүрек-қан тамырлары ауруларының (инфаркт, инсульт, созылмалы жүрек жеткіліксіздігі) қаупін арттырады, мүгедектікке және өмір сүру ұзақтығының қысқаруына әкеледі. Гипертонияның патофизиологиясын түсіну бүгінгі таңда өте маңызды.*

**Кілт сөздер:** Гипертония, артериальды гипертония, натрий, ренин-ангиотензин-альдостерон жүйесі.

**Буркитбаева Б.Б.<sup>1</sup>, Туребаева. Г.А.<sup>1</sup>, Абдисаматов С.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Медицинский колледж при АО «ЮКМА», Шымкент, Казахстан

<sup>2</sup> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия», Шымкент, Казахстан

**ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СЕРДЦА И СОСУДОВ ПРИ ГИПЕРТОНИИ**

**Аннотация**

Артериальная гипертония (АГ) - одно из самых распространенных хронических заболеваний среди взрослых. В среднем можно сказать, что около 20% мужчин и женщин в возрасте от 50 до 60 лет страдают АГ, при старении населения (старше 65 лет) этот процент значительно увеличивается (50% и более). АГ не только ухудшает качество жизни пациентов, но и увеличивает риск серьезных сердечно-сосудистых заболеваний (инфаркт, инсульт, хроническая сердечная недостаточность), приводит к инвалидности и сокращению продолжительности жизни. Понимание патофизиологии гипертонии сегодня очень важно.

**Ключевые слова:** Гипертония, артериальная гипертония, натрий, ренин-ангиотензин-альдостероновая система

**Burkitbayeva B.B., Turebayeva G.A., Abdisamatov S.**

Medical college at JSC «SKMA», Shymkent, Kazakhstan

JSC «South Kazakhstan Medical Academy», Shymkent, Kazakhstan

## PATHOPHYSIOLOGY OF HEART AND VESSELS IN HYPERTENSION

### **Annotation**

Arterial hypertension (AH) is one of the most common chronic diseases among adults. On average, it can be said that about 20% of men and women aged 50 to 60 years suffer from AH, with the aging of the population (over 65 years), this percentage increases significantly (50% and more). AH not only worsens the quality of life of patients, but also increases the risk of serious cardiovascular diseases (heart attack, stroke, chronic heart failure), leads to disability and reduced life expectancy. Understanding the pathophysiology of hypertension is very important today.

**Keywords:** Hypertension, arterial hypertension, sodium, renin-angiotensin-aldosterone system

**Кіріспе.** Эпидемиологиялық деректер бойынша артериялық гипертензия (АГ) Қазақстанда және шетелде жүрек-қан тамыр жүйесінің кең таралған ауруларының бірі болып табылады. Жоғары қан қысымының негізгі өзгеретін себептері-тұзға бай диета, физикалық белсенділіктің төмен деңгейі, семіздік, алкогольді тұтыну. Осы факторлардың жиынтық әсерінің нәтижесінде қан қысымы жасына қарай артады. Қазақстан 100-ге шаққанда 1858,77 жағдай көрсеткішімен орташа орын алады. Әзірбайжандағы мың халық және ең төменгі көрсеткіш – 584,11 [1].

Қан қысымы жүректің шығысына сәйкес келетіндіктен (ЖШ) × жалпы перифериялық қан тамырларының кедергісі, патогенетикалық механизмдерге мыналар жатады

- \* Жоғары ЖШ
- \* Жалпы перифериялық (тамырлы) қарсылық жоғарылауы
- \* Екеуі де

Пациенттердің көпшілігінде ЖШ қалыпты немесе шамалы жоғарылайды және Жалпы перифериялық (тамырлы) қарсылық жоғарылайды. Бұл модель бастапқы артериялық гипертензияға, сондай-ақ бастапқы гиперальдостеронизмге, феохромоцитомға, реноваскулярлық ауруға және бүйректің паренхималық ауруларына байланысты гипертензияға тән [2].

АГ елімізде көптеп кездесетіндіктен, патофизиологиясын меңгеру және одан әрі зерттеу өте маңызды.

**Жұмыстың мақсаты.** Гипертониядағы жүрек және қан тамырлары патофизиологиясы ерекшеліктерін талқылау.

**Зерттеу нысаны, әдістері.** Халықаралық зерттеулердің нәтижелерін, жүйелі шолуларды; гипертония кезіндегі патофизиологиясы бойынша әлемдік медициналық журналдарға шолуларды қамтитын ғылыми мақалаларға талдау жүргізілді. Мақалалар дәлелді медицина, Google Scholar, PubMed, Scopus және Web of Science сайттарынан алынды.

#### **Нәтижелер және оларды талқылау.**

Бастапқы артериялық гипертония - бұл қан тамырларының тонусын реттейтін органдар мен жүйелердің органикалық зақымдалуымен байланысты емес қан қысымының тұрақты жоғарылауы. Бастапқы артериялық гипертензияның жалпы атауы - "маңызды гипертония" термині, бұл оның этиологиясының анық означаетігін білдіреді. Гипертония артериялық гипертензияның жалпы санының 90-95% құрайды. Екіншілік артериялық гипертензия-бұл қан қысымының жоғарылауы, бұл басқа диагностикалық расталған аурудың симптомы ғана (гломерулонефрит, бүйрек артерияларының стенозы, гипофиз немесе бүйрек үсті безінің ісігі және т.б.). Осыған байланысты қайталама гипертензия симптоматикалық деп те аталады. Қан тамырлары тонусының бұзылуының бұл түрі орта есеппен 5-10% құрайды. Эндокриндік, нейрогендік, гемодинамикалық, нейрогендік және дәрілік симптоматикалық гипертония бар [3].

АГ-ның негізгі белгісі-қан қысымының жоғарылауы (қан қысымы). Бұл көрсеткіштің қалай қалыптасатынын еске түсірейік. Тамырлардағы қанның қозғаушы күші-жүректің жұмысы. Систолада сол жақ қарыншадағы қан қысымы орташа есеппен 120 мм сын.бағ.

жетеді. ст. (оң жақта-25 мм сын. бағ. диастолада-шамамен 0 мм сын.бағ.). тамырлардағы қысымды өлшеу кезінде (мысалы, иық артериясы деңгейінде) систолалық қан қысымы бірдей, бірақ диастолалық қан қысымы 0 - ге тең емес. Орташа Диастолалық артерия қысымы 70-80 мм-ге тең. сын.бағ.ст. Демек, артерияларда қан қысымы жүрек қарыншаларына қарағанда айтарлықтай аз өзгереді. Қан қысымының ауытқуындағы мұндай айырмашылық және жоғары қан қысымының сақталуы (қарыншалық қуыстардағы ұқсастармен салыстырғанда), ең алдымен, буферлік тамырлардың-қолқаның және ірі артериялық тамырлардың құрылымдық-функционалдық ерекшеліктеріне байланысты (макроциркуляция жүйесіне кіреді). Соңғысының қабырғалары шамамен бірдей мөлшерде коллаген, серпімді талшықтар мен тегіс бұлшықет жасушаларынан тұрады. Серпімді компонент созылып, қанның систолалық көлемінің сақталуына әкеледі, ал коллаген талшықтары мен жиырылатын тегіс бұлшықет жасушалары қабырғалардың шамадан тыс созылуына және жыртылуына жол бермейді. Қолқа қақпағын жапқаннан кейін серпімді қолқа және оның үлкен бұтақтары қысқарады, бұл қысым градиентін сақтайды (яғни, жоғарыда сақтайды) және периферияға қан ағымын біркелкі етеді [4]. Бірақ бұл үлкен тамырлардың тамырлы төсектің жалпы перифериялық кедергісіне қосқан үлесі аз, тек 19%. Тамырлардың басқа тобына дистрибьюторлық тамырлар (ұсақ артериялар мен артериолалар), шунттар, капиллярлар, венулалар және ұсақ тамырлар кіреді. Бұл қан қысымын реттеуге негізгі үлес қосатын ұсақ артериялар мен артериолалар (барлық тамырлардан). Олар қысқарып, босаңсып, тамырлардың люменін айтарлықтай өзгерте алады, сондықтан олар барлық шамамен 50% құрайды. Бұл тамырлар Жергілікті физикалық және химиялық факторлардың әсерінен үнемі өзгеріп отыратын базальды тонустың жоғары деңгейімен сипатталады. Сонымен қатар, тамырлардың люменінің мөлшері вегетативті жүйке жүйесімен де реттеледі. Вазомоторлы нервтер негізінен оның симпатикалық бөліміне жатады (медиатор - норадреналин). Тыныштықтың тамырлы тонусы 1 секундта 1-3 жиіліктегі импульстардың вазодимоторлы нервтер арқылы тұрақты жеткізілуіне байланысты сақталады. 1 секундта шамамен 10-ға тең импульстік жиілікте вазоконстрикцияның максималды тарылуы байқалады. Импульстің 4 төмендеуімен вазодилатация дамиды, ал соңғысы тамырлардың базальды тонусымен шектеледі (яғни, вазоконстрикторлы нервтерде импульс болмаған кезде немесе оларды кесу кезінде байқалатын тонус). Норадреналин мен адреналин тегіс бұлшықет жасушаларының мембранасында адренергиялық рецепторлармен байланысады -  $\alpha$  немесе  $\beta$ . Норадреналин негізінен  $\alpha$ -адренергиялық рецепторларға әсер етеді, бұл тамырлардың бұлшықеттерінің жиырылуымен бірге жүреді (перифериялық

тамырлардың көпшілігінде - жүректен басқа -  $\alpha$ -адренергиялық рецепторлар басым; жасы ұлғайған сайын  $\beta$ -рецепторлардың саны азаяды). Адреналин  $\alpha$ -және  $\beta$ -рецепторларға да әсер етеді ( $\beta$ -рецепторлардың қозуы тамырлардың тегіс бұлшықеттерінің босаңсуына әкеледі). Егер тамырларда  $\alpha$ -рецепторлар басым болса, онда адреналин олардың тарылуына, ал  $\beta$ -рецепторлар кеңеюіне әкеледі.  $\beta$ -рецепторлардың қозу шегі  $\alpha$ -рецепторларға қарағанда төмен, дегенмен екеуі де қозған кезде  $\alpha$ -рецепторлардың әсері басым болады. Осылайша, төмен (физиологиялық) концентрацияда адреналин вазодилатацияны тудырады (жаттығу кезінде, эмоционалды қозу кезінде), ал жоғары концентрацияда – тарылу (қан кету, стресс кезінде) [5].

Ұсақ артериялар мен артериолалар жиырылуға және босаңсуға қабілетті. Тегіс бұлшықеттердің электромеханикалық коньюгация механизмі жүрек және жолақты бұлшықеттерден біршама ерекшеленеді. Тегіс бұлшықет жасушаларының қозуы жасуша мембранасының кернеуі бар кальций арналары арқылы  $Ca^{2+}$  кірісінің жоғарылауын немесе басқа хабаршы - инозитолтрифосфаттың әсерінен саркоплазмалық тордан  $Ca^{2+}$  шығарылуын тудырады.  $Ca^{2+}$  иондарының көбеюі  $Ca^{2+}$  байланыстыратын кальмодулин ақуызының қатысуымен фосфат тобын АТФ-дан миозинге тасымалдайтын миозиннің жеңіл тізбектерінің арнайы ферменті-киназасын белсендіреді. Мұндай фосфорлану актиннің миозинмен әрекеттесуін және бұлшықеттің жиырылуын тудырады.  $Ca^{2+}$  жою фосфатазаның миозиннің функционалды маңызды фосфат тобының ыдырауына әкеледі. Оның фосфорланбаған бастары актинмен көлденең көпірлер жасау қабілетін жоғалтады, бұлшықет босаңсытады. Бір қызығы, "жанама",  $Ca^{2+}$  жанама рөлі миозин фосфатазасының немесе миозиннің жеңіл тізбек киназасының белсенділігін арттыру немесе төмендету арқылы  $Ca^{2+}$  бірдей концентрациясында жиырылуды реттеуге мүмкіндік береді. Тегіс бұлшықет жасушаларының тонусының оларда пайда болатын циклдік гуанозин монофосфатының немесе циклдік аденозин монофосфатының әсерінен төмендеуі белгілі, ал соңғысы миозиннің өкпе тізбектерінің киназа белсенділігінің төмендеуі арқылы әрекет ете алады. Қазіргі уақытта тегіс бұлшықеттің жиырылу механизмдері белсенді түрде зерттелуде және жаңа әсер ету механизмдері бар препараттар қазірдің өзінде сыналуда [6].

Гипертонияның патофизиологиясы - бұл гипертензияның себептерін механикалық түрде түсіндіруге тырысатын сала, қан қысымының жоғарылауымен сипатталатын созылмалы ауру. Артериялық гипертензияны себептер бойынша маңызды (бастапқы немесе идиопатиялық деп те аталады ) немесе қайталама деп жіктеуге болады. Кейбір беделді көздер гипертонияны белгілі түсіндірмесі жоқ гипертония деп анықтайды, ал басқалары оның



себебін натрийді шамадан тыс тұтыну және калийді жеткіліксіз қабылдау деп анықтайды. Екіншілік гипертензия гипертензияның белгілі механизмі бар белгілі бір негізгі жағдайдың нәтижесі екенін көрсетеді, мысалы, созылмалы бүйрек ауруы, аорта немесе бүйрек артерияларының тарылуы немесе эндокриндік бұзылулар, мысалы, артық альдостерон, кортизол немесе катехоламиндер. Тұрақты артериялық гипертензия гипертониялық жүрек ауруы, жүректің ишемиялық ауруы, инсульт, аорта аневризмасы, перифериялық артерия ауруы және созылмалы бүйрек ауруларының негізгі қауіп факторы болып табылады [7].

### **Қорытынды.**

Гипертонияның патофизиологиясы - бұл гипертензияның себептерін механикалық түрде түсіндіруге тырысатын сала, қан қысымының жоғарылауымен сипатталатын созылмалы ауру. Артериялық гипертензияны себептер бойынша маңызды (бастапқы немесе идиопатиялық деп те аталады ) немесе қайталама деп жіктеуге болады. Кейбір беделді көздер гипертонияны белгілі түсіндірмесі жоқ гипертония деп анықтайды, ал басқалары оның себебін натрийді шамадан тыс тұтыну және калийді жеткіліксіз қабылдау деп анықтайды.

Жүрек-қан тамырлары аурулары әлемдегі ең көп таралған аурулар болып табылады, ал Қазақстанда әрбір 12 тұрғын артериялық гипертониядан зардап шегеді. Жүрек-қан тамырлары ауруы-әлемдегі ең көп таралған ауру. ДДҰ мәліметтері бойынша, адамзат жыл сайын дүние жүзінде 20 миллион адамның өмірін жоғалтады, бұл Бейжің, Шанхай, Токио, Дели сияқты ірі мегаполистердегі адамдар. Қазақстандағы қан айналымы жүйесі аурулары бойынша жағдай да қарапайым емес. Біздің еліміздің әрбір 33 тұрғынында қан айналымы жүйесі ауруларының белгілері бар, әрбір 12 тұрғыны артериялық гипертониядан зардап шегеді. 19 млн халықтың 1,5 млн-нан астамы артериялық гипертония бойынша диспансерлік есепте тұр. Аталған мәселені шешуде, емдеу әдісін дұрыс таңдауда патофизиологиясын дұрыс білу өте маңызды болып табылады.

### **Әдебиеттер тізімі**

1. The world health report. Reducing risks, Promoting healthy life. WHO.
2. Под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. Патофизиология : учебник: в 2 т. / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. - 4-е изд., перераб. и доп. - ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Т. 2. - 640 с. : ил.
3. Диагностика болезней внутренних органов: т.7. Диагностика болезней сердца и сосудов. Артериальная гипертензия, А.Окороков, 2003, М., Мед.лит.

4. Fujiwara N, Osanai T, Kamada T, et al: Study on the relationship between plasma nitrite and nitrate level and salt sensitivity in human hypertension : modulation of nitric oxide synthesis by salt intake. Circulation 101:856–861, 2000.
5. George L. Bakris , MD, University of Chicago School of Medicine. Артериальная гипертензия. 2022
6. Muntner P, Shimbo D, Carey RM, et al: Measurement of blood pressure in humans: A scientific statement from the American Heart Association. Hypertension 73:e35–e66, 2019.
7. Williams B, Mancia G, Spiering W, et al: 2018 Practice Guidelines for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension and the European Society of Cardiology: ESH/ESC Task Force for the Management of Arterial Hypertension [published correction appears in J Hypertens. 2019 Feb;37(2):456]. J Hypertens 2018;36(12):2284-2309. doi:10.1097/HJH.0000000000001961

UDC 57:616.9:576.8

Утепов П.Д. <sup>1</sup>, Ризаев З.А. <sup>2</sup>, Тухтаров В.Е. <sup>2</sup>, Алипхан А.М. <sup>1</sup>

1. JSC «South Kazakhstan medical academy», Shymkent, Kazakhstan

2. «Samarkand state medical university», Samarkand, Uzbekistan

## BIOLOGICAL SAFETY IN MEDICAL INSTITUTIONS

### *Annotation*

*In the healthcare industry, where pathogenic biological agents are handled, biosecurity issues are becoming more pressing and require the development and implementation of a unified methodology for a risk-oriented approach to biological threats within the framework of biological risk management in healthcare facilities in bordering states.*

**Key words:** *biosafety, biosecurity, biological risk, pathogenic biological agents, medical institution.*

Утепов П. Д. <sup>1</sup>, Ризаев З. А. <sup>2</sup>, Тухтаров В.Е. <sup>2</sup>, Алипхан А. М. <sup>1</sup>

1. АО «Южно-Казахстанская медицинская академия», Шымкент, Казахстан

2. «Самаркандский государственный медицинский университет», Самарканд,

Узбекистан

## БИОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

### **Аннотация**

*В отрасли здравоохранения, где осуществляется обращение с патогенными биологическими агентами, вопросы обеспечения биобезопасности становится более актуальным и диктует необходимость разработки и внедрения единой методологии риск – ориентированного подхода в отношении биологических угроз в рамках управления биологическими рисками в медицинских учреждениях со предельных государств.*

**Ключевые слова:** биобезопасность, биозащита, биологически риск, патогенные биологические агенты, медицинское учреждение.

Өтепов П. Д. <sup>1</sup>, Ризаев З. А. <sup>2</sup>, Тухтаров В.Е. <sup>2</sup>, Әліпхан А. М. <sup>1</sup>

1. «Оңтүстік Қазақстан медициналық академиясы» АҚ, Шымкент, Қазақстан

2. Самарқанд мемлекеттік медицина университеті, Самарқанд, Өзбекстан

### **МЕДИЦИНАЛЫҚ МЕКЕМЕЛЕРДЕГІ БИОЛОГИЯЛЫҚ ҚАУІПСІЗДІК**

#### **Аннотация**

*Патогендік биологиялық агенттермен байланыста болатын денсаулық сақтау саласында биоқауіпсіздікті қамтамасыз ету мәселесі айрықша өзекті бола түспек және ол шекаралары бізбен шектес мемлекеттердің медициналық мекемелеріндегі биологиялық тәуекелдерді басқару аясындағы биологиялық қауіптерге бағытталған қадамдар тәуекелінің бірыңғай әдістемесін талдап, оларды қолданысқа енгізудің қажеттілігін тудырмақ.*

**Кілт сөздер:** биоқауіпсіздік, биоқорғаныс, биологиялық тәуекел, патогенді биологиялық агенттер, медициналық мекеме.

In the modern world, the socio-economic transformation of states is formed through the active introduction of scientific and technological achievements in industries, incl. the healthcare system, which ensures the protection of the health of citizens. In this perspective, the problem of biological safety related to the protection of the environment and human health, maintaining physical and social activity, affects the interests of every citizen and the state as a whole [1,2]. Where, biological safety focuses on the latest advances in epidemiology, microbiology, immunology, biotechnology and other life sciences and combines the theory and practice of protecting humans from hazardous biological factors, incl. provided by biosecurity measures [3].

The space in which the action of a pathogenic biological agent (hereinafter referred to as PBA) is possible is determined by the danger zone and their action can be expressed in both

«passive» and «active» forms. At the same time, the active manifestation of the «danger zone» can be in the veterinary medicine, biotechnology, as well as in healthcare, whose activities are related to the scientific development of viral, bacterial, and immunobiological drugs, vaccines and test systems, as well as laboratory diagnostic studies of biological materials person [4,5]. In this case, the presence of specialists or other persons within the «danger zone» can manifest itself in the form of morbidity, disability and, in the worst case, death of a person. The likelihood of the above events and the degree of their consequences depends on factors, including the properties of the biological agent. A high degree of consequences of staying in the «danger zone» is typical for microorganisms of pathogenicity groups I-II, as causative agents of especially dangerous infectious diseases; therefore, even a temporary stay in the «danger zone» is always associated with a huge risk. An important risk is represented by a microorganism of pathogenicity groups III-IV. In this case, the risk can be for an individual (individual risk), a group of people (collective risk), a territory (territorial risk) and (social risk) of the population [6].

All over the world, a «biosafety and biosecurity» program is in place to reduce risks in the work of microbiology laboratories. However, the world literature data indicated that there were gaps in the implementation of programs on «biosafety and biosecurity» in laboratory conditions, where cases of laboratory infection were recorded, as well as isolated cases of intra-laboratory infection (hereinafter referred to as ILI). Thus, during the period 1979-2004, 1141 cases of laboratory-borne infections were officially registered in the world, where the list of the 10 most common infections included the following; tubercle bacillus - 199 cases, arboviruses - 192 cases, Q fever - 177 cases, hantaviruses - 155 cases, Brucella - 143 cases, viral hepatitis B - 82 cases, Shigella sample - 66 cases, Salmonella sample - 64 cases, viral hepatitis «C» – 32 cases and neisseria meningitidis – 31 cases [7].

In the People's Republic of China, from March to April 2004, there was a case of registration of ILI associated with the pathogen SARS-CoV. The reason was the incomplete cold inactivation of SARS-CoV, the consequence of which led to 2 confirmed chains of transmission of coronavirus and 3 stages of spread, which led to 9 cases of infection of laboratory specialists. In August 2007, there was an outbreak of foot and mouth disease in cows in several villages in Surrey, England. The outbreak was caused by a leak in the sewer system of a building where inactivated foot-and-mouth disease vaccine was being produced. After which the soil with the virus was spread by the wheels of vehicles throughout the surrounding villages. 2006, 2 cases of Brucella in USA clinical laboratories. The cause of the outbreak was the re-seeding of the pathogen on an open work table. 2012, one case of meningococcal meningitis type B, fatal within two days of the onset of symptoms, in a research

laboratory in California, USA. 2006, one case of meningococcal infection, in a research laboratory in Sweden. The reason was working on an open desk, moreover, an unvaccinated employee [8].

An analysis of 3921 cases of ILI in various laboratories with the circulation of PBA showed that 17.9% of cases of infection of workers occurred immediately at the time of the accident while working with microorganisms, 16.9% of cases during infection and dissection of infected laboratory animals, 13.6% cases when a bacterial aerosol occurs during centrifugation or cell destruction and 20.0% of cases for other unknown reasons [9,10]. According to the laboratory experts themselves, when working with pipettes, the possibility of aerosol formation is quite high. There is a danger of infection when absorbing or inhaling infectious material if, in violation of the rules, the pipette is worked with the mouth, which is currently practically impossible when working with biomaterial. This was facilitated by the development and implementation of various special devices (pears, automatic devices), which completely eliminated work with the mouth. The source of infection can be a drop falling from the tip of a pipette, especially on a smooth, hard surface. Therefore, when working with a pipette, the working surface of the table is covered with a cloth placed in a cuvette and moistened with a disinfectant solution. The last drop in a pipette, which is blown into one container or another, also poses a danger [11].

The formation of an aerosol results from the preparation of dilutions of infectious material using a pipette (sequential transfer from test tube to test tube and mixing). In this case, the risk is significantly reduced if bubble formation and foaming are eliminated. The tip of the pipette should always be below the liquid level in the vessel or the liquid from the pipette should flow down the inner wall of the vessel.

The risk of a bacterial aerosol is created when removing a stopper from a test tube, vial, bottle. When removing wet cotton-gauze plugs, the risk is even higher. Rubber and plastic screw caps also create an aerosol when opened, especially if they are wetted with infectious material, since the film of liquid is broken when the cap is removed [12]. Opening Petri dishes can also create an aerosol. If water condensation on the lid wets the edges of the cup, lifting the lid will cause the liquid film to rupture and create an aerosol. In addition, the likelihood of infection while working with microorganisms can arise without an accident, but during routine daily procedures, for example, when the rules for preparing working solutions of disinfectants are violated or when using solutions that have lost their activity [13]. Errors and poor laboratory experience among employees can undermine the effectiveness of the best safety measures to protect laboratory personnel. Personnel who have undergone safety training and are knowledgeable about identifying and limiting risks in the laboratory are a key element in preventing laboratory infections, incidents and

accidents [14]. Thus, in matters of implementing the «biosafety and biosecurity» program in laboratory conditions, the action of specialists, expressed by the safety culture of the individual himself, plays an important role.

Until the 2020th of this century, the management system for «biosafety and biorisk» in Kazakhstan was reference legal acts (herein after referred to as RLA), which were technical and often prescriptive and in nature - at the national or departmental level. In the republic, only on May 21, 2022, the Law «On Biological Safety of the Republic of Kazakhstan» was adopted and accordingly the legal regulations arising from RLA.

However, the increase in the number and diversity of registered «emerging» infections in the last decade requires the systematization of risk assessment criteria and the compilation of a list taking into account the classification of PBA according to their pathogenicity and the degree of their danger, which are regionally specific. At the same time, the settlement of medical and social problems to ensure «biosafety and biosecurity» is updated taking into account the situation of the coronavirus pandemic, which has claimed millions of human lives [15,16]. The time is ripe for the development and implementation of uniform rules of «biosafety and biosecurity» in laboratory conditions of healthcare systems, which will be aimed not only at protecting laboratory personnel, but also society as a whole, from unintentional and intentional exposure to PBA. All necessary measures to ensure biosafety and biosecurity in the laboratory will have to be implemented within the framework of the biological risk management system and the development of a safety culture for those handling PBA [17].

At the same time, the legal basis for the biological risk management system may be international treaties and agreements with WHO, to which the Republic of Kazakhstan is a party [18]. The first international document that marked the beginning of joint activities was the international Standard for laboratory biological risk management «CWA 15793:2011», where representatives of Kazakhstan also took part in the development of this practical recommendation. This Standard fully ensures application in any country in the world, regardless of the type or size of laboratories, the biological agent being studied and regardless of their affiliation.

According to Academician of the RAS, Deputy President of the Russian Academy of Education Gennady Onishchenko, at the present stage, the time has come to create a unified biological risk management system to ensure the «Biological safety of the EEU countries» [19]. What defines the main and humane goal of ensuring «biosafety» by eliminating or consistently reducing to a minimum acceptable level the risk of exposure to hazardous biological factors on laboratory personnel and the production infrastructure of the medical organization itself, as well as

the population of the region. Which can and should be achieved by: 1) implementation of a risk-oriented approach to biological threats within the framework of biological risk management;

2) identifying and implementing effective measures to prevent or reduce biological risks;

3) increasing the competence of laboratory personnel by systematically teaching the issues of «biosafety and biosecurity». Where, the priority tasks in the field of ensuring «biosafety» and mandatory implementation are the following requirements developed on the basis of WHO recommendations: 1) implementation of a unified national or regional biological risk management system in organizations that are professionally involved in the use, storage and disposal of PBA;

2) training, retraining and advanced training of laboratory personnel, taking into account their professional involvement in PBA;

3) Prevention of emergency situations of any complexity involving biological agents, through monitoring and forecasting in the field of biosafety.

Building an effective biological risk management system in healthcare laboratories and other related industries such as pharmacy, veterinary medicine, biotechnology, working with pathogenic pathogens and dangerous infectious materials, must be ensured by such a key factor as the commitment and interest of the management of the data ortasley in ensuring «biosafety and biosecurity», respectively, focusing on their continuous improvement.

Management of bodies and organizations should ensure the development and approval of a laboratory biological risk management policy, which clearly states the general objectives of biological risk management and their focus on protecting laboratory personnel, the public and the environment from biological agents and toxins that are used in work or stored in the institution . At the same time, the policy must be commensurate with the nature and extent of the biological risk existing in the institution and its corresponding activities.

The commitment of the leadership of the authorities and the organization must be expressed in the provision of appropriate administrative, logistical and human resources, setting priorities and communicating policies in the field of «biosafety and biosecurity» to employees [20,21]. Achieving continuous improvement of professional level has become the task of each and every employee in the organization in various available forms, such as focus groups, trainings and educational courses, etc. on safe laboratory work for personnel [22]. Also, conducting periodic assessments of biological risks and monitoring the fulfillment of biosafety duties by employees. Achieving risk management for «biosafety and biosecurity» of medical personnel in a healthcare laboratory, as well as the population, is possible only with the correct organization of management activities in healthcare,

the goal of which is to improve public health. The most effective achievement of the goal can be by improving the quality of measures taken to reduce biorisks and rational use of health care resources.

Thus, to achieve the goal of ensuring «biosafety and biosecurity» it is necessary: reliable registration of all cases of accidents, ILI among laboratory personnel handling PBA. Development and implementation of a unified risk methodology in the healthcare system of neighboring countries - a risk-oriented approach to biological threats within the framework of biological risk management.

### **List of literature**

1. Richmond D. Anthology of Biosafety III. Application of principles. ABSA, 2000. 191 p.
2. Aikimbaev A.M. Biological safety system in Kazakhstan, Almaty, – 2015, – 416 p.
3. Indicators for assessing the biosafety of laboratories working with dangerous infectious agents in the Republic of Kazakhstan // T.K. Erubaev, A.S. Esmagambetova, D.A. Turegeldieva and oth. / Quarantine and zoonotic infections in Kazakhstan, – 2019, – №2 (39), – P.76-87.
4. Golubtsov A.A. TPI biosafety system: modern views and approaches // Healthcare Manager, – 2012, – №9, – P. 10-13.
5. Practical guide to laboratory biosafety, 4 edition, WHO – 2022, – 108 p. <http://apps.who.int/iris>.
6. Dobrokhotsky O.N., Dyatlov A.I. Features of health risk analysis when working with pathogenic biological agents // – 2013, – P.24-29.
7. Biological safety, principles and practice. ASV Press. 2006.
8. Netosov S.V. Modern principles of biological safety in laboratory conditions // 2nd Scientific seminar with the youth school «Biotechnology of new materials and the environment» Krasnoyarsk, June 12-15, 2012.
9. Pike R.M. Past and present hazards of working with infectious agents. Arch. Pathol. Lab. Med. 1978; 102:333-6.
10. Pike R.M. Laboratory-associated infections: incidence, fatalities, causes, and prevention. Annu. Rev. Microbiol. 1979; 33:41-66.
11. Tyurin E.A. Biological safety factors. // Bioprotection and biosafety, – 2010, – №3(4), – P. 34-39.
12. Tucker J.B. Preventing the misuse of pathogens: The need for global biosecurity standards. Arms Control Today. 2003; 33(5):1–12.
13. Shahi G.S., Nadershahi A.H. Method and system for assessing and managing biosafety and biosecurity risks. U.S. Patent Application. 2009; 12/038:643.



14. Abieva A.A., Seiduanova L.B. Biological safety when working with biomaterials in laboratories. // West Kazakhstan Medical Journal, – 2021, – №63(4), – P.175-183.
15. Erubaev T.K. Principles of ensuring biological safety within the framework of the law «On biological safety of the Republic of Kazakhstan» // II International Scientific and Practical Conference «Current Infections of the Republic of Kazakhstan and Central Asia», – 2023.
16. Avizova Z.K. Features of the incidence of COVID-19 among medical workers // II International Scientific and Practical Conference «Current Infections of the Republic of Kazakhstan and Central Asia», – 2023.
17. ISO 35001 «Biological risk management for laboratories and other related organizations» - 2019.
18. Bogatyreva L.B. Legal regulation of the healthcare system \ in an emergency situation // Bulletin of the Eurasian Law Academy named after D.A. Kunaeva, – 2022, – №3 (79), – P.39-51.
19. Onichenko G. «Biological safety of the EEU countries» [https://vk.com/video-212124859\\_456240287](https://vk.com/video-212124859_456240287)
20. Dobrokhotsky O.N., Muchak I.P., Kirpichenkov A.B., Dyatlov I.A., Zarkov K.A. // Laboratory design is a key link in biorisk management when working with pathogenic biological agents / Hygiene and Sanitation, – 2014, – №6, – P. 59-61.
21. System of training specialists in biological safety in the Russian Federation // Yu.A. Popov, T.A. Malyukova, L.A. Tikhomirova, V.V. Kutyrev / Infectious diseases: news, opinions, training, – 2016, – №1, – P. 11-18.
22. World Health Organization. Laboratory biosafety manual. Fourth edition. Geneva: World Health Organization; 2020. 124 p.

ӘОЖ 613.0

**Ералхан А.Қ., Мамышева Д.Т.**

«ОҚМА» АҚ жанындағы медицина колледжі, Шымкент, Қазақстан

### **ЖҮЙКЕ ЖҮЙЕСІ ФИЗИОЛОГИЯСЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ**

#### ***Аннотация***

*Жүйке жүйесі, атап айтқанда ми және оның танымдық қабілеттері - адамның ең ерекше және әсерлі қасиеттерінің бірі. Денедегі орталық жүйке жүйесі (ОЖЖ) интеграциялық рөл атқарады, барлық тіндерді, мүшелерді біртұтас тұтастыққа*

біріктіреді және олардың біртұтас гомеостатикалық және мінез-құлық функционалды жүйелерінің құрамындағы ерекше белсенділігін үйлестіреді. Сол себепті жүйке жүйесі физиологиясының ерекшеліктерін зерттеу өте маңызды.

**Кілт сөздер:** Жүйке жүйесі, нейрон, плексус, ми, жұлын.

**Ералхан А.К., Мамышева Д.Т.**

Медицинский колледж при АО «ЮКМА», Шымкент, Казахстан

## ОСОБЕННОСТИ ФИЗИОЛОГИИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

### **Аннотация**

*Нервная система, в частности мозг и его когнитивные способности, являются одними из самых уникальных и впечатляющих качеств человека. Центральная нервная система (ЦНС) в организме играет интеграционную роль, объединяет все ткани, органы в единое целое и координирует их особую активность в составе единой гомеостатической и поведенческой функциональных систем. По этой причине очень важно изучить особенности физиологии нервной системы.*

**Ключевые слова:** нервная система, нейрон, сплетение, головной мозг, спинной мозг.

**Yeralkhan A.K., Mamysheva D.T.**

Medical college at JSC «SKMA», Shymkent, Kazakhstan

## PECULIARITIES OF THE PHYSIOLOGY OF THE NERVOUS SYSTEM

### **Annotation**

*The nervous system, in particular the brain and its cognitive abilities, is one of the most unique and impressive qualities of the human being. The central nervous system (CNS) in the body plays an integrative role, unites all tissues, organs into a single whole and coordinates their special activity as part of a single homeostatic and behavioral functional systems. For this reason, it is very important to study the peculiarities of the physiology of the nervous system.*

**Keywords:** nervous system, neuron, plexus, brain, spinal cord.

**Кіріспе.** Жүйке жүйесі орталық және перифериялық болып бөлінеді. Перифериялық жүйке жүйесіне тамырлар, плексустар және нервтер кіреді. ОЖЖ ми мен жұлыннан тұрады. ОЖЖ онтогенезін зерттеу мидың медулярлық түтіктің алдыңғы бөліктерінің біркелкі емес

өсуі нәтижесінде пайда болатын ми көпіршіктерінен пайда болатындығын анықтады. Бұл көпіршіктерден алдыңғы ми, ортаңғы ми және ромбоидты ми пайда болады. Әрі қарай, алдыңғы мидан теленцефалон мен диенцефалон пайда болады, ал ромбоидты ми сәйкесінше артқы және медулла облонгатасына бөлінеді [1].

Орталық жүйке жүйесі қызметінің негізгі принциптерін, оны реттеу негіздерін білу, рефлексстерді зерттеу әдістерін меңгеру дәрігерге болашақ пациенттердің орталық жүйке жүйесінің жағдайын бағалау үшін одан әрі кәсіби қызметте қажет.

**Жұмыстың мақсаты.** Жүйке жүйесінің физиологиялық ерекшеліктерін талқылау.

**Зерттеу нысаны, әдістері.** Халықаралық зерттеулердің нәтижелерін, жүйелі шолуларды; жүйке жүйесінің қызметі, физиологиялық ерекшеліктері бойынша әлемдік медициналық журналдарға шолуларды қамтитын ғылыми мақалаларға талдау жүргізілді. Мақалалар дәлелді медицина, Google Scholar, PubMed, Scopus және Web of Science сайттарынан алынды.

**Нәтижелер және оларды талқылау.**

ОЖЖ жұмысының негізгі қағидасы-организмнің ішкі ортасының қасиеттері мен құрамының тұрақтылығын сақтауға бағытталған физиологиялық функцияларды реттеу, басқару процесі. ОЖЖ ағзаның қоршаған ортамен оңтайлы қарым-қатынасын, тұрақтылығын, тұтастығын, ағзаның тіршілік әрекетінің оңтайлы деңгейін қамтамасыз етеді.

Реттеудің екі негізгі түрі бар: гуморальды және жүйке.

Гуморальдық басқару процесі организмнің сұйық ортасымен жеткізілетін химиялық заттардың әсерінен организмнің физиологиялық белсенділігін өзгертуді қарастырады. Ақпаратты беру көзі химиялық заттар - кәдеге жаратулар, метаболизм өнімдері (көмірқышқыл газы, глюкоза, май қышқылдары), информандар, ішкі секреция бездерінің гормондары, жергілікті немесе тіндік гормондар болып табылады [2].

Реттеудің жүйке процесі ақпаратты берудің әсерінен козу потенциалын қолдана отырып, жүйке талшықтары бойынша физиологиялық функциялардың өзгеруін басқаруды қарастырады.

Сипаттамалық ерекшеліктері:

- 1) эволюцияның кейінгі өнімі;
- 2) жылдам реттеуді қамтамасыз етеді;
- 3) нақты әсер ету адресаты бар;
- 4) реттеудің үнемді тәсілін жүзеге асырады;
- 5) ақпарат берудің жоғары сенімділігін қамтамасыз етеді.

Денеді жүйке және гуморальды механизмдер нейрогуморальды басқарудың бірыңғай жүйесі ретінде жұмыс істейді. Бұл екі басқару механизмі бір уақытта қолданылатын, өзара байланысты және өзара байланысты болатын аралас форма.

Жүйке жүйесі-бұл жүйке жасушаларының немесе нейрондардың жиынтығы.

Оқшаулау бойынша:

- 1) орталық бөлім-ми және жұлын;
- 2) перифериялық-ми мен жұлынның жүйке жасушаларының процестері.

Функционалдық ерекшеліктері бойынша:

- 1) қозғалыс белсенділігін реттейтін соматикалық бөлім;
- 2) ішкі ағзалардың, ішкі секреция бездерінің, тамырлардың қызметін, бұлшықеттердің трофикалық иннервациясын және ОЖЖ-нің өзін реттейтін вегетативті [3].

Глия орталық жүйке жүйесінің (ОЖЖ) жасушаларының жартысына жуығын құрайды, бірақ ұзақ уақыт бойы оның қалыптасуы мен жұмыс істеуінің статикалық куәгері болып саналды. Мұнда біз глиальды жасушалардың әртүрлі және динамикалық функциялары жүйке жүйесінің қалыптасуы мен жұмысының барлық аспектілерін қалай басқаратынына шолу жасаймыз. Радиалды глиа, астроциттер, олигодендроциттердің прекурсорлық жасушалары, олигодендроциттер және микроглия нейрондардың туылуынан, миграциядан, аксондардың спецификациясынан және тізбектерді құрастыру және синаптогенез арқылы өсуден бастап жүйке жүйесінің дамуына әсер етеді. Нейрондық тізбектер жетілген сайын жеке глиальды жасушалар динамикалық бақылау және ОЖЖ құрылымы мен функцияларын өзгерту арқылы синаптикалық байланыста, икемділікте, гомеостазда және желілік деңгейдегі белсенділікте негізгі рөлдерді атқарады. Глиальды жасушалардың биологиясын және нейрондар мен глианың динамикалық өзара әрекеттесуін одан әрі зерттеу жүйке жүйесінің қалыптасуы, денсаулығы және қызметі туралы түсінігімізді байытады [4].

Орталық жүйке жүйесінің интегративті қызметі организмнің барлық функционалды элементтерін іс-әрекеттің белгілі бір бағытына ие тұтас жүйеге біріктіру және бағынудан тұрады. Ч. Шеррингтон интеграцияның 4 деңгейін анықтады:

1. Нейрон;
2. Нейрондық желілер;
3. Жүйке орталығы;
4. Жоғары-үлкен интегративті жүйелердің деңгейі

Интеграцияның бірінші деңгейі - жасуша мембранасы синаптикалық әсерлерді біріктіретін нейрон. Нейронның синаптикалық аппараты интегратор ретінде әрекет етеді.

Нейрон деңгейіндегі Интеграция нейронның синаптикалық кірістері белсендірілген кезде пайда болатын қоздырғыш (HPSP) және тежегіш (TPSP) постсинаптикалық потенциалдардың өзара әрекеттесуі арқылы жүзеге асырылады [6]. Интеграцияның екінші деңгейі-қарапайым жүйке желілері. Интеграцияның үшінші деңгейі жүйке орталықтарының қызметі және олардың өзара әрекеттесуі кезінде жүзеге асырылады. Жүйке орталықтары бірнеше жергілікті желілерді біріктіру арқылы қалыптасады және белгілі бір рефлексті немесе мінез-құлық әрекетін жүзеге асыра алатын элементтер кешені болып табылады. Төртінші деңгей – интегративті жүйелердің деңгейі. Мидың әртүрлі бөліктерінің жүйке орталықтары ағзаның қызметін тұтастай үйлестіретін тарату жүйелеріне біріктіріледі.

ОЖЖ интеграциялық рөлін орындау өз функциялары арқылы жүзеге асырылады. ОЖЖ негізгі функциялары:

1. Тірек-қимыл аппаратының қызметін басқару. ОЖЖ бұлшықет тонусын реттейді және оның таралуы арқылы табиғи позаны сақтайды, ал бұзылған жағдайда оны қалпына келтіреді, сонымен қатар қозғалыс белсенділігінің барлық түрлерін бастайды.

2. Ішкі органдардың жұмысын реттеу. Автономды жүйке жүйесі мен эндокриндік бездер арқылы жүзеге асырылады. Бұл функцияның негізгі міндеті-гомеостазды (ішкі ортаның тұрақтылығын) тыныштықта және әртүрлі іс-әрекеттерде сақтау.

3. Өзгеретін ортада организмдердің бейімделу мінез-құлқын қамтамасыз ету.

4. Жоғары психикалық функцияларды қамтамасыз ету: Қабылдау, назар, эмоциялар, ойлау, сана, есте сақтау. Тіл екінші сигналдық жүйеге негізделген байланыс құралы ретінде [7].

### **Қорытынды**

Синаптикалық контактілермен байланысқан жеке нейрондардан тұратын орталық жүйке жүйесі біртұтас формация болып табылады. Нейрондардың морфофункционалды ерекшеліктерінің, тежелу процестерінің, әртүрлі медиаторлық жүйелердің арқасында орталық жүйке жүйесінде доминант принципі бойынша миды оның белсенділігінің кез келген түріне тұтас және бір уақытта саралауға мүмкіндік беретін бағытталған қозу ағындары жасалады.

Психикалық даму мен психикалық денсаулықтың физиологиялық негізі орталық жүйке жүйесі (ОЖЖ), оның даму деңгейі және жұмыс істеу ерекшеліктері болып табылады. Ағзада жүйке жүйесі өте маңызды қызмет атқаратындықтан, физиологиялық ерекшеліктерін меңгеру өте маңызды болып табылады.

### Әдебиеттер тізімі

1. Нормальная физиология. Практикум. Под ред. К.В. Судакова. – М. Мед. информ. агентство, 2008.
2. Фундаментальная и клиническая физиология. Учебник. Под ред. А.Г. Камкина, А.А. Каменского. М.: «Академия», 2004.
3. Физиология человека. Под редакцией Покровского В.М., Коротько Г.Ф. // М.Медицина. – 2003.
4. Allen NJ, Lyons DA. Glia as architects of central nervous system formation and function. Science. 2018 Oct 12;362(6411):181-185. doi: 10.1126/science.aat0473. PMID: 30309945; PMCID: PMC6292669.
5. Н.Л. Михайлова, Л.С. Чемпалова. «ФИЗИОЛОГИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ», Учебное пособие, Издание второе, 2010 г.
6. Фундаментальная и клиническая физиология / под ред. А. Камкина и А. Каменского. – М.: Академия, 2004.
7. Хомутов, А.Е. Физиология центральной нервной системы / А.Е. Хомутов. – Ростов н/Д: Феникс, 2006.

ӘОЖ 616.9

**Бухарбаев Е.Б.<sup>1</sup>, Баяхметова М.М.<sup>1</sup>, Абуова Г.Н.<sup>1</sup>, Бейсембаева З.И.<sup>2</sup>, Бейсенбаев М.С.<sup>2</sup>, Нуралиева Г.Н.<sup>2</sup>, Байконсова Л.О.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Қазақстан, Шымкент.

<sup>2</sup> «Шымкент қаласы Тұран аудандық СЭББ», Қазақстан, Шымкент.

### **ӘЛЕМДЕ ЖӘНЕ ҚАЗАҚСТАНДА ҚЫЗЫЛШАНЫҢ ТАРАЛУЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИЯСЫ ЖӘНЕ АЛДЫН АЛУ ШАРАЛАРЫ**

#### **Аннотация**

*Қызылша — қызылша вирусы — *paratuberculosis* тұқымдасының вирусы тудыратын вакциналар арқылы алдын алатын өте жұқпалы ауру. Ауру әдетте қызба, мұрыннан су ағу, жөтел және патогномоникалық энантемадан (Коплик дақтары) басталады, содан кейін тән эритематозды макулопапулярлы бөртпе пайда болады. Бөртпе әдетте бетте басталады және цефалокаудальды түрде тараған сайын таралады.*

Бұл жұмыста қызылшамен сырқаттану мәселелері бойынша әлемдік медициналық журналдарға жүйелі шолу және ДДҰ деректері, сондай-ақ Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің деректері жүргізілді. Мақалалар дәлелді медицина, Google Scholar, PubMed, Scopus және Web of Science сайттарынан алынды. Бұл мақалада қызылшаға қарсы алдын алу шараларын жетілдірудің себептері, әдістері мен оңтайлы стратегияларына шолу берілген.

Қазіргі уақытта дәрігерлерден осы уақытта жүргізілетін емдеу әдісін мұқият таңдау қажет.

**Кілт сөздер:** Қызылша, вирус, иммундау, вакцинация, қызамық, эпидемиология, қоздырғыш.

**Бухарбаев Е.Б.<sup>1</sup>, Баяхметова М.М.<sup>1</sup>, Абуова Г.Н.<sup>1</sup>, Бейсембаева З.И.<sup>2</sup>, Бейсенбаев М.С.<sup>2</sup>, Нуралиева Г.Н.<sup>2</sup>, Байконсова Л.О.<sup>2</sup>**

1.АО «Южно-Казахстанская Медицинская Академия», Казахстан, Шымкент.

2.«УСЭК района Туран города Шымкент», Казахстан, Шымкент.

## **РАСПРОСТРАНЕНИЕ, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ КОРИ В МИРЕ И КАЗАХСТАНЕ**

### **Аннотация**

Корь - вирус кори-очень заразное заболевание, которое можно предотвратить с помощью вакцин, вызванных вирусом семейства *paramyxoviridae*. Заболевание обычно начинается с лихорадки, насморка, кашля и патогномичной энантемы (пятна Коплика), за которыми следует характерная эритематозная макулопапулезная сыпь. Сыпь обычно начинается на лице и распространяется по мере распространения цефалокаудально.

В данной работе проведен систематический обзор мировых медицинских журналов по вопросам заболеваемости корью и данные ВОЗ, а также данные Министерства здравоохранения Республики Казахстан. Статьи взяты с сайтов доказательной медицины, Google Scholar, PubMed, Scopus и Web of Science. В этой статье представлен обзор причин, методов и оптимальных стратегий совершенствования профилактических мер против кори.

В настоящее время врачи должны тщательно выбирать метод лечения, проводимый в это время.

**Ключевые слова:** корь, вирус, иммунизация, вакцинация, краснуха, эпидемиология, возбудитель.

**Bukharbayev Y.B.<sup>1</sup>, Bayakhmetova M.M.<sup>1</sup>, Abuova G.N.<sup>1</sup>, Beisembayeva Z.I.<sup>2</sup>,  
Beisenbayev M.S.<sup>2</sup>, Nuralieva G.N.<sup>2</sup>, Baikonsova L.O.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> JSC «South Kazakhstan Medical Academy», Kazakhstan, Shymkent.

<sup>2</sup> Department of Sanitary and Epidemiological Control of Turan district of Shymkent city»,  
Kazakhstan, Shymkent

## THE SPREAD, EPIDEMIOLOGY AND PREVENTION OF MEASLES IN THE WORLD AND KAZAKHSTAN

### **Annotation**

*Measles - the measles virus is a very contagious disease that can be prevented with the help of vaccines caused by a virus of the paramyxoviridae family. The disease usually begins with fever, runny nose, cough and pathognomonic enanthema (Koplik spots), followed by a characteristic erythematous maculopapular rash. The rash usually starts on the face and spreads as it spreads cephalocaudally.*

*In this paper, a systematic review of the world medical journals on the incidence of measles and WHO data, as well as data from the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan, is carried out. The articles are taken from the sites of evidence-based medicine, Google Scholar, PubMed, Scopus and Web of Science. This article provides an overview of the causes, methods and optimal strategies for improving preventive measures against measles.*

*Currently, doctors should carefully choose the method of treatment carried out at this time.*

**Keywords:** measles, virus, immunization, vaccination, rubella, epidemiology, pathogen.

### **Кіріспе**

Қызылша (rubella) - өте жұқпалы жедел фебрильді вирустық ауру. Ауру әдетте қызба, мұрыннан су ағу, жөтел және патогномоникалық энантемадан (Коплик дақтары) басталады, содан кейін тән эритематозды макулопапулярлы бөртпе пайда болады. Қызылшаға қарсы вакцина енгізілгенге дейін жыл сайын қызылша бүкіл әлемде 2 миллионнан астам адамның өліміне себеп болды. Соңғы 20 жылда қызылша аурушаңдығы күрт төмендеді, ал қызылшадан болатын өлім-жітім 2015 жылға қарай әлсіретілген қызылша вакциналарын қолданудың артуына байланысты 100 000-нан сәл төмендеді. Дегенмен, бүгінгі күнге дейін



қызылша бүкіл әлемде, әсіресе дамушы елдерде жас балалардың аурушандығы мен өлімінің маңызды себебі болып қала береді [1].

2018 жылдың қаңтарынан 2018 жылдың маусымына дейін Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының (ДДҰ) Еуропалық аймақ елдерінде қызылшаның >41 000 жағдайы тіркелді, оның ішінде 37 адам қайтыс болды, бұл 1990 жылдардан бергі рекордтық көрсеткіш. Алдыңғы жылдардағы вакцинациямен қамтудың төмендігі жағдайлардың көбеюіне ықпал ететін ең үлкен фактор болып табылады. Украина көптеген жағдайлар туралы хабарлады, бірақ Франция, Грузия, Греция, Италия, Ресей Федерациясы және Сербия да жағдайлардың жоғары екені мәлім болды [2].

АҚШ-та қызылша мен паротиттің өршуі әлі де бар, әсіресе вакцинация деңгейі халықты қорғау үшін жеткіліксіз жерлерде көптеп кездеседі. Қызамық АҚШ-та үнемі (эндемиялық) болмайды, бірақ оны басқа елдерде жұқтырған адамдар елге енгізуі мүмкін. Егер адам қызылшаны, паротитті немесе қызамықты жұқтырса, олар бұл вирусты сирек жұқтыруы мүмкін [3].

Қызылша өте жұқпалы болғандықтан, онымен күресу табын иммунитетінің жоғары деңгейін талап етеді. Иммунитеттің >90% - на жету үшін қажетті вакцинаның екі дозасын енгізу 9-15 айлық сәбилерді жоспарлы иммундау арқылы, содан кейін мектепке барар алдында екінші дозамен немесе мерзімді жаппай вакцинация науқандары арқылы жүзеге асырылады [4].

Қызылша әлі күнге дейін кең таралған ауру болып табылады, әсіресе Африка, Таяу Шығыс және Азияның кейбір аймақтарында кездеседі. Қызылша өлімінің басым көпшілігі жан басына шаққандағы табысы төмен және барлық балаларды иммундаумен қамту қиын Денсаулық сақтау инфрақұрылымы дамымаған елдерде орын алады.

Табиғи апаттардан немесе қақтығыстардан аман қалған немесе қалпына келген елдерде инфрақұрылым мен медициналық қызметтердің зақымдануы жоспарлы иммундауға кедергі келтіреді, ал толып жатқан лагерьлер инфекция қаупін арттырады.

2020 жылы ДДҰ қызылша мен қызамықты жоюдың аймақтық мақсаттарына қол жеткізу және қолдау үшін жеті қажетті стратегиялық басымдықтарды анықтайтын қызылша мен қызамыққа қарсы стратегиялық негіздеме бағдарламасын жариялады [5].

2019 жылы Қазақстанда 13 326 жағдаймен қызылша жұқпасы орын алды. 0-14 жас аралығындағы балалар арасында тіркелген қызылшаның 9 409 жағдайының 7 802-сі (83%) екпе алынбаған. Олардың көпшілігі қызылшаға қарсы вакцинация үшін тым кішкентай сәбилер болды. Алайда, 22% - ы бас тарту себебінен вакцинацияланбаған, ал 30% - ы

медициналық қарсы көрсеткіштер бойынша (шынайы да, жалған да). Өкінішке орай, он тоғыз бала мен екі ересек адам аурудан қайтыс болды.

**Материалдар мен әдістер.** Мета-талдаулардың, рандомизацияланған және когорттық зерттеулердің нәтижелерін, жүйелі шолуларды, қызылшамен сырқаттану мәселелері бойынша әлемдік медициналық журналдардың шолуларын және Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының деректерін, сондай-ақ Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің деректерін қамтитын ғылыми мақалаларға талдау жүргізілді. Мақалалар дәлелді медицина, Google Scholar, PubMed, Scopus және Web of Science сайттарынан алынды. Зерттеу аралығы 2019-2023 жылдардағы мақалаларды қамтыды және осы әдеби шолу үшін 19 ғылыми және басқа басылымдар пайдаланылды.

#### **Талқылау және нәтижелер.**

Қызылша-бұл вакцинацияға дейінгі дәуірде халықтың барлық дерлік осал топтары жұқтырған өте жұқпалы ауру, дамушы елдердегі өлім-жітім деңгейі 3% - дан 15% - ға дейін құрайды. Батыс Тынық мұхиты аймағында кейбір елдерде қызылшаның таралуына қарсы күресте айтарлықтай прогреске қол жеткізілді. Корея Республикасында (ҚР) сәбилерге инфекцияның пайда болуы мен берілуіне байланысты қызылшаның бірқатар өршуі орын алды, алайда сырқаттанушылық пен қадағалаудың жалпы көрсеткіштері ДДҰ-ның қызылшаны жою критерийлеріне сәйкес келді. 2014 жылы Корея Республикасы Австралия, Моңғолия және Макаомен (Қытай) бірге қызылшасыз екендігі расталды. Қызылшаны жоюдың тиімді шараларының бірі мектептерде тұрақты вакцинацияның сенімді жүйесін құру болды. Кореядағы қызылшаны жою жөніндегі іс-шаралардан алынған сабақтар қадағалау схемаларын жетілдіруге және Батыс тынық мұхиты мүше елдері мен аймақтарында вакцинация бағдарламаларын нығайтуға ықпал етуі мүмкін [6].

ДДСҰ (ЕО) еуропалық аймағы қызылша мен қызамықты жою мақсатын қабылдады, бірақ жекелеген елдер бұл мақсатқа әр түрлі жолмен жетеді. Қызылша вирусының Еуропа аймағында мобильді топтардың таралуы жақында вакцинацияланбаған жергілікті тұрғындар арасында үлкенкаметке әкеледі. Эндемиялық вирустың таралуын жою және тоқтату процесін бақылау құралы ретінде молекулалық қадағалау сенімді және өкілді деректерді ұсынуы керек. Елдегі нақты жағдайға қарамастан, ДДҰ-ның қызылша және қызамық зертханаларының жаһандық желісі қолдайтын зертханалық қадағалаудың функционалдығын қамтамасыз ету қажет [7].

2016 жылдың қыркүйек айының соңында Америка қызылша вирусының эндемиялық таралуы жойылған әлемдегі алғашқы аймақ болды. Бірнеше басқа елдер де қызылшаны

*ҚАЗАҚСТАН МЕДИЦИНА ЖӘНЕ ФАРМАЦИЯ ЖУРНАЛЫ, 2023 жыл*  
*X международная научная конференция молодых ученых и студентов «Перспективы*  
*развития биологии, медицины и фармации»*

жоюды растады, ал Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының барлық алты аймағындағы елдер қызылшаны жою мақсаттарын қабылдады.

Кесте 1. Қызылшаның өршуіне жауап беру шаралары [8].

	<b>Қызылша бұркетпесіне жауап ретінде денсаулық сақтаудың негізгі шаралары.</b>
	Бұркетпеге қарсы топты немесе әрекет ету комитетін жинау.
	Зардап шеккен және оған жақын аудандарда қамтуды анықтау
	Қадағалауды күшейту, яғни қосымша жағдайларды белсенді анықтау
	Жұртшылықты және басқа да тиісті денсаулық сақтау органдарын хабардар ету.
	Науқастарды және олардың байланыстарын қызылшаның таралу жолдары мен таралуын азайту шаралары туралы хабардар ету
	Көрсеткіштер бойынша А дәрумені тағайындауды қоса алғанда, істі дұрыс жүргізу
	Вирусты зертханалық растау және анықтау үшін үлгілерді алу
	Вирустың таралуын шектеу үшін бақылау шараларын жүзеге асыру
	Вакцинацияланбаған адамдарды қызылшаға қарсы вакцинамен қамтамасыз ету
0	Науқастармен байланыста болғандардың иммунитетін бағалау, сезімтал адамдарға жанасудан кейінгі профилактиканы (вакцина, иммуноглобулин) ұсыну
1	Қажет болған жағдайда үй шаруашылықтарында оқшаулауды, карантинді және оқшаулауды енгізу
2	Ауру жағдайлары туралы мәліметке жауап беру туралы егжей-тегжейлі деректерді жинау
3	Қоғамдық денсаулық сақтау шараларын талап ететін халықтың иммунитетіндегі олқылықтардың бар-жоғын анықтау, оның ішінде басқа да қол жетімді қызылшаға қарсы вакцинацияны қадағалау және қамту деректерін талдау және қорытындылау; бұл нәтижелерді тиісті мүдделі тараптарға тарату

2016 жылы қызылшаның тіркелген жағдайларының саны 132 137 құрады, бұл бүкіл әлем бойынша миллион адамға шаққанда 19 жағдайға дейін төмендеді. Америкада қызылша ауруы миллионға бес жағдайдан аз болды деп есептеледі. Қызылша эндемиясы жойылған имундау деңгейі жоғары елдерде қызылша әкелу нәтижесінде пайда болады. АҚШ-та 2009 жылдан 2014 жылға дейін 58 елден 275 жеткізілім жалпы саны > 1264 жағдайды тудырды. Бұл алдыңғы 7 жылмен салыстырғанда үлкен сандар болды, ұқсас сурет Жаңа Зеландия,

Жапония және Қытай сияқты басқа елдерде де байқалады. 2017 жылы Еуропалық Одақта (ЕО) қызылшаның өршуі болды, ол бірнешекаmietпен және 37 өліммен бірге жүрді. ЕО-ның жиырма сегіз елі қызылшаның 14 600 жағдайы туралы хабарлады, бұл миллион адамға шаққанда 28,3 жағдайға тең, ең көп саны Румынияда (5 608), Италияда (5 098), Грецияда (967) және Германияда (929) тіркелген [9].

ДДҰ - ның барлық алты аймағы 2020 жылға қарай қызылшаны жою мақсатын қойды. Америкада бұл ауру 2016 жылы жойылды, бірақ 2017 жылы Венесуэла мен Бразилияда қызылша ауруының көп болуы аймақтың 2018 жылы қызылша жою мәртебесін жоғалтуына әкелді. Африка аймағында ДДСҰ қызылшаға қарсы жедел шаралар 2001 жылы басталды, ал 2011 жылы аймақ қызылшаны жою мақсатын 2020 жылға қарай қабылдады. Жоспарлы иммундаумен қамтуды толықтыру және иммунитеттегі олқылықтарды азайту үшін Америкалық аймаққа мүше мемлекеттер жоспарлы вакцинация қызметтері жіберіп алған иммунизацияланбаған балаларды қамту, қызылша жағдайларын басқаруды жақсарту және қызылшаның әрбір жағдайына бақылау орнату үшін қосымша иммундау (DMI) бойынша мерзімді іс-шаралар өткізді. 2001 жылдан бастап айтарлықтай прогреске қол жеткізілді, тіркелген жағдайлардың саны 86% - ға төмендеді, 2000 жылғы 520 102-ден 2017 жылы 72 603-ке дейін, ал қызылша вакцинасының (MCV1) алғашқы дозасын алған балалардың пайызы осы уақыт аралығында 53,0% - дан 70,0% - ға дейін өсті [10].

Қызылшаға қарсы вакцинация қызылшаның эпидемиологиясына үлкен әсер етті. Вакцина қол жетімді болғанға дейін теориялық тұрғыдан барлық балалар қызылшамен ауырды. Дүние жүзінде жыл сайын 130 миллион жағдай және шамамен 7 миллион адам қайтыс болады деп есептеледі [11].

ДДҰ мәліметтері бойынша, Қазақстан қызылшаның эндемиялық берілісі бар ел ретінде жіктеледі.

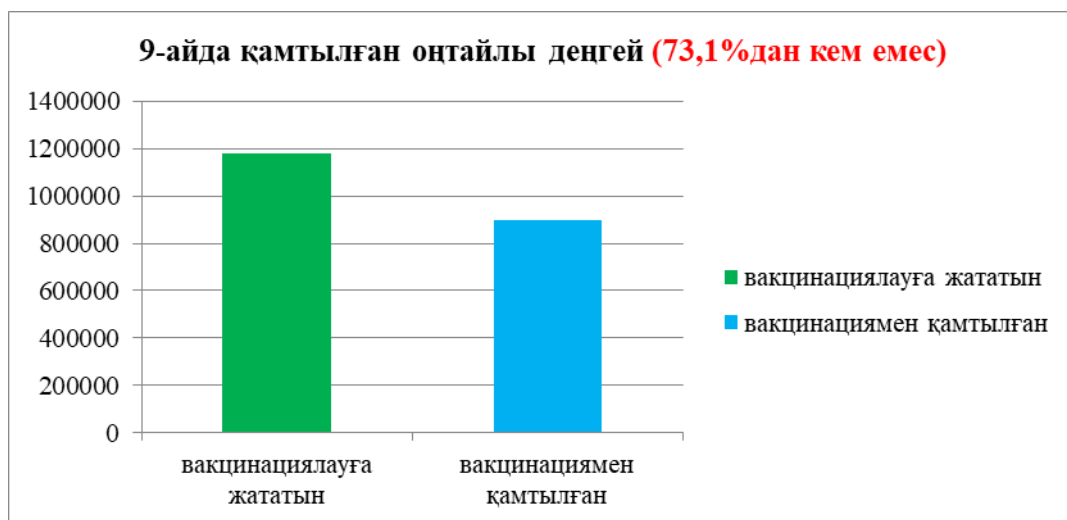
2015-2020 жылдары қызылшаның екі эпидемиясы тіркелді: 2015 жылы зертханалық зерттеулермен расталған 2 340 жағдай, ал 2019 жылы 16 871 жағдай, оның 13 326 – сы (78,9%) зертханалық зерттеулермен расталды.

Сурет 1-де жас топтары мен вакцинация мәртебесі бойынша 2019 жылғы эпидемияның өршуі кезіндегі қызылша ауруының деңгейі көрсетілген. Аурудың ең жоғары деңгейі PDA иммундау бағдарламасымен қамтылмаған 1 жасқа дейінгі балалар арасында байқалды. 1-4 жас аралығындағы балалар арасында да көптеген жағдайлар байқалды, олар ҚКП-ның жұмыс тобы болып табылады, бірақ олардың ішінде балалардың көпшілігі VSC1 ала алмады [12].



Сурет 1- Қызылшамен ауыру жағдайларының жас топтары мен таралуы. Қазақстан, 2019 қыркүйек- 2020 тамыз [13].

Қызылшадан жалғыз тиімді қорғаныс-вакцинация. Қазақстанда қызылшаға қарсы вакцинация тегін, екі рет жүргізіледі: біріншісі 1 жаста, екіншісі 6 жаста. ҚР ДСМ деректері бойынша, 2019 жылы елде 16 998 егу тіркелген. Бас тартудың ең көп үлесі 1 жасқа дейінгі балаларға (62,8%), одан кейін 1-2 жас тобындағы балалар (13,5%), 3-5 жас (14,2%), 6-15 жас (9,2%) және 16 жастан асқан балалар (0,3%) келді. Вакцинация жүргізу мүмкін негізгі себептері жеке (51,8%) және діни (30,8%) наным-сенімдерден бас тарту болды. 2023 жылы 9 айда вакцинациямен 897 087 адам қамтылды (2-сурет).



Сурет 2. 2023 жылдың 9 айында ҚР бойынша тиісті халықты профилактикалық егулермен қамту.

Инфекция ошақтарында қызылшаға қарсы вакцинацияланбаған балаларды анықтауға және вакцинациялауға бағытталған эпидемияға қарсы іс-шаралар ұйымдастырылған.

ҚР ДСМ аумақтық денсаулық сақтау басқармаларына, СЭБК департаменттеріне ұйымдастыру тапсырылды:

- \* өңір әкімдігі жанынан өңірлік штаб құру;
- \* қызылшаға қарсы атаулы тізімдерді дайындау;
- \* вакциналардың сақталуы мен қозғалысына жауапты адамдарды тағайындау, вакциналармен, термометрлермен және хладоэлементтермен қамтамасыз етілуін бақылау;
- \* Қосымша жаппай иммундау ұйымдастырылатын денсаулық сақтау ұйымын анықтау, егу пункттерінің, егу бригадаларының (балабақшалар, балалар үйлері, балалар үйлері) дайындығын қамтамасыз ету;
- \* егу бригадаларының мамандарын оқыту;
- \* медициналық ақпараттық жүйеге деректерді енгізу үшін егу бригадасын компьютермен, Интернетпен жабдықтау «Вакцинация» модулі;
- \* егу кабинеті мен егу бригадасын екпеден кейінгі жағымсыз әсер дамуы кезінде шұғыл медициналық көмек көрсету үшін препараттармен жаратандыру;
- \* санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес медициналық сақтау қалдықтарын кәдеге жаратуды ұйымдастыру;
- \* ҚР ДСМ ДДСҰ-ға қосымша жаппай иммундау барысы туралы күнделікті ақпаратты ұсыну;
- \* вакцинацияның маңыздылығы туралы халық арасында ақпараттық-түсіндіру жұмыстарын жүргізу.

### **Қорытынды.**

Қызылша вирусы-адамға белгілі ең жұқпалы қоздырғыштардың бірі. Вакцинацияға дейінгі дәуірде балалардың 90% - дан астамы 15 жасқа толғанға дейін қызылшаны жұқтырды, бұл екі миллионнан астам адамның өліміне әкелді. Қызылшаға қарсы иммундаудың кеңеюі қызылшадан болатын ауру мен өлім-жітімнің айтарлықтай төмендеуіне әкелді.

ДДҰ мәліметтері бойынша, Қазақстан қызылшаның эндемиялық берілісі бар ел ретінде жіктеледі.

2015-2020 жылдары қызылшаның екі эпидемиясы тіркелді: 2015 жылы зертханалық зерттеулермен расталған 2 340 жағдай, ал 2019 жылы 16 871 жағдай, оның 13 326 – сы (78,9%) зертханалық зерттеулермен расталды.

Қызылша бүкіл әлемде жойылмайынша, қызылша вирусының импорты қызылшаның эндемиялық берілуін жоюға қол жеткізген немесе қол жеткізуге жақын барлық елдерде табын иммунитеті мен денсаулық сақтау жүйелеріне үнемі қарсы тұрады. Қызылша бұрқетпесіне жауап беру денсаулық сақтау қызметтері мен қоғам үшін өте қымбат және жойқын болуы мүмкін. Қызылшаның салыстырмалы түрде қысқа инкубациялық кезеңі, вирустың жоғары жұқпалылығы және вирустың таралуы әдеттегі бөртпе пайда болғанға дейін төрт күн бұрын орын алуы Денсаулық сақтау саласындағы төтенше жағдайға жауап беруге ұқсас жедел тергеуді, әрекетті және ресурстарды бөлуді қажет етеді.

### **Список литературы**

1. Leung AK, Hon KL, Leong KF, Sergi CM. Measles: a disease often forgotten but not gone. *Hong Kong Med J*. 2018 Oct;24(5):512-520. doi: 10.12809/hkmj187470. PMID: 30245481.
2. Angelo KM, Gastañaduy PA, Walker AT, Patel M, Reef S, Lee CV, Nemhauser J. Spread of Measles in Europe and Implications for US Travelers. *Pediatrics*. 2019 Jul;144(1):e20190414. doi: 10.1542/peds.2019-0414. Epub 2019 Jun 17. PMID: 31209161; PMCID: PMC6657509.
3. Mother To Baby | Fact Sheets [Internet]. Brentwood (TN): Organization of Teratology Information Specialists (OTIS); 1994–. Measles, Mumps, and Rubella. 2022 Nov. PMID: 35951800.
4. Griffin DE. Measles Vaccine. *Viral Immunol*. 2018 Mar;31(2):86-95. doi: 10.1089/vim.2017.0143. Epub 2017 Dec 19. PMID: 29256824; PMCID: PMC5863094.
5. Информационные бюллетени ВОЗ, Корь, 9 августа 2023 г. [Электронный ресурс], Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/measles>
6. Choe YJ, Jee Y, Oh MD, Lee JK. Measles Elimination Activities in the Western Pacific Region: Experience from the Republic of Korea. *J Korean Med Sci*. 2015 Nov;30 Suppl 2(Suppl 2):S115-21. doi: 10.3346/jkms.2015.30.S2.S115. Epub 2015 Nov 6. PMID: 26617443; PMCID: PMC4659862.
7. Santibanez S, Hübschen JM, Ben Mamou MC, Muscat M, Brown KE, Myers R, Donoso Mantke O, Zeichhardt H, Brockmann D, Shulga SV, Muller CP, O'Connor PM, Mulders MN, Mankertz A. Molecular surveillance of measles and rubella in the WHO European Region: new challenges in the elimination phase. *Clin Microbiol Infect*. 2017 Aug;23(8):516-523. doi: 10.1016/j.cmi.2017.06.030. Epub 2017 Jul 14. PMID: 28712666.

8. Gastañaduy PA, Banerjee E, DeBolt C, Bravo-Alcántara P, Samad SA, Pastor D, Rota PA, Patel M, Crowcroft NS, Durrheim DN. Public health responses during measles outbreaks in elimination settings: Strategies and challenges. Hum Vaccin Immunother. 2018;14(9):2222-2238. doi: 10.1080/21645515.2018.1474310. Epub 2018 Jul 11. PMID: 29932850; PMCID: PMC6207419.
9. Hayman DTS. Measles vaccination in an increasingly immunized and developed world. Hum Vaccin Immunother. 2019;15(1):28-33. doi: 10.1080/21645515.2018.1517074. Epub 2018 Sep 19. PMID: 30156949; PMCID: PMC6363159.
10. Jean Baptiste AE, Masresha B, Wagai J, Luce R, Oteri J, Dieng B, Bawa S, Ikeonu OC, Chukwuji M, Braka F, Sanders EAM, Hahné S, Hak E. Trends in measles incidence and measles vaccination coverage in Nigeria, 2008-2018. Vaccine. 2021 Nov 17;39 Suppl 3:C89-C95. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.03.095. Epub 2021 Apr 17. PMID: 33875267.
11. Naim HY. Measles virus. Hum Vaccin Immunother. 2015;11(1):21-6. doi: 10.4161/hv.34298. Epub 2014 Nov 1. PMID: 25483511; PMCID: PMC4514292.
12. Данные UNICEF, Корь в Казахстане: Обзор системы здравоохранения и анализ коренных причин вспышки 2019-2020 гг [Электронный ресурс]
13. Данные МЗ РК, «ОБ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО КОРИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН». URL:  
<https://www.gov.kz/memleket/entities/dsm/press/news/details/23607?lang=ru>

ӘОЖ 613.2.03

**Шукенова М.З., Сәбит М.Т., Қайнарбаева М.С.**

«С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті» КеАҚ,

Қазақстан, Алматы

**БІЛІМ БЕРУ МЕКТЕПТЕРІНДЕ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ТАМАҚТАНУЫН  
ҰЙЫМДАСТЫРУ БОЙЫНША ӘЛЕМДІК ЖӘНЕ ОТАНДЫҚ ШЕШІМДЕРГЕ ШОЛУ  
ЖҮРГІЗУ**

***Аннотация***

*Мақалада білім беру мектептеріндегі оқушылардың тамақтануын ұйымдастыру мәселесі бойынша отандық және шетелдік шешімдерге шолу көрсетілген. Бірқатар елдердің оқушылардың тамақтануын ұйымдастыру бойынша айырмашылықтары*



келтірілген. Отандық әдебиеттерге сүйене отырып, еліміздің мектеп оқушыларының тамақтану жағдайына деген ерекшеліктері көрсетілген.

**Кілт сөздер:** мектеп оқушылары, балалардың денсаулығы, тамақтануды ұйымдастыру, дұрыс тамақтану, отандық және шетелдік әдебиеттерді талдау.

**Шукенова М. З., Сабит М. Т., Кайнарбаева М. С.**

НАО «Казакский Национальный медицинский университет» имени С. Д.

Асфендиярова, Казакстан, Алматы

## **ПРОВЕДЕНИЕ ОБЗОРА МИРОВЫХ И ОТЕЧЕСТВЕННЫХ РЕШЕНИЙ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ УЧАЩИХСЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ**

### **Аннотация**

*В статье представлен обзор отечественных и зарубежных решений по вопросу организации питания учащихся в общеобразовательных школах. Приведены различия между рядом стран с точки зрения организации питания учащихся. На основе отечественной литературы показаны особенности отношения страны к состоянию питания школьников.*

**Ключевые слова:** *школьники, здоровье детей, организация питания, здоровое питание, анализ отечественной и зарубежной литературы.*

**Shukenova M. Z., Sabit M. T., Kainarbayeva M. S.**

NJSC "Kazakh National Medical University named after S. zh.Asfendiyarov", Kazakhstan,

Almaty

## **REVIEW OF WORLD AND DOMESTIC DECISIONS ON THE ORGANIZATION OF STUDENT NUTRITION IN EDUCATIONAL SCHOOLS**

### **Annotation**

*The article provides a summary of both domestic and international rulings concerning the organization of students' nutrition in educational institutions. It highlights variations in how different countries approach the provision of meals for students. Drawing from domestic literature, the article also explores the unique perspectives each country has regarding the nutritional well-being of schoolchildren.*

**Keywords:** *schoolchildren, children's health, nutrition organization, healthy nutrition, analysis of domestic and foreign literature.*

Тамақтану өсіп келе жатқан бала денсаулығының қалыптасуына әсер ететін жетекші факторлардың бірі болып табылады. Мектеп кезеңі балалардың өсу мен дамуының қарқынды болуымен сипатталады. Жалпы білім алу кезеңінде оқушының денесі психикалық және физикалық жүктемелердің жоғарылауына ұшырайды, бұл энергияның көп шығындалуымен және қоректік заттарды көп тұтынумен байланысты[1]. Бұл жағдайда балалардың денсаулығы мен оқу тиімділігін сақтау үшін мектептерде толыққанды және дұрыс тамақтанудың ұйымдастырылуы маңызды.

Мектеп жасындағы балаларды тамақтандыруды ұйымдастыру мәселелеріне XIX ғасырдың аяғы мен XX ғасырдың басында мектеп гигиенасының қалыптасу кезеңінен бастап назар аударылды. Тамақтану мәселелері бүгінгі күнге дейін өзекті болып қала береді[1]. Отандық және шетелдік әдебиеттерді талдау мектеп оқушыларының тамақтануын ұйымдастыру бойынша әр елдің өзіндік ерекшеліктері бар екенін көрсетті.

Ресей Федерациясында бастауыш сынып оқушыларына тегін тамаққа жеңілдік қарастырылған. Бұл жеңілдікті пайдалану үшін ешқандай шарттар қойылмаған, яғни 1-4 сынып оқушыларының барлығы тамақты тегін ала алады. Жеңілдік 2020 жылдың 1 қыркүйегінен бастап күшіне енді[2]. Қазақстан Республикасының басшысының тапсырмасы бойынша 2023 жылы қыркүйектің 1-нен бастап аз қамтылған отбасылардан шыққан 1,5 миллионнан астам оқушы, сондай-ақ әлеуметтік мәртебесіне қарамастан бастауыш сынып оқушылары үшін тегін тамақтандыруды ұйымдастыру жоспарланған[3]. Финляндия мемлекетінде мектептегі тамақтану білім берудің барлық деңгейлеріндегі барлық оқушылар үшін ақысыз, мектеп заңнамасында қарастырылған және жалпы білім беру бюджетінен қаржыландырылады[4].

Еліміздің мектептерінде ыстық тамақтың барлық түрлерін іске асыру өңірлердегі Білім Басқармасында қалыптастырылатын және бекітілетін тамақтану рационының мәзіріне сәйкес жүргізіледі. Алайда, бекітілген ас мәзірінде негізгі қоректік заттар мен энергиялық құндылығы бойынша есептеулер жүргізілмейді, яғни балалардың қоректік заттарға физиологиялық қажеттіліктері ескерілмейді[5]. Ресей Федерациясының Самар облысы кейбір мектептері мәзірді бекіту бойынша білім беру ұйымының басшысы Роспотребнадзор органдарының алдын-ала сараптамасынсыз мәзір жасау қызметтері үшін аутсорсингтік компанияларға жүгінеді. Осыған байланысты бір қалалық ауданда орналасқан білім беру ұйымдарындағы мәзірлер бір-біріне ұқсас екендігі анықталған[6]. Аутсорсингтік компанияларға жүгінуінің себебі - мектеп ұйымының штатында диеталық медбике немесе диеталық дәрігердің болмауы. Қазіргі уақытта диетологиялық қызмет Қазақстанда тек

мектепке дейінгі мекемелермен қамтамасыз етілген, мектептерде бұл диетологиялық қызмет жоқ, тамақтану сапасын бақылауды жүзеге асыратын мониторингтік топ құрамына: мектеп әкімшілігі, әлеуметтік педагог, ата-аналар және медбике кіреді. Медбикенің тамақтану сапасына мониторинг жасау бойынша нақты кәсіби құзыреті жоқ, ал ҚР ДСМ ведомстволық бағынысты медбикелердің штаттық лауазымдары қызметтің бұл түрін көздемейді[5]. АҚШ-тың әртүрлі аймақтарындағы жалпы білім беретін мектептерде медициналық персоналмен қамтамасыз ету 80% құрайды, бірақ көптеген мектептерде медициналық білімі бар тамақтану үйлестірушісі(координатор) бар[7].

Отандық зерттеулерді қарастыра отырып, еліміздің кейбір өңірлерінің мектеп тамақтануын ұйымдастыру бойынша бірқатар ерекшеліктері анықталды. Қарағанды қаласындағы мектептердің бірінде азық-түлікке қолма-қол ақшасыз ақы төлеуді енгізу тәжірибесі "е-Асхана" жүйесі енгізілген. Бұл жүйенің ерекшелігі арнайы карта арқылы оқушы тағамды асханадан ғана ала алады және осылайша жақын маңдағы сауда орындарынан зиянды тамақ сатып алу мүмкіндігі болмайды. Степногорск қаласының кейбір мектептерінде тамақтандыруды ұйымдастыру тәжірибесін қарастырсақ, онда буфет өнімдері сатылмайды, ал ыстық тамақпен қамту 100% құрайды[5].

Қорыта айтқанда, еліміздегі оқушылардың тамақтану жүйесін ұйымдастыру, қалыптастыру және жүргізу сұрақтары оңтайлы бағытта дамып келе жатқанын айтуға болады.

### **Әдебиеттер тізімі:**

1. Тапешкина Н.В., Почуева Л.П., Власова О.П. Организация питания школьников: проблемы и пути решения. *Фундаментальная и клиническая медицина*. 2019;4(2):120-128. <https://doi.org/10.23946/2500-0764-2019-4-2-120-128>
2. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 04.08.2023) “Об образовании в Российской Федерации”(с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2023)//Собрание законодательства РФ. - 2012. - Статья 37,2.1.
3. Қазақстан Республикасының Оқу-ағарту министрлігі. 14 тамыз 2023. <https://www.gov.kz/memleket/entities/edu/press/news/details/601657?lang=kk>
4. Global Child Nutrition Foundation (GCNF). 2021. Global Survey of School Meal Programs Country Report Finland. URL: [https://gcnf.org/wp-content/uploads/2022/05/Finland\\_2021\\_final2.pdf](https://gcnf.org/wp-content/uploads/2022/05/Finland_2021_final2.pdf)

5. Основные проблемы организации питания в образовательных учреждениях Республики Казахстан [Текст] // Научно-педагогический журнал «Білім». – Астана: НАО имени И. Алтынсарина, 2023. – No2. – С. 33-43. <https://doi.org/10.59941/2960-0642-2023-2-33-43>

6. Сазонова О.В., Гаврюшин М.Ю., Бережнова О.В., Бородина Л.М., Горбачёв Д.О., Фролова О.В., Тупикова Д.С. Анализ школьного питания в условиях реализации современного федерального законодательства (опыт Самарской области). Вопросы детской диетологии. 2020; 18(6): 5–11. URL: <https://www.phdynasty.ru/upload/medialibrary/763/76338654c75c47cdc44b3b56c84b3691.pdf>

7. Au, L. E., Ritchie, L. D., Gurzo, K., Nhan, L. A., Woodward-Lopez, G., Kao, J., Guenther, P. M., Tsai, M., & Gosliner, W. (2020). Post-Healthy, Hunger-Free Kids Act Adherence to Select School Nutrition Standards by Region and Poverty Level: The Healthy Communities Study. *Journal of nutrition education and behavior*, 52(3), 249–258. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2019.10.016>

ӘОЖ 613.2.03

**Омирбекова А.К., Кайнарбаева М.С., Бейсбекова А.К.**

«С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті» КеАҚ, Алматы,  
Қазақстан

## **АРНАЙЫ ӘЛЕУМЕТТІК КӨМЕК АЛАТЫН ОСАЛ ТОПТАРДЫ ТАМАҚТАНДЫРУ БОЙЫНША ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ЖӘНЕ ОТАНДЫҚ ТӘЖІРИБЕЛЕРГЕ ШОЛУ**

### **Аннотация**

*Азық-түлік қауіпсіздігінің сақталмауы азық-түлік сапасына әсер ететін маргиналды топтардың арасында кеңінен тараған мәселе болып табылады. Мақалада халықтың осал топтарын, оның ішінде арнайы баспанасыздықпен күресу қызметтерінен қолдау алатын үйсіз адамдардың тамақтануы бойынша отандық және халықаралық тәжірибелерге шолу қарастырылған. Бірқатар елдерде үйсіз адамдардың тамақтану мәселесі бойынша ерекшеліктері көрсетілген.*

**Кілт сөздер:** *үйсіздер, осал топтарды тамақтандыру, халықаралық және отандық тәжірибелерді талдау.*

Омирбекова А. К., Кайнарбаева М. С., Беисбекова А. К.

НАО «Казахский Национальный медицинский университет имени» С. Д. Асфендиярова,  
Алматы, Казахстан

## ОБЗОР МЕЖДУНАРОДНОГО И ОТЕЧЕСТВЕННОГО ОПЫТА ПО ПИТАНИЮ УЯЗВИМЫХ ГРУПП, ПОЛУЧАЮЩИХ СПЕЦИАЛЬНУЮ СОЦИАЛЬНУЮ ПОМОЩЬ

### *Аннотация*

*Отсутствие продовольственной безопасности является растущей проблемой в маргинализированных группах, влияющих на качество продуктов питания. В статье представлен обзор отечественного и международного опыта питания уязвимых слоев населения, в том числе бездомных, получающих поддержку от специальных служб по борьбе с бездомностью. Показаны особенности бездомных по вопросам питания в ряде стран.*

**Ключевые слова:** *бездомные, питание уязвимых слоев населения, анализ международной и отечественной практики.*

Omirebekova A. K., Kainarbayeva M. S., Beisbekova A. K.

NJSC «Kazakh National Medical University» named after S. Zh. Asfendiyarov, Almaty,  
Kazakhstan

## REVIEW OF INTERNATIONAL AND DOMESTIC PRACTICES FOR FEEDING VULNERABLE GROUPS RECEIVING SPECIAL SOCIAL ASSISTANCE

### *Annotation*

*Food insecurity is a growing problem among marginalized groups, affecting food quality. The article provides an overview of domestic and international experience in feeding vulnerable populations, including homeless people who receive support from special services to combat homelessness. The characteristics of homeless people in relation to nutrition in a number of countries are shown.*

**Keywords:** *homeless, nutrition for vulnerable populations, analysis of international and domestic practices.*

Азық - түлік қауіпсіздігінің сақталмауы-бұл негізгі тағамдарға қол жеткізуді шектейтін тұрақсыз және белгісіз физикалық, әлеуметтік, мәдени және экономикалық факторлардың

нәтижесінде пайда болатын күрделі мәселе. Ол, әсіресе, мигранттар, қарттар, жүкті әйелдер, мүгедектер, үйсіздер, кішкентай балалар мен жастарды қоса алғанда, осал топтарға қатты әсер етеді[1].

АҚШ-та баспанасыздық мәселесі маңызды әлеуметтік тақырып болып табылады. Үйсіздерге арналған азық-түлік көмегінің көп бөлігі тегін асханалар мен арнайы баспаналар арқылы келеді[2]. Алайда, баспана мемлекеттік немесе федералды бағдарлама бойынша қаржылық көмек алатын жағдайларды қоспағанда, ұсынылатын тағамға қатысты қолданыстағы ережелер жоқ екенін атап өткен жөн. Тек кейбір көмек бағдарламаларында минималды ережелер бар. Мысалы, төтенше жағдайдағы тұрғын үй гранттарының федералды бағдарламасы (the federal Emergency Shelter Grants Program) бір ғана минималды талап қояды: азық-түлік дайындайтын аймақтарда қолайлы орын мен қойма болуы керек, ал жабдық пен ұсынылатын тағам қауіпсіз және гигиеналық таза болуы керек[3]. Мемлекеттік деңгейде Иллинойс штатының төтенше жағдайдағы азық-түлік және тұрғын үй бағдарламасы , (Illinois's Emergency Food and Shelter Program) баспаналардан жергілікті денсаулық пен қауіпсіздік ережелеріне сәйкес келетін үй-жайларда күніне кемінде бір рет тамақ беруді талап етеді[4]. Дегенмен, баспаналарға қолжетімді АҚШ ауыл шаруашылығы департаментінің балалар мен ересектерге арналған тамақтану бағдарламасы (the USDA Child and Adult Food Program (CACFP) сияқты кейбір бағдарламалар ең төменгі талаптардан асып түседі, баспаналардан тамақтану нұсқауларына сәйкес келуді талап етеді[5].

Ресейде де үйсіздердің арасында азық-түлік көмегінің едәуір бөлігі арнайы тегін асханалар мен баспаналарда тұтынылатын тамақ түрінде келеді. Мысалы, «Жаңа өмір» ауылшаруашылық баспанасы» қайырымдылық қорының «Үйсіз адамдарды тамақтандыру орындарын ұйымдастыру» жобасы үйсіздерге алғашқы әлеуметтік көмекті алуға мүмкіндік береді: белгілі бір күндері ыстық тамақ таратылады[6].

Австралия ұзақ уақыт бойы азық-түлікпен қамтамасыз етілген, азық-түлік ресурстары мол ел ретінде сипатталады[7]. Алайда, маргиналды топтар арасында азық-түлік тапшылығының жоғары деңгейі тіркелген, олар үнемі азық-түліктің минималды көлемін және қажетті тауарларды әлеуметтік қолайлы нысандарда қамтамасыз ету үшін жеткіліксіз ресурстарға тап болады[8]. Қалалық осал аудандардағы азық-түлік тапшылығы бойынша австралиялық зерттеулерге сүйенсек, аборигендер мен Торрес Стрейттің арал тектес адамдары, жаңадан келген босқындар және үйсіз қалған адамдар азық-түлікке қол жетпегендігіне байланысты жиі күйзеліске, мазасыздыққа және үнемі аштыққа ұшырайтынын көрсетті[9,10,11]. Азық-түлік қайырымдылықтары, мемлекеттік

қаржыландыруы шектеулі ерікті (коммерциялық емес) ұйымдар арқылы сыйға тартылған, сатылмаған немесе қалдық азық-түлікпен қамтамасыз ету, әлеуметтік қауіпсіздік желісінің болуына қарамастан, Австралиядағы азық-түлік қауіпсіздігіне қарсы негізгі жауап болып табылады[12,13]. Мемлекеттік ведомстволардың бөлімшелері шұғыл қызмет көрсету үшін әлеуметтік көмек көрсету ұйымдарын қаржыландырады және қаражаттың 65%-ы азық-түлік көмегіне жіберіледі деп бағаланады[12]. Иннер-Сити Пертте азық-түлік көмегінің қайырымдылық жүйесі тамаққа қызмет көрсетудің 16 үлгісін пайдалана отырып, 34 жерде аптасына 5670-тен астам адамға азық-түлік ұсынатын 15 тікелей қызметке азық-түлікті жеткізетін, сақтайтын және/немесе тарататын үш жанама қызметті қамтиды [12].

Қазақстанда, бірқатар басқа елдердегідей, белгілі бір тұрғылықты жерінен айырылғандар үшін уақытша тұруды қамтамасыз ететін әлеуметтік бейімдеу орталықтары бар. Мысалы, Алматыдағы "Пана" әлеуметтік бейімдеу орталығы үйсіз ересектерге тәулік бойы тұру мен төрт рет тамақтануды ұсынады[14,15]. Ал, Қазақстанның солтүстігінде Глубокое ауданының Белоусовка ауылын қайта әлеуметтендіру орталығында өмірлік қиын жағдайға тап болған адамдарға көмек көрсетіледі[16]. Барлық қызмет алушылар күніне үш рет тамақтандырумен қамтамасыз етіледі, ал түскі ас біріншілік, екіншілік және үшіншілік тағамдар мен сусындардан тұрады[16]. Бұл жасалған жағдай қызмет алушыларға қалыпқа келу мен тұрақтандырудың негізгі шарттары қамтамасыз етеді.

Қазақстанда әлеуметтік бейімдеу орталықтарында қызмет көрсетілетін адамдар үшін заңды түрде бекітілген заттай тамақтану нормалары бар екенін атап өту маңызды. Бұл қызмет алушыларға адекватты және теңдестірілген тамақтануды қамтамасыз етеді, бұл олардың бейімделу және оңалту процесінің негізгі элементі болып табылады.

Осал топтарды тамақтандыру бойынша халықаралық және отандық тәжірибеге шолу қиын жағдайға тап болғандарды қолдау үшін әлеуметтік көмек, білім беру және ресурстар саласында күшейтілген күш-жігердің қажеттілігін көрсетеді. Осал топтарға арналған тамақтану бағдарламаларын реттеу және стандарттау олардың денсаулығы мен әл-ауқатын қамтамасыз етудің маңызды қадамдары болып табылады.

### **Әдебиеттер тізімі**

1. Devine, A., & Lawlis, T. (2019). Nutrition and Vulnerable Groups. *Nutrients*, 11(5), 1066. <https://doi.org/10.3390/nu11051066>

2. Tsai, J., & Rosenheck, R. A. (2013). Obesity among chronically homeless adults: is it a problem?. *Public health reports* (Washington, D.C. : 1974), 128(1), 29–36. <https://doi.org/10.1177/003335491312800105>
3. Goyings, N., & Csete, J. (1994). Dietary-intake of homeless families in Wisconsin - lessons for nutrition educators. *Journal of Nutrition Education*, 26(2), 62-68. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022318212810715>
4. Richards, R., & Smith, C. (2006). The impact of homeless shelters on food access and choice among homeless families in Minnesota. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 38(2), 96–105. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16595288/>
5. Martins, D. C., Gorman, K. S., Miller, R. J., Murphy, L., Sor, S., Martins, J. C., & Vecchiarelli, M. L. (2015). Assessment of Food Intake, Obesity, and Health Risk among the Homeless in Rhode Island. *Public health nursing* (Boston, Mass.), 32(5), 453–461. <https://doi.org/10.1111/phn.12180>
6. "Новая жизнь" Приют для бездомных людей.(n.d.). Организация мест питания бездомных людей <https://www.spriut.ru/%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%B4%D0%BE%D0%BC%D0%BD%D1%8B%D1%85/>
7. Rychetnik, K., Webb, L., Story, et al. (2006). Food Security Options Paper: A Planning Framework and Menu of Options for Policy and Practice Interventions. NSW Centre for Public Health Nutrition, Sydney, Australia. [https://uploads-ssl.webflow.com/59d609a219d90a00015d55c5/5deb8cefcad2177774d0e56c\\_food-security.pdf](https://uploads-ssl.webflow.com/59d609a219d90a00015d55c5/5deb8cefcad2177774d0e56c_food-security.pdf)
8. Godfray, H. C. J., et al. (2010). Food Security: The Challenge of Feeding 9 Billion People. *Science*, 327(5967), 812-818. <https://doi.org/10.1126/science.1185383>
9. Ramsey, R., Giskes, K., Turrell, G., & Gallegos, D. (2012). Food insecurity among adults residing in disadvantaged urban areas: Potential health and dietary consequences. *Public Health Nutrition*, 15(2), 227-237. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84855346893&origin=inward&txGid=11228fa6683cdd48d9bee08a7f563b11>
10. Gallegos, D., Ellies, P., & Wright, J. (2008). Still there's no food! Food insecurity in a refugee population in Perth, Western Australia. *Nutrition and Dietetics*, 65(1), 78-83. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-40149087037&origin=inward&txGid=06f00568456fd5aeb067e1982bd9db9f>
11. Booth, S. (2006). Eating rough: Food sources and acquisition practices of homeless young people in Adelaide, South Australia. *Public Health Nutrition*, 9(2), 212-218.



<https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/eating-rough-food-sources-and-acquisition-practices-of-homeless-young-people-in-adelaide-south-australia/9153350A8B252DD40A6C706D5DF5F41F>

12. Pollard, C. M., Mackintosh, B., Campbell, C., Kerr, D., Begley, A., Jancey, J., ... Booth, S. (2018). Charitable food systems' capacity to address food insecurity: An Australian capital city audit. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(6), 1249. <https://www.mdpi.com/1660-4601/15/6/1249>

13. Lindberg, R., Whelan, J., Lawrence, M., Gold, L., & Friel, S. (2015). Still serving hot soup? Two hundred years of a charitable food sector in Australia: a narrative review. *Australian and New Zealand journal of public health*, 39(4), 358–365. <https://doi.org/10.1111/1753-6405.12311>

14. Zakon.kz. (2023). Питание, ночлег и бесплатные экскурсии: как живут алматинские бездомные в центре адаптации. <https://www.zakon.kz/reportazh/6401518-pitanie-nochleg-i-besplatnye-ekskursii-kak-zhivut-almatinskie-bezdomnye-v-tsentre-adaptatsii.html>

15. Международное информационное агентство «Казинформ». (2021). На какую помощь могут рассчитывать бездомные в Алматы. [https://www.inform.kz/ru/na-kakuyu-pomosch-mogut-rasschityvat-bezdomnye-v-almaty\\_a3837861](https://www.inform.kz/ru/na-kakuyu-pomosch-mogut-rasschityvat-bezdomnye-v-almaty_a3837861)

16. Глубокое ауданының әкімдігі. (2021). Қиын өмірлік жағдайға тап болған тұлғаларды ресоализациялау орталығында тамақтану мониторингі. GOV.KZ – Мемлекеттік органдардың интернет-ресурстарының бірыңғай платформасы. <https://www.gov.kz/memleket/entities/vko-glubokoe/press/news/details/219978?lang=kk>

УДК 613.32

**Сагдуллаева Б.О.**

Фармацевтический институт образования и исследований, Ташкент, Узбекистан

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ УЗБЕКИСТАНА ИНФЕКЦИОННЫМИ И ПАРАЗИТАРНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ, СВЯЗАННЫМИ С ВОДОЙ**

### **Аннотация**

*Халық денсаулығы – халықтың өмір сүру сапасының негізгі сипаттамаларының бірі, мемлекеттің қызмет етуінің негізгі нәтижелерінің бірі. Ауыз судың сапасы халықтың денсаулығына тікелей әсер етеді және адам өмірін ұзартатын факторлардың бірі болып*

табылады. Зерттеудің мақсаты Өзбекстан Республикасының Сырдария және Қашқадария облыстары тұрғындарының сумен байланысты жұқпалы және паразиттік аурулардың таралуын зерттеу болды. Сырдария ауданында 2009-2018 жылдар аралығында бактериялық дизентериямен аурушаңдық 373,2%-ға, аскаридозбен – 123,3%-ға, сальмонеллезбен – 25,3%-ға және жіті ішек инфекцияларымен – 9,0%-ға, А гепатитімен - 5,5%-ға өсімі анықталды. Қашқадария облысында аскаридоз – 75,9%-ға, жіті ішек инфекциясы – 17,4%-ға ауырғаны, сальмонеллез – 86,1%-ға, бактериялық дизентерия – 68,2%-ға, А гепатиті – 6,0%-ға азайғаны анықталды.

**Кілт сөздер:** жұқпалы аурулар, су, паразиттік аурулар, Өзбекстан халқының денсаулығы.

**Сагдуллаева Б. О.**

Фармацевтикалық білім беру және зерттеу институты, Ташкент, Өзбекстан

## ӨЗБЕКСТАН ХАЛҚЫНЫҢ СУМЕН БАЙЛАНЫСТЫ ЖҰҚПАЛЫ ЖӘНЕ ПАЗИТТИК АУРУЛАРМЕН СЫРҚАТТАНУШЫЛЫҒЫНЫҢ СИПАТТАМАСЫ

### **Аннотация**

Здоровье населения является одной из главных характеристик качества жизни населения, один из основных результатов функционирования государства. Качество питьевой воды напрямую влияет на состояние здоровья населения и является одним из факторов, продлевающей жизнь человека. Целью исследования было изучение заболеваемости населения Сырдарьинской и Кашкадарьинской областей Республики Узбекистан инфекционными и паразитарными заболеваниями, связанными с водой. Установлено, что Сырдарьинской области за 2009-2018 годы выявлен прирост заболевания бактериальной дизентерией на 373,2%, аскаридозом - на 123,3%, сальмонеллезом - на 25,3% и острыми кишечными инфекциями - на 9,0%, а также гепатитом А - на 5,5%. В Кашкадарьинской области отмечен рост заболевания аскаридозом - на 75,9%, острыми кишечными инфекциями - на 17,4%, убыль заболеваний сальмонеллёзом - на 86,1%, бактериальной дизентерией - на 68,2%, гепатитом А - на 6,0%.

**Ключевые слова:** заболеваемость инфекционными заболеваниями, вода, заболеваемость паразитарными заболеваниями, здоровье населения Узбекистана.

**Sagdullayeva B.O.**

Pharmaceutical Institute of Education and Research, Tashkent, Uzbekistan

## CHARACTERISTICS OF THE INCIDENCE OF INFECTIOUS AND PARASITIC DISEASES ASSOCIATED WITH WATER IN THE POPULATION OF UZBEKISTAN

### *Annotation*

*Population health is one of the main characteristics of the quality of life of the population, one of the main results of the functioning of the state. The quality of drinking water directly affects the health of the population and is one of the factors that prolongs human life. The purpose of the study was to study the incidence of waterborne infectious and parasitic diseases in the population of the Syrdarya and Kashkadarya regions of the Republic of Uzbekistan. It was established that in the Syrdarya region for 2009-2018, an increase in the incidence of bacterial dysentery by 373.2%, ascariasis - by 123.3%, salmonellosis - by 25.3% and acute intestinal infections - by 9.0%, and hepatitis A - by 5.5%. In the Kashkadarya region, there was an increase in ascariasis - by 75.9%, acute intestinal infections - by 17.4%, a decrease in salmonellosis - by 86.1%, bacterial dysentery - by 68.2%, hepatitis A - by 6.0 %.*

**Key words:** *incidence of infectious diseases, water, incidence of parasitic diseases, health of the population of Uzbekistan.*

Здоровье населения является одной из главных характеристик качества жизни населения, один из основных результатов функционирования государства. Качество питьевой воды напрямую влияет на состояние здоровья населения и является одним из факторов, продлевающей жизнь человека [1]. В нашей республике ряд рек используется как источник хозяйственно-бытового водоснабжения. Только из реки Сух ежегодно объем воды, забираемый для водоснабжения составляет 56,9 млн. м<sup>3</sup>, а реки Кашкадарья – 19,9 млн. м<sup>3</sup>. Объема водозабора с целью хозяйственно-питьевого водоснабжения населения Акдарьи составляет 28,85 млн.м<sup>3</sup>, Касансай - 23,2 млн.м<sup>3</sup>, Шахимардонсай - 12,9 млн.м<sup>3</sup>, Падшаатсай - 8,6 млн.м<sup>3</sup>, Яккабагдарья - 7,8 млн.м<sup>3</sup>, Исфайрамсай -7,2 млн.м<sup>3</sup>, Танхизидарья - 4,09 млн.м<sup>3</sup>, Гузардарья - 3,0 млн.м<sup>3</sup>, Исфара - 2,25 млн.м<sup>3</sup>, Гавасай - 2,1 млн.м<sup>3</sup> [2].

По данным ВОЗ, до 80% инфекционных заболеваний в мире связаны с плохим качеством воды. Многие исследователи сообщали о случаях инфекционных заболеваний, вызванных случайным проглатыванием воды в рекреационных водоемах, загрязненной микроорганизмами [3; 4; 5]. Согласно результатам этих исследований, инфекции кожи, глаз, ушей и желудочно-кишечного тракта являются наиболее распространенными болезнями, которые передаются через рекреационные воды [6].

**Целью** исследования было изучение заболеваемости населения Сырдарьинской и Кашкадарьинской областей Республики Узбекистан инфекционными и паразитарными заболеваниями, связанными с водой.

**Материалы и методы исследования.** Заболеваемость населения инфекционными заболеваниями, связанными с водой, изучена на основе данных эпидемиологического отдела Управлений санитарно-эпидемиологического благополучия и общественного здоровья Сырдарьинской и Кашкадарьинской областей. Статистическую обработку материалов исследований проводили на персональном компьютере на базе процессоров Pentium 4 с использованием пакета прикладных программ для медико-биологических исследований. При организации и проведении исследований использованы принципы доказательной медицины [7].

**Результаты и обсуждение.** Полученные результаты приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1. Заболеваемость инфекционными и паразитарными заболеваниями, связанными с водой, населения Сырдарьинской области за 2009-2018 годы, на 100 тыс. населения

Годы	Сальмонеллез	Бактериальная дизентерия	ОКИ (острая диарея)	Гепатит А	Аскаридоз
2009	1,44	1,08	115,33	116,05	37,49
2010	1,30	1,41	108,24	101,41	10,95
2011	4,76	11,61	203,08	165,03	68,50
2012	3,90	7,24	131,88	180,20	78,80
2013	1,37	3,29	130,76	106,61	69,10
2014	2,28	4,03	175,57	234,09	72,10
2015	0,92	1,85	153,54	168,58	53,20
2016	1,57	2,62	143,49	106,82	65,40
2017	3,40	3,50	113,10	197,60	55,80
2018	1,80	5,10	125,70	122,50	83,70
M ±m	2,2±0,03	3,9±0,01	137,4±0,07	147,0±0,10	57,6±0,05

Результатами исследования установлено, что за изученный 10-летний период в Сырдарьинской области выявлен прирост заболевания бактериальной дизентерией на 373,2%, аскаридозом - на 123,3%, сальмонеллезом - на 25,3% и острыми кишечными инфекциями (ОКИ) - на 9,0%, а также гепатитом А - на 5,5%. Примечательно то, что в 2010 году отмечается резкое уменьшение на 3,4 раза заболеваемости аскаридозом по сравнению с 2009 годом, затем в 2011 году заболеваемость аскаридозом снова увеличивается на 6,3 раза

по сравнению с предыдущим годом. При исследовании динамики заболеваемости населения обнаружено, что заболеваемость гепатитом А и аскаридозом имеет тенденцию к повышению.

Таблица 2. Заболеваемость инфекционными и паразитарными заболеваниями, связанными с водой, населения Кашкадарьинской области за 2009-2018 годы, на 100 тыс. населения

Годы	Сальмонеллез	Бактериальная дизентерия	ОКИ (острая диарея)	Гепатит А	Гепатит Е	Аскаридоз
2009	5,05	1,89	79,76	120,93	0	0,54
2010	4,55	3,49	79,90	132,70	1,12	4,67
2011	3,94	2,49	74,49	112,05	0	3,77
2012	4,06	2,96	49,91	38,20	0	3,30
2013	3,59	1,96	120,93	90,93	0	2,35
2014	1,32	0,42	61,92	109,95	0	1,46
2015	1,46	0,34	95,95	51,18	0	1,39
2016	0,53	0,33	91,89	40,02	0	1,62
2017	0,29	0,32	78,08	104,37	0	1,39
2018	0,70	0,60	93,63	113,62	0	0,95
M±m	2,8±0,01	1,5±0,01*	81,7±0,01***	94,1±0,02**	0,1±0,01	2,0±0,01***

*Примечание.* Различия показателей заболеваемости Кашкадарьинской и Сырдарьинской областей: \* -  $p < 0,05$ ; \*\* -  $p < 0,01$ ; \*\*\* -  $p < 0,001$

В Кашкадарьинской области отмечен рост заболевания аскаридозом (на 75,9%) и ОКИ (на 17,4%). В Кашкадарьинской области также отмечается резкий рост заболеваемости аскаридозом (в 8,6 раз) в 2010 году, по сравнению с 2009 годом. А в 2011 году заболеваемость аскаридозом снижается в 1,2 раза по сравнению с предыдущим годом. Исследование динамики заболеваемости выявило, что заболеваемость бактериальной дизентерией, сальмонеллезом и гепатитом среди населения Кашкадарьинской области имеет тенденцию к снижению, а ОКИ - некоторую тенденцию к повышению.

Примечательно то, что заболевание аскаридозом в Сырдарьинской области встречается в среднем в 27,8 раз чаще, чем в Кашкадарьинской области ( $p < 0,001$ ), бактериальной дизентерией - в 2,8 раза ( $p < 0,05$ ), ОКИ - в 1,7 раз ( $p < 0,001$ ), гепатитом А - в 1,6 раз ( $p < 0,001$ ).

По-нашему мнению, это можно объяснить тем, что основная часть населения Сырдарьинской области занята сельскохозяйственными работами, связанными с земледелием и, как следствие, контактом с загрязненной водой и почвой. Тогда как в Кашкадарьинской области более развито животноводство. Заболевания сальмонеллезом в обеих областях встречаются почти на одинаковом уровне: 2,3 на 100 000 населения в Сырдарьинской области, 2,5 – в Кашкадарьинской области.

**Выводы:**

1. В Сырдарьинской области за 2009-2018 годы выявлен прирост заболевания бактериальной дизентерией на 373,2%, аскаридозом - на 123,3%, сальмонеллезом - на 25,3% и острыми кишечными инфекциями (ОКИ) - на 9,0%, а также гепатитом А - на 5,5%. В Кашкадарьинской области отмечен рост заболевания аскаридозом (на 75,9%), ОКИ (на 17,4%) убыль заболеваний сальмонеллезом (на - 86,1%), бактериальной дизентерией (на - 68,2%), гепатитом А (на -6,0%).

2. Заболевания бактериальной дизентерией, сальмонеллезом и гепатитом среди населения Кашкадарьинской области имеет тенденцию к снижению, ОКИ - некоторую тенденцию к повышению, в то время как в Сырдарьинской области аскаридоз и гепатит А – имеют тенденцию к повышению.

3. Заболевания инфекционными и паразитарными болезнями в Сырдарьинской области встречались в 1,6-27,8 раз чаще, чем в Кашкадарьинской области ( $p < 0,05-0,001$ ).

**Список литературы**

1. Каташинская Л. И., Губанова Л. В. Влияние качества воды на состояние здоровья населения Тюменской области //Известия Самарского научного центра РАН. 2011. - №1-8. - С. 1878-1881.

2. Anarbekov O., Gaipnazarov N., Akramov I. et al. Overview of existing river basins in Uzbekistan and the selection of pilot basins. Project Report of the Sustainable Management of Water Resources in Rural Areas in Uzbekistan. Component 1: National policy framework for water governance and integrated water resources management and supply part. Colombo, Sri Lanka: International Water Management Institute (IWMI). 2018;89. 78 p.

3. CDC. An outbreak of norovirus gastroenteritis at a swimming club – Vermont. Morbidity and Mortality. Weekly Report, 2004.53:793-795

4. Craun G.F., Calderon R.L., Crown M.F. Outbreaks associated with recreational water in the United States. Int. J. Environ. Health Res. 2005.15(4):243-262.

5. Wade T. J., Pai N., Eisenberg J.N.S. and Colford J.M. Environmental protection agency, water quality guidelines for recreational waters prevent gastrointestinal illness. A systematic review and meta-analysis environmental health perspective. 2003.111(B); 1102-1109

6. Austin A. Okwelle, Nwaokugha-Douglas A. Assessment of the Bacteriological Quality of Three Recreational Water Centres in Port Harcourt, Rivers State, Nigeria. Int. J. Curr. Microbiol. App. Sci. 2020. 9(06): P. 4140-4148. doi: <https://doi.org/10.20546/ijcmas.2020.906.486>.

7. Пономарева Л.А., Маматкулов Б.М. Использование принципов доказательной медицины при организации и проведении гигиенических исследований: Метод. рекомендации. – Ташкент, 2004. - 19 с

ӘОЖ 613.32

**Смаил Б., Оразова М.М.**

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент, Қазақстан

### **БӨГЕМ СУЫ ҚОЙМАСЫНЫҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ МӘСЕЛЕСІ**

#### **Аннотация**

Мақалада бүгінгі таңдағы Бөгем су қоймасының экологиялық мәселесі айтылады. Қазіргі кезде Бөгем су қоймасына көптеген химиялық заттар төгілуде. Соның бірі: сульфат. Ол Бөгем су қоймасын ластай отыра судың сапасын, түсін өзертуде, яғни суды жарамсыз етуде. Сондықтан Бөгем су қоймасының экологиялық мәселесін тиімді шешу жұмыстарын айтатын боламыз.

**Кілт сөздер:** Бөгем, су, Түркістан, қойма, тонна, ластаушы.

**Смаил Б., Оразова М.М.**

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

### **ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА БОГЕМСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА**

#### **Аннотация**

В статье говорится о современной экологической проблеме Богемского водохранилища. В настоящее время в Богемское водохранилище заливается множество химикатов. Одним из них является сульфат. Он загрязняет Богемское водохранилище, меняя

качество и цвет воды, т.е. приведение воды в негодность. Поэтому экологическую проблему Богемского водохранилища необходимо эффективно решать. Об их работе мы и поговорим.

**Ключевые слова:** Плотина, вода, Туркестан, склад, тонны, загрязняющие вещества.

**Smail B., Orazova M.M.**

South Kazakhstan Medical Academy, Shymkent, Kazakhstan

## ENVIRONMENTAL PROBLEM OF THE BOHEMIAN RESERVOIR

### *Annotation*

*The article talks about the modern environmental problem of the Bohemian Reservoir. Currently, many chemicals are being poured into the Bohemian Reservoir. One of them is sulfate. It pollutes the Bohemian Reservoir, changing the quality and color of the water, i.e. making water unusable. Therefore, the environmental problem of the Bohemian Reservoir must be effectively solved. We will talk about their work.*

**Keywords:** Bogem, water, Turkestan, warehouse, ton, pollutant.

**Кіріспе.** Бөген, су бөгені-арнасын бөгетпен бөгеу немесе жер бедерінің көлемді ойыстарына су толтыру арқылы құрылатын жасанды су қоймасы. Бөген өзен ағынын тиімді пайдалану (электр энергиясын өндіру, кеме қатынасы, сумен қамтамасыз ету, егін суару, балық өсіру, т.б.) мақсатында жасалады. Шағын Бөгендерді әуіт, тоған деп те атайды. Су мөлшерін реттеу мерзіміне байланысты тәуліктік, апталық, маусымдық (немесе жылдық) және көп жылдық Бөген болып жіктеледі. Дүние жүзіндегі ең ірі Ангара Братск Бөгенінің көлемі 170 км<sup>3</sup>. Қазақстанда Ертіс өзенінде аса ірі Бұқтырма, Іледе -Қапшағай, Сырдарияда-Шардара Бөгендері бар.

**Жұмыстың мақсаты.** Бөгем су қоймасының экологиясын талдау.

**Зерттеу нысаны, әдістері.**

Бөген су қоймасы — Қазақстанның Түркістан облысындағы су қоймасы. 1967 жылы Бөген өзенінің төменгі ағысында құрылған. Ұзақ мерзімді ағынды реттеуді жүзеге асырады. Энергетика және суару үшін пайдаланылады. Аумағы – 65 км<sup>2</sup>, ұзындығы – 13 км, ені – 6 км, орташа тереңдігі – 6 м, ең үлкен тереңдігі – 15 м. Су көлемі – 0,377 км<sup>3</sup>. Арыс және Бөген өзендерінің суымен толығады. Бұршақ, табан, тұқы, амур және басқа да балықтар бар. Жылдық балық аулау көлемі 300 тонна шамасында. Өзен бассейндерінде жүзеге асырылатын адамның шаруашылық қызметінің кез келген түрі өзгерістерді тудыратын өзендердің тіршілігіне араласуды білдіреді. Ағынды суларды ағызу нәтижесінде: судың физикалық



қасиеттері өзгереді (мөлдірлігі төмендейді, бояу, дәм, иіс пайда болады); су қоймасының бетінде қалқымалы заттар, ал түбінде шөгінділер пайда болады; судың химиялық құрамы өзгереді (органикалық және бейорганикалық заттардың мөлшері артады, улы заттар пайда болады, бактериялық құрамы өзгереді). Антропогендік әсердің әсерінен ластанған су объектілері балық аулау маңызын жоғалтып, тек суаруға және техникалық сумен қамтамасыз етуге жарамды болады. Суды тұрмыстық, ауызсу және мәдени мақсатта пайдалану үшін суды тазарту шаралары қажет. Түркістан облысында арнайы су пайдалануды жүзеге асыратын экономиканың аграрлық секторы жер үсті суларының сапасына әсер етеді.

#### **Нәтижелер және оларды талқылау.**

Түркістан облысы бойынша есепті кезеңде атмосфераға Бөген өзенінің ластаушы заттардың жалпы шығарындысы:

- жалпы өнеркәсіптік шығарындылар – 25,63 мың тонна (ұқсас

2019 жылдың 12 айында – 28,87 мың тонна), оның ішінде:

- күкірт диоксиді шығарындыларының көлемі – 3,5 мың тонна (2019 жылдың 12 айында осыған ұқсас – 5,7 мың тонна);

- азот диоксиді шығарындыларының көлемі – 1,98 мың тонна (2019 жылдың 12 айында осыған ұқсас – 3,2 мың тонна);

- қатты бөлшектер шығарындыларының көлемі – 7,81 мың тонна (2019 жылдың 12 айында осыған ұқсас – 11,6 мың тонна);

- көмірқышқыл газы шығарындыларының көлемі – 6,23 мың тонна (2019 жылдың 12 айында да – 9,95 мың тонна).

Бөген өзенінің ластаушы заттар шығарындыларының барлық қолданыстағы көздерінен есепті кезеңде атмосфераға ластаушы заттардың жалпы шығарындыларының көлемі рұқсат етілген көлемі 96847 тонна/жылына іс жүзінде 25,63 мың тоннаны құрады.

#### **Қорытынды.**

2020 жылдың 12 айында ластаушы заттар шығарындыларының лимиттері (рұқсат етілген көлем) өткен жылдың сәйкес кезеңімен салыстырғанда (96 847 тонна) (76 133 тонна), атмосфераға ластаушы заттардың шығарындылары лимиттерінің 12 жылмен салыстырғанда артуы. 2019 жылдың айлары құрылыс саласы кәсіпорындарының санының артуына, қатты тұрмыстық қалдықтар полигондарын және басқа да нысандарды заңдастыруға байланысты.

Сондай-ақ, Түркістан облысында ауаны ластайтын негізгі заттардың бірі стационарлық көздерден шығарылатын шығарындылардан басқа жеке және заңды тұлғалар басқаратын көліктерден шығатын пайдаланылған газдар болып табылады. Есепті жылы Түркістан

облысының жеке және заңды тұлғалары пайдаланатын көлік құралдарының жалпы саны, алдын ала мәліметтер бойынша, шамамен 88 501 бірлікті құрайды, оның ішінде: жүк көліктері – 27 546 бірлік. және жолаушылар көлігі – 60 955 бірлік. Түркістан облысында 2019 жылдың 12 айында жұмыс істеп тұрған көліктерден пайдаланылған газдардан атмосфераға ластаушы заттардың жалпы шығарындысы 1,5 мың тоннаны құрады.

### Әдебиеттер тізімі

1. Қазақ тілі терминдерінің салалық ғылыми түсіндірме сөздігі: Қ 17 Геология/Жалпы редакциясын басқарған — түсіндірме сөздіктер топтамасын шығару жөніндегі ғылыми-баспа бағдарламасының ғылыми жетекшісі, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Қазақстан Республикасы Мемлекеттік сыйлығының лауреаты А.Қ.Құсайышов — Алматы: "Мектеп" баспасы ЖАҚ, 2003.

2. Ә. Бейсенова, А.Самақова, Т.Есполов, Ж.Шілдебаев Экология және табиғатты тиімді пайдалану. Алматы, 2004.

3. Асқарова Ұ.Б. Экология және қоршаған ортаны қорғау Алматы, 2004.

4. «Қазгидромет» РМК ақпараттық бюллетень. Қазақстан Республикасының қоршаған ортаның жағдайы туралы. — Алматы, 2015 ж

5. ОҚО экология департаментінің «Оңтүстік Қазақстандағы жер үсті суларының ластануы туралы» 2015 жылғы есебі.

ӘОЖ 616.2

**Д.Б. Каримжанова, Д.Н. Умаров**

«ОҚМА» АҚ жанындағы медицина колледжі, Шымкент, Қазақстан

## **ЖҮРЕК-ӨКПЕ ФИЗИОЛОГИЯСЫ НЕЛІКТЕН ЖҮРЕК ПЕН ӨКПЕ БІР-БІРІМЕН ТЫҒЫЗ БАЙЛАНЫСТЫ?**

### **Аннотация**

*Жүрек пен өкпе кеуде қуысында орналасқандықтан, олардың өзара әрекеттесуін түсіну әр жүйені зерттеудің ажырамас бөлігі болып табылады. Мұндай өзара әрекеттесулерге Жүректің сыртқы шектелуінің өзгеруі, қан көлемінің қайта бөлінуі (веноздық қайтару), тікелей қарыншалық өзара әрекеттесу (ДВИ) және сол жақ қарыншаның жүктемесінен кейінгі жүктеме (ЛН) жатады. Жүрек-өкпе физиологиясын*

жақсы түсіну үшін студенттерге жүрек пен өкпе арасында болатын динамикалық өзара әрекеттесулер туралы түсінік беру керек.

**Кілт сөздер:** Тыныс алу терапиясы, гемодинамика, жүрек-өкпе; тікелей қарыналық өзара әрекеттесу; "жүрек-өкпе" өзара әрекеттесуі.

**Д.Б. Каримжанова, Д.Н. Умаров**

Медицинский колледж при АО «ЮКМА», Шымкент, Казахстан

### **СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ ПОЧЕМУ СЕРДЦЕ И ЛЕГКИЕ ТЕСНО СВЯЗАНЫ?**

#### **Аннотация**

*Поскольку сердце и легкие расположены в грудной полости, понимание их взаимодействия является неотъемлемой частью изучения каждой системы. Такие взаимодействия включают изменение внешнего ограничения сердца, перераспределение объема крови (венозный возврат), прямое желудочковое взаимодействие (ДВИ) и нагрузку после нагрузки на левый желудочек (ЛГ). Чтобы лучше понять физиологию сердца и легких, студенты должны иметь представление о динамических взаимодействиях, происходящих между сердцем и легкими.*

**Ключевые слова:** Дыхательная терапия, гемодинамика, сердце-легкие; прямое желудочковое взаимодействие; взаимодействие "сердце-легкие".

**Karimzhanova D.B., Umarov D.N.**

Medical college at JSC «SKMA», Shymkent, Kazakhstan

### **CARDIOPULMONARY PHYSIOLOGY WHY ARE THE HEART AND LUNGS CLOSELY RELATED?**

#### **Аннотация**

*Because the heart and lungs are located in the thoracic cavity, understanding their interactions is integral to the study of each system. These interactions include changes in the heart's external restriction, redistribution of blood volume (venous return), direct ventricular interaction (DVI), and left ventricular (LV) afterload. To better understand the physiology of the heart and lungs, students should have an understanding of the dynamic interactions that occur between the heart and lungs.*

**Keywords:** *Respiratory therapy, hemodynamics, cardiopulmonary; direct ventricular interaction; "Heart-Lung" interaction.*

**Кіріспе.** Кеуде қуысы зақымдалмаған және жабық болған кезде жүрек пен өкпені шектеулі кеңістікпен шектейді. Осылайша, тыныс алу фазаларында кеуде ішілік қысымның өзгеруі жүрек қызметіне әртүрлі әсер етуі мүмкін. Тыныс алу кезінде шамадан тыс күш салу (мысалы, жаттығу кезінде немесе өкпенің созылмалы обструктивті ауруы сияқты кейбір өкпе аурулары) бұл өзара әрекеттесудің маңыздылығын арттыруы мүмкін. Жасанды желдету кезінде кеуде ішілік қысымның жоғарылауы жүректің шығуын (SV) төмендететіні жалпыға ортақ [1].

Мұқият шолу жүрек пен өкпенің өзара әрекеттесуіне әсер ететін кейбір маңызды факторларды анықтайды, соның ішінде Жүректің сыртқы шектелуі, қан көлемінің қайта бөлінуі (веноздық қайтару), тікелей қарыншалық өзара әрекеттесу және сол жақ қарыншаның кейінгі жүктемесі (LH). Бұл мақаланың мақсаты-жүрек-өкпенің маңызды өзара әрекеттесуіне баса назар аудару және оқырманға әрі қарай зерттеу үшін негізгі мақалаларды табуға көмектесу [2].

**Жұмыстың мақсаты.** Жүрек-өкпе физиологиясының ерекшеліктерін талқылау.

**Зерттеу нысаны, әдістері.** Халықаралық зерттеулердің нәтижелерін, жүйелі шолуларды; жүрек-өкпе физиологиясы бойынша әлемдік медициналық журналдарға шолуларды қамтитын ғылыми мақалаларға талдау жүргізілді. Мақалалар дәлелді медицина, Google Scholar, PubMed, Scopus және Web of Science сайттарынан алынды.

**Нәтижелер және оларды талқылау.**

Жүрекке сыртқы қысым диастолалық толтыруды шектеген кезде CO-ға әсер етеді. Жүрек пен өкпе жақын жерде орналасқандықтан, механикалық желдету немесе мәжбүрлі дем шығару кезінде кеуде ішілік қысымның жоғарылауы (мысалы, өкпе эмфиземасы бар науқастарда) жүректің айналасындағы қысымды арттырады. Бұл жағдайда тиімді LF созылу қысымы [яғни трансмуральды қысым (PLVTM) соңғы диастолалық LF қысымына (PLVED) минус қоршаған орта қысымына тең (яғни перикардальды қысым (PPERI)] төмендейді [3]. Айналадағы қысымға перикардтың шектелуі де, қарыншалардың өкпенің тікелей қысылуы да әсер етуі мүмкін. Перикардты шектеудің өзі жүрек қанының көлемі едәуір ұлғайған жағдайларда ғана маңызды болады (яғни көлемдік жүктеме), перикардальды эффузия кезінде немесе перикардтың икемділігі төмендеген жағдайларда (яғни конструктивті перикардит). Алайда, кеуде ішілік қысым айтарлықтай жоғарылағанда (бұл көбінесе механикалық желдету немесе мәжбүрлі дем шығару кезінде пайда болуы мүмкін), PPERI-дің

ұқсас өсуі байқалады, ол PLVTM, соңғы диастолалық LF (vlved) көлемінің, LF соққы көлемінің (SVLV) және соққы жұмысының (SWLV) төмендеуіне негізгі үлес қосады. Жедел кернеулі пневмоторакс бұл құбылысты жақсы көрсетеді, өйткені СО кеуде ішілік қысымның жоғарылауымен тез төмендейді [4].

Кеуде ішілік қысымның өзгеруі қан көлемінің қайта бөлінуіне де әсер етуі мүмкін. Қалыпты жағдайда, ингаляция кезінде кеуде ішілік теріс қысым оң жақ қарыншаның соңғы диастолалық көлемін (PV) (VRVED) арттырса да, мойын венасындағы қысым [PV (prved) соңғы диастолалық қысымның өткізгіш маркері] төмендейді. Таңқаларлық емес, қалыпты дем шығару кезінде мойын венасының қысымы жоғарылаған сайын қарама-қарсы өзгерістер болады, бұл кеуде ішілік қысымның жоғарылауымен prved жоғарылауын көрсетеді. Қалыпты жағдайда ПЖ ингаляция кезінде біршама үлкен көлем алады, ал кеуде қуысының қысымының төмендеуіне және жоғарылауына байланысты дем шығару кезінде аз болады.

Жасанды желдету (PPV) кезінде кеуде ішілік қысым жоғарылағанда, кеуде қуысы мен іш қуысы арасындағы веноздық қысым градиентінің төмендеуі байқалуы мүмкін, бұл жүрекке оралатын қан мөлшерінің азаюына әкеледі [5]. PPV кезінде іштің төменгі қуыс венасының (NSAID) өлшенген мөлшерінің ұлғаюын сипаттады, бұл қысым градиентінің айырмашылығына байланысты кеуде қуысынан тыс веналардың сыйымдылығының жоғарылауын көрсетеді. Кеуде қуысы венасы арқылы қысу және қан ағымының төмендеуі PPV көмегімен PF алдын ала жүктемесінің төмендеуіне ықпал етеді. Алайда, стационарлық жағдайда қанның қайтарылатын көлемі уақыт өте келе со-ға тең болуы керек; демек, PPV кезінде де қуыстар арасындағы қысым градиенті қалпына келеді және қан ағымы тез қалпына келеді. Перифериялық қан тамырларының тонусын арттыратын барорецепторлармен кері байланыстың оң дем шығару қысымы (PEEP) PPV кезінде қайтарылатын қан көлемін сақтаған деп есептелді. Олардың деректері реер кезінде орташа жүйелік қысымның жоғарылауын көрсетті, бұл кеуде және іш қуысындағы веноздық қысым градиентін және IVC (QIVC) қан ағымын қалпына келтіреді. Енді бұл осы механизмнің СО шығарындыларын одан әрі азайтуға қосқан үлесіне күмән келтіреді [6].

ДВИДІ екі қарыншаның септум арқылы өзара әрекеттесуі ретінде қарастыруға болады, ол соққыдан соққыға дейін де, стационарлық жағдайда да жүреді. Перикардтың өткір айырмашылығы болмағандықтан, қарыншалардың біреуінің толтыру қысымының өзгеруі екіншісінің қуатын өзгерте алады. Мысалы, егер RV жүктемесінен кейінгі жүктеме жоғарыласа, PRVED PLVED-тен көбірек өсуі мүмкін. Септумның соңғы диастолалық орны транссептальды қысым градиентімен (TSG) анықталатындықтан (PLVED – PRVED = TSG),

PLVED-ге қарағанда PRVED жоғарылауы TSG төмендеуіне және септумның солға жылжуына әкеледі [7]. Бұл қалыпты физиологиялық жағдайларда, ингаляция кезінде систолалық қан қысымының бастапқы төмендеуінде айқын болуы мүмкін; ингаляция PF-де веноздық қайтарудың бірден жоғарылауына, септумныңмещысуына және SVLV төмендеуіне әкеледі.

Стационарлық өлшемдерді қолданған зерттеулер механикалық желдетуге байланысты DVI туралы консенсусқа әкелмеді. Жедел респираторлық дистресс синдромы бар 10 пациентте СЕПТУМНЫҢ сысуына байланысты LV мөлшерінің айтарлықтай төмендегенін көрсетті. Дегенмен, олардың зерттеуінде қолданылатын тыныс алу жолдарының ашылу қысымы >20 см H<sub>2</sub>O клиникалық түрде сирек қолданылады. Басқа зерттеуде иттерде PEEP 0-ден 15 см-ге дейін H<sub>2</sub>O жоғарылауы қолданылды; бұл жағдайда LH көлемі азайды, ал PF көлемі өсті. Алайда, Fewell PEEP-пен байланысты қозғалыстарды жоққа шығарды және реер деңгейінің жоғарылауымен VLVED және VRVED бір мезгілде төмендегенін хабарлады, бұл жоғарыда талқыландыдай перифериялық қанның қайта бөлінуімен байланысты болжайды.

Жүктемеден кейінгі жүктеме қарыншалардың шығуына кедергі болып табылады, ал LV жүктемесінің жоғарылауы берілген Алдын ала жүктеме кезінде SVLV төмендейді. Егер кеуде ішілік қысым жоғарыласа, бұл қысым кеуде қолқасын қысады деп күтуге болады, бұл LV жүктемесінің жоғарылауына әкеледі. Басқалары керісінше болжайды: кеуде ішілік қысымның жоғарылауы қанды кеуде қуысынан іштің қолқасына вытыстырады және жүктемені азайтады. Бұл іштің қысымымен салыстырғанда кеуде ішілік қысымның салыстырмалы түрде үлкен болуына және LV маңындағы тікелей трансмуральды қан қысымының төмендеуіне байланысты болуы мүмкін [8].

### **Қорытынды.**

Жүрек пен өкпе шектеулі кеңістікті алатындықтан, бір органның қызметі екіншісімен тығыз байланысты болуы таңқаларлық емес. Жүректің сыртқы шектелуін, қан көлемінің қайта бөлінуін (веноздық қайтару), LVI және кейінгі жүктемені қамтитын өзара әрекеттесулер қалыпты тыныс алу кезінде белгілі бір дәрежеде болады, бірақ механикалық желдету кезінде айтарлықтай күшеюі мүмкін, бұл көбінесе клиникалық түрде байқалады. Бұл күрделі принциптерді терең түсіну медициналық студенттер үшін де, оқытушылар үшін де маңызды.

### **Әдебиеттер тізімі**

1. Verhoeff K, Mitchell JR. Cardiopulmonary physiology: why the heart and lungs are inextricably linked. *Adv Physiol Educ.* 2017 Sep 1;41(3):348-353. doi: 10.1152/advan.00190.2016. PMID: 28679570.
2. Denault AY, Gorcsan J III, Pinsky MR. Dynamic effects of positive-pressure ventilation on canine left ventricular pressure-volume relations. *J Appl Physiol* (1985)91: 298–308, 2001.
3. Butler J. The heart is in good hands. *Circulation*67: 1163–1168, 1983.
4. Richter T, Ragaller M. Ventilation in chest trauma. *J Emerg Trauma Shock*4: 251–259, 2011
5. Mitchell JR, Sas R, Zuege DJ, Doig CJ, Smith ER, Whitelaw WA, Tyberg JV, Belenkie I. Ventricular interaction during mechanical ventilation in closed-chest anesthetized dogs. *Can J Cardiol*21: 73–81, 2005.
6. Takata M, Wise RA, Robotham JL. Effects of abdominal pressure on venous return: abdominal vascular zone conditions. *J Appl Physiol* (1985)69: 1961–1972, 1990.
7. Kingma I, Tyberg JV, Smith ER. Effects of diastolic transseptal pressure gradient on ventricular septal position and motion. *Circulation*68: 1304–1314, 1983.
8. Kroeker CA, Shrive NG, Belenkie I, Tyberg JV. Pericardium modulates left and right ventricular stroke volumes to compensate for sudden changes in atrial volume. *Am J Physiol Heart Circ Physiol*284: H2247–H2254, 2003

ӘОЖ 616.127

**Туребаева Г.А., Буркитбаева Б.Б.**

«ОҚМА» АҚ жанындағы медицина колледжі, Шымкент, Қазақстан

## **СОЗЫЛМАЛЫ ЖҮРЕК ЖЕТКІЛІКСІЗДІГІНІҢ ПАТОФИЗИОЛОГИЯСЫ**

### **Аннотация**

*Созылмалы жүрек жеткіліксіздігі - бұл жүрек ауруларының асқынуы болып табылатын және тіндердің жеткіліксіз перфузиясының қалыптасуымен және жаттығуларға төзімділіктің төмендеуімен жүрек қарыншаларының прогрессивті систолалық және/немесе диастолалық дисфункциясымен сипатталатын клиникалық синдром. Жыл сайын созылмалы жүрек жеткіліксіздігінің өсуі байқалады, 55 жастан асқан халықтың 4% - ы және 75 жастан 13% - ға дейін ҚҚС-мен ауыратыны анықталды.*

Созылмалы жүрек жетімсіздігінің патофизиологиясын бейнелеу ағзаның зақымдану дәрежесін бағалау және емдеуді таңдау үшін өте маңызды.

**Кілт сөздер:** Созылмалы жүрек жеткіліксіздігі, Ренин-ангиотензин-альдостерон жүйесі, күтім, Эжекция фракциясы сақталған жүрек жеткіліксіздігі, терапевтік перспектива.

**Туребаева Г.А., Буркитбаева Б.Б.**

Медицинский колледж при АО «ЮКМА», Шымкент, Казахстан

## **ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ**

### **Аннотация**

*Хроническая сердечная недостаточность-это клинический синдром, который является осложнением сердечных заболеваний и характеризуется прогрессирующей систолической и/или диастолической дисфункцией желудочков сердца с образованием недостаточной перфузии тканей и снижением толерантности к физическим нагрузкам. Ежегодно наблюдается рост хронической сердечной недостаточности: 4% населения старше 55 лет и до 75 лет и 13% страдают НДС. Визуализация патофизиологии хронической сердечной недостаточности имеет решающее значение для оценки степени повреждения органов и выбора лечения.*

**Ключевые слова:** хроническая сердечная недостаточность, Ренин-ангиотензин-альдостероновая система, уход, сердечная недостаточность с сохранением фракции выброса, терапевтическая перспектива.

**Turebayeva G.A., Burkitbayeva B.B.**

Medical college at JSC «SKMA», Shymkent, Kazakhstan

## **PATHOPHYSIOLOGY OF CHRONIC HEART FAILURE**

### **Annotation**

*Chronic heart failure is a clinical syndrome that is a complication of heart disease and is characterized by progressive systolic and/or diastolic ventricular dysfunction of the heart with the formation of insufficient tissue perfusion and decreased tolerance to exercise. There is an annual increase in chronic heart failure: 4% of the population over 55 years old and up to 75 years old and 13% suffer from VAT. Visualization of the pathophysiology of chronic heart failure is crucial for assessing the extent of organ damage and selecting treatment.*



**Keywords:** *chronic heart failure, renin-angiotensin-aldosterone system, Care, heart failure with preserved ejection fraction, therapeutic perspective.*

**Кіріспе.** Жүрек-қан тамырлары аурулары (ЖҚА) - бұл бүкіл әлемде өлім-жітімнің негізгі себебі болып табылатын жүрек және қан тамырлары аурулары тобы [1]. ЖҚА-ға коронарлық артерия ауруы, цереброваскулярлық аурулар, перифериялық артерия аурулары, ревмокардит, жүрек жеткіліксіздігі және туа біткен жүрек ақаулары сияқты көптеген аурулар жатады. Олардың арасында жүрек жеткіліксіздігін емдеу мен емдеуді жақсарту үшін көп күш жұмсалды. Еуропалық кардиология қоғамының (ESC) 2021 жылғы соңғы нұсқауларына сәйкес [2], жүрек жеткіліксіздігі-бұл жүректің құрылымдық/функционалдық ауытқуымен сипатталатын клиникалық синдром, бұл жүрек ішілік қысымның жоғарылауына және тыныштықта немесе жүктеме кезінде жүрек жеткіліксіздігіне әкеледі.

Жүрек жеткіліксіздігі (ЖЖ) патофизиологиялық жағдай ретінде қарастырылады, онда жүрек функциясының бұзылуы миокардтың ағзалар мен тіндердің метаболикалық қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін қажетті жылдамдықпен қанды айдай алмауына әкеледі.

Соңғы онжылдықтарда заманауи диагностикалық әдістерді қолдана отырып, СЖЖ-ның әртүрлі формаларын эксперименттік және клиникалық ғылыми зерттеулердің қарқынды жүргізіліп жатқан нәтижелері дәрігерлердің санасында оның патофизиологиясы туралы идеяларға қатысты айтарлықтай өзгерістерге әкелді. Сонымен қатар, СЖЖ патогенезі туралы көзқарастардың эволюциясы спираль тәрізді қозғалысқа ұқсайды - білім дамуының әрбір жаңа кезеңінде ескі шындықтарға оралу және қолданыстағы парадигманы сыни қайта өңдеу жүреді [3]. Соңғы 10 жыл ішінде СЖЖ патогенезі тұжырымдамасы ең маңызды қайта қаралды, нәтижесінде СЖЖ диагностикасы мен емдеу бойынша ұлттық және халықаралық ұсыныстарды түбегейлі қайта қарау болды, бұл бірқатар монографияларда, практикалық нұсқаулықтарда, оқу құралдарында және шолуларда көрініс тапты [4].

**Жұмыстың мақсаты.** Созылмалы жүрек жеткіліксіздігінің патофизиологиясын талқылау.

**Зерттеу нысаны, әдістері.** Халықаралық зерттеулердің нәтижелерін, жүйелі шолуларды; Созылмалы жүрек жеткіліксіздігінің патофизиологиясы бойынша әлемдік медициналық журналдарға шолуларды қамтитын ғылыми мақалаларға талдау жүргізілді. Мақалалар дәлелді медицина, Google Scholar, PubMed, Scopus және Web of Science сайттарынан алынды.

**Нәтижелер және оларды талқылау.**

Созылмалы жүрек жеткіліксіздігі - бұл жүрек ауруларының асқинуы болып табылатын және тіндердің жеткіліксіз перфузиясының қалыптасуымен және жаттығуларға төзімділіктің төмендеуімен жүрек қарыншаларының прогрессивті систолалық және/немесе диастолалық дисфункциясымен сипатталатын клиникалық синдром.

Жыл сайын созылмалы жүрек жеткіліксіздігінің өсуі байқалады, мысалы, Роттердамнан жүргізілген зерттеулерде 55 жастан асқан халықтың 4% - ы және 75 жастан 13% - ға дейін ҚҚС-мен ауыратыны анықталды [5]. Сонымен қатар, Еуропалық бағалаулар бойынша жыл сайын кем дегенде 10 миллион ауру 0,4-2% тіркеледі [6]. АҚШ-та 5 миллион адамда СНФ бар және жаңа диагноз қойылған жағдайлардың жиілігі жылына 550 000 құрайды. Швецияда таралуы 2-3% құрайды, яғни  $\geq 75$  жастағы 180,000 - 300,000 шведтерде СНФ бар. Жаңа диагноз қойылған жағдайлардың жиілігі жылына шамамен 30 000 құрайды [7]. Жыл сайын созылмалы жүрек жеткіліксіздігінің өсуі байқалады, 55 жастан асқан халықтың 4% - ы және 75 жастан 13% - ға дейін ҚҚС-мен ауыратыны анықталды. Қазақстанда жыл басынан бері қан айналымы жүйесі ауруларынан болатын өлім-жітім 8,5% - ға төмендеді, оның ішінде жүректің ишемиялық ауруы 12% - ға, жіті миокард инфарктісі - 5% - ға, стенокардия-10% - ға, инсульт-13,5% - ға төмендеді, бұл ретте өткен жылдың ұқсас кезеңімен салыстырғанда ашық жүрекке жасалатын операциялар саны еліміз бойынша 7,1%-ге өсті.

СЖЖ даму механизмдері:

- ЖИА кезіндегі миокард патологиясы - кардиомиоциттер санының азаюы (некроз, апоптоз) және өміршең кардиомиоциттердің жиырылу белсенділігінің тоқтауы (станнация, күту);

- Жүрек ақаулары, артериялық гипертензия кезіндегі гемодинамикалық жүктеме СН дамуының алдында миокард гиперфункциясы мен гипертрофиясы болады;

- Миокардтың уытты зақымдануы - кардиомиоциттердің дистрофиялық және некробиотикалық өзгерістері (алкоголь, амфетаминдер, антрациклин антибиотиктері);

- НСМР (гипертрофиялық кардиомиопатия) – жиырылғыш ақуыздардың патологиясы.

Жүрек жеткіліксіздігіне әкелетін алғашқы бұзылулар келесідей болуы мүмкін:

- органның көлемінің ұлғаюы (артериялық каналдың тұрақтылығы, артериовенозды фистула, анемия, гипертиреоз);

- рефлюкс немесе бағытталатын қан ағымының регургитациясы (митральды қақпақшаның жеткіліксіздігі) салдарынан қан дебитінің жоғалуы;

- инотропизмнің жоғалуы (кеңейтілген кардиомиопатия);

- диастола фазасындағы жүректің функционалдық белсенділігінің бұзылуы, бұл органның толтыру жағдайларының қолайсыз өзгеруіне әкеледі (гипертрофиялық кардиомиопатия, гипертония, перикардальды эффузия).

2. Нейрогормональды белсендіру және вазоконстрикция. Жүректегі қан ағымының төмендеуі бастапқыда барорецепторлар жауап беретін қан қысымының төмендеуіне әкеледі, бұл өз кезегінде симпатикалық жүйке жүйесінің белсендірілуіне, сондай-ақ катехоламиндердің, ангиотензин-II, эндотелин мен альдостеронның бөлінуіне әкеледі [8].

Ангиотензин-II келесі функцияларды орындайды:

- вазоконстрикция;
- альдостерон және антидиуретикалық гормон (ADH)секрециясын ынталандыру;
- миокардты қайта құру;
- шөлдеуді күшейту

Эндотелин - қан тамырларының эндотелий жасушаларының паракриндік және аутокриндік жүйелерінен бөлінетін гормон. Бұл секреция ангиотензин-II, ADH, гипоксия, қан тамырларының зақымдануы, тромбин, инсулин, липопротеидтер және кейбір өсу факторларымен ынталандырылады.

Прогормон (big-endothelin) эндотелий жасушаларында түзіледі және эндотелинді түрлендіру ферменті (ECE) арқылы эндотелинге айналады. Эндотелин рецепторлардың екі түрін белсендіреді.

Эндотелинді тегіс бұлшықет тінінің жасушаларында локализацияланған  $\alpha_1$  рецепторларына бекіту фибробласттардың вазоконстрикциясы мен көбеюін тудырады.

ETB рецепторларын белсендіру бұлшықет және эндотелий жасушаларында жүзеге асырылады және керісінше вазодилатацияға әкеледі.

Қалай болғанда да, жалпы алғанда, вазоконстрикция әсері байқалады.

Эндотелин сонымен қатар миокардты қайта құру және өкпенің артериялық васкуляризациясы процесіне қатысады.

Бұл жағдайда катехоламиндер мен вазоконстрикция факторларының (ангиотензин-II, эндотелин, альдостерон) бөлінуінің жоғарылауы байқалады.

Бұл кезеңде басқа компенсаторлық механизмнің негізгі әрекеті қанның плазмалық көлемінің күрт ұлғаюына байланысты теледиастолалық көлемнің ұлғаюына байланысты Эжекция фракциясының ұлғаюы болып табылады, бұл жүктемені алдын-ала арттырады.

Na<sup>+</sup> және суды ұстау

Жүрек жеткіліксіздігі жағдайында ренин-ангиотензин-альдостерон жүйесін белсендірудің арқасында қан плазмасының көлемі 30% - ға дейін артуы мүмкін.

Ангиотензин-II бүйрек гемодинамикасын негізінен гломерулярлық аппараттың эфферентті артериолаларының вазоконстрикциясы арқылы өзгертеді, бұл фильтрациялық, онкотикалық және гидростатикалық (жалпы гемоциркуляция жүйесінде) қысымның төмендеуін тудырады. Бұл әрекет механизмінің негізгі нәтижесі-денеде судың сақталуы.

Альдостерон натрийдің реабсорбциясын және калийдің бөлінуін ынталандырады, ал ангиотензин-II де шөлдеуді ынталандырады, қанның плазмалық көлемінің ұлғаюымен ерекшеленетін АД-ның бөлінуін тудырады [9].

3. Жүрек-тамыр жүйесін қайта құру. Қарыншалардың кеңеюі оның париетальды бөлігінің стрессін тудырады және миокард талшықтарының гипертрофиясын тудырады (саркомерлер санының екі еселенуі). Бұл жағдайда жүрек массасының жоғарылауы байқалады және оның қабырғаларының қалыңдығы ұлғаюы қажет емес (эксцентрлік гипертрофия). Патологиялық процестің соңында жүрек қабырғалары жұқарады. Саркомерлердің репликациясы (екі еселенуі) теледиастола күйіндегі қарыншалық қысым деңгейі 5-25 мм сынап бағанасында болған кезде пайда болады. 25 мм сын.бағ деңгейінен асқан жағдайда. ст., жүрек қарыншасы кеңейеді. Жеке саркомерлердің бұл репликациясы олардың генетикалық кодының өзгеруімен бірге жүреді, бұл генетикалық бағдарламаланған жасуша өліміне (апоптоз) және өз кезегінде коллаген мен фиброздың өзгеруіне әкеледі. Бұл қарынша қабырғасының жиырылу қабілетінің төмендеуіне, сондай-ақ оның икемділігінің жоғалуына әкеледі.

Жүректің осы патологиялық өзгерістерінің салдары кардиомиоциттердің жойылуына байланысты инотропизмнің жоғалуы, фиброздың дамуына және коллагеннің модификациясына байланысты диастолалық дисфункция және аритмияның дамуына қолайлы топырақ құру болып табылады. Мұндай салдар кардиопатияның барлық түрлерінде олардың дамуының соңғы сатысында көрінеді (мысалы, бұл кеңейтілген және гипертрофиялық кардиомиопатияға немесе митральды қақпақшаның қатты жеткіліксіздігіне тән).

Ангиотензин-II, альдостерон және эндотелин сонымен қатар вазоконстрикцияны және соның салдарынан тамыр қабырғасының гипертрофиясын тудырады.

4. Автономды және нейрогормоналды реттеудің бұзылуы. Созылмалы жүрек жеткіліксіздігінде барорецепторлардың белсенділігі әлсірейді, бұл вагус нервiнің осы органға әсерінің төмендеуіне әкеледі. Нәтижесінде жүрек жұмысының жиілігінің

өзгеріштігінің төмендеуі байқалады (негізінен ол жоғары). Бұл ретте Альдостерон реттеуді бұзудың негізгі медиаторларының бірі болуы мүмкін.

5. Терминал фазасы. Қосылған компенсаторлық механизмдер патологиялық өзгерістердің біртіндеп өсуін тұрақтандырады, бұл систола фазасында да, диастола фазасында да жүректің функционалдық белсенділігінің қайтымсыз бұзылуымен түсіндіріледі. Вазоконстрикцияға жауап беретін медиаторлар максималды белсенділікке ие болады, ал клиникалық көріністе жүректің тоқырау жеткіліксіздігі және қанның төмен дебиті белгілері басым болады.

6. Митральды қақпақшаның жеткіліксіздігі мен кеңейтілген кардиомиопатияның дифференциациясы. Митральды қақпақша жеткіліксіздігінің асимптоматикалық фазасының нейрогормональды активтенуі кеңейтілген кардиомиопатиядан ерекшеленеді [10].

### **Қорытынды.**

Жүрек-қан тамырлары аурулары (ЖҚА) - бұл бүкіл әлемде өлім-жітімнің негізгі себебі болып табылатын жүрек және қан тамырлары аурулары тобы. Созылмалы жүрек жеткіліксіздігі - бұл жүрек ауруларының асқынуы болып табылатын және тіндердің жеткіліксіз перфузиясының қалыптасуымен және жаттығуларға төзімділіктің төмендеуімен жүрек қарыншаларының прогрессивті систолалық және/немесе диастолалық дисфункциясымен сипатталатын клиникалық синдром. Жүрек жеткіліксіздігінде белсендірілген нейрогормондар вазоконстрикцияны тудыруы мүмкін, сонымен қатар олар митогендік және профибролитикалық қасиеттерге ие және миокард жасушаларының апоптозына әкеледі (миокардты қайта құру). Кардиомиопатияның асимптоматикалық кезеңінде нейрогормондардың активтену дәрежесі өзгереді. Бұл белсендіру жүрек жеткіліксіздігінің дамуы кезінде айқынырақ болады. Сол жақ жүрекшенің прогрессивті кеңеюі нейрогормондарды белсендірудің негізгі анықтаушы факторы болып табылады. Ренин-ангиотензин-альдостерон жүйесі (RAAS) аурудың соңғы сатысында белсендірілуі мүмкін. Кеңейтілген кардиомиопатия жағдайында RAS жүйесі басқа гормондарға (мысалы, эндотелин мен BNP-ге қарағанда) қарағанда әлдеқайда ертерек белсендіріледі. Жыл сайын созылмалы жүрек жеткіліксіздігінің өсуі байқалады, 55 жастан асқан халықтың 4% - ы және 75 жастан 13% - ға дейін ҚҚС-мен ауыратыны анықталды. Созылмалы жүрек жеткіліксіздігінің көптеп кездесуі себепті, физиологиялық ерекшеліктерін жетік меңгеру өте маңызды.

### **Әдебиеттер тізімі**

1. Mascolo A, di Mauro G, Cappetta D, De Angelis A, Torella D, Urbanek K, Berrino L, Nicoletti GF, Capuano A, Rossi F. Current and future therapeutic perspective in chronic heart failure. *Pharmacol Res.* 2022 Jan;175:106035. doi: 10.1016/j.phrs.2021.106035. Epub 2021 Dec 13. PMID: 34915125.
2. T.A. McDonagh, M. Metra, M. Adamo, R.S. Gardner, A. Vaumbach, M. Böhm, H. Burri, J. Butler, J. Čelutkienė, O. Chioncel, J. Cleland, A. Coats, M.G. Crespo-Leiro, D. Farmakis, M. Gilard, S. Heymans, A.W. Hoes, T. Jaarsma, E.A. Jankowska, M. Lainscak, C. Lam, A.R. Lyon, J. McMurray, A. Mebazaa, R. Mindham, C. Muneretto, M. Francesco Piepoli, S. Price, G. Rosano, F. Ruschitzka, A. Kathrine Skibelund, G. ESC Scientific Document 2021 ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure
3. Беленков Ю.Н., Агеев Ф.Т., Мареев В.Ю. Знакомьтесь: диастолическая сердечная недостаточность // *Сердечная недостаточность.* 2000. № 2. С. 40—44.
4. Агеев Ф.Т., Арутюнов Г.П., Глезер М.Г. и др. От Общества специалистов по СН и секции по СН ВНОК. Национальные рекомендации ВНОК И ОССН по диагностике и лечению ХСН (второй пересмотр). Режим доступа: <http://www.ossn.ru>
5. Bleumink GS, Knetsch AM, Sturkenboom MC, Straus SM, Hofman A, Deckers JW, et al. Quantifying the heart failure epidemic: prevalence, incidence rate, lifetime risk and prognosis of heart failure The Rotterdam Study// *Eur Heart J.* – 2004. - №25(18). – P. 1614–1619.
6. Swedberg, K., Cleland, J., Dargie, H., Drexler, H., Follath, F., Komajda, M., et al. Guidelines for the diagnosis and treatment of chronic heart failure: Executive summary: The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Chronic Heart Failure of the European Society of Cardiology // *EurHeart J.* – 2005. - №26. – P.1115-1140.
7. 6 American Heart Association. Heart Disease and Stroke Statistics. - Dallas, TX: American Heart Association, 2005. – 128 p.
8. Луценко, В.К. Молекулярная патофизиология / В.К. Луценко. - М.: Наука, 2004. - 270 с.
9. Войнов, В.А. Патофизиология сердца и сосудов / В.А. Войнов. - М.: Бином, 2017. - 208 с.
10. Патофизиология. В 3 т. Т. 1 / Под ред. Воложина А.И.. - М.: Academia, 2018. - 384 с.

УДК 616-036.22-053.5

**Буляев З.К.<sup>1</sup>, Ризаев Ж. А.<sup>1</sup>, Утепов П.Д. <sup>2</sup>**

<sup>1</sup> «Самаркандский государственный медицинский университет», Самарканд,  
Узбекистан

<sup>2</sup> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия», Шымкент, Казахстан

## ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГЕПАТИТОМ «А» ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ УЗБЕКИСТАНА

### **Аннотация**

*Вирусный гепатит «А» распространён по всему миру, и борьба с этим заболеванием имеет социально-экономическую значимость для государств мира. В Евроазиатском регионе на фоне умеренного снижения заболеваемости, повсеместно регистрируются спорадические случаи, а также эпидемические вспышки. Уменьшение циркуляции вируса гепатита «А» среди населения сказалось на росте числа лиц без наличия антител к вирусу, что приведет к увеличению заболеваемости детских возрастных групп. При этом возникает необходимость выявления современных тенденций течения эпидемического процесса данной инфекции.*

*Результаты ретроспективного анализа заболеваемости среди детского населения Республики Узбекистан в целом и на региональном уровне Самаркандской области и города Самарканд за 2018-2022 годы определил, что гепатит «А» доминирует в общей структуре вирусных гепатитов. В динамике заболеваемости прослеживается периодичность подъемов и спадов длительностью в 4 года и высокий удельный вес заболеваемости отмечается в возрастной группе детей 11-14 лет, 7-11 лет и 4-7 лет. Увеличение в регионе числа не иммунных лиц, требует рассмотрения вопроса о включении вакцинации детей против гепатита «А» в «Национальный календарь профилактических прививок» Республики Узбекистан.*

**Ключевые слова:** *вирусный гепатит «А», заболеваемость, эпидемическая ситуация, дети до 14 лет*

**Bulyaev Z.K.<sup>1</sup>, Rizaev Zh.A.<sup>1</sup>, Utepov P.D.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> «Samarkand State Medical Universit»y, Samarkand, Uzbekistan

<sup>2</sup> JSC «South Kazakhstan medical academy», Shymkent, Kazakhstan

## EPIDEMIOLOGICAL ASSESSMENT OF THE INCIDENCE OF HEPATITIS «A» IN THE CHILD POPULATION OF UZBEKISTAN

### **Annotation**

*Viral hepatitis A is widespread throughout the world and is of socio-economic importance for every country. In the Eurasian region, not only sporadic cases, but also outbreaks have been registered against the background of a moderate decrease in the incidence of the disease. The decrease in circulation of hepatitis «A» virus has affected the growth of the number of persons without antibodies to the virus, which will lead to an increase in the incidence of children's age groups. That dictates the need to identify current trends in the course of the epidemic process of this infection.*

*The results of retrospective analysis of morbidity among the child population of the Republic of Uzbekistan as a whole and at the regional level of Samarkand region and the city of Samarkand for 2018-2022 years determined that hepatitis «A» dominates in the overall structure of viral hepatitis, with minor fluctuations in the incidence rate. In the dynamics of morbidity there is a periodicity of rises and falls with a duration of 4 years and a high proportion of morbidity is observed in the age group of children aged 11-14 years, 7-11 years and 4-7 years. The increase in the number of non-immune persons in the region requires consideration of the inclusion of routine vaccination of children against hepatitis «A» in the «National Calendar of Prophylactic Vaccinations» of the Republic.*

**Keywords:** *viral hepatitis «A», morbidity, epidemic situation, children under 14 years old*

**Буляев З. К.<sup>1</sup>, Ризаев Ж. А.<sup>1</sup>, Өтепов П. Д.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> "Самарқанд мемлекеттік медицина университеті", Самарқанд, Өзбекстан

<sup>2</sup> "Оңтүстік Қазақстан медициналық академиясы" АҚ, Шымкент, Қазақстан

## **ӨЗБЕКСТАНДАҒЫ БАЛАЛАР ХАЛҚЫНЫҢ "А" ГЕПАТИТИМЕН СЫРҚАТТАНУШЫЛЫҒЫН ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ БАҒАЛАУ**

### **Аннотация**

*"А" вирустық гепатиті бүкіл әлемде кең таралған және бұл аурумен күресу әлем мемлекеттері үшін әлеуметтік-экономикалық маңызы бар. Еуразия өңірінде сырқаттанушылықтың шамалы төмендеуі аясында спорадикалық жағдайлар, сондай-ақ эпидемиялық вспеттер барлық жерде тіркеледі. Халық арасында "А" гепатиті вирусының айналымының төмендеуі вирусқа антиденелері жоқ адамдар санының өсуіне әсер етті, бұл балалар жас топтарының аурушаңдығының артуына әкеледі. Бұл жағдайда осы инфекцияның эпидемиялық процесінің қазіргі тенденцияларын анықтау қажеттілігі туындайды.*



2018-2022 жылдары Самарқанд облысы мен Самарқанд қаласының жалпы және өңірлік деңгейіндегі Өзбекстан Республикасының балалар халқы арасындағы сырқаттанушылықты ретроспективті талдау нәтижелері "А" гепатиті вирустық гепатиттердің жалпы құрылымында үстемдік ететінін анықтады. Сырқаттанушылық динамикасында 4 жылға созылатын көтерілу мен құлдырау жиілігі байқалады және сырқаттанушылықтың жоғары үлес салмағы 11-14 жастағы, 7-11 жастағы және 4-7 жастағы балалардың жас тобында байқалады. Өңірде иммундық емес адамдар санының артуы Өзбекстан Республикасының "профилактикалық егулердің Ұлттық күнтізбесіне" "А" гепатитіне қарсы балаларды вакцинациялауды енгізу туралы мәселені қарауды талап етеді.

**Кілт сөздер:** "А" вирустық гепатиті, сырқаттанушылық, эпидемиялық жағдай, 14 жасқа дейінгі балалар

### **Актуальность**

Повсеместное распространённость в XXI веке вирусных гепатитов среди населения мира определил ВОЗ принять меры по элиминации пяти вирусов гепатита (А, В, С, D, Е), что 2016 году было отражено в резолюции Всемирной ассамблеи здравоохранения по одобрению программы «Глобальной стратегии сектора здравоохранения по вирусным гепатитам на 2016-2021 годы». Данная мировая стратегия направлена на достижение сокращения проявления новых случаев инфицирования вирусным гепатитом на 90% и предотвращения смертности на 65% среди населения мира [1].

В настоящее время среди всех вирусных гепатитов гепатит «А» занимает ведущее место и не вызывает хронических заболеваний печени, однако может сопровождаться тяжелыми симптомами, клинически протекать в фульминантной форме, который часто заканчивается летальным исходом [2].

По оценкам ВОЗ, только в 2016 году в мире летальность от гепатита «А» составило свыше 7 тыс. случаев, что соразмерны 0,5% совокупной смертности от всех типов вирусных гепатитов [3]. В настоящее время гепатит «А» распространен по всему миру и повсеместно регистрируются спорадические случаи заболевания, вспышки и даже локальные эпидемии длительностью до нескольких месяцев [2,4]. Известно, на уровень заболеваемости гепатитом «А» в значительной степени влияет скученность наибольшего количества людей и особенно восприимчивых к данному возбудителю [5,6].

**Целью нашей работы явилось:** проведение эпидемиологической оценки характера течения заболеваемости гепатита «А» среди детского населения Узбекистана и

формирование предложений по усовершенствованию системы профилактических мероприятий.

**Материалы и методы исследований:** для достижения поставленной цели нами проведен ретроспективный эпидемиологический анализ данных за последних пять лет (2018-2022 г.) по заболеваемости гепатитом «А» детского населения республики в целом и на региональном уровне Самаркандской области и города Самарканд.

Материалами для исследования послужили формы официального статистического наблюдения за инфекционными заболеваниями, а также государственные доклады о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения Республики Узбекистан за 2018–2022 годы.

**Результаты и обсуждение:** Анализ заболеваемости детей гепатитом «А» и их распространенность по республике показал, что интенсивность эпидемического процесса гепатита «А» за последнее пятилетие (2018-2022 гг.) значительно снизилась с резким подъёмом заболеваемости к 2022 году, что отразилось на динамике заболеваемости данной инфекцией. Тем самым республиканский показатели с 2018 по 2022 годы достигли низких значений и варьируют в диапазоне 323,2 и 66,0 на 100 тыс. детского населения. Заболеваемость детей до 14 лет в анализируемый период снизилась в 4,9 раза и самый высокий ее уровень отмечался в 2018 году, когда был превышен средне многолетний показатель (201,6 на 100 тыс. детей) заболеваемости в 1,6 раза. Самая низкая заболеваемость отмечалась в 2021 году, когда показатель на 100 тыс. населения составил – 66,0, уступив средне многолетнему показателю в 3,8 раза. Ситуация на региональном уровне, в частности в Самаркандской области и городе Самарканд отмечены снижением заболеваемости детского населения. Так по Самаркандской области с 2018 по 2020 год заболеваемость имеет тенденцию снижения и с 2020 по 2022 год возрастания заболевания, где показатель варьирует в диапазоне 631,7 и 152,58 на 100 тыс. детского населения. Высокий уровень заболеваемости отмечается в 2022 году, где превышение средне многолетнего показателя (366,0 на 100 тыс. детей) достиг в 1,7 раза, и низкая заболеваемость отмечена в 2020 году, где показатель на 100 тыс. детей составил – 152,58 уступив средне многолетнему показателю в 2,4 раза. В городе Самарканд, где заболеваемость детей до 14 лет варьирует в диапазоне 654,9 и 87,4 на 100 тыс. детей и с 2018 по 2021 год проявляется снижение на 7,4 раза. Высокий показатель заболеваемости отмечен в 2018 году с превышением средне многолетний показателя (337,3 на 100 тыс. детей) заболеваемости в 1,9 раза, и низкая

заболеваемость отмечена в 2021 году, где показатель на 100 тыс. детей составил – 87,43, уступив средне многолетнему показателю в 3,9 раза.

В динамике заболеваемости гепатитом «А» среди детей по республике и по Самаркандской области и городу Самарканд прослеживается определенная периодичность подъемов и спадов длительностью в 4 года (рисунок 1). Так с 2018 года по 2019 год заболеваемость детского населения по республике снизилась в 1,3 раза, показателем с 323,2 до 256,4 на 100 тыс. детского населения, аналогично снижением заболеваемости по Самаркандской области на 1,1 раза, показателем 455,0 до 411,2 на 100 тыс. детей и по городу Самарканд на 1,3 раза показателем 654,9 до 507,9 на 100 тыс. детей.



Рисунок 1 – Динамика заболеваемости гепатитом «А» детского населения в регионах республики в период 2018-2022 годы

2019 года по 2020 год – заболеваемость гепатитом «А» по республике снизилась в 2,5 раза показателем с 256,4 до 102,3 на 100 тыс. детского населения, аналогично снижением заболеваемости по Самаркандской области на 2,7 раза, показателем 411,2 до 152,6 на 100 тыс. детей и по городу Самарканд на 3,7 раза показателем 507,9 до 135,0 на 100 тыс. детей.

2020 года по 2021 год – заболеваемость гепатитом «А» по республике снизилась в 1,5 раза показателем 102,3 до 66,0 на 100 тыс. детского населения, аналогично снижением заболеваемости по городу Самарканд на 1,5 раза показателем 135,0 до 87,4 на 100 тыс. детей.

Рост заболеваемости вирусного гепатитом «А» отмечается с 2021 года по 2022 год, где заболеваемость гепатитом «А» по республике возросло в 4,4 раза показателем 66,0 до 259,9 на 100 тыс. детского населения и по городу Самарканд на 3,4 раза показателем 87,7 до 301,3

на 100 тыс. детского населения. Неуклонный рост заболеваемости детей по Самаркандской области проявляется с 2020 года по 2022 год, где заболеваемость возросла в 4,1 раза показатель составил – 152,6 на 100 тыс. детского населения (2020 г.), соответственно 179,6 (2021 г.) и 631,7 (2022 г.).

Случаи регистрации гепатита «А» отмечались во всех возрастных группах за трёхлетний (2020-2022 год) круглогодовой период наблюдения, помимо детей до 1 года и единичные случаи детей от 1 до 2 лет удельным весом 2021 году – 1,4% и 2022 году – 2,6% (рисунок 2). В исследуемой возрастной группе, лидируют дети в возрасте от 11 до 14 лет, удельным весом 2020 году – 38,7%, 2021 году – 34,2% и 2022 году – 32,4%. Затем следует возрастная группа от 7 до 11 лет, удельным весом 2020 году – 25,9%, 2021 году – 21,6% и 2022 году – 15,7%. Возрастная группа от 4 до 7 лет, удельным весом 2020 году – 18,7%, 2021 году – 25,7% и 2022 году – 22,3%. Низкая заболеваемость отмечено у детей – до 2 до 3 лет, удельным весом 2020 году – 5,1%, 2021 году – 7,1% и 2022 году – 11,3%, затем возрастная группа от 3 до 4 лет, удельным весом 2020 году – 11,6%, 2021 году – 10,0% и 2022 году – 15,7%.



Рисунок 2 – Возрастная структура заболевших лиц гепатитом «А» детского населения в городе Самарканд в период 2020-2022 годы

Таким образом, на территории республики за анализируемый период времени заболеваемость гепатитом «А» превалировала среди детского населения в возрасте до 14 лет. Несмотря на тенденцию снижения за исследуемый период, интенсивность эпидемического процесса гепатита «А» целом по республике и регионах Самаркандской области и города

Самарканд на конец 2021 год остаётся, данная инфекция по-прежнему наносит существенный социально – экономический ущерб, формируя внеплановые финансовые потери государству. Поэтому предотвращение случаев заболеваний детского населения гепатитом «А» остается актуальным для системы здравоохранения и в целом для государства Узбекистан.

Согласно «Национальному календарю профилактических прививок», Республики Узбекистан от 2021 года по эпидемиологическим показаниям проводится вакцинация против гепатита «А» среди детей, контактных лиц с инфицированными детьми или иммунизации детей в эпидемическом сезоне распространения заболевания, что в целом вносит определенный вклад снижения заболеваемости гепатитом «А», однако немаловажную роль в имевшем в месте регистрации заболеваемости вирусным гепатитом «А» среди детей до 14 лет сыграло отсутствие плановой иммунизации детей в «Национальном календаре профилактических прививок».

### **Заключение**

На территории Республики Узбекистан, в частности Самаркандской области и городе Самарканд наблюдается среди детей тенденция снижения заболеваемости гепатитом «А». В группе риска остаются дети от 4 до 7 лет, от 7 до 11 лет и от 11 до 14 лет. В связи с увеличением числа не иммунных лиц есть предпосылки роста заболеваемости, что требует корректировки методов профилактики данной инфекции, как рассмотрения вопроса о включении плановой вакцинации в «Национальный календарь профилактических прививок» Республики Узбекистан.

### **Список литератур:**

1. Вирусные гепатиты – проблема общественного здоровья в Российской Федерации (проект программы по контролю и ликвидации вирусных гепатитов) // М.И. Михайлов, Н.Д. Ющук, Е.Ю. Малинникова и др. / Вестник ВШОУЗ, – 2018, – №2, – С.20-29.
2. Бремя гепатита А в Российской Федерации: научный обзор // С.Л. Мукомолов, М.И. Михайлов, Т.А. Семенов и др. / Эпидемиология и Вакцинопрофилактика, – 2014, – №6(79), – С.24-34.
3. Глобальная стратегия сектора здравоохранения по вирусному гепатиту 2016-2021 гг.: на пути к ликвидации вирусного гепатита. ВОЗ, 2016. 52 с. Доступно на: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246177/WHO-HIV-2016.06-eng.pdf>

4. Эпидемиологические и молекулярно-генетические особенности энтеральных вирусных гепатитов в России на современном этапе // Е.В. Эсауленко, А.А. Сухорук, А.Д. Бушманова и др. / Альманах клинической медицины, – 2018, – 46(1), – 50-58.

5. Сероэпидемиология вирусного гепатита А в Санкт-Петербурге в 2009 г. // С.Л. Мукомолов, А.В. Сталевская, Н.В. Железнова и др. / ЖМЭИ, – 2010, – № 5, – С.15-20.

6. Каира А.Н., Свитич О.А. Особенности эпидемического процесса вирусных гепатитов А и Е в Российской Федерации // Эпидемиология и Вакцинопрофилактика, – 2021, – №20 (4), – С.69-78.

УДК 616.83

**Мамышева Д.Т., Ералхан А.К., Инамов А.**

Медицинский колледж при АО «ЮКМА», Шымкент, Казахстан

## **ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ КРОВООБРАЩЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА**

### ***Аннотация***

*Процесс старения включает изменения в клеточной биологии, которые влияют на локальные взаимодействия между клетками и их средой и в конечном итоге распространяются на системные уровни. В головном мозге, где нейроны критически зависят от эффективного и динамического снабжения кислородом и глюкозой, возрастные изменения в сложном взаимодействии между паренхимой головного мозга и цереброваскулярной сетью оказывают влияние на здоровье и функционирование, что отрицательно влияет на когнитивные функции и играет роль в патологии. Таким образом, здоровье сосудов головного мозга считается одним из основных механизмов, с помощью которых здоровый образ жизни, такой как привычные кардиореспираторные упражнения и здоровое питание, может привести к улучшению когнитивных показателей с возрастом.*

**Ключевые слова:** старение, цереброваскулярное здоровье, цереброваскулярная реактивность, когнитивное старение, деменция, нейроваскулярная связь.

**Мамышева Д.Т., Ералхан А.К., Инамов А.**

«ОҚМА» АҚ жанындағы медицина колледжі, Шымкент, Қазақстан

**МИ ҚАН АЙНАЛЫМЫНЫҢ ЖАСҚА БАЙЛАНЫСТЫ ӨЗГЕРІСТЕРІ**

### **Аннотация**

Қартаю процесі жасушалар мен олардың ортасы арасындағы жергілікті өзара әрекеттесуге әсер ететін және сайып келгенде жүйелік деңгейлерге таралатын жасуша биологиясындағы өзгерістерді қамтиды. Нейрондар оттегі мен глюкозаның тиімді және динамикалық жеткізілуіне сыни тәуелді мида ми паренхимасы мен цереброваскулярлық желі арасындағы күрделі өзара әрекеттесудегі жасқа байланысты өзгерістер денсаулық пен жұмысқа әсер етеді, бұл когнитивті функцияға теріс әсер етеді және патологияда рөл атқарады. Осылайша, ми тамырларының денсаулығы әдеттегі кардиореспираторлық жаттығулар мен дұрыс тамақтану сияқты салауатты өмір салты қартайған сайын когнитивті көрсеткіштердің жақсаруына әкелетін негізгі механизмдердің бірі болып саналады.

**Кілт сөздер:** қартаю, цереброваскулярлық Денсаулық, цереброваскулярлық реактивтілік, когнитивті қартаю, деменция, нейроваскулярлық байланыс.

**Mamysheva D.T., Yeralkhan A.K., Inamov A.**

Medical college at JSC «SKMA», Shymkent, Kazakhstan

## **AGE-RELATED CHANGES IN CEREBRAL CIRCULATION**

### **Annotation**

The aging process involves changes in cell biology that affect local interactions between cells and their environment and eventually extend to systemic levels. In the brain, where neurons are critically dependent on an efficient and dynamic supply of oxygen and glucose, age-related changes in the complex interactions between the brain parenchyma and cerebrovascular network affect health and function, which adversely affects cognitive function and plays a role in pathology. Thus, cerebrovascular health is considered one of the main mechanisms by which a healthy lifestyle, such as habitual cardiorespiratory exercise and a healthy diet, can lead to improved cognitive performance with age.

**Keywords:** aging, cerebrovascular health, cerebrovascular reactivity, cognitive aging, dementia, neurovascular connection.

**Введение.** Здоровая сосудистая система является важнейшим компонентом, благодаря которому здоровый образ жизни приводит к улучшению когнитивных функций при старении. Значительный объем данных документально подтверждает существование связи между показателями функционирования сосудов и когнитивными способностями. В обычно

дается интуитивное повествование, в котором утверждается, что мозг для правильного функционирования полагается на адекватный кровоток, и, следовательно, здоровая цереброваскулатура важна для познания, поскольку она отвечает за этот кровоток [1].

С возрастом объем мозгового кровотока уменьшается, энергообеспечение мозга становится недостаточным, в результате чего функции соответствующих участков мозга сначала нарушаются, затем происходит гибель клеток с необратимыми изменениями или смерть. Неправильное питание, алкоголь, табакокурение, низкий уровень физической активности, стрессы, психоэмоциональное переутомление, избыточный вес повышают риск поражения сосудов головного мозга [2].

В течение нескольких лет широко проводятся исследования возрастных изменений различных состояний мозгового кровообращения у животных и человека [3].

**Цель работы.** Целью этого обзора является описание того, как физиология сосудистой системы головного мозга меняется с возрастом и как эти изменения приводят к различным траекториям поддержания или снижения когнитивных функций.

**Объект и методы исследования.** Проведен анализ научных статей о нарушениях мозгового кровообращения, обзоры мировых медицинских журналов по данной проблеме и данные Всемирной организации здравоохранения, а также данные Министерства Здравоохранения Республики Казахстан. Статьи извлечены из сайтов по доказательной медицине, Google Scholar, PubMed, Scopus и Web of Science.

#### **Результаты и обсуждение.**

В местных и зарубежных исследованиях показывают, что некоторые аспекты возрастных изменений цереброваскулярного здоровья хорошо изучены, тогда как другие еще плохо изучены.

Самым первым признаком начала старения мозга является изменение физического состояния движения крови по его сосудам. Уменьшение кровотока в мозге приводит к его ускоренному старению. И, как свидетельствует наш опыт, именно атеросклероз является важным, но не самым главным фактором ухудшения работы мозга. Для продления жизни достаточно оптимизировать кровоток в сосудистых бассейнах мозга, что заметно изменит его работу.

От сосудов во многом зависит стабильная работа мозга. Мозг получает питание от кровеносных сосудов. Уменьшение мозгового кровотока приводит к недостаточному питанию и раннему старению тканей мозга. Такое состояние называется ДЦП - дисциркуляторная энцефалопатия [4].



Основным механизмом, приводящим к повреждению и гибели клеток, является ишемия - состояние, при котором ограниченный кровоток ограничивает доставку кислорода к тканям. Однако различные области мозга отличаются по степени уязвимости к ишемии. Нарушение работы сосудистой системы может также привести к воздействию воспалительных факторов или токсических веществ, а также к нарушению сигнализации в нейрососудистой системе - функциональном комплексе нейронов, клеточных и внеклеточных компонентов, опосредующих локальное взаимодействие с сосудистой системой, что в совокупности может привести к нарушению клеточной функции. В дополнение к этим факторам старение приводит к клеточной дисфункции через несосудистые механизмы, которые могут усугублять и взаимодействовать с повреждениями, вызванными сосудистой дисфункцией.

Истощение АТФ при ишемии приводит к нарушению функции клеток и их гибели. Человеческий мозг особенно восприимчив к повреждениям, вызванным ишемией. Во-первых, когда клетки умирают в мозге взрослого человека, они редко заменяются [5], что приводит к длительным последствиям, которые накапливаются с течением времени. Во-вторых, ишемия разрушает мозг из-за уникальных метаболических факторов. Клеточные компоненты нейрососудистого аппарата доминируют в метаболической функции мозга. Этот отдел функционирует в рамках узкого метаболического окна, т.е. имеет относительно высокую метаболическую потребность и низкий метаболический резерв. Высокие метаболические потребности необходимы главным образом для работы ионных насосов, потребляющих энергию, необходимую для высокочастотного проведения импульсов и нейронной коммуникации. В то же время клетки мозга хранят гораздо меньше гликогена, чем клетки других органов тела [6]. Таким образом, при нарушении непрерывного снабжения кислородом и глюкозой происходит быстрое истощение имеющегося в клетках аденозинтрифосфата (АТФ), что приводит к клеточной дисфункции.

Восприимчивость к ишемии. Весь мозг подвержен ишемическому повреждению, но некоторые области подвержены ему в большей степени, чем другие. К ним относятся так называемые "водоразделы" I или пограничные зоны - термин, используемый для обозначения областей, кровоснабжение которых более лабильно в связи с их расположением вдоль дистальных концов неанастомозирующих крупных артериальных систем. Классически водораздельные области описываются в двух различных категориях: (а) корковые области между основными артериальными территориями (передней [BCA], средней [MCA] и задней мозговыми артериями [ЗМА]) или (б) внутренние, в перивентрикулярном белом веществе

между глубокой и поверхностной частями МСА или между поверхностными частями МСА и ВСА. Считается, что уязвимость этих областей связана с ишемией, обусловленной эпизодами низкого перфузионного давления, вызванного накапливающимся повреждением вышележащих артерий. Существенная индивидуальная вариабельность существует в территориальном распределении крупных артерий, что приводит к сопоставимой вариабельности в водораздельных зонах [7].

Воздействие воспалительных или токсических факторов Воспаление или повреждение сосудистой сети может подвергать паренхиму мозга воздействию молекул, оказывающих сигнальное (или иное) влияние, нарушающее клеточные функции. Устойчивое воспаление способствует развитию патологии многих заболеваний нервной системы, в том числе и тех, которые характерны для старения. Воспалительные механизмы чрезвычайно важны для защиты от микробов. Однако хронические или непропорциональные воспалительные реакции вызывают побочные повреждения здоровых тканей, например, в результате выработки ROS [8].

Нарушение сигнализации в нейрососудистой системе Ишемические и воспалительные процессы могут нарушать работу нейрососудистой системы, отвечающей за гомеостатические сигнальные механизмы, обеспечивающие нормальную работу мозга. Нарушение сигнализации между эндотелиальными клетками, поддерживающей глии и нейронами приводит к нарушению функции нейронов даже в отсутствие явного воздействия воспалительных факторов или внешних токсинов. Астроциты играют центральную роль в гомеостазе концентрации глутамата. Предполагается, что дисфункция этого гомеостатического механизма способствует усилению эксайтотоксичности, которая играет роль как в сосудистых, так и в несосудистых патологиях [9].

Цереброваскулярное повреждение накапливается на протяжении всей жизни и в конечном итоге приводит к нервным нарушениям, заключается в том, что использование когнитивных функций в качестве основного показателя результата может отслеживать уровни нарушений, которые возникают слишком поздно, чтобы их можно было оценить. клинически полезен. Для достижения оптимального результата различные порочные циклы, связанные со старением сосудов головного мозга, следует прерывать, когда повреждение еще очень незначительное. Действительно, исследования, представленные в этом обзоре, показывают, что существуют доказательства улучшения когнитивных функций, основанные на вмешательствах, направленных на здоровье сосудов, даже в старшем возрасте, когда повреждение сосудов, вероятно, уже переросло в определенный уровень повреждения

нервов. Однако, учитывая, что существует тесная связь между здоровьем сосудов головного мозга и когнитивными нарушениями и что здоровье сосудов головного мозга может начать ухудшаться задолго до того, как будут наблюдаться значительные изменения в когнитивных нарушениях, терапевтическая стратегия, направленная на профилактику, вполне оправдана. С этой целью показатели цереброваскулярного здоровья следует рассматривать как альтернативные или дополняющие первичные показатели оценки когнитивных функций, хотя, в конечном итоге, мы хотим сохранить именно когнитивные способности.

### **Заключение.**

Литературы показывают, что некоторые аспекты возрастных изменений цереброваскулярного здоровья хорошо изучены, тогда как другие еще плохо изучены. Будущие исследования должны обратить особое внимание на факторы здоровья сосудов головного мозга, которые, как предполагается, непосредственно способствуют когнитивным нарушениям, но механизмы которых полностью не известны и не приняты. То, как ССР меняется с возрастом, и механизмы, лежащие в основе этих изменений, представляют собой хороший пример исследований такого типа.

Другое направление будущих исследований должно выяснить влияние незначительной ишемии и ее потенциальной связи с хроническим воспалением на последующие повреждения. Большинство исследований механизмов, ответственных за клеточное повреждение и нарушение функций после ишемии, основано на исследованиях, в которых экспериментально индуцировались крупные ишемические повреждения. Важнейшим недостающим звеном в литературе является формальное связывание этих же механизмов с долгосрочной хронической ишемией низкого уровня или периодическими острыми приступами кратковременной ишемии, которые, вероятно, возникают при нормальном старении, и их соответствующим влиянием на когнитивные функции.

### **Список литературы**

1. Zimmerman B, Rypma B, Gratton G, Fabiani M. Age-related changes in cerebrovascular health and their effects on neural function and cognition: A comprehensive review. *Psychophysiology*. 2021 Jul;58(7):e13796. doi: 10.1111/psyp.13796. Epub 2021 Mar 16. PMID: 33728712; PMCID: PMC8244108.

2. Москаленко Ю. Е. Кровоснабжение головного мозга. Физиология кровообращения. Физиология сосудистой системы (Руководство по физиологии) / Ю. Е. Москаленко. — Л.: Наука, 1984. — 352 с.

3. Мchedlishvili G. I. Микроциркуляция крови: общие закономерности регулирования и нарушений / Г. И. Мchedlishvili. — Л.: Наука, 1989. — 296 с.
4. Москаленко Ю. Е. Формирование современных представлений о физиологии мозгового кровообращения: сравнительный анализ / Ю. Е. Москаленко, Г. Б. Вайнштейн// Журн. эволюц. биохимии и физиологии. — 2001. —Т. 37, № 5. — С. 374—384.
5. Kumar, A. , Pareek, V. , Faiq, M. A. , Ghosh, S. K. , & Kumari, C. (2019). Adult neurogenesis in humans: A review of basic concepts, history, current research, and clinical implications. Innovations in Clinical Neuroscience, 16(5–6), 30–37.
6. Duran, J. , & Guinovart, J. J. (2015). Brain glycogen in health and disease. Molecular Aspects of Medicine, 46, 70–77. 10.1016/j.mam.2015.08.007
7. van der Zwan, A. , & Hillen, B. (1991). Review of the variability of the territories of the major cerebral arteries. Stroke, 22(8), 1078–1084. 10.1161/01.STR.22.8.1078
8. Rock, K. L. , & Kono, H. (2008). The inflammatory response to cell death. Annual Review of Pathology, 3, 99–126. 10.1146/annurev.pathmechdis.3.121806.151456
9. Guo, S. , & Lo, E. H. (2009). Dysfunctional cell-cell signaling in the neurovascular unit as a paradigm for central nervous system disease. Stroke; a Journal of Cerebral Circulation, 40(3 0), S4–S7. 10.1161/STROKEAHA.108.534388

ӘОЖ 616.83

**Тургумбаева А.А., Махамбет Д.Б.**

«ОҚМА» АҚ жанындағы медицина колледжі, Шымкент, Қазақстан

### **ЖЕДЕЛ ИШЕМИЯЛЫҚ ИНСУЛЬТТЫҢ ПАТОФИЗИОЛОГИЯСЫ**

#### **Аннотация**

*Инсульттің 80% - дан астамы қанмен қамтамасыз етудің жедел бұзылуына байланысты мидың ишемиялық зақымдануы нәтижесінде пайда болады. Инсульттің шамамен 25-35% - ы ірі тамырлардың окклюзиясымен бірге жүреді және осы санаттағы науқастарда ауыр неврологиялық бұзылулар жиі кездеседі. Инсульттің патофизиологиясын бейнелеу тіндердің зақымдану дәрежесін бағалау және емдеуді таңдау үшін өте маңызды.*

**Кілт сөздер:** *Инсульт, ишемия, гипертензия, инфаркт, ми, нейрон, ацидоз.*

**Тургумбаева А.А., Махамбет Д.Б.**

Медицинской колледж при АО «ЮКМА», Шымкент, Казахстан

## ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ОСТРОГО ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

### *Аннотация*

*Более 80% инсультов возникают в результате ишемического повреждения головного мозга из-за острого нарушения кровоснабжения. Около 25-35% инсультов сопровождаются окклюзией крупных сосудов, и у этой категории пациентов часто возникают серьезные неврологические расстройства. Визуализация патофизиологии инсульта имеет решающее значение для оценки степени повреждения тканей и выбора лечения.*

*Ключевые слова:* Инсульт, ишемия, гипертония, инфаркт, мозг, нейрон, идиоз.

**Turgumbaeva A.A., Makhambet D.B.**

Medical college at JSC «SKMA», Shymkent, Kazakhstan

## PATHOPHYSIOLOGY OF ACUTE ISCHEMIC STROKE

### *Annotation*

*More than 80% of strokes occur as a result of ischemic damage to the brain due to acute blood supply disturbance. About 25-35% of strokes are accompanied by occlusion of large vessels, and serious neurological disorders often occur in this category of patients. Visualization of stroke pathophysiology is crucial for assessing the extent of tissue damage and the choice of treatment.*

*Key words:* Stroke, ischemia, hypertension, heart attack, mi, neuron, acidosis.

**Кіріспе.** Инсульт өлім мен ұзақ мерзімді мүгедектіктің негізгі себебі болып табылады. Инсульттің 80% - дан астамы қанмен қамтамасыз етудің күрт төмендеуіне байланысты мидың ишемиялық зақымдануына байланысты. Егер тиісті ем көрсетілмесе, әр минут сайын 1,8 миллион Нейрон жоғалады деп есептелді ("уақыт — Ми") [1].

Соңғы жылдары бүкіл әлемде ми инсульттерінің (МИ) саны, ең алдымен, ми қан айналымының ишемиялық бұзылыстарына байланысты біртіндеп артып келеді. Алдағы онжылдықтарда ДДҰ сарапшылары егде жастағы адамдар санының өсуіне және артериялық гипертензия, қант диабеті, семіздік, темекі шегу және т. б. сияқты АИ қауіп факторларының айтарлықтай таралуына байланысты ишемиялық инсульт (АИ) санының одан әрі өсуін болжайды. ҚР - да ми инсульті мәселесі өзекті, өлім-жітім деңгейі әлемде 100 000 өлген

адамға шаққанда 239,9 жоғары болып табылады, бұл, мысалы, Жапонияда - 75,8 және АҚШ - та-48,0-ден жоғары.

Инсульттің шамамен 25-35% - ы ірі тамырлардың окклюзиясымен бірге жүреді. Осы санатқа жататын науқастарда ауыр неврологиялық бұзылулар жиі кездеседі және ерте емдеу мүмкін болмаса, болжам жиі қолайсыз болады. Осылайша, бұл топ эндоваскулярлық араласудың негізгі мақсаты болып табылады. Соңғы зерттеулер реперфузия стратегиялары арасында айтарлықтай айырмашылықтарды анықтаған жоқ [2]. Клиникалық деректер мен нейробейнелеуге негізделген пациенттерді тиісті таңдау өте маңызды [3]. Тиімді және стандартталған бейнелеу хаттамалары клиникалық шешімдер қабылдау және жедел инсульттің перспективалық зерттеулерін дұрыс жоспарлау үшін өте маңызды. Бұл шолуда қан айналымы зақымданған жедел ишемиялық инсульттың патофизиологиясына назар аударылады.

Жедел ишемиялық инсульт патофизиологиясын және ерекшеліктерін меңгеру дәрігерге болашақ пациенттердің жағдайын бағалау үшін одан әрі кәсіби қызметте қажет.

**Жұмыстың мақсаты.** Жедел ишемиялық инсульттың патофизиологиясын талқылау.

**Зерттеу нысаны, әдістері.** Халықаралық зерттеулердің нәтижелерін, жүйелі шолуларды; жедел ишемиялық инсульттың патофизиологиясы бойынша әлемдік медициналық журналдарға шолуларды қамтитын ғылыми мақалаларға талдау жүргізілді. Мақалалар дәлелді медицина, Google Scholar, PubMed, Scopus және Web of Science сайттарынан алынды.

**Нәтижелер және оларды талқылау.**

Жеке ми артериясындағы қан ағымының жеткіліксіздігі көбінесе коллатеральды жүйенің тиімді жұмысымен өтелуі мүмкін, әсіресе каротид пен омыртқа артериялары арасында, виллиум шеңберіндегі анастомоздар арқылы және аз дәрежеде ми жарты шарларының үлкен артериялары арасында. Алайда, виллизий шеңберінің анатомиялық вариациясы және коллатеральды тамырлардың диаметрі, атеросклероз және басқа жүре пайда болған артериялық зақымданулар коллатеральды ағынды үзіп, бір артерияның бітелуі ми ишемиясын тудыруы мүмкін.

Кейбір нейрондар церебральды перфузия > 5 минут ішінде қалыптыдан < 5% төмендегенде өледі, сонымен бірге зақымдану мөлшері ишемияның ауырлығына байланысты. Жеңіл ишемиямен жүйке тінінің зақымдану процесі баяу жүреді. Сонымен, егер перфузия қалыпты мәндерден 40% - ға төмендесе, онда ишемия аймағындағы барлық нейрондардың өліміне 3-6 сағат кетуі мүмкін. Егер ауыр ишемия > 15-30 минутқа созылса,

барлық зардап шеккен тіндер өледі (инфаркт). Зақымдану гипертермия жағдайында тезірек және гипотермияда баяу дамиды [4]. Егер тіндер ишемия жағдайында болса, бірақ зақымдану әлі де қайтымды болса, онда қан ағымының тез қалпына келуі тіндердің некрозының алдын алады немесе оның көлемін азайтады. Мысалы, араласулар орташа ишемиялық тіннің (пенумбра) өміршеңдігін қалпына келтіруге мүмкіндік алады, ол көбінесе ауыр ишемия аймақтарымен қоршалған; пенумбралар коллатеральды қан ағымының арқасында бар.

Ишемиялық зақымдану механизмдеріне мыналар жатады:

- Ісіну
- Микроваскулярлық тромбоз
- Бағдарламаланған жасуша өлімі (апоптоз)
- Жасуша некрозымен Инфаркт

Қабыну медиаторлары (мысалы, интерлейкин-1-бета, ісік некрозының факторы-альфа) микроваскулярлық ісіну мен тромбозға ықпал етеді. Ісіну, егер ол өткір немесе кең болса, интракраниальды қысымды жоғарылатуы мүмкін.

Көптеген факторлар жасушаның өліміне әкелуі мүмкін: аденозин трифосфатының (АТФ) қорының төмендеуі, иондық гомеостаздың бұзылуы (соның ішінде жасушаішілік кальцийдің жиналуы), жасуша мембраналарының зақымдануымен бос радикалдармен липидтердің асқын тотығуы (темірмен жүретін процесс), қоздырғыш нейротоксиндердің әсері (мысалы, глутамат) және лактаттың жинақталуына байланысты жасушаішілік ацидоз [5].

Инсультті бейнелеудегі соңғы жетістіктер инсульт патофизиологиясының көптеген аспектілері туралы нақты уақыт режимінде ақпарат алуға мүмкіндік береді. Бейнелеудің негізгі рөлі интракраниальды қан кетуді болдырмау, ишемия аймағын анықтау, инфаркт ядросы мен жартылай көлеңкені ажырату және тамыр күйін көрсету болып табылады. КТ және МРТ — бұл сенімді түрде қолдануға болатын әдістер, өйткені олардың күшті және әлсіз жақтары бар. КТ кеңінен қол жетімді, бірақ МРТ қосымша ақпарат бере алады және кішігірім инфаркттарға сезімтал [6].

Әлемде жыл сайын 33 миллионнан астам адам инсультпен ауырады, оның 5 миллионы аурудан қайтыс болады. Қазақстанда жыл сайын 40 мыңнан астам адам инсульт ауруымен ауырады, сырқаттанушылық, өлім-жітім және жоғары мүгедектік құрылымында жетекші орын алады. Жыл сайын бұл статистика өсуде. Мәселен, мысалы, 2023 жылғы 5 айдың қорытындысы бойынша 2022 жылмен салыстырғанда ишемиялық инсульт саны 1302

жағдайға артты. Қазіргі уақытта Қазақстанда 57 инсульт орталығы жұмыс істейді. Олар әр аймақта жұмыс істейді.

Ишемиялық инсульттің сирек себептеріне ми веналарының тромбозы, парадоксальды эмболия (сопақша ашылмаған кезде), менингovasкулярлық мерез, туберкулезді артерит, коллагеноздағы артериттер, алып жасушалы артерит, Такаясу артериті, фибромускулалық дисплазия, субклавиялық ұрлау синдромы және қолқаның бөлінетін аневризмасы жатады.

Ми инфарктісінің патогенезінде ми қан ағымының сыни төмендеуі негізгі рөл атқарады-жалпы немесе жергілікті гемодинамиканың бұзылуына байланысты Ми затының 100 г минутына 50 мл-ден төмен, бұл ақыр соңында апоптозға (функционалдық жағдайдың күрт төмендеуі) және нейронның өліміне әкелетін патогенетикалық реакциялар каскадының басталуына әкеледі [7].

### **Қорытынды.**

Қазақстанда жыл сайын инсульттің 49 мың жағдайы тіркеледі, бұл ретте адамдардың 80% - ы мүгедек болып қалады. Инсульт-бұл кенеттен пайда болатын мидың қанмен қамтамасыз етілуінің жедел бұзылуы (ми қан айналымының жедел бұзылуы). Инсульттің 2 түрі бар-бұл ми инфарктісі (ишемиялық инсульт) және миға қан кету, бұл жоғары қысымға байланысты болады. Жедел фокальды ми ишемиясынан туындаған ми затындағы молекулалық биохимиялық өзгерістердің белгілі бір тізбегі жасушалардың өліміне (ми инфарктісі) әкелетін тіндердің бұзылуына әкелуі мүмкін. Өзгерістердің сипаты церебральды қан ағымының төмендеу деңгейіне, мұндай төмендеу ұзақтығына және Ми затының ишемияға сезімталдығына байланысты. Патологиялық процестің әр кезеңіндегі тіндердің өзгеру дәрежесі мидың қан ағымының төмендеу деңгейімен және мидың гипоксиялық зақымға сезімталдығын анықтайтын факторлармен бірге оның ұзақтығымен анықталады.

ҚР - да ми инсульті мәселесі өзекті, өлім-жітім деңгейі әлемде 100 000 өлген адамға шаққанда 239,9 жоғары болып табылады, бұл, мысалы, Жапонияда - 75,8 және АҚШ - та- 48,0-ден жоғары. Аталған мәселені шешуде, сонымен қатар алдын алуда патофизиологиясын зерттеу өте маңызды.

### **Әдебиеттер тізімі**

1. Сэйвер Дж.Л.: Время измеряется мозгом. Инсульт 2006;37:263-266.
2. Кидвелл К.С., Джахан Р., Горнбейн Дж., Алджер Дж.Р., Ненов В., Аджани З. и др.: Исследование выбора изображений и эндоваскулярного лечения ишемического инсульта. N Engl J Med 2013;368:914-923.



3. Гонсалес Р.Г.: Низкий сигнал, высокий уровень шума и большая неопределенность делают КТ-перфузию непригодной для отбора пациентов с острым ишемическим инсультом для эндоваскулярной терапии. J Neurointerv Surg 2012; 4: 242-245.

4. Москаленко Ю. Е. Кровоснабжение головного мозга. Физиология кровообращения. Физиология сосудистой системы (Руководство по физиологии) / Ю. Е. Москаленко. — Л.: Наука, 1984. — 352 с.

5. Andrei V. Alexandrov , MD, The University of Tennessee Health Science Center; Balaji Krishnaiah , MD, The University of Tennessee Health Science Center/ Ишемический инсульт.

6. El-Koussy M, Schroth G, Brekenfeld C, Arnold M. Imaging of acute ischemic stroke. Eur Neurol. 2014;72(5-6):309-16. doi: 10.1159/000362719. Epub 2014 Oct 14. PMID: 25323674.

ӘОЖ 616.13

**Турсынбек Д.А., Глесова Ж.Т.**

«ОҚМА» АҚ жанындағы медицина колледжі, Шымкент, Қазақстан

## **ЖҮРЕК ЖЕТКІЛІКСІЗДІГІНІҢ ЭПИДЕМИОЛОГИЯСЫ ЖӘНЕ ПАТОГЕНЕЗИ**

### **Аннотация**

*Жүрек жеткіліксіздігі (жж) - бұл бүкіл әлем бойынша 37,7 миллион адамнан асатын денсаулық сақтаудың тез дамып келе жатқан проблемасы. ЖЖ - бұл көптеген Этиологиялық себептерге байланысты жүректің функционалдық бұзылыстарының жалпы созылмалы кезеңі, ал ЖЖ пациенттері өмір сапасына әсер ететін көптеген белгілерді сезінеді, соның ішінде ентігу, шаршау, жаттығуларға төзімділіктің нашарлығы және сұйықтықтың сақталуы. GF себептері жынысына, жасына, этникалық тегіне, қатар жүретін ауруларына және қоршаған орта жағдайларына байланысты болса да, жағдайлардың көпшілігі алдын алуға болады. Аталған мәселенің эпидемиологиясы және патогенезін зерттеу бүгінгі таңда өте маңызды.*

**Кілт сөздер:** *Жүрек жеткіліксіздігі, ишемия, эмболия, кардиомиопатия, диссекция*

**Турсынбек Д.А., Глесова Ж.Т.**

Медицинский колледж при АО «ЮКМА», Шымкент, Казахстан

## **ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СГУСТКОВ: ПОЧЕМУ ЭТО КЛИНИЧЕСКИ ВАЖНО?**

### **Аннотация**

*Анализ состава сгустков, а также визуализация позволяют связать его с поведением и морфологией сгустков. Правильное и своевременное применение профилактических мер при образовании тромбов в артериях, венах или полостях сердца, проводимое с учетом всех факторов риска как тромбоза, так и кровотечения, приводит к значительному снижению частоты этого патологического процесса. Для решения данной проблемы целесообразно в высокой степени изучить патофизиологию тромба (сгустка).*

**Ключевые слова:** сердечная недостаточность, ишемия, эмболия, кардиомиопатия, расслоение

**Tursynbek D.A., İlesova Zh.T.**

Medical college at JSC «SKMA», Shymkent, Kazakhstan

### **PATHOPHYSIOLOGY OF CLOTS: WHY IS IT CLINICALLY IMPORTANT?**

#### **Annotation**

*Analysis of clot composition as well as imaging allows us to relate it to the behavior and morphology of clots. The correct and timely application of preventive measures for thrombus formation in arteries, veins or cardiac cavities, carried out taking into account all risk factors for both thrombosis and bleeding, leads to a significant reduction in the incidence of this pathologic process. To solve this problem, it is advisable to study the pathophysiology of thrombus to a high degree.*

**Keywords:** heart failure, ischemia, embolism, cardiomyopathy, dissection

**Кіріспе.** Жүрек жеткіліксіздігі (жж) - бұл бүкіл әлем бойынша 37,7 миллион адамнан асатын денсаулық сақтаудың тез дамып келе жатқан проблемасы. ЖЖ көптеген этиологиялардан кейінгі жүрек функциясының бұзылуының жалпы созылмалы фазасын білдіреді және ЖЖ бар науқастарда олардың өмір сүру сапасына әсер ететін көптеген белгілер пайда болады, соның ішінде еңтігу, шаршау, жаттығуларға төзімділіктің нашарлығы және сұйықтықтың сақталуы.

ЖЖ диагнозы өлім-жітімнің жоғарылауын және сапасына қарай түзетілген өмір сүру жылдарының жоғалуын білдірсе де, қазіргі дәуірдегі дәлелді терапия мен медициналық көмектің сапасындағы жетістіктер пациенттердің нәтижелерін айтарлықтай жақсартты [1].

ЖЖ-ның негізгі себептері жынысына, жасына, этникалық тегіне, қатар жүретін ауруларына және қоршаған ортаға байланысты әр түрлі болғанымен, көптеген жағдайлардың

алдын алуға болады. ЖЖ ауру мен өлімнің жоғарылауымен байланысты және денсаулық сақтау жүйесіне үлкен ауыртпалық түсіреді. ЖЖ ересектер мен қарттар арасында ауруханаға жатқызудың негізгі себебі болып табылады. АҚШ-та ЖЖ пациенттерінің жалпы медициналық шығындары 2012 жылы 20,9 миллиард доллардан 2030 жылға қарай 53,1 миллиард долларға дейін өседі деп күтілуде. Бүгінгі таңда ЖЖ ауруларынан болатын өлім-жітім әлемде және Қазақстанда жалпы өлім-жітімнің басты себептерінің бірі болып табылады - 100 мың адамға шаққанда 163 жағдай.

Қауіп факторлары мен ЖЖ-ның медициналық емделуінің жақсаруы көптеген елдерде аурудың жиілігін тұрақтандырды. Бұл шолуда біз ЖЖ бойынша соңғы эпидемиологиялық деректерге шолу жасаймыз және үнемі өсіп келе жатқан SN ауыртпалығын төмендетудің болашақ бағыттарын ұсынамыз [2].

**Жұмыстың мақсаты.** Жүрек жеткіліксіздігінің эпидемиологиясы мен патогенезін талқылау.

**Зерттеу нысаны, әдістері.** Халықаралық зерттеулердің нәтижелерін, жүйелі шолуларды; жүрек жеткіліксіздігі проблемасы бойынша әлемдік медициналық журналдарға шолуларды қамтитын ғылыми мақалаларға талдау жүргізілді. Мақалалар дәлелді медицина, Google Scholar, PubMed, Scopus және Web of Science сайттарынан алынды.

#### **Нәтижелер және оларды талқылау.**

Қазақстан Республикасында сырқаттанушылық және өлім себептері бойынша жетекші позициялар жүрек-қан тамырлары ауруларында қалады. Мамандар соңғы уақытта жүрек-қан тамырлары ауруларынан (ЖҚА) болатын өлім-жітім Қазақстандағы жалпы өлім-жітімнің негізгі себептерінің біріне айналғанын қайталаудан жалықпайды. Негізгі қауіп тобына созылмалы жүрек жеткіліксіздігі бар науқастар жатады. Аурудың кеш диагностикасы, электролит алмасуының бұзылуы, қант диабеті, семіздік, анемиямен ауыр қатар жүретін патология – бұл проблемаларды кардиологтар шешу қиынға соғады.

Медициналық статистика көрсеткендей, артериялық гипертензия, жүректің ишемиялық ауруы, ревматикалық ақаулар және әртүрлі шығу тегі анемиялары көбінесе ЖЖ дамуына әкеледі. Қазақстанда эпидемиологиялық деректерге сәйкес халықтың 4% жүрек-қан тамырлары ауруларының, әсіресе артериялық гипертензия мен жүректің ишемиялық ауруларының асқынуы ретінде созылмалы жүрек жеткіліксіздігі диагнозы қойылады. ДДҰ мәліметтері бойынша, қан айналымы жүйесі ауруларының салдарынан ҚР-да өлім-жітім көрсеткіші Еуропа елдеріне қарағанда 2 есе жоғары.

Созылмалы жүрек жеткіліксіздігінің патогенезі күрделі көп факторлы процесс болып табылады, ол этиологиялық фактордың (факторлардың) жүрек-қантамыр жүйесіне әсер ету көріністерінің және компенсаторлық механизмдердің бүкіл кешенін жұмылдырудың тығыз үйлесімі болып табылады. Соңғы онжылдықтарда заманауи диагностикалық әдістерді қолдана отырып, ҚЖА-ның әртүрлі формаларын эксперименттік және клиникалық ғылыми зерттеулердің қарқынды жүргізіліп жатқан нәтижелері дәрігерлердің санасында оның патофизиологиясы туралы идеяларға қатысты айтарлықтай өзгерістерге әкелді. Сонымен қатар, ЖЖ патогенезі туралы көзқарастардың эволюциясы спираль тәрізді қозғалысқа ұқсайды-білімді дамытудың әрбір жаңа кезеңінде ескі шындықтарға оралу және қолданыстағы парадигманы сыни қайта өңдеу жүреді [3].

ЖЖ салдары мен көрінісі қан айналымының белгілі бір орталық және перифериялық буындарындағы қан толтырудың, қан ағымының немесе (және) қысымның төмендеуі немесе жоғарылауы болып табылады. Бұл өзгерістер жүректің сору функциясының бұзылуының тікелей механикалық салдары ретінде ғана емес, сонымен қатар бейімделу реакцияларының жеткіліксіздігінің нәтижесі ретінде де пайда болады. Мұндай реакцияларға тахи - және брадикардия, тамырлы перифериялық және өкпе кедергісінің өзгеруі, қан айналымының "орталықтандырылуы" және қан толтырудың қайта бөлінуінің басқа түрлері, сұйықтықтың сақталуы, натрий, гипертрофия және жүректің жеке камераларының кеңеюі және т. б. гемодинамиканың бұзылуы өз кезегінде жүректің өзінде де, тамырларда да, басқа органдарда да патологиялық өзгерістерге әкеледі және науқастың өмірлік белсенділігін шектейтін және сайып келгенде оның өміріне қауіп төндіретін бұзылулармен бірге жүреді. Симптомдар жүрек жеткіліксіздігінің әртүрлі формалары мен кезеңдерінде бірдей емес [4].

Қазіргі уақытта нейрогуморальды модель ангиотензин түрлендіретін фермент ингибиторларының (АТФИ) көмегімен жүректің нейрогуморальды разрядының нәтижесінде ҚҚС-мен ауыратын науқастардың өмір сүруінің жоғарылауын көрсететін көптеген зерттеулердің нәтижелерімен кеңінен танылды және расталды) [5]. АТФИ қолданудағы жетістіктер ЖЖ бар науқастарды емдеу үшін басқа нейрогуморальды модуляторларды іздеуді ынталандырды, атап айтқанда, қазіргі уақытта жүрек жеткіліксіздігін емдеудің негізгі құралдарының тізіміне 1-ші субтипті ангиотензин II рецепторларының блокаторлары (кандесартан) және альдостерон рецепторларының антагонистері кіреді (альдактон, эплеренон) [6].

ЖЖ емдеуде тиімді фармакологиялық препараттардың жаңа топтарының пайда болуы патогенездегі және ЖЖ саногенезіндегі нейрогуморальды ығысулардың рөлін зерттеудегі патофизиология мен биохимияның жетістіктерімен тығыз байланысты екені сөзсіз [7].

Бүгінде Е. Браунвальдтың бейнелі өрнегі бойынша "жүрек жеткіліксіздігін емдеудегі ірге тасына" айналған АТФИ-ты қолданудың орындылығына ешкімнің күмәні жоқ. Алайда, монотерапия құралдары ретінде де, дәстүрлі терапиямен бірге де олар CSN фармакотерапиясының барлық мәселелерін шешуге мүмкіндік бермейді [8]. Бұл толық нейрогуморальды блокадаға қол жеткізе алмау кiлтінде түсіндірілді және LV дисфункциясының даму себептерін мақсатты іздеуді ынталандырды.

### **Қорытынды.**

ЖЖ әлемдегі ең жылдам дамып келе жатқан жүрек-қан тамырлары ауруы, бұл бүкіл әлемдегі денсаулық сақтау жүйелеріне айтарлықтай жүктеме береді. Табысы жоғары елдерде денсаулық сақтаудың жақсаруы демографиялық жағдайдың созылмалы аурулардың таралуы жоғары халықтың қартаюына ауысуына әкелді. Егде жастағы адамдар ЖЖ-мен бұрынғыдан да ұзақ өмір сүреді, бұл созылмалы ауруларды емдеу жүйелерін жақсартуды, денсаулық көрсеткіштерін жақсартуды және денсаулық сақтау шығындарын азайтуды талап етеді. Snsfv дамыған елдерде ЖЖ таралуының өсіп келе жатқан үлесін құрайды, бірақ зардап шеккен науқастарда өлім-жітімді төмендететін емдеу әдістері табылған жоқ. Сонымен қатар, дамушы елдерде ЖЖ алдын алуға болатын аурулары алдын алуға болатын жүрек-қан тамырлары ауруларына ауысады. Неғұрлым сенімді эпидемиологиялық дәлелдер қажет болса да, табысы төмен елдерде гипертониялық жүрек ауруы және ревмокардит сияқты алдын алуға болатын ЖЖ себептерінің пропорционалды емес жоғары жиілігі бар. Болашақ зерттеулер осы жаңа дәуірде ЖЖ-ның алдын алу мен емдеудің үнемі өсіп келе жатқан мәселелерін шешуге бағытталуы керек. Аталған мәселелерді шешуде жүрек жеткіліксіздігінің физиологиялық ерекшеліктерін жетік зерттеген дұрыс.

### **Әдебиеттер тізімі**

1. Roger VL, et al. Trends in heart failure incidence and survival in a community-based population. JAMA. 2004;292:344–350.
2. Ziaecian B, Fonarow GC. Epidemiology and aetiology of heart failure. Nat Rev Cardiol. 2016 Jun;13(6):368-78. doi: 10.1038/nrcardio.2016.25. Epub 2016 Mar 3. PMID: 26935038; PMCID: PMC4868779.

3. Беленков Ю.Н., Агеев Ф.Т., Мареев В.Ю. Знакомьтесь: диастолическая сердечная недостаточность // Сердечная недостаточность. 2000. № 2. С. 40—44.
4. Патологическая физиология /Под ред. проф. А.И.Воложина. – М., 2000.
5. Визир В.А., Березин А.Е. Иммуновоспалительная активация как концептуальная модель формирования и прогрессирования сердечной недостаточности // Терапевт. арх. 2000. № 4. С. 77 —80
6. . Califf R.M., Cohn J.N. Cardiac protection: evolving role of angiotensin receptor blockers // Am. Heart J. 2000. V. 139. P. С 15-22
7. Christenson R.H. National academy of clinical biochemistry laboratory medicine practice guidelines for utilization of biochemical markers in acute coronary syndromes and heart failure // Clin. Chem.2007. V. 53. P. 545—546
8. Терещенко С.Н., Демидова И.В., Борисов Н.Е., Моисеев В.С. Клинико-гемодинамическая эффективность карведилола у больных с застойной сердечной недостаточностью // Кардиология. 1998. № 2. С. 43—46

ӘОЖ 616.99

**Махамбет Д.Б., Тургумбаева А.А., Тулеуова Д.**

«ОҚМА» АҚ жанындағы медицина колледжі, Шымкент, Қазақстан

## **ПНЕВМОКОККТЫ МЕНИНГИТТІҢ ПАТОГЕНЕЗИ ЖӘНЕ ПАТОФИЗИОЛОГИЯСЫ**

### ***Аннотация***

*Пневмококкты менингит әлі де өлімнің жоғары деңгейімен және ұзақ мерзімді неврологиялық әсерлермен байланысты. Менингит-ұзақ мерзімді ауыр асқынуларды тудыруы мүмкін өлім-жітімі жоғары ең ауыр ауру. Менингит әлемдегі денсаулық сақтаудың маңызды мәселелерінің бірі болып қала береді. Менингит эпидемиясы бүкіл әлемде, әсіресе Сахараның оңтүстігіндегі Африка елдерінде байқалады. Менингиттің қоздырғыштары көптеген микроорганизмдер, соның ішінде бактериялар, вирустар, саңырауқұлақтар және паразиттер болуы*

## **ПАТОГЕНЕЗ И ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ПНЕВМОКОККОВОГО МЕНИНГИТА**

### ***Аннотация***

*Пневмококковый менингит по-прежнему связан с высоким уровнем смертности и долгосрочными неврологическими эффектами. Менингит-самое серьезное заболевание с высокой смертностью, которое может вызвать серьезные долгосрочные осложнения. Менингит остается одной из самых важных проблем общественного здравоохранения в мире. Эпидемия менингита наблюдается во всем мире, особенно в странах Африки к югу от Сахары. Возбудителями менингита могут быть многие микроорганизмы, в том числе бактерии, вирусы, грибки и паразиты.*

**Ключевые слова:** пневмококк, менингит, бактерия, патогенез

**Makhambet D.B., Turgumbaeva A.A.**

Medical college at JSC «SKMA», Shymkent, Kazakhstan

## **PATHOGENESIS AND PATHOPHYSIOLOGY OF PNEUMOCOCCAL MENINGITIS**

### **Annotation**

*Pneumococcal meningitis continues to be associated with high mortality and long-term neurologic effects. Meningitis-most serious disease with high mortality and can cause serious long-term complications. Meningitis remains one of the most important public health problems in the world. Meningitis epidemics are occurring worldwide, especially in sub-Saharan Africa. Meningitis can be caused by many microorganisms, including bacteria, viruses, fungi and parasites.*

**Keywords:** pneumococcus, meningitis, bacterium, pathogenesis

**Кіріспе.** Пневмококкты менингит әлі де өлімнің жоғары деңгейімен және ұзақ мерзімді неврологиялық әсерлермен байланысты. Инфекцияның ең көп тараған жолы мұрын - жұтқыншақтың Streptococcus pneumoniae колонизациясынан басталады. Инвазивті ауру кезінде пневмококкты эпителий адгезиясы қан ағымының инвазиясымен және комплемент пен қан ұю жүйелерінің белсендірілуімен бірге жүреді. Қабыну медиаторларының бөлінуі пневмококктардың қан-ми тосқауылы арқылы миға енуін жеңілдетеді, онда бактериялар еркін көбейіп, айналымдағы антигенді ұсынатын жасушалар мен микроглия жасушаларының белсендірілуіне әкеледі. Нәтижесінде пайда болатын жаппай қабыну нейтрофилдердің одан әрі тартылуына және қабынуына әкеледі, бұл бактериялық менингиттің белгілі ерекшеліктеріне, соның ішінде цереброспинальды сұйықтықтың плеоцитозына, ұлулардың зақымдалуына, мидың ісінуіне, гидроцефалияға және цереброваскулярлық асқынуларға әкеледі [1]. Жедел жұқпалы аурулар ішкі секреция бездерінің жұмысының бұзылуына әкелуі

мүмкін. Мәселен, мысалы, менингококк инфекциясы бүйрек үсті безінің қан кетуімен бірге жүруі мүмкін, бұл без тінінің бұзылуына және бүйрек үсті безінің жедел жеткіліксіздігінің дамуына әкеледі [2].

**Жұмыстың мақсаты.** Пневмококкты менингиттің патогенезі мен патофизиологиясын талқылау.

**Зерттеу нысаны, әдістері.** Халықаралық зерттеулердің нәтижелерін, жүйелі шолуларды; пневмококкты менингит проблемасы бойынша әлемдік медициналық журналдарға шолуларды қамтитын ғылыми мақалаларға талдау жүргізілді. Мақалалар дәлелді медицина, Google Scholar, PubMed, Scopus және Web of Science сайттарынан алынды.

**Нәтижелер және оларды талқылау.** Көбінесе бактериялар субарахноидты кеңістікке және ми қабығына гематогендік таралу арқылы жетеді. Бактериялар конверттерге жақын маңдағы жұқтырған құрылымдар арқылы немесе бас сүйегінің немесе омыртқаның туа біткен немесе жүре пайда болған ақаулары арқылы жетуі мүмкін.

Лейкоциттер, иммуноглобулиндер және комплемент әдетте жұлын сұйықтығында (CSF) сирек немесе жоқ болғандықтан, бактериялар бастапқыда қабынуды тудырмай көбейеді. Кейінірек бактериялар эндотоксиндерді, тейхой қышқылдарын және лейкоциттер мен ісік некрозының факторы (TNF) сияқты медиаторлармен қабыну реакциясын тудыратын басқа заттарды шығарады. Әдетте, цереброспинальды сұйықтықта ақуыз деңгейі жоғарылайды және бактериялар глюкозамен қоректенетіндіктен және глюкоза CSF-ге аз тасымалданатындықтан, глюкоза деңгейі төмендейді. Жедел бактериялық менингит кезінде әдетте мидың паренхимасы әсер етеді [3].

Көптеген авторлар аурудың бастапқы кезеңінде паралич пен парездің дамуымен ми нервтерінің зақымдануының жиі дамуын көрсетеді [4-5].

Зертханалық зерттеу кезінде аурудың қызу кезеңінде барлық пациенттерде лейкоцитоз 11-ден  $26 \times 10^9$ /л-ге дейін (орташа  $15 \times 10^9$ /л) лейкоциттер формуласының солға сдсуымен және ESR 60 мм/сағ (орташа 35 мм/сағ) дейін жеделдетілген, бұл бактериялық инфекцияға тән [6].

2023 жылдың басынан бері Қазақстан Республикасында менингитпен ауырудың 58 жағдайы тіркелді (оның ішінде 18 бала), 12 адам қайтыс болды (оның ішінде 5 бала).

Пневмококкты менингитпен сырқаттанушылықтың ең жоғары көрсеткіші кіші жастағы балаларда (0-ден 4 жасқа дейін) тіркеледі және 100 мың балаға 10 құрайды. Ересек тұрғындар арасында бұл көрсеткіш жылына 100 мың тұрғынға шаққанда 1-2,5 – тен төмен, ең жоғары сырқаттанушылық 45 жастан 64 жасқа дейінгі жас тобында. Пневмококкты



анықтау 11,5-тен 55,2% - ға дейін өсті. Пневмококкты менингиттің өлімі 20-30% дейін жетеді. Еркектер әйелдерге қарағанда жиі ауырады [7].

Адамның мұрын-жұтқыншақ негізгі резервуар болып табылады *S. pneumoniae*, онда ол әдетте асимптоматикалық колонизацияға әкеледі. *S. pneumoniae* тасымалдау деңгейі жас балалар арасында ең жоғары (37%) және балабақшалар сияқты адамдар көп жиналатын жерлерде 58% - ға дейін көтерілуі мүмкін [8].

Кіріс қақпасы - патогеннің көбеюі жүретін жоғарғы тыныс жолдарының шырышты қабаттары (мұрын және орофаринс). Жергілікті қорғаныстың жоғары деңгейімен шырышты қабаттарда жергілікті өзгерістер болмайды, адам бірнеше апта бойы менингококктың тасымалдаушысы болады. Жергілікті қорғаныс деңгейі жеткіліксіз болған кезде мұрын — жұтқыншақ шырышты қабығының қабынуы-назофарингит дамиды. Кейбір науқастарда менингококк жергілікті тосқауылдан өтіп, қанға енеді, бұл клиникалық көріністерсіз өтпелі бактериемияға немесе менингококкемияның (менингококк сепсисі) дамуына әкелуі мүмкін. Бұл жағдайда қан ағымы бар бактериялар әртүрлі органдар мен тіндерге енгізіледі: тері, бүйрек үсті бездері, бүйрек, өкпе және т.б. Менингококк қан-ми тосқауылынан өтіп, ми қабықтары мен ми заттарына зақым келтіруі мүмкін.

Эндотоксин менингококк инфекциясының жалпыланған түрлерінің патогенезінде маңызды рөл атқарады - бұл ең күшті тамырлы улану және қоздырғыш қайтыс болған кезде көп мөлшерде шығарылады. Қан тамырларының эндотелийіне әсер ете отырып, эндотоксин микроциркуляторлық бұзылуларды тудырады, нәтижесінде ішкі органдарда жаппай қан кетулер пайда болады (соның ішінде) бүйрек үсті бездері мидағы Уотерхаус-Фридериксен синдромының дамуымен ісіну дамиды.

**Қорытынды.** Емдеу мен вакцинациялауда айтарлықтай жетістіктерге қарамастан, пневмококкты менингит бүкіл әлемдегі ең маңызды жұқпалы аурулардың бірі болып қала береді және әлі де жоғары өлім мен аурушандықпен байланысты. Дәріге төзімділіктің артуы, сондай-ақ серотиптердің пайда болу жиілігінің өзгеруі антибиотикалық терапия мен адьювантты емдеудің жаңа стратегияларын одан әрі дамытуға ықпал етеді. Дексаметазонды кеңінен қабылдаудан басқа, адьювантты препараттардың басқа нұсқалары ROS/RNS арқылы зақымдануды модуляциялау, каспазаны тежеу немесе қабыну, комплемент немесе үю каскадтарындағы арнайы медиаторларға бағытталған препараттарда болуы мүмкін. Бұл салада кең көлемді зерттеулер жануарларға арналған менингиттің эксперименттік модельдерін қолдана отырып жүргізіледі, дегенмен адамдарда емдеудің клиникалық

сынақтары осы уақытқа дейін жүргізілмеген. Сол себепті менингиттің патогенезі мен патофизиологиясын зерттеу өте маңызды.

### **Әдебиеттер тізімі**

1. Mook-Kanamori BB, Geldhoff M, van der Poll T, van de Beek D. Pathogenesis and pathophysiology of pneumococcal meningitis. Clin Microbiol Rev. 2011 Jul;24(3):557-91. doi: 10.1128/CMR.00008-11. PMID: 21734248; PMCID: PMC3131058.
2. Патофизиология : учебник : в 2 т. / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. - 4-е изд., перераб. и доп. - ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Т. 2. - 640 с. : ил.
3. John E. Greenlee , MD, University of Utah Health. «Острый бактериальный менингит», 11.2022
4. . Paris MM, Hickey SM, Uscher MI, Shelton S, Olsen KD, McCracken GH. Effect of Dexamethasone on Therapy of Experimental Penicillin- and Cephalosporin-Resistant Pneumococcal Meningitis. Antimicrobial agents and chemotherapy. 1994; 6: 1320–1324.
5. Weisfelt M, van de Beek D, Spanjaard L, Reitsma JB, de Gans J. Clinical features, complications, and outcome in adults with pneumococcal meningitis: a prospective case series. The Lancet Neurology. 2006; 2: 104–105.
6. van deBeek D., Cabellos C., Dzupova O., Esposito S., Klein M., Kloek A. T. ESCMID guideline: diagnosis and treatment of acute bacterial meningitis Clinical Microbiology and Infection. 2016; 53: 537– 62.
7. 3. Мартынова Г. П., Кутищева И. А., Богвилене Я. А., Соловьева И. А., Кузнецова Н. Ф., Алыева Л. П. Актуальность вакцинации против пневмококковой инфекции для детского населения г. Красноярска. Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. 2015; 14 (2): 60 –65.
8. Богерт Д. и др. 2001. Пневмококковое носительство у детей в Нидерландах: молекулярно-эпидемиологическое исследование . Дж. Клин. Микробиол. 39 :3316–3320

ӘОЖ 616.8-092

**Умаров Д.Н., Каримжанова Д.Б.**

«ОҚМА» АҚ жанындағы медицина колледжі, Шымкент, Қазақстан

**МИТОХОНДРИЯЛЫҚ НУКЛЕИН ҚЫШҚЫЛДАРЫН ҚАБЫЛДАУ**

**ЖОЛДАРЫНЫҢ ДЕНСАУЛЫҚ ПЕН ПАТОФИЗИОЛОГИЯДАҒЫ РӨЛІ**

*Аннотация*

Қабылдаушы жасушамен симбиоздағы митохондриялар энергия өндіруден, метаболизм процестерін реттеуден, жасуша өлімінен қабынуға дейін әртүрлі функцияларды орындайды. Митохондриялардың ең маңызды қызметі тотығу фосфорлану жүйесіне (OXPHOS) байланысты. OXPHOS көптеген өзара байланысты сигнал беру жолдары арқылы митохондриялық-ядролық байланысқа қатты әсер етеді. Сонымен қатар, бактериялық шығу тегіне байланысты митохондрияларда зақымдануға байланысты молекулалық үлгілердің (DAMP) көп мөлшері бар. Бұл молекулалар туа біткен иммундық жүйеге митохондриялық денсаулық пен дисфункция туралы ақпарат береді. Аталған мәселелерді жақсы түсіну үшін студенттер жасушада болатын динамикалық өзара әрекеттесулер туралы түсінікке ие болуы керек.

**Кілт сөздер:** Митохондрия, симбиоз, цитокин, интерферон, нуклеин қышқылы.

**Умаров Д.Н., Каримжанова Д.Б.**

Медицинский колледж при АО «ЮКМА», Шымкент, Казахстан

## **РОЛЬ ПУТЕЙ ПОГЛОЩЕНИЯ МИТОХОНДРИАЛЬНЫХ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ В ЗДОРОВЬЕ И ПАТОФИЗИОЛОГИИ**

### **Аннотация**

Митохондрии в симбиозе с клеткой-хозяином выполняют различные функции, от выработки энергии, регуляции метаболических процессов до гибели клеток и воспаления. Наиболее важная функция митохондрий связана с системой окислительного фосфорилирования (OXPHOS). OXPHOS оказывает сильное влияние на митохондриально-ядерную связь через множество взаимосвязанных сигнальных путей. Кроме того, из-за бактериального происхождения митохондрии содержат большое количество связанных с повреждением молекулярных образцов (DAMP). Эти молекулы предоставляют врожденной иммунной системе информацию о здоровье митохондрий и дисфункции. Чтобы лучше понять упомянутые проблемы, учащиеся должны иметь представление о динамических взаимодействиях, происходящих в клетке.

**Ключевые слова:** митохондрии, симбиоз, цитокин, интерферон, нуклеиновая кислота.

**Umarov D.N., Karimzhanova D.B.**

Medical college at JSC «SKMA», Shymkent, Kazakhstan

## THE ROLE OF MITOCHONDRIAL NUCLEIC ACID UPTAKE PATHWAYS IN HEALTH AND PATHOPHYSIOLOGY

### **Annotation**

*Mitochondria in symbiosis with the host cell perform a variety of functions ranging from energy production, regulation of metabolic processes to cell death and inflammation. The most important function of mitochondria is related to the oxidative phosphorylation system (OXPHOS). OXPHOS exerts a strong influence on mitochondrial-nuclear communication through multiple interconnected signaling pathways. In addition, due to their bacterial origin, mitochondria contain a large number of damage-associated molecular patterns (DAMPs). These molecules provide the innate immune system with information about mitochondrial health and dysfunction. To better understand the issues mentioned, students must have an understanding of the dynamic interactions that occur within the cell.*

**Keywords:** mitochondria, symbiosis, cytokine, interferon, nucleic acid.

**Кіріспе.** Митохондриялар жасуша энергиясын өндіруде маңызды рөл атқарады және құрамында тотығу фосфорлану жүйесі (OXPHOS) бар. Бастапқы митохондриялық бұзылулар oxphos бір немесе бірнеше компоненттерінің ақауларынан немесе тапшылығынан туындаған метаболикалық бұзылулардың күрделі тобы болып табылады. Бұл ақаулардың барлығы митохондриялық дисфункцияда көрінеді, ол көптеген митохондриялық ядролық сигнал беру жолдары арқылы сезіледі және беріледі [1]. Алайда, соңғы жылдары интерферонға тәуелді туа біткен иммундық реакциялар OXPHOS механизміне және керісінше әсер ететіні дәлелденді. OXPHOS метаболизмінің бұзылуы сонымен қатар митохондриялық нуклеин қышқылдарының сезімталдық жолдарының іске қосылуына әкеледі [2]. Осылайша, осы күрделі өзара әрекеттесуді шешу үшін митохондриялардың иммундық жүйемен қалай әрекеттесетінін түсіну қажет.

**Жұмыстың мақсаты.** Митохондриялық нуклеин қышқылдарын қабылдау жолдарының денсаулық пен патофизиологиядағы рөлін талқылау.

**Зерттеу нысаны, әдістері.** Халықаралық зерттеулердің нәтижелерін, жүйелі шолуларды; жасуша деңгейіндегі процесстер бойынша әлемдік медициналық журналдарға шолуларды қамтитын ғылыми мақалаларға талдау жүргізілді. Мақалалар дәлелді медицина, Google Scholar, PubMed, Scopus және Web of Science сайттарынан алынды.

**Нәтижелер және оларды талқылау.**

Басқа органеллалар сияқты, митохондриялар да биогенезге және жаңаруға ұшырайтын жасуша ішінде сақталады. Олар сондай-ақ митоздан кейін еншілес жасушалар арасында

таралады. Осылайша, митохондриялардың динамикалық табиғаты-бөліну, бірігу және таралу — олардың қызметі мен тұқым қуалауына жауап береді. Митохондриялардың ішінде әр жасушада оның күйі мен қызметіне байланысты күрделі жіптер желілері және кішірек фрагменттелген денелер болады. Кішкентай митохондриялық органеллалар митохондриялардың бөлінуінен пайда болады, бұл тиімді қозғалысты, жасушаның айналасында ұйымдастыруды және тұқым қуалауды қамтамасыз етеді. Митохондриялық синтез материалды органеллалар арасында араластыру арқылы функционалды және құрылымдық жағынан біртекті желілердің пайда болуын қамтамасыз етеді. Демек, митохондриялық динамика желінің көптеген аспектілерін, метаболизмді, жасушалық стрессті және ауруларды, жасушалық стрессті және ауруларды басқарады [3].

Туа біткен иммунитет-ағзаны қоздырғыштардан және басқа басқыншылардан қорғаудың бірінші желісі. Ол тітіркендіргіштердің екі түрін қабылдауға негізделген: қоздырғышқа байланысты молекулалық заңдылықтар (PAMP) немесе зақымдануға байланысты молекулалық заңдылықтар (DAMP). PAMP-бұл иммундық жүйені басқыншы туралы ескертуге арналған шетелдік, патогенді эксклюзивті молекулалар. Екінші жағынан, DAMP-бұл хост шығаратын молекулалар, әдетте жасушалық бөлімдердегі иммундық жүйені бақылаудан оқшауланған. Бірақ стресс немесе жасуша зақымдануы кезінде олар өз бөліктерінен босатылады және бөтен деп қабылданады, бұл патогендерге қарсы байқалатын ұқсас туа біткен иммундық жауапты тудырады. Бұл молекулалардың сезімталдығы ішкі немесе сыртқы жолмен жүзеге асырылуы мүмкін. Ішкі жолда олар зақымдалған жасушалардың цитоплазмасында қабылданады, ал сыртқы жолда тану дендритті жасушалар немесе моноциттер сияқты басқа жасушалардың сыртында, плазмада жүреді. DAMP-тің химиялық қасиеттері оның кез-келген жолды іске қосу қабілетін анықтайды. Осылайша, митохондриядан (mtD) алынған кейбір негізгі DAMP және олардың қалай жұмыс істейтінін қарастыру маңызды.

Аденозинтрифосфат (АТФ) — жасушада энергия валютасы ретінде қолданылатын митохондриялардың ең танымал өнімі. Ол митохондрия матрицасында ОКСФОСПЕН байланысқан АТХ синтазасымен синтезделеді. Транслогир туралы ақпарат алу әдісіне байланысты ол аденин нуклеотидтерінің транслокаторы ( Рупрехт және т. б.) арқылы жасуша түрінде қолданылады. Осылайша, қалыпты Денсаулық физиологиясында АТФ негізінен жасушаішілік болып қалады. АТФ жасушалардың зақымдануы, экзоцитоз және АТФ шығару арналары арқылы жасушалардан шығады. Стресске немесе сыйақыға байланысты жасушадан тыс Байланыс көп жағдайда мәжбүрлі болып табылады. P2x лигандымен басқарылатын

иондық арналарды және P2Y<sub>7</sub> г протеинімен байланысқан рецепторларды белсендіру арқылы жасушадан тыс АТФ иммундық жасушалардың барлық дерлік ішкі жиындарында әрекет ете алады [4].

Туа біткен иммунитет-иесінің эволюциялық консервативті қорғаныс механизмі. Сүтқоректілер барлық дерлік тіндерде, соның ішінде тері мен тыныс алу және ас қорыту жолдарының шырышты қабаттарында туа біткен иммундық қорғанысқа ие. Тіндердің зақымдануына, жылу соққысына, инфекцияларға, генотоксикалық немесе канцерогендік стресске жауап ретінде гемопозетикалық миелоидты және лимфоидты жасушалар туа біткен қорғаныс механизмдерін белсендіріп, одан әрі көрсете алады. Бұл, ең алдымен, жоғарыда аталған оқиғалар кезінде зәр қышқылы, АТФ, патогендік молекулалар (ДНҚ, РНҚ, белоктар), N-формилпептидтер (NFP), гепаран сульфаты және т.б. сияқты эндогендік молекулалардың бөлінуімен делдал болады. Бұл молекулалар туа біткен иммунитет жасушаларында үлгіні тану рецепторларын (PRR) одан әрі белсендіреді. Вирустық инфекциялар жағдайында вирустық инфекциялардың кейбір өнімдері, мысалы, патогенмен байланысты молекулалық құрылымдар (PAMP) деп аталатын вирустық ақуыздар мен нуклеин қышқылдары, ргг бөтен деп қабылданады, бұл вирусқа қарсы туа біткен иммундық реакцияны тудырады. Бұл, ең алдымен, I және III типті интерферондар (IFN) арқылы жүзеге асырылады. Митохондриялық вирусқа қарсы сигналдық ақуызды (MAVS) анықтау вирустық инфекцияларға туа біткен иммундық жауап тұжырымдамасын өзгертіп қана қоймай, сонымен қатар туа біткен иммунитеттегі митохондриялардың жаңа рөлін анықтады. Ұзындығы 540 аминқышқылдары бар ақуыз болып табылатын MAVS негізінен сыртқы митохондриялық мембранада локализацияланған. Сонымен қатар, ол митохондриямен байланысты эндоплазмалық ретикулумның мембраналарында және пероксисомаларында табылды. MAVS-тің РНҚ вирустарына қарсы сигнал беруді анықтаудағы және ынталандырудағы негізгі адаптер ақуызы ретіндегі рөлі вирустық РНҚ мен вирусқа қарсы реакцияларды қабылдауды тереңірек түсінуге жол ашты [5].

Сигнал беру жолдары mtDAMPs пен аутоиммунды аурулардың патофизиологиясына әкелетін туа біткен иммундық жауап арасындағы байланысты білдіреді. PR тудыратын жалпы әсер-1 типті интерферондардың бөлінуі, ол жылдар бойы әртүрлі аутоиммунды аурулар контекстінде жиі хабарланды. Сондықтан аутоиммунды аурулардың патофизиологиясындағы mtdna әсерін талқылау қажет.

Мұндай жағдайларда сипатталған фенотиптердің көпшілігі келесі оқиғалардың бірімен байланысты: 1. митохондриялардың зақымдануы салдарынан мтднк-ның артық бөлінуі 2.

цитозольдық нуклеин қышқылдарының деградациясының ақаулы әдістері. зақымдалған митохондрияларды ақаулы жою, 4. интерферондардың, әсіресе лейкоциттердің индукциясына тікелей ықпал ететін реттеуші немесе ынталандырушы молекулалардағы мутациялар.

Дегенмен, аурулардағы митохондриялық нуклеин қышқылдарын қабылдау жолдарының рөліне нақты қайшы келетін бірнеше зерттеулер бар. Аутоиммунды ауру, ревматоидты артрит туралы зерттеулер *mtDNA* емдеудегі РА пациенттеріндегі Т жасушаларында *ifnb* және *IFIT1* транскрипттері төмен екенін көрсетеді [6]. Созылмалы жүрек жеткіліксіздігінің басқа зерттеулерінде, бұл науқастарда тиісті жастағы және жыныстағы сау адамдарға қарағанда *mtDNA* деңгейі айтарлықтай жоғары болғанымен, жүрек жеткіліксіздігінің ауырлығы мен сарысудағы *mtDNA* деңгейлері арасында байланыс табылмады. Сонымен қатар, бір зерттеу тіпті *tlr9* жүректің ишемиялық зақымдануынан туындаған *mtDNA* туындаған қабынуға қатыспайтынын көрсетті [7]. Нәтижесінде *tlr9* тышқандарын қолданатын эксперименттер негізінде олар *tlr9* тапшылығы бар тышқандар мен жабайы типтегі тышқандар арасындағы инфильтрациялық қабыну жасушаларының саны мен жүрек инфарктісіндегі қабыну цитокиндерінің мРНҚ деңгейлерінде ешқандай айырмашылықты анықтаған жоқ. Осылайша, *tlr9* қабынудың пайда болуындағы рөліне қарамастан, шын мәнінде жүректі қайта құру үшін жүрек фибробласттарының көбеюіне және дифференциациясына ықпал етеді. Осылайша, митохондриялық нуклеин қышқылдарының сезімталдық жолдарын мұқият зерттеу қажет екені анық. Бірақ бұлтартпас дәлелдер диагностика мен емдеудегі осы жолдың артықшылықтарын көрсетеді.

### **Қорытынды.**

Қорытындылай келе, аутоиммунды аурулардың патомеханизмдерінің негізгі ойыншылары туралы жаңа түсінік талқылауға жаңа терапевтік нұсқаларды ұсынады. Қазіргі уақытта *cGAS-STING* жолдарын, сондай-ақ TLR-ді бұзғанда SLE сияқты аутоиммунды ауруларды емдеудің әлеуетті емдік мақсаты ретінде қарқынды талқылануда. Аутоиммунды аурулардан басқа, айналымдағы МТДНҚ (митохондриялық ДНҚ) мүшелер жүйесіне де әсер етуі мүмкін. Механикалық түрде шеміршектің зақымдануы сонымен қатар жасушалардың өлуі/жарылуы салдарынан *mtDNA*-ның синовиальды сұйықтыққа ағып кетуіне әкеледі. Тағы да, CL-мен арнайы әрекеттесетін, мембрананың қисаюына әсер ететін және пероксидативті зақымдануды болдырмайтын *ss31* митопротекторлық пептидпен емдеу айналымдағы *mtDNA* деңгейін айтарлықтай төмендетеді, оны бақылау тобына ұқсас деңгейге жеткізеді. Бұл митохондриялық энергия мен метаболизмге байланысты жүйелі қабыну ауруларын емдеуге

арналған дәрі-дәрмектерді әзірлеу немесе қайта тағайындаудың үлкен әлеуетін анық көрсетеді. Сонымен қатар, митохондриялық нуклеин қышқылдарын қабылдау жолдарының жаңа биомаркерлері терапевтік араласуларды уақтылы анықтау мен өмірді сақтауды жеделдете алады. Сондықтан OXPHOS дисфункциясымен байланысты ауруларды зерттеу үшін митохондриялық нуклеин қышқылдарының сезімталдық жолдарын жан-жақты шолу қажет.

### **Әдебиеттер тізімі**

1. Nan, Y., Wu, C., and Zhang, Y.-J. (2017). Interplay between Janus Kinase/Signal Transducer and Activator of Transcription Signaling Activated by Type I Interferons and Viral Antagonism. *Front. Immunol.* 8, 1758. doi:10.3389/fimmu.2017.01758
2. Sprenger, H.-G., MacVicar, T., Bahat, A., Fiedler, K. U., Hermans, S., Ehrentraut, D., et al. (2021). Cellular Pyrimidine Imbalance Triggers Mitochondrial DNA-dependent Innate Immunity. *Nat. Metab.* 3, 636–650. doi:10.1038/s42255-021-00385-9
3. Краус Ф., Рой К., Пукадил Т.Дж. и Райан М.Т. (2021). Функция и регуляция деления митохондрий. *Природа* 590, 57–66. doi:10.1038/s41586-021-03214-x
4. Чекич К. и Линден Дж. (2016). Пуринергическая регуляция иммунной системы. *Нат. Преподобный Иммунол.* 16, 177–192. doi:10.1038/nri.2016.4
5. Баум Р., Шарма С., Карпентер С., Ли К.-З., Бусто П., Фицджеральд К.А. и др. (2014). Передовой опыт: AIM2 и эндосомальные TLR по-разному регулируют артрит и выработку аутоантител у мышей с дефицитом ДНКазы II. *JI* 194, 873–877. doi:10.4049/jimmunol.1402573
6. Ли Н., Чжоу Х., Ву Х., Ву К., Дуань М., Дэн В. и др. (2019). STING-IRF3 способствует индуцированной липополисахаридами сердечной дисфункции, воспалению, апоптозу и пироптозу путем активации NLRP3. *Редокс Биол.* 24, 101215. doi:10.1016/j.redox.2019.101215
7. Омия С., Омори Ю., Танике М., Протти А., Ямагути О., Акира С. и др. (2016). Толл-подобный рецептор 9 предотвращает разрыв сердца после инфаркта миокарда у мышей независимо от воспаления. *Являюсь. J. Физиология-Физиол кровообращения сердца.* 311, H1497–H1485. doi:10.1152/ajpheart.00481.2016

ӘОЖ 616.8-092

**Ілесова Ж.Т., Турсынбек Д.А.**

«ОҚМА» АҚ жанындағы медицина колледжі, Шымкент, Қазақстан



## ТРОМБТАРДЫҢ ПАТОФИЗИОЛОГИЯСЫ: НЕЛІКТЕН БҰЛ КЛИНИКАЛЫҚ МАҢЫЗДЫ?

### **Аннотация**

*Тромбтардың құрамын талдау, сондай-ақ бейнелеу тромбтардың мінез-құлқы мен морфологиясымен байланыстыруға мүмкіндік береді. Тромбоздың да, қан кетудің де барлық қауіп факторларын ескере отырып жүргізілетін артерияларда, тамырларда немесе жүрек қуыстарында тромбтардың пайда болуында профилактикалық шараларды дұрыс және уақтылы қолдану осы патологиялық процестің жиілігінің айтарлықтай төмендеуіне әкеледі. Аталған мәселені шешу үшін тромбтың патофизиологиясын жоғары дәрежеде зерттеген дұрыс.*

**Кілт сөздер:** Тромб, тромбоз, артериялық тромбоз, веноздық тромбоз, тромбоздың алдын алу

**Илесова Ж.Т., Турсынбек Д.А.**

Медицинский колледж при АО «ЮКМА», Шымкент, Казахстан

## ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СГУСТКОВ: ПОЧЕМУ ЭТО КЛИНИЧЕСКИ ВАЖНО?

### **Аннотация**

*Анализ состава сгустков, а также визуализация позволяют связать его с поведением и морфологией сгустков. Правильное и своевременное применение профилактических мер при образовании тромбов в артериях, венах или полостях сердца, проводимое с учетом всех факторов риска как тромбоза, так и кровотечения, приводит к значительному снижению частоты этого патологического процесса. Для решения данной проблемы целесообразно в высокой степени изучить патофизиологию тромба (сгустка).*

**Ключевые слова:** тромб, тромбоз, артериальный тромбоз, венозный тромбоз, профилактика тромбоза

**İlesova Zh.T, Tursynbek D.A.**

Medical college at JSC «SKMA», Shymkent, Kazakhstan

## PATHOPHYSIOLOGY OF CLOTS: WHY IS IT CLINICALLY IMPORTANT?

### **Annotation**

*Analysis of clot composition as well as imaging allows us to relate it to the behavior and morphology of clots. The correct and timely application of preventive measures for thrombus*

*formation in arteries, veins or cardiac cavities, carried out taking into account all risk factors for both thrombosis and bleeding, leads to a significant reduction in the incidence of this pathologic process. To solve this problem, it is advisable to study the pathophysiology of thrombus to a high degree.*

**Keywords:** *thrombus, thrombosis, arterial thrombosis, venous thrombosis, thrombosis prevention*

**Кіріспе.** Тромб (басқа грек. θρόμβος-ком, тромб) - қан тамырларының люменінде немесе жүрек қуысында қан ұю жүйесінің белсендірілуінен пайда болатын және тамырдың зақымдалуына жауап ретінде пайда болатын қан ұюы [1].

Кейбір жағдайларда, гиперкоагуляция кезінде қан ұйығыштарының пайда болуы патологиялық процестердің дамуына әкелуі мүмкін. Мәселен, мысалы, париетальды тромбтың пайда болуының салдары тамырдың интимінің айқын өзгеруімен атеросклеротикалық зақымданудың дамуы болуы мүмкін. Қаннан әр түрлі заттар тамырдың гиперплазиялық қабырғасы арқылы интима астына еніп, онда қабыну процесін тудырады, содан кейін сайттың майлы дегенерациясы пайда болады. Келесі қадам-фибрин эндотелийіне шөгу және конденсация. Қазіргі уақытта атеросклероз, тромбоз және қабыну өзара байланысты құбылыстар деп айтуға болады, бірақ олар бір — бірін алмастырмайды [2].

Инсульт тромбтары әртүрлі жасушалық және молекулалық компоненттерден тұратын күрделі нысандар болып табылады. Тромбтардың құрамы туралы жаңа білім бітеліп қалған тамырларды тиімді тазартудың балама және тиімдірек стратегияларын әзірлеуді ынталандыратын құнды ақпарат береді [3].

**Жұмыстың мақсаты.** Тромбтың патофизиологиясын талқылау.

**Зерттеу нысаны, әдістері.** Халықаралық зерттеулердің нәтижелерін, жүйелі шолуларды; тромбоз проблемасы бойынша әлемдік медициналық журналдарға шолуларды қамтитын ғылыми мақалаларға талдау жүргізілді. Мақалалар дәлелді медицина, Google Scholar, PubMed, Scopus және Web of Science сайттарынан алынды.

**Нәтижелер және оларды талқылау.**

Тромб белгілі бір жағдайларда бір – бірімен байланысатын арнайы қан жасушаларынан-тромбоциттерден тұрады. Әдетте бір массаға желімделген тромбоциттер тамыр қабырғасына бекітіледі. Тромбоз - бұл бір ыдыста немесе үлкен магистральда (көбінесе төменгі аяқтың тамырлары) айналымның тоқтауы нәтижесінде пайда болатын қанайналым жүйесінің ауыр жағдайы.

Тромбоздың себептері: тамыр қабырғаларынан шыққан тромб; тамырдың қан ұйығышымен толық өсуі (сирек кездесетін құбылыс) [4].

Оттегі алмаған жасушалардың өліміне байланысты тіндердің жаппай инфарктісі, сондай-ақ жүректің тоқтауы ауыр зардаптарға айналады. Әдетте, дене қорғаныс механизмі арқылы жарақатқа байланысты көлемді қан жоғалту қаупіне жауап береді: арнада көптеген тромбоциттер пайда бола бастайды. Қан жасушалары тамырдың зақымдалған аймағына жабысып, оны жауып, тұтастығын қалпына келтіреді.

Схемалық түрде бұл процесс келесідей:

- Тамырдың ішкі беті бұзылады.
- Қанның ұюының биохимиялық факторлары белсендіріледі.
- Тромбоциттер зақымдануға жабысады.

Фибрин жіптерінің түзілу реакцияларының тізбегін қоздыратын қосылыстар қанға синтезделеді. Зақымдану кезінде фибрин жіптерінің желісі пайда болады, оған қан жасушалары енеді (тромб жасалады). Бұл жағдайда тромбоциттер қабаты кішкентай және тамыр немесе артерия қабырғасында ол созылғанша сақталады. Содан кейін қабықтың өзі ериді. Тромб - бұл әртүрлі себептермен туындаған әдеттен тыс көлемді және өте тұрақты формация: физиологиялық-тамырдың зақымдануы, диетадағы су балансының жеткіліксіздігі; антикоагулянттарсыз кейбір дәрі-дәрмектерді қабылдау; отырықшы өмір салты және физикалық белсенділіктің болмауы; жаман әдеттер (алкоголизм, темекі шегу, семіздік); жүйелік-әртүрлі патологиялар (белсенді қан ұюына тұқым қуалайтын және жүре пайда болған бейімділік) [5].

Көп жағдайда аяқтың тамырларында қанның тоқырауына байланысты қан ұйығыштарының пайда болуын болдырмауға болады және алдын алу керек. Мысалы, күнделікті/апталық кестеге жаяу серуендеу, спорт, лифтті баспалдақпен ауыстыру және т. б.

Жалпы профилактикалық шаралар тәулігіне мас болған сұйықтықтың жеткілікті мөлшері және жемістерден, көкөністерден және дәнді дақылдардан талшықпен байыту болады.

Тамырдың тұтастығының бұзылуына байланысты тромбтар пайда болған кезде нашарлайды және процесс коагуляция механизмінің бұзылуымен қиындайды: инфекциялар; егде жастағы; кейбір аурулар (аритмия, варикозды тамырлар, кардиомиопатия, бауыр дисфункциясы); глюкозаның ауыр концентрациясы; иммундық жүйенің дисфункциясы. Содан кейін қорғаныс реакциясы бақыланбайды: тромбоциттердің жараға жабысуы зақымдалған қабырға толығымен "жамылған" кезде де тоқтамайды. Өте үлкен өсу пайда

болады. Оның үлкен және тығыз болғаны соншалық, табиғи резорбция алынып тасталады немесе өте баяулайды.

Тромбоз тромб бөлініп, қанмен бірге қозғала бастағанда басталады. Тромбтың тар люменге алғашқы енуі оның механикалық бітелуіне әкеледі.

Қан тромбты еріте алмайтындықтан, тек ортаңғы және үлкен артерияларда кішкене тромб қысым күшін сезінеді және толық айналым үшін қауіпсіз фрагменттерге бөлінеді. Үлкен және өте тығыз тромб, тіпті қан қысымы төмен тамырларда (аяқ веналары) көп жағдайда ыдырамайды және айналымның жергілікті тоқтауын және іргелес тіндердің кейінгі қайтымсыз некрозын тудырады [6].

Зерттеу көрсеткендей, емдеудің тиімділігі де, қан ұйығышының пайда болуы да науқастың жағдайына байланысты әр түрлі болуы мүмкін. Тәжірибеде тромбэктомия өкпенің қатерлі ісігі немесе қызыл қан жасушаларына бай жаңа тромбтары бар науқастарға қарағанда аорта доғасынан ұзақ уақытқа созылған тромбтары бар науқастарда қиынға соғады. Мұның артындағы механизмдер әлі күнге дейін түсініксіз және паранеопластикалық тромбтардың құрамы әр түрлі, сондықтан атеросклеротикалық тромбтармен немесе жүрек тектес тромбтармен салыстырғанда мінез-құлқы бар деп болжауға болады. Ғылыми бақылаулар тромбэктомиядағы фибринге бай тромбтардың таза қызыл қан клеткаларына қарағанда жабысқақ екенін көрсетті. Бұл сонымен қатар пациентке байланысты факторлардан басқа, тромбэктомияның сәтсіздігіне немесе сәттілігіне тромбтың қасиеттері айтарлықтай әсер етеді деген гипотезаны қолдайды [3].

Алайда, тромбтардың өзгеруіне байланысты проблемалар эндоваскулярлық терапияға тән емес. Фармакологиялық тромболизде де, механикалық тромбэктомияда да терапияның негізгі мақсаты шын мәнінде қан ұйығышының Өзі болып табылады. Осылайша, тромбтардың құрамын, физикалық қасиеттерін, мінез-құлқын және осы окклюзиялық қан ұйығыштарының қоршаған ортамен қалай әрекеттесетінін жақсырақ түсіну пациенттерді емдеудегі болашақ жетістіктерге ықпал етеді және клиникалық нәтижелерді жақсартады деп үміттенеміз. Тромбты талдауды зерттеу Liebeskind et al., Воеckh-Behrens et al. және Клайн және басқалар. тромбэктомиядан кейін жиналған тромбтарда фибриннің, лейкоциттердің және эритроциттердің таралуын көрсетті. Тромбты талдауды тек нақты алынған тромбтарда жасауға болатындықтан, серпімді, алынбайтын тромбтардың нақты мазмұны қандай деген сұрақ қалады [7].

Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы біздің қоғамның әрбір 4 адамында терең тамыр тромбозы болуы мүмкін деп сендірді. Тамыр тромбозы диагнозын 100 мың тұрғынға 160

адам анықтай алады. Қазақстанда жылына 15 000-ға жуық адам осы аурумен ауырады. Вена тромбозына көбірек ұшырайды халықтың әйелдер жартысы чем қарағанда. Шын мәнінде, әйелдердің бір бөлігі қан ұйығышының пайда болу қаупіне ұшырайды мужины қарағанда 5-6 есе жиі. Қазақстанда 40-60 жас аралығындағы халық үшін веноздық тромбоздың даму жиілігі 1000 адамға 5 жағдайға жетеді. Жалпы, ел бойынша тромбоздың әртүрлі түрлерімен жылына 5000-нан астам адам дәрігерлерге жүгінеді. Ең бастысы, іс жүзінде барлық инвазивті медициналық араласулар, мысалы, операциялар, тамырлы катетерлерді орнату веноздық тромбоздың даму қаупінің факторлары болып табылады.

### **Қорытынды.**

Тромбоздың да, қан кетудің де барлық қауіп факторларын ескере отырып жүргізілетін артерияларда, тамырларда немесе жүрек қуыстарында қан ұйығыштарының пайда болуында профилактикалық шараларды дұрыс және уақтылы қолдану осы патологиялық процестің жиілігінің айтарлықтай төмендеуіне әкеледі. Бұл науқастардың өмір сүру ұзақтығын арттыруға және оның сапасын жақсартуға мүмкіндік береді.

Сонымен қатар, профилактикалық шаралар пациенттерді емдеуге арналған экономикалық шығындарды айтарлықтай төмендетеді. Сонымен, хирургиялық араласу кезінде тамыр тромбозының алдын алу экономикалық шығындарды 2 есе азайтуға мүмкіндік береді. Жоғарыда айтылғандардың барлығы әрбір дәрігердің қызметі тромбоз проблемасын зерттеумен айналысатын халықаралық ұйымдардың ұсынымдарын медициналық практикаға енгізуге бағытталуы үшін негіз болып табылады, олар практикалық дәрігерлерді тромбозды емдеуге және алдын алуға бағытталған медицина ғылымының жетістіктері туралы заманауи ақпаратпен қамтамасыз етеді.

Инсульт тромбтары әртүрлі жасушалық және молекулалық компоненттерден тұратын күрделі нысандар болып табылады. тромбтың құрамы туралы жетік білу бітеліп қалған тромбты тиімді жоюдың балама және тиімдірек стратегияларын әзірлеуді ынталандыратын құнды ақпарат береді.

Аталған мәселелерді шешуде тромбтардың физиологиялық ерекшеліктерін жетік зерттеген дұрыс.

### **Әдебиеттер тізімі**

1. Зайчик А. Ш., Чурилов Л. П. Основы общей патологии. Часть 1. Основы общей патофизиологии. (Учебное пособие для студентов медВУЗов). — СПб.: ЭЛБИ, 1999. — Т. 1. — С. 236. — 624 с. — ISBN 5-7733-0060-5.

2. Б. И. Кузник. Клеточные и молекулярные механизмы регуляции системы гемостаза в норме и патологии. — Чита, 2010. — 832 с. — ISBN 978-5-9566-0253 9.
3. Brouwer PA, Brinjikji W, De Meyer SF. Clot Pathophysiology: Why Is It Clinically Important? *Neuroimaging Clin N Am.* 2018 Nov;28(4):611-623. doi: 10.1016/j.nic.2018.06.005. Epub 2018 Sep 15. PMID: 30322597; PMCID: PMC6910231.
4. Патологическая физиология: учебник / под ред. Н.Н.Зайко, Ю.В.Быця. 5-е изд. Москва: МЕД пресс-информ, 2008. –635 с.
5. Патологическая физиология: учебник в 2 т. Т.1. / под ред. В.В.Новицкого, Е.Д.Гольдберга, О.И.Уразовой. 4-е изд., перераб. идоп. Москва: Изд-во ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 848 с.
6. Патологическая физиология: учебник в 2 т. Т.2. / под ред. В.В.Новицкого, Е.Д.Гольдберга, О.И.Уразовой. 4-е изд., перераб. идоп. Москва: Изд-во ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 640 с.
7. Клайн Б., Вос Дж., Карпентер Дж., Рай А. Патологический анализ извлеченных сгустков у пациентов с эмболэктомией с острым ишемическим инсультом. *J NeuroIntervent Surg.* 2013; 5 : A15–16. doi: 10.1136/neurintsurg-2013-010870.27.

ӘОЖ 616.01/-099

**Жарилкасинова Г. С., Қажымұратова Г.Т.**

«ОҚМА» АҚ жанындағы медицина колледжі, Шымкент, Қазақстан

## **ТҰҚЫМ ҚУАЛАУШЫЛЫҚ АҚПАРАТТЫҢ БЕРІЛУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ**

### **Аннотация**

*Мақала бүгінгі таңда адамның тұқым қуалаушылық механизмдерінің өзекті мәселесіне - ағзаның ұрпаққа өзінің белгілері мен даму ерекшеліктерін беру қабілетіне арналған. Бұл ретте ағза генотипінің рөліне, гендердің жеке бейімділіктерге, оның ішінде ауруларға, асоциалдық мінез-құлыққа, талантқа, физикалық немесе интеллектуалдық іс-әрекетке, отбасы мен мәдени-әлеуметтік ортаның адамның қалыптасуына әсеріне ерекше назар аударылады. Гендердің біздің мүмкіндіктерімізді, соның ішінде өзгерту және жетілдіру мүмкіндіктерін тасымалдаушы ретіндегі ерекше рөлі және сонымен бірге адамның мінезін қалыптастыруда шешуші рөл атқаратын әлеуметтік ортаның маңыздылығы атап өтіледі.*

**Кілт сөздер:** генетика, тұқым қуалаушылық, генотип, фенотип, гендер, хромосомалар, мінез, талант, интеллект

**Жарилкасинова Г. С., Қажымұратова Г.Т.**

Медицинский колледж при АО «ЮКМА», Шымкент, Казахстан

## **ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕДАЧИ НАСЛЕДСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИИ**

### **Аннотация**

*Статья посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме механизмов наследственности человека - способности организма передавать потомству свои признаки и особенности развития. При этом особое внимание уделяется роли генотипа организма, влиянию генов на индивидуальные предрасположенности, в том числе болезни, асоциальное поведение, талант, физическую или интеллектуальную деятельность, формирование личности семьи и культурно-социальной среды. Подчеркивается особая роль генов как носителей наших возможностей, в том числе возможностей изменения и совершенствования, а также важность социальной среды, которая играет решающую роль в формировании характера человека.*

**Ключевые слова:** генетика, наследственность, генотип, фенотип, гены, хромосомы, характер, талант, интеллект

**Zharilkasinova G. S., Kazhymuratova G.T.**

Medical college at JSC «SKMA», Shymkent, Kazakhstan

## **PECULIARITIES OF HEREDITARY INFORMATION TRANSMISSION**

### **Annotation**

*The article is devoted to the problem of mechanisms of human heredity - the ability of an organism to transmit its traits and features of development to offspring. At the same time, special attention is paid to the role of the organism's genotype, the influence of genes on individual predispositions, including diseases, antisocial behavior, talent, physical or intellectual activity, the formation of family personality and cultural and social environment. The special role of genes as carriers of our abilities, including the ability to change and improve, is emphasized, as well as the importance of the social environment, which plays a crucial role in the formation of human character.*

**Keywords:** *genetics, heredity, genotype, phenotype, genes, chromosomes, character, talent, intelligence*

**Кіріспе.** Генетика өзінің тамырымен алыс өткенге кетеді және ол ХХ ғасырдың басында бос жерде күтпеген жерден пайда болған жоқ. Адамдар тұқым қуалаушылық туралы ойлана бастады, мүмкін сананың алғашқы көріністерімен. Өркениет адамдардың үй жануарларын сәтті өсіруді және мәдени өсімдіктерді өсіруді үйренуіне көп қарыздар [1]. Белгілерді ұрпақтан-ұрпаққа беруге байланысты мәселелерді эксперименталды түрде шешудің алғашқы әрекеттері ХVIII ғасырда жасалды. Ғалымдар бір-бірімен қиылысып, әртүрлі адамдар мен будандастырылған ұрпақтарды алып, ата-аналық қасиеттердің қалай тұқым қуалайтынын білуге тырысты. Қазіргі генетика тұқым қуалаушылықты барлық организмдердің биосинтездің және жалпы метаболизмнің ұқсас түрлерін дәйекті ұрпақтар қатарында қайталау үшін өмір ұғымынан бөлінбейтін байырғы қасиеті ретінде қарастырады. Бұл тірі организмдердің құрылымдық және функционалдық сабақтастығын қамтамасыз етеді - олардың жасушаішілік аппаратынан бастап жеке дамудың барлық кезеңдерінде морфо-физиологиялық ұйымға дейін. Күрделі заманауи құрылғылар нуклеин қышқылдарының құрылымын анықтауға, олардың тұқым қуалаушылық құбылыстарындағы маңыздылығын ашуға және генетикалық кодты ашуға, ақуыз биосинтезінің қадамдарын анықтауға мүмкіндік берді [2].

**Жұмыстың мақсаты.** Тұқымқуалаушылық ақпараттың берілу ерекшеліктерін талқылау.

**Зерттеу нысаны, әдістері.** Халықаралық зерттеулердің нәтижелерін, жүйелі шолуларды; тұқымқуалаушылық ақпараттың берілу ерекшеліктері бойынша әлемдік медициналық журналдарға шолуларды қамтитын ғылыми мақалаларға талдау жүргізілді. Мақалалар дәлелді медицина, Google Scholar, PubMed, Scopus және Web of Science сайттарынан алынды.

**Нәтижелер және оларды талқылау.**

Гендер-тұқым қуалаушылық туралы ақпаратты тасымалдайтын ДНҚ аймақтары. Адам генетикасы-гендер арқылы берілетін адамның туа біткен ерекшеліктері. Генотип-ағза гендерінің жиынтығы, фенотип - бұл гендердің сыртқы көріністері, организмнің белгілерінің жиынтығы. Фенотип-бұл адамға қарап (көк көздер, ақшыл шаштар, қысқа бойлар, темперамент және т.б.) көруге, санауға, өлшеуге, сипаттауға болатын барлық нәрсе. Еркектерде генотип анағұрлым өзгермелі, әйелдерде-фенотип [3]. Белгілі бір адамның генотипінде әр геннің екі данасы бар, олардың формалары әртүрлі немесе бірдей болуы



мүмкін. Бірақ әрқашан бір ген әкесінен, екіншісі анасынан мұра болады. Әрбір адам ағзасы үшін барлық гендердің формаларының тіркесімі ерекше. Бұл бірегейлік адамдар арасындағы генетикалық анықталған айырмашылықтардың негізінде жатыр. Генотип баланың белгілі бір орта жағдайында қалай дамитынына байланысты. Кейбір жағдайларда генотип белгінің ауырлығының "шектерін" белгілейді.

Адам геномы-ДНҚ тізбегіндегі нуклеотидтер тізбегі. Өз кезегінде нуклеотидтер-төрт типтегі шағын молекулалар (аденин, гуанин, цитозин және тимин, сәйкесінше А, Г, С және Т әріптерімен белгіленеді). Қарапайым тілмен айтқанда, геном-төрт әріптен тұратын алфавит әріптерінің ұзын қатары. Әрбір жасуша түрі гендердің белгілі бір жиынтығын білдіреді (яғни белсенді етеді). Геннің белсенді жұмысы оның ақуыз түрін синтездеуімен көрінеді. Ми нейрондары дененің ең күрделі жасушалары болып саналады, сондықтан көптеген гендер жүйке жасушаларының жұмысына жауап беретін ақуыздарды кодтайды. Адам геномында 1500-ге жуық "ауру гендері" анықталды (яғни мутациялар ауруға әкелетін гендер). Әзірге, негізінен, геннің ақуыз-кодтау бөлігіне әсер ететін аурулардың механизмі зерттелді, яғни тұқым қуалау кезінде денеде ақаулы ақуыздар пайда болады. Фанскрипция, сплайсинг және РНҚ тұрақтылығы реттелетін жерлерде ауру тудыратын мутациялардың кем емес саны табылуы мүмкін. Адамның барлық гендері анықталғанына және тіпті олардың нуклеотидтер тізбегі белгілі болғанына қарамастан, олардың едәуір бөлігінің функциялары түсініксіз. Гендердің әрқайсысының функцияларын түсінудің бір тәсілі-оларды бір-бірілеп "өшіру" (нокаут) және организмдегі физиологиялық және биохимиялық өзгерістерді бақылау. Бұл күрделі және ұзақ жол, өйткені нокаут ағзасы дүниеге келген сәттен бастап дамудың барлық өзгерістерін қадағалап отырған жөн [4]. Гендер біздің физикалық және психикалық ерекшеліктерімізді анықтайды, гендер біз адамдар ретінде су астында ұшып, дем ала алмайтынымызды, бірақ адамның сөйлеуі мен жазуын үйрене алатынымызды анықтайды. Ұлдар тақырып әлемінде, қыздар қарым - қатынас әлемінде оңай жүреді. Біреу абсолютті музыкалық есту қабілетімен, біреу абсолютті есте сақтау қабілетімен, ал ең орташа қабілеті бар адаммен дүниеге келді. Интеллект айырмашылықтарын анықтайтын тұқым қуалайтын факторлардың арасында тұрақты, яғни барлық жаста әрекет ететін (бұл "жалпы интеллект" деп аталатын гендермен байланысты болуы мүмкін) және дамудың әр кезеңіне тән. Психологиялық қасиеттері бойынша адамдардың әртүрлілігіне генетикалық айырмашылықтардың қосқан үлесі "тұқым қуалаушылық коэффициенті" деп аталатын көрсеткішті көрсетеді. Мысалы, интеллект үшін тұқым қуалаушылық коэффициенті кем дегенде 50% құрайды. Тұқым қуалайтын сипат емес, жүйке жүйесінің түрі, басқаша

айтқанда, негізгі жүйке процестерінің қасиеттерінің белгілі бір үйлесімі: күш, тепе-теңдік және ұтқырлық. Жүйке жүйесінің тұқым қуалайтын ерекшеліктері белгілі бір дәрежеде сипатқа әсер етеді, бірақ олар болашақ мінездің ерекшеліктерін толығымен анықтамайды.

Гендер біздің көптеген қасиеттеріміз бен бейімділіктерімізді анықтайды. Гендер біздің жеке бейімділігімізге әсер етеді, соның ішінде ауруларға, қоғамға жат мінез – құлыққа, талантқа, физикалық немесе интеллектуалдық іс-әрекетке және т. б. бала кезінен бастап барлық адамдарда жақсылыққа табиғи бейімділік бар, адам табиғаты бойынша жақсы деп айтуға бола ма? Бұл психологтар арасындағы дау-дамайды тоқтатпайтын орталық сұрақтардың бірі. Агрессивтілік пен ізгі ниет, данышпандық пен деменция, аутизм немесе экстраверсия - ата-аналардың балаларына бейімділік ретінде беріледі. Мұның бәрі тәрбиемен өзгереді, бірақ әр түрлі дәрежеде, өйткені бейімділік әр түрлі күшке ие. Біз баланы оқытамыз ба, жоқ па, бұл оның генетикасына да байланысты. Және бірден байқаймыз: дені сау балалар өте оқытылады. Адам генетикасы адамды тек оқытылатын жаратылыс етеді! [5]. Дененің өлшемдерін және адамның бүкіл Конституциясын анықтайтын ген жоқ. Гендер бізге өз мүмкіндіктерімізді береді, ал гендер біздің мүмкіндіктерімізді шектейді. Ұрпақ формаларының әртүрлілігі, мысалы, отбасы шеңберінде, оны құруға қатысатын гендердің көптігімен анықталады. Сонымен қатар, баланың тұқым қуалайтын қасиеттеріне тұқым қуалайтын факторлардың аналық және әкелік үлесі әсер етеді. Адам ағзасының жасушаларындағы әрбір хромосома жұптасқан хромосоманың болуымен қайталанатын. 900-ден астам егіз жұптың деректерін талдағаннан кейін Эдинбург университетінің психологтары жеке қасиеттерді, бақытқа бейімділікті, стрессті оңай көтере алатын гендердің дәлелдерін тапты. Гендер біздің тағдырымызды емес, біздің бейімділіктерімізді, мүмкіндіктеріміз бен бейімділіктерімізді анықтайды. Гендер белсенділіктің басталу алаңын анықтайды-біреуде ол жақсырақ, біреуде қиынырақ. Бірақ бұл сайттың негізінде не істеу керек-бұл гендердің емес, адамдардың қамқорлығы: адамның өзі және оған жақын адамдар.

Гендер қатаң бір алгоритмді орындауға бағытталған компьютерлік бағдарлама емес. Психологиялық ерекшеліктерге негіз болса да, бізде басқаша әрекет ету үшін жеке еркіндік бар. Тағы бір неміс философы, экзистенциализмнің негізін қалаушылардың бірі Карл Ясперс адамның бір ғана еркіндігі жоқ - таңдау жасамау еркіндігі жоқ екенін айтты. "Бұл мен емес, бұл гендер" позициясының жеңілдігі жиі зиян келтіреді. Өз құрылғысында бір нәрсені өзгертуге немесе дамытуға тырысудан бас тарта отырып, адам өзінің шынайылығы мен шынайылығынан бас тартады. Ақыр соңында-және оның ерекше және қайталанбас өмірінен. Негізінде, біз генотипті өзгерте алмаймыз, бірақ біз өмір сүретін мәдени-әлеуметтік ортаны

тандауға және балаларымызға беретін тәрбиеге әсер ете аламыз - бұл көбінесе адам туатын ДНҚ-дан әлдеқайда маңызды [6]. Демек, тәрбие кейбір гендердің белсенді болуына жол бермей, генотиптегі елеулі өзгерістерді де "түзете" алады деген қорытындыға келеді.

### **Қорытынды.**

Гендер тұқым қуалайтын ақпараттың тасымалдаушысы болып табылады, оның негізінде организм дамиды. Генетика тұқым қуалаушылықтың табиғатын организм деңгейінде де, ген деңгейінде де түсіндіруде үлкен жетістіктерге жетті. Гендер болашақ ағзаның барлық белгілерін сипаттайды, мысалы, көздің және терінің түсі, мөлшері, салмағы және т.б. Шындығында, ұрпақтан - ұрпаққа, ғасырлар бойы елеулі өзгеріссіз-ондаған мың жылдар бойы болмаса да, бүкіл (төрт өлшемді) жоспар - фенотип, адамның барлық көрінетін және айқын табиғаты беріледі. Сонымен қатар, әр ұрпақта берілу ұрықтандыру кезінде қосылатын екі жасушаның ядроларының материалдық құрылымымен жүзеге асырылады және осыған байланысты біздің біліміміз толық түсінуге жетуі мүмкін. Гендер бейімділікке, адам мінез - құлқына жауап береді. Гендер біздің қандай да бір талантымыз немесе бейімділігіміз пайда болатын немесе болмайтын уақытты анықтайды. Гендер-бұл біздің мүмкіндіктеріміздің тасымалдаушысы, оның ішінде өзгерту және жетілдіру мүмкіндіктері. Дегенмен, Әлеуметтік орта генетикаға қарағанда адамның мінезін қалыптастыруда әлдеқайда маңызды рөл атқарады.

### **Әдебиеттер тізімі**

1. Козлов Н.И. Что определяют наши гены. Генетика человека [Электронный ресурс: <https://www.psychologos.ru/articles/view/chtoopredelyayut-nashi-geny.-genetika-cheloveka>]
2. Бартон Гуттман, Энтони Гриффитс, Дэвид Сузуки, Тара Куллис. – Генетика, М.: ФАИРПРЕСС, 2004. 448 с
3. Heredity and character [Electronic resource: <http://www.bambini.by/articles/harakter-inasledstvennost>]
4. Шевченко В.А., Топорнина Н.А., Стволинская Н.С. Генетика человека. М., 2004. – 196 с.
5. Козлов Н.И. Гены [Электронный ресурс:<https://www.psychologos.ru/articles/view/geny>]
6. Розанов, В. А. Биология человека и основы генетики: Учебное пособие / В. А. Розанов. – Одесса: ВМВ, 2012. – 435 с.

ӘОЖ 613.7

**Сейтжаппаров А., Ескерова С.У.**

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент, Қазақстан

### **ШЫМКЕНТ ҚАЛАСЫ ОҚМА БІЛІМ АЛУШЫЛАРЫНЫҢ ДЕНСАУЛЫҚ ЖАҒДАЙЫН ГИГИЕНАЛЫҚ ТҮРҒЫДАН БАҒАЛАУ**

#### **Аннотация**

Мақалада Оңтүстік Қазақстан медицина академиясында білім алатын 1-5 курс студенттерінің субъективті денсаулық жағдайын гигиеналық тұрғыдан салыстырмалы талдау жүргізіліп, денсаулықты жақсарту бойынша санитариялық-гигиеналық ұсыныстар берілді.

**Кілт сөздер:** аурушаңдық, студенттердің денсаулығы, гигиеналық бағалау.

**Сейтжаппаров А., Сарсанова С. У.**

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

### **ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ЮКМА ГОРОДА ШЫМКЕНТ**

#### **Аннотация**

В статье проведен сравнительный анализ субъективного состояния здоровья студентов 1-5 курсов, обучающихся в Южно-Казахстанской медицинской академии с гигиенической точки зрения, а также даны санитарно-гигиенические рекомендации по улучшению здоровья.

**Ключевые слова:** заболеваемость, здоровье студента, гигиеническая оценка.

**Seitzhapparov A., Karasova S. U.**

JSC «South Kazakhstan Medical Academy», Shymkent, Kazakhstan

### **HYGIENIC ASSESSMENT OF THE HEALTH STATUS OF STUDENTS OF SKMA SHYMKENT**

#### **Annotation**

*In the article, a comparative analysis of the subjective health status of 1-5 year students studying at the South Kazakhstan Medical Academy was conducted from the point of view of hygiene, and sanitary-hygienic recommendations for improving health were given.*

**Key words:** morbidity, student's health, hygiene assessment

### **Өзектілігі**

Гигиеналық тұрғыдан әлеуметтік маңыздылығы бар аурулардың біріншілік алдын алуға бағытталған іс-шараларды құрастырудың бірден-бір жолы – жастардың өмір сүру салты мен денсаулығына жағымсыз әсер ететін факторларды зерттеу болып табылады [1]. Соңғы екі он жылдықта жастар денсаулығының көрсеткіштерінің төмендеуі байқалады. Оның себептерінің бірқатары – ұтымсыз тамақтану, гиподинамия, стресс және тағы басқалары. Сонымен төменгі курста оқитын студенттер денсаулығына, уақыттарын, қаражаттарын өздігінше үнемді үйлестіруге арналған дағдылардың жоқтығы, тамақтану және еңбек пен дем алу тәртібін сақтамауы, уақытында дәрігерге қаралмауы, зиянды дағдылардың пайда болуы сияқты психо-эмоционалдық және ақпараттық факторлар әсер ететіні анықталған [2]. Көптеген ғалымдардың зерттеулерінің нәтижесі бойынша медик студенттердің арасында бірінші орында шаршағыштық,(студенттердің 50%),кейінгі орындарды мазасыздық (26%), психологиялық жағдайдың тежелуі(25%),бастың ауыруы (18%),қабыну аурулары (21%), асқорыту жүйесінің аурулары (14%) анықталған [3].

**Зерттеу мақсаты:**Оңтүстік Қазақстан медицина академиясында білім алатын студенттердің жалпы денсаулық жағдайын талдау .

### **Міндеттері:**

-Оңтүстік Қазақстан медицина академиясында білім алатын студенттердің жалпы денсаулық жағдайын талдау.

-Студенттердің субъективті денсаулық жағдайын сауалнама бойынша бағалау.

**Материалдар мен әдістер:**Жүргізілген зерттеуімізде, жұмыс 2023 жылы Шымкент қаласы, Оңтүстік Қазақстан медицина академиясында оқитын студенттер арасында әлеуметтік сауалнама жинау арқылы жүргізілді. Сауалнамадан алынған мәліметтерді жинап, топтастырып, статистикалық зерттеу әдістері арқылы диаграмма жасалды.

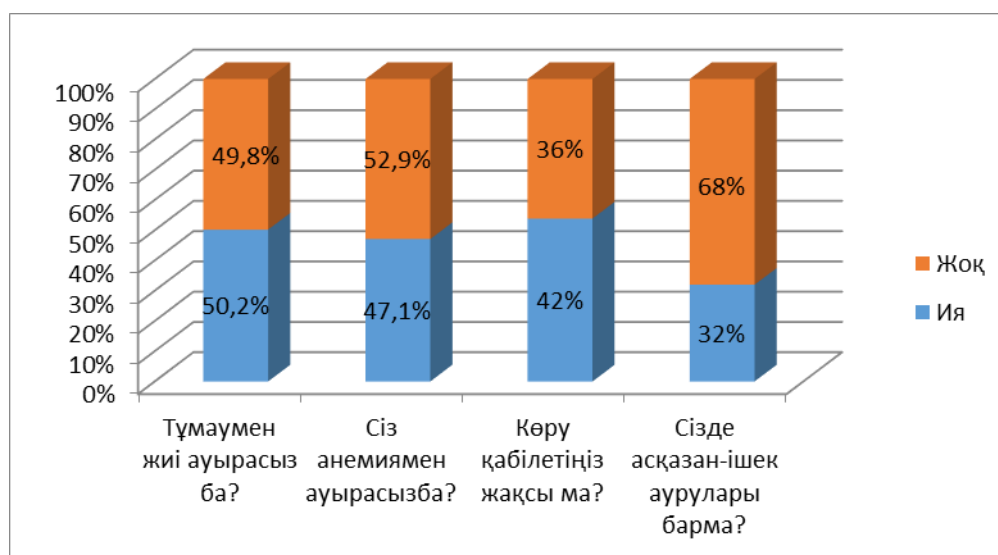
**Нәтижелері.** Алға қойылған мақсатқа үлес қосу үшін Оңтүстік Қазақстан Медицина Академиясының студенттері арасында онлайн платформада сауалнама жүргізіп,нәтижелерді талдап,қорытынды жасадық.

Сауалнамаға Академияның 1-5 курс аралығындағы студенттер қатысты. Сауалнама жалпы 19 ашық сұрақтан тұрды, нәтижесінде жалпы 221 студент қатысты, оның ішінде 108 ұл бала (48,9%), 113 қыз бала (51,1%).

Сондай – ақ сауалнама нәтижесінде 1 курс студенттері 53 (24%), 3 курс студенттері 52 (23,5%), 2 курс студенттері 45 (20,4%), 5 курс студенттері 36 (16,3%), 4 курс студенттері 35 (15,8%) құрады.

Оның ішінде «Жалпы Медицина» факультетінің студенттері басым болды, яғни 79 (35,9%), «Стоматология» факультеті 49 (22,3%), «Фармация» факультеті 46 (20,9%), «Педиатрия» факультеті 46 (20,9%).

Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы студенттерінің арасында жиі кездесетін тұмау, анемия, асқазан-ішек жолдары аурулары мен көру қызметінің нашарлауы бойынша анықталған денсаулық жағдайы бойынша диаграмма құрастырылды (1-сурет).



Сурет 1- Студенттердің субъективті денсаулық жағдайының салыстырмалы көрсеткіштері.

**Қорытынды.** Оңтүстік Қазақстан медицина академиясының 1-5 курс студенттерінің денсаулық жағдайына жүргізген талдауымыз олардың көпшілігінде айтарлықтай ауытқулар бар екендігі анықталды, сондай-ақ денсаулық жағдайын нығайту мақсатында ұсыныстар берілді.

#### Әдебиеттер тізімі

1) Каусова Г.К. Қазақстан Республикасы тұрғындарының денсаулығын басқарудың қазіргі аспектілері. Монография. - Алматы: 2011. -253 б.

2) Попов А.В. Медициналық университет студенттерінің денсаулығын кешенді әлеуметтік-гигиеналық зерттеу: автор. дис. Канд.бал Ғылымдар- М., 2017 .- 48 б.

3) Баклыкова, А. В. Здоровье и образ жизни студентов-медиков / А. В. Баклыкова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2010. — № 5 (16). — Т. 2. — С. 205-207. — URL: <https://moluch.ru/archive/16/1554/>

УДК 613.36

**Зияева Л., Жаксыбаева Ж.Б.**

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

### **ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ НАПИТКИ – НОВЫЕ НАРКОТИКИ**

#### **Анотация**

*В статье рассмотрен химический состав наиболее популярных энергетических напитков - Dizzy, Redbull, Gorilla среди студентов медицинской академии и их негативное влияние на организм.*

**Ключевые слова:** энергетические напитки, зависимость, студенты, стимулятор, доза

**Зияева Л., Жаксыбаева Ж. Б.**

«Оңтүстік Қазақстан медициналық академиясы» АҚ, Шымкент, Қазақстан

### **ЭНЕРГЕТИКАЛЫҚ СУСЫНДАР-ЖАҢА ЕСІРТКІЛЕР**

#### **Аннотация**

*Мақалада медицина академиясының студенттері арасында ең танымал энергетикалық сусындар - Dizzy, Redbull, Gorilla химиялық құрамы мен олардың ағзаға теріс әсері қарастылады.*

**Кілт сөздер:** энергетикалық сусындар, тәуелділік, студенттер, стимулятор, доза

**Ziyaeva L., Zhaksybaeva J.B.**

JSC «South Kazakhstan Medical Academy», Shymkent, Kazakhstan

### **ENERGY DRINKS ARE THE NEW DRUGS**

#### **Annotation**

*The article examines the chemical composition of the most popular energy drinks - Dizzy, Redbull, Gorilla among students of the medical Academy and their negative impact on the body.*

**Keywords:** *energy drinks, addiction, students, stimulant, dose*

Целью работы является проведение оценки осведомленности молодежи о влиянии энергетических напитков на организм человека на основании социологического анкетирования и по его данным определить отношения опрашиваемых к ним.

Энергетические напитки это продукты которые оказывают влияние на нервную систему и повышают внимание, память, бодрость, это свойство энергетических напитков делает их крайне популярными среди студентов из-за их напряжения во время сдачи важных экзаменов так как в энергетических напитков во много раз больше психостимуляторов, чем например в кофе где влияние оказывает только кофеин, и даже кофеина больше именно в энергетиках.

Во время сдачи важных экзаменов многие студенты прибегают к энергетическим напиткам, но выпив однажды студенты порой не могут остановиться потому что, энергетики могут вызывать зависимость, а из-за повышения толерантности организма к стимулятором находящихся в этих напитков.

Чтобы получить тот же эффект при развитии организмом толерантности зависимые от энергетических напитков повышают дозу, иногда при пересечении определенной черты организм не может усвоить или вывести стимуляторы что в огромном количестве при их уменьшении поступают вновь. Исход при чрезмерном употреблении энергетических напитков ( около 4-6 ) неблагоприятный, в основном отказывают сердечно-сосудистая и нервная система, иногда поражаются почки в связи с истощением и повреждением при их непрерывной стимуляции.

Основная проблема с которой можно столкнуться при изучении влияния энергетических напитков на организм это крайней степени недифференцированность мнения насчет их пользы, иными словами большинство исследователей сосредоточены именно на вреде энергетических напитков не уделяя внимание их потенциальной пользе.

Потенциальную пользу энергетических напитков принято обходить стороной, либо не упоминая о ней, либо говоря что пользы и вовсе не существует что неправильно, так как большинство вреда от энергетических напитков проявляется при передозировке.

Крупные бренды которые были затронуты в исследовании действительно не могут быть рекомендованы из-за высокого содержания стимуляторов, но, это не значит что это все энергетики которые существуют, есть много продуктов которые содержат те же самые



вещества которые оказывают эффект в энергетических напитков но в безопасных концентрациях или без лишних ( вредных ) элементов в составе, к тому же при приеме энергетических напитков раз или два раза в неделю в долгосрочной перспективе вред незначителен.

Для того чтобы узнать степень распространения энергетических напитков в южно-казахстанской медицинской академии был сделан опрос у студентов. В выборку вошли более ста человек что позволяет составить пример подсчет.

Укажите свой возраст

Копии

101 ответ

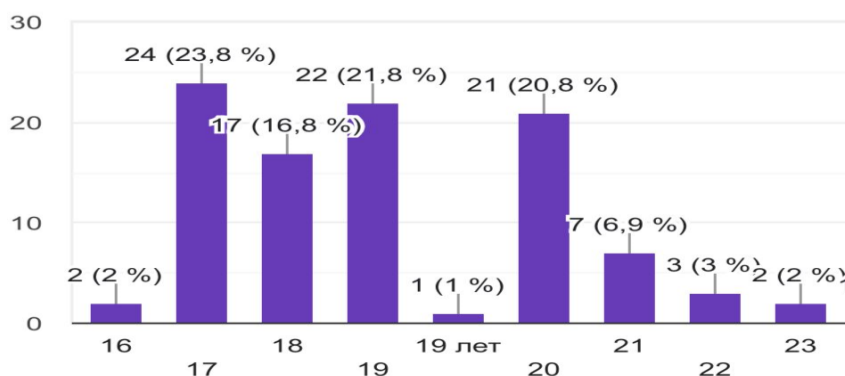


Рисунок 1

**Вывод:** В пределах возраста от 16 до 23, в опросе в котором участвовали студенты больше всего 17-летнего возраста.

Укажите свой пол

Копировать

101 ответ

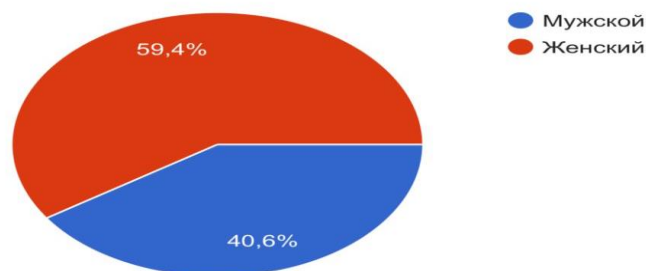


Рисунок 2

**Вывод:** Студенты, которые участвовали в опросе в основном женского пола.

№3



Рисунок 3

**Вывод:** На данном опросе большинство студентов (50,5%) не употребляют напитки, 32,7% употребляют исходя из своих нужд, а остальные 14,9% не пьют их осознанно опасаясь рисков, и ни единого кто пьет их исходя предпочтений других.

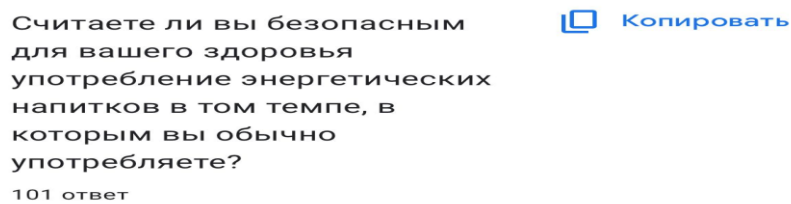


Рисунок 4

**Вывод:** На данный вопрос можно сделать вывод, что большинство (60,9%) студенты знают риски при осознанном употреблении энергетических напитков.

Сколько раз (в неделю или в  
месяц) вы употребляете  
энергетические напитки?

 Копировать

101 ответ

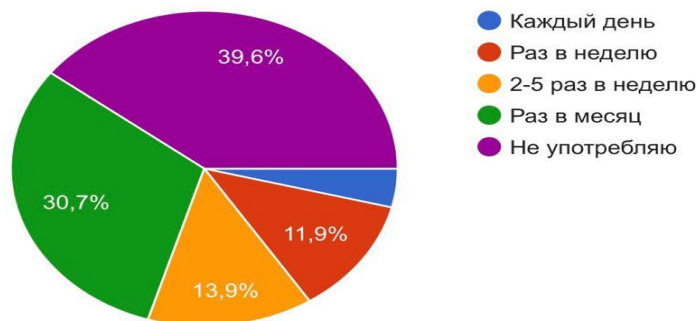


Рисунок 5

**Вывод:** В данном опросе большинство (39,6%) не употребляет, 30,7% употребляют раз в месяц, 13,9% 2-5 раз в неделю и раз в неделю 11,9%, каждый день 3,9% употребляют энергетические напитки.

Планируете ли вы ограничить  
потребление энергетических  
напитков?

 Копировать

101 ответ

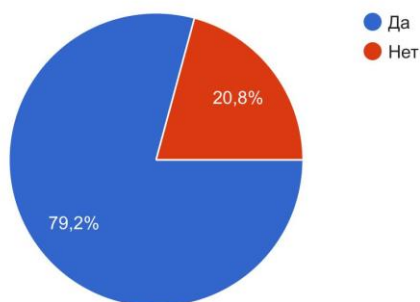


Рисунок 6

**Вывод:** Большинство осознанное планируют ограничить (79,2%) употребление энергетических напитков, а остальные 20,8% студентов решили не ограничивать свое дальнейшее употребление энергетических напитков.

**Список литературы:**

1. Статья «Энергетические напитки: история, состав, действие» – Иван Пожаров, 2012.
2. Энергетические напитки: история, состав, действие – Электронный ресурс – 2019.
3. Влияние энергетических напитков на биологический материал – Студенческий научный форум – 2020 С. В. Штерман, канд. техн. наук Московский государственный университет пищевых производств.
5. Зиновьева, Н. Н. (2014). Химический состав и влияние энергетических напитков на организм.
6. Heckman, M. A., Sherry, K., & De Meija, E. G. (2010). Energy drinks: an assessment of their market size, consumer demographics, ingredient profile, functionality, and regulations in the United States. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*.

Секция «Модернизация сестринского дела»

УДК 616.831-009.81

Акрамова Д.М.

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

**РОЛЬ РАННЕЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ  
МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ**

**Аннотация**

*При ишемическом инсульте часть тканей головного мозга отмирает вследствие того, что не получает достаточного количества крови и кислорода из-за закупорки артерии. Инсульт является одной из основных проблем здоровья взрослого населения и занимает третье место среди причин смерти в развитых странах. 31% пациентов, перенесших инсульт, требуют посторонней помощи для ухода за собой, а 20% не могут самостоятельно ходить. Лишь около 20% больных могут вернуться к прежней работе. Поэтому особое внимание необходимо уделить восстановлению после заболевания [1,3].*

**Ключевые слова:** острое нарушение мозгового кровообращения, мелкая моторика, артериальное давление, способность самообслуживания.

Акрамова Д. М.

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент, Қазақстан

**ЖЕДЕЛ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРЛЫҚ БҰЗЫЛУДАН КЕЙІНГІ ЕРТЕ  
ОҢАЛТУДЫҢ РӨЛІ**

**Аннотация**

*Ишемиялық инсульт кезінде ми тіндерінің бір бөлігі артерияның бітелуіне байланысты қан мен оттегінің жеткіліксіз болуына байланысты өледі. Инсульт ересек халықтың денсаулығының негізгі проблемаларының бірі болып табылады және дамыған елдердегі өлім себептері арасында үшінші орында. Инсультпен ауыратын науқастардың 31% - ы өзін-өзі күту үшін сыртқы көмекті қажет етеді, ал 20% - ы өздігінен жүре алмайды. Науқастардың шамамен 20% - ы гана бұрынғы жұмысына орала алады. Сондықтан аурудан кейін қалпына келтіруге ерекше назар аудару керек [1,3].*

**Кілт сөздер:** жедел ми-қан айналымының бұзылуы, ұсақ моторика, қан қысымы, өзін-өзі күту қабілеті.

**Akramova D.M.**

JSC «South Kazakhstan Medical Academy», Shymkent, Kazakhstan

## **THE ROLE OF EARLY REHABILITATION AFTER ACUTE CEREBROVASCULAR ACCIDENT**

### **Annotation**

*In ischemic stroke, part of the brain tissue dies due to the fact that it does not receive enough blood and oxygen due to blockage of the artery. Stroke is one of the main health problems of the adult population and ranks third among the causes of death in developed countries. 31% of stroke patients require outside help to take care of themselves, and 20% cannot walk on their own. Only about 20% of patients can return to their previous jobs. Therefore, special attention should be paid to recovery after the disease [1,3].*

**Key words:** acute cerebrovascular accident, fine motor skills, blood pressure, self-care ability.

**Материалы и методы исследования.** Исследование проведено в инсультном отделении № 3 городской больницы города Шымкент. В исследовании приняли участие 30 пациентов, которым было проведено реабилитационные мероприятия и 30 пациентов которым не проводилось. Реабилитацию проводили в круглосуточном стационаре. При этом учитывались следующие параметры: тяжесть перенесённого инсульта, степень поражения головного мозга, пол, вес, возраст, сопутствующие болезни которая играет не менее важную роль сахарный диабет 1 и 2 типа. Длительность реабилитации составила две недели. У больных, проходивших реабилитацию в стационаре, оценивали состояние до и после реабилитационных мероприятия, и с помощью специальных тестов и опросников было проведено анализ состояния здоровья [3].

**Результаты.** У обследованных пациентов приоритетными жалобами были: частичный паралич, потеря навыков мелкой моторики, нарушение мимики, речи, координации, ухудшение памяти, снижение внимания, депрессия, боли в области сердца, головная боль, нестабильное или повышенное артериальное давление (АД), общая слабость, нарушение сна, боли в мышцах. При анализе результатов исследования у 15(25%)пациентов полностью восстановились утраченные функции, у 12 (20%) пациентов частично восстановилась

способность самообслуживания, у 20(33,3%) пациентов наблюдается значительные изменения, 10(16,6%) без изменений, а у 3(5%) пациентов был летальный исход [2].

**Выводы.** После проведения реабилитационных мероприятий через 2 недели наблюдалась положительная динамика в состоянии. Улучшился сон, нормализовалась АД, нормализация жизненных показателей, одышка, боли в мышцах, головные боли. Эти результаты свидетельствуют о значительных улучшениях в физическом и психологическом здоровье пациентов перенесших инсульт. Реабилитационные мероприятия позволили многим пациентам улучшить свое состояние, а также быть независимыми от посторонней помощи.

#### **Список литературы:**

1. Григоренко, А.П. Общие рекомендации по восстановлению утраченных функций после инсульта [Электронный ресурс] / А.П. Григоренко, Ж.Ю. Чефранова – Москва : MEDBE.RU, 2017.
2. Гусева, Е.И. Неврология [Текст] : учебник / Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, В.И. Скворцовой – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 392 с
3. Лычев, В.Г. Сестринский уход в терапии. Участие в лечебно-диагностическом процессе [Текст] : учебник / В.Г. Лычев, В.К. Карманов – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 544 с.

УДК 616-00

**Байсалбекова Д.А., Садуева Ф.Х.**

НАО «Медицинский университет Караганды», Караганда, Казахстан

### **УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ СПЕЦИАЛИСТОВ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЙ**

#### ***Аннотация***

*Профилактика инфекций и контроль над ними необходимы для предотвращения передачи инфекционных заболеваний во всех медицинских учреждениях. Хорошо продуманные и надежные реализации программ инфекционного контроля (ИК) снижают заболеваемость, предотвращают смертность и экономят деньги. Дизайн данного*

исследования проспективное поперечное исследование. Метод сбора данных выбран в виде анкетирования, которая включала 29 вопросов.

Медицинские сестры обладают достаточными знаниями правил гигиенической обработки рук, но не все их соблюдают. Причинами несоблюдения является нехватка времени, а также риск возникновения дерматитов от антисептических средств. 8 медицинских сестер из 10 меняют перчатки после каждого пациента. Треть специалистов сестринского дела, по их словам, соблюдают правила асептики и антисептики. На вопрос об оснащенности всеми средствами защиты и специальной одеждой больше половины специалистов сестринского дела ответили, что полностью обеспечены всеми средствами.

**Ключевые слова:** знания, антисептика, асептика, инфекционный контроль, обучение, специалист сестринского дела.

**Baisalbekova D.A., Sadueva F.H.**

NJSC «Medical University of Karaganda», Karaganda, Kazakhstan

## THE LEVEL OF KNOWLEDGE OF NURSING SPECIALISTS ON SOME ISSUES OF SANITARY AND EPIDEMIOLOGICAL REQUIREMENTS.

### *Annotation*

*Infection prevention and control are necessary to prevent the transmission of infectious diseases in all medical institutions. Well-thought-out and reliable implementation of infection control (IC) programs reduce morbidity, prevent mortality and save money. The design of this study is a prospective cross-sectional study. The method of data collection was chosen in the form of a questionnaire, which included 29 questions.*

*Nurses have sufficient knowledge of the rules of hygienic hand treatment, but not all follow them. The reasons for non-compliance are lack of time, as well as the risk of dermatitis from antiseptics. 8 out of 10 nurses change gloves after each patient. A third of nursing professionals, according to them, follow the rules of asepsis and antiseptics. When asked about being equipped with all protective equipment and special clothing, more than half of the nursing specialists replied that they were fully provided with all means.*

**Key words:** *knowledge, antiseptics, asepsis, infection control, training, nurse.*

**Байсалбекова Д. А., Садуева Ф. Х.**

"Қарағанды медицина университеті" КеАҚ, Қарағанды, Қазақстан



## МЕЙІРБИКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ МАМАНДАРЫНЫҢ КЕЙБІР МӘСЕЛЕЛЕР БОЙЫНША БІЛІМ ДЕҢГЕЙІ САНИТАРЛЫҚ-ЭПИДЕМИЯЛЫҚ ТАЛАПТАР.

### *Аннотация*

*Инфекцияның алдын алу және бақылау барлық медициналық мекемелерде жұқпалы аурулардың таралуын болдырмау үшін қажет. Инфекциялық бақылау (IR) бағдарламаларын жақсы ойластырылған және сенімді іске асыру ауруды азайтады, өлімнің алдын алады және ақшаны үнемдейді. Бұл зерттеудің дизайны перспективалық көлденең зерттеу болып табылады. Деректерді жинау әдісі 29 сұрақтан тұратын сауалнама түрінде таңдалады.*

*Мейірбикелер қолды гигиеналық өңдеу ережелері туралы жеткілікті білімге ие, бірақ оларды бәрі бірдей сақтай бермейді. Сәйкессіздіктің себептері уақыттың жетіспеушілігі, сондай-ақ антисептиктерден дерматиттің пайда болу қаупі болып табылады. 10 медбикенің 8 - і әр пациенттен кейін қолғапты ауыстырады. Мейірбике специалистов мамандарының үштен бірі асептика мен антисептика ережелерін сақтайды дейді. Барлық қорғаныс құралдарымен және арнайы киіммен жарақтандыру туралы сұраққа мейірбике специалистов мамандарының жартысынан көбі барлық құралдармен толық қамтамасыз етілгендерін айтты.*

**Кілт сөздер:** *білім, антисептика, асептика, инфекциялық бақылау, оқыту, мейіргер.*

**Введение.** Несмотря на данные ВОЗ, о том, что смертность от инфекционных заболеваний во всем мире снижается, однако это остается серьезной проблемой для страны с низким и средним уровнем дохода. 6 из 10 ведущих причин смертности в странах с низким уровнем дохода – это по-прежнему инфекционные болезни, в том числе малярия (шестое место), туберкулез (восьмое место) и ВИЧ/СПИД (девятое место) [1]. Профилактика инфекций и контроль над ними необходимы для предотвращения передачи инфекционных заболеваний во всех медицинских учреждениях.[2] Профилактика инфекций и борьба с ними требуют базового понимания эпидемиологии болезней; факторов риска, повышающие восприимчивость пациентов к инфекциям; методы процедур и лечения, которые могут привести к инфекциям.[3]

Хорошо продуманные и надежные реализации программ инфекционного контроля (ИК) снижают заболеваемость, предотвращают смертность и экономят деньги.[4]. Мероприятия по наблюдению за профилактикой среди медицинских работников (МР), особая политика в отношении гигиены рук и органов, безопасные методы инъекций и постоянное обучение практикующих специалистов – это все играет важную роль в снижении уровня инфекционных заболеваний. [5]

Основная деятельность медицинской сестры инфекционного контроля – мониторинг и контроль эпидемиологической ситуации в учреждении включает в себя проведение профилактических бесед по вопросам эпидемиологии и профилактики инфекций и профессионального заражения. Более того, медсестра ИК проводит контроль и мониторинг гигиены рук персонала, а также следит за соблюдением требований по сбору, временному хранению и уничтожению медицинских отходов. Исходя из вышеизложенного, целью нашего исследования послужило изучение уровня знаний специалистов сестринского дела по асептике и антисептике в ТОО «МФ Гиппократ».

**Материалы и методы.** Дизайн исследования проспективное поперечное исследование. Метод сбора данных выбран в виде анкетирования, которая включала 29 вопросов. Выборку составили специалисты сестринского дела ТОО «МФ Гиппократ». В исследовании приняло участие 19 медсестер.

Все опросы анкеты включали информацию о прохождении медсестрами аттестации, знании санитарно-эпидемиологических требований, правилах асептики и антисептики, правилах обработки рук, соблюдении противоэпидемического режима, контроле медсестры инфекциониста, смене одноразовых перчаток и средствах индивидуальной защиты, соблюдении требований по сбору, временному хранению и уничтожению медицинских отходов, получении травм в период исполнения профессиональных обязанностей, контроле и мониторинге гигиены рук персонала, прохождении тренингов обучения по безопасному обращению с острым медицинским инструментом и профилактике профессионального заражения.

**Результаты.** В результате нашего исследования треть опрошенных высказались о необходимости периодического прохождения аттестаций. Но стоит отметить, что 0,82% специалистов сестринского дела обладают знаниями обо всех этапах обработки рук. Четверть опрошенных респондентов, признались, что не в полной мере соблюдают противоэпидемический режим организации.

Больше половины опрошенных, подтвердили, что в достаточной мере обеспечены средствами защиты и специальной одеждой, однако 42% медсестер отметили, недостаточность средств защиты и специальной одежды.

82% опрошенных знают правила гигиенической обработки рук, но лишь 65% специалистов сестринского дела их соблюдают. Основной причиной несоблюдения правил, медсестры называют нехватку времени (38%) и риск возникновения дерматитов от антисептических средств (26%). Большинство (84, 3% из 100%) меняют перчатки после

каждого пациента. Многие медсестры (73,5% из 100%) ответили, что соблюдают правила асептики и антисептики. На вопрос об оснащенности всеми средствами защиты и специальной одеждой 58% специалистов сестринского дела ответили, что полностью обеспечены всеми средствами.

Согласно результатам исследования, уровень оснащенности нормативным требованиям к средствам индивидуальной защиты (СИЗ) и дезинфицирующим средствам был следующий:

Таблица 1. Уровень оснащенности нормативным требованиям к средствам индивидуальной защиты (СИЗ) и дезинфицирующим средствам

	Достаточный	Недостаточный	Крайне недостаточный
Дезинфицирующие средства	100%	-	-
Очки	28%	72%	-
Одноразовые халаты	40%	60%	-
Защитные маски	100%	-	-
Одноразовые перчатки	78%	22%	-

Таким образом, оснащенность дезинфицирующими средствами (100%), масками (100%), перчатками (78%) находится на достаточном уровне. В то время как очки (28%), одноразовые халаты (40%) находятся на недостаточном уровне.

**Заключение.** Основная деятельность медицинской сестры инфекционного контроля – мониторинг и контроль эпидемиологической ситуации в учреждении. Медицинские сестры обладают достаточными знаниями правил гигиенической обработки рук, но не все их соблюдают. Причинами несоблюдения является нехватка времени, а также риск возникновения дерматитов от антисептических средств. 8 медицинских сестер из 10 меняют перчатки после каждого пациента. Треть специалистов сестринского дела, по их словам, соблюдают правила асептики и антисептики. На вопрос об оснащенности всеми средствами защиты и специальной одеждой больше половины специалистов сестринского дела ответили, что полностью обеспечены всеми средствами.

#### **Список литературы:**

1. ВОЗ публикует статистику о ведущих причинах смертности и инвалидности во всем мире за период 2000–2019 гг.

2. Alhumaid, S., Al Mutair, A., Al Alawi, Z., Alsuliman, M., Ahmed, G. Y., Rabaan, A. A., Al-Tawfiq, J. A., & Al-Omari, A. (2021). Knowledge of infection prevention and control among healthcare workers and factors influencing compliance: a systematic review. *Antimicrobial resistance and infection control*, 10(1), 86. <https://doi.org/10.1186/s13756-021-00957-0>
3. Hammerschmidt, J., & Manser, T. (2019). Nurses' knowledge, behaviour and compliance concerning hand hygiene in nursing homes: a cross-sectional mixed-methods study. *BMC health services research*, 19(1), 547. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4347-z>
4. AlJohani, A., Karuppiah, K., Al Mutairi, A., & Al Mutair, A. (2021). Narrative Review of Infection Control Knowledge and Attitude among Healthcare Workers. *Journal of epidemiology and global health*, 11(1), 20–25. <https://doi.org/10.2991/jegh.k.201101.001>
5. Houghton, C., Meskell, P., Delaney, H., Smalle, M., Glenton, C., Booth, A., Chan, X. H. S., Devane, D., & Biesty, L. M. (2020). Barriers and facilitators to healthcare workers' adherence with infection prevention and control (IPC) guidelines for respiratory infectious diseases: a rapid qualitative evidence synthesis. *The Cochrane database of systematic reviews*, 4(4), CD013582. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013582>

УДК 616.24-002-07

**Байтуганова А.Н.<sup>1</sup>, Жаксылыкова Г.А.<sup>1</sup>, Салтабаева У.Ш.<sup>1</sup>, Казангапова А.Д.<sup>1</sup>,  
Алайдарова М.Е.<sup>1</sup>**

НАО «Медицинский университет Астана», Астана, Казахстан

## **ОБЗОР МЕЖДУНАРОДНОГО ОПЫТА ОКАЗАНИЯ СЕСТРИНСКОГО УХОДА ЗА ДЕТЬМИ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ**

### ***Аннотация***

*Педиатрическая патология органов дыхания имеет свои особенности и требует специализированного подхода к диагностике, лечению и уходу. В многих странах разрабатываются и внедряются программы по оптимизации сестринского ухода для детей с подобными заболеваниями, что может послужить ценным источником опыта для медицинских провайдеров в области сестринского дела [5, 19].*

**Ключевые слова:** *сестринский уход, педиатрия, заболевания органов дыхания*

Байтуганова А.Н.<sup>1</sup>, Жаксылыкова Г.А.<sup>1</sup>, Салтабаева У.Ш.<sup>1</sup>, Казангапова А.Д.<sup>1</sup>,  
Алайдарова М.Е.<sup>1</sup>

"Астана медицина университеті" КЕАҚ, Астана, Қазақстан

## МЕЙІРБИКЕЛІК КҮТІМНІҢ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕСІНЕ ШОЛУ БРОНХ ДЕМІКПЕСІ БАР БАЛАЛАРҒА

### *Аннотация*

*Тыныс алу органдарының педиатриялық патологиясының өзіндік ерекшеліктері бар және диагностика, емдеу және күтімге мамандандырылған тәсілді қажет етеді. Көптеген елдерде ұқсас аурулары бар балаларға мейірбикелік күтімді оңтайландыру бағдарламалары әзірленуде және енгізілуде, бұл мейірбике пров саласындағы медициналық провайдерлер үшін құнды тәжірибе көзі бола алады [5, 19].*

*Кілт сөздер:* мейірбике уход, педиатрия, тыныс алу органдарының аурулары

Beituganova A.N.<sup>1</sup>, Zhaksylykova G.A.<sup>1</sup>, Soltabayeva U.S.<sup>1</sup>, Kazangarova A.D.<sup>1</sup>,  
Aidarova M.E.<sup>1</sup>

NJSC «Astana Medical University», Astana, Kazakhstan

## REVIEW OF INTERNATIONAL NURSING EXPERIENCE CARE FOR CHILDREN WITH BRONCHIAL ASTHMA

### *Annotation*

*Pediatric pathology of the respiratory system has its own characteristics and requires a specialized approach to diagnosis, treatment and care. In many countries, programs are being developed and implemented to optimize nursing care for children with similar diseases, which can serve as a valuable source of experience for medical providers in the field of nursing [5, 19].*

*Keywords:* nursing care, pediatrics, respiratory diseases

**Цель:** изучить международный опыт оказания сестринского ухода за детьми с респираторными заболеваниями.

**Материалы и методы.** Поиска литературы в электронных базах данных PubMed/Medline, CINAHL, Cochrane Database of Systematic Reviews, ProQuest за период с 2015 по 2023 гг. При поиске использовались следующие ключевые поисковые запросы: медсестры, роли медсестер, первичная медицинская помощь, педиатрия, заболевания

органов дыхания. Критериями включения были рецензируемые исследования, включая количественные и качественные исследования, а также исследования со смешанными методами.

**Результаты:** Во многих странах сестринские службы, включая специализированные педиатрические, занимают центральное место в первичной медико-санитарной помощи и часто являются первыми, а иногда и единственными медицинскими работниками, к которым обращаются пациенты, и качество их первичной оценки, ухода и лечения имеет жизненно важное значение [8, 12, 17, 18, 20]

В одном из обзоров, выполненных в рамках Кокрановского исследования, делается вывод, что в некоторых сценариях и при соответствующих условиях предоставление первичной медицинской помощи под руководством медсестер может приводить к схожим или даже лучшим результатам в отношении здоровья пациентов и вызывать более высокую удовлетворенность качеством услуг по сравнению с традиционными моделями медицинской помощи. [15]. По данным австралийских ученых, медицинские сестры эффективно применяли структурированные протоколы для лечения и реабилитации, предоставляя качественные медицинские услуги детям, подросткам и их семьям в случае бронхиальной астмы, тревожных состояний, экземы и ожирения [10].

Чтобы привлечь педиатров первичного звена к определению того, какие виды деятельности детские медсестры могли бы выполнять, ранее было проведено пилотное исследование с описанием мнений педиатров [4], где было отмечено что медсестры будут играть важную роль в клинической, образовательной и организационной деятельности.

Один из ключевых аспектов является роль школьных медсестер. В ряде исследований фактически доказана неотъемлемая роль школьных медсестер в организации ухода за детьми [13, 14, 21].

Несколько исследований показали, что факторы, связанные с плохим лечением астмы у детей, были связаны с отсутствием знаний со стороны детей и их родителей [6, 7, 11]. По данным исследования проведенного в Испании, после вмешательства медицинских сестер техника ингаляции значительно улучшилась, у тех детей которые ранее показали не правильную технику [1]. Медсестры имеют потенциал оказывать значительное воздействие на улучшение ухода и лечения астмы у детей и их родителей посредством обучения, консультаций и ухода [2, 3, 9]. Эффективное обучение и профессиональное развитие сестринского персонала играют ключевую роль в обеспечении качественного ухода и соблюдении стандартов безопасности. Вмешательства медсестер были относительно

эффективны в улучшении качества жизни и сокращении числа неотложных состояний, связанных с астмой, острых приступов и госпитализаций среди детей, страдающих астмой. В рандомизированном исследовании была оценена эффективность модели ведения детской астмы под руководством медсестры с помощью мобильного приложения. Модель ведения под руководством медсестры с помощью мобильного приложения снизила частоту обострений астмы и улучшила вторичные исходы у детей с бронхиальной астмой [16]. Это отражает потенциал интеграции цифровых технологий в сестринскую практику для улучшения ухода за пациентами.

**Заключение.** Результаты различных исследований подтверждают, что медсестры вносят существенный вклад в улучшение качества жизни пациентов, уменьшение частоты острых приступов и сокращение госпитализаций, путем эффективного применения клинических протоколов и совершенствуя свои знания и навыки. Образовательные программы, разработанные и внедренные медсестрами, улучшают знания детей и их родителей о заболевании, что в свою очередь влияет на улучшение техники ингаляции и общего управления. Это подчеркивает важность их роли в обучении и консультировании. Таким образом, многочисленные исследования подтверждают важность сестринского ухода в управлении респираторными заболеваниями у детей и подчеркивают необходимость дальнейшего развития роли медсестер в рамках системы здравоохранения. Укрепление и расширение функций медсестер в этой области может способствовать более эффективной и качественной помощи детям, страдающим от таких заболеваний, и их семьям.

#### **Список литературы:**

1. Benito-Ruiz E. et al. The Nurse's Role in Educating Pediatric Patients on Correct Inhaler Technique: An Interventional Study // International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022. № 7 (19). С. 4405.
2. Bragt S. Van et al. PELICAN: A cluster-randomized controlled trial in Dutch general practices to assess a self-management support intervention based on individual goals for children with asthma // Journal of Asthma. 2015. № 2 (52). С. 211–219.
3. Cicutto L., To T., Murphy S. A Randomized Controlled Trial of a Public Health Nurse-Delivered Asthma Program to Elementary Schools // Journal of School Health. 2013. № 12 (83). С. 876–884.
4. Dall'Oglio I. et al. L'infermiere insieme al pediatra nell'ambulatorio pediatrico: indagine pilota sull'opinione dei pediatri di libera scelta // Assistenza Infermieristica e Ricerca. 2017. № 3

(36). С. 135–143.

5. Ehrich J. et al. The Child Health Care System of Germany // Journal of Pediatrics. 2016. (177). С. S71–S86.

6. Fiks A. G. et al. Parent-reported outcomes of a shared decision-making portal in asthma: A practice-based RCT // Pediatrics. 2015. № 4 (135). С. e965–e973.

7. Fiks A. G. et al. Parent-reported outcomes of a shared decision-making portal in asthma: a practice-based RCT // Pediatrics. 2015. № 4 (135). С. e965–e973.

8. Fraser S., Grant J., Mannix T. Maternal Child and Family Health Nurses: Delivering a Unique Nursing Speciality // Maternal and Child Health Journal. 2016. № 12 (20). С. 2557–2564.

9. Gao G. et al. A randomized controlled trial of a nurse-led education pathway for asthmatic children from outpatient to home // International Journal of Nursing Practice. 2020. № 3 (26). С. e12823.

10. Grant J. et al. How do nurse practitioners work in primary health care settings? A scoping review // International Journal of Nursing Studies. 2017. (75). С. 51–57.

11. Horner S. D. et al. Enhancing Asthma Self-Management in Rural School-Aged Children: A Randomized Controlled Trial // The Journal of rural health: official journal of the American Rural Health Association and the National Rural Health Care Association. 2016. № 3 (32). С. 260.

12. Iro E. Nursing, UHC and people-centred care in the 21st century // International Nursing Review. 2018. № 2 (65). С. 148–149.

13. Isik E., Fredland N. M., Freysteinson W. M. School and Community-based Nurse-led Asthma Interventions for School-aged Children and Their Parents: A Systematic Literature Review // Journal of Pediatric Nursing. 2019. (44). С. 107–114.

14. Isik E., Fredland N. M., Freysteinson W. M. School and Community-based Nurse-led Asthma Interventions for School-aged Children and Their Parents: A Systematic Literature Review // Journal of Pediatric Nursing. 2019. (44). С. 107–114.

15. Laurant M. et al. Nurses as substitutes for doctors in primary care // Cochrane Database of Systematic Reviews. 2018. № 7 (2018).

16. Lv S. et al. A randomized controlled trial of a mobile application-assisted nurse-led model used to improve treatment outcomes in children with asthma // Journal of advanced nursing. 2019. № 11 (75). С. 3058–3067.

17. O F T H E S. E. Investing in education, jobs and leadership NURSING WORLD'S.

18. Squires A. et al. Sustainable development & the year of the nurse & midwife – 2020 // International Journal of Nursing Studies. 2019. (94). С. A3–A4.



19. Staines A. et al. Child Health Care in Ireland // Journal of Pediatrics. 2016. (177). С. S87–S106.

20. Turley J. et al. Nursing role in well-child care: Systematic review of the literature // Canadian Family Physician. 2018. № 4 (64). С. e169.

21. Walter H. et al. Effectiveness of school-based family asthma educational programs in quality of life and asthma exacerbations in asthmatic children aged five to 18: a systematic review // JBI database of systematic reviews and implementation reports. 2016. № 11 (14). С. 113–138.

УДК 616.8-00

**Бекетова А. Е., Уаққазы Ғ.Б., Әләйдарова М. Е., Құтыбаева Б. С., Өмірзақова Д. Ж.**

«Астана медицина университеті» КеАҚ, Астана қаласы, Қазақстан

## **ПАРКИНСОН АУРУЫ БАР НАУҚАСТАРҒА МАМАНДАНДЫРЫЛҒАН КҮТІМНІҢ РӨЛІ: ӘДЕБИЕТТЕРГЕ ШОЛУ**

### **Аннотация**

*Паркинсон ауруы (ПА) мұқият және жеке күтімді қажет ететін прогрессивті қозғалыс белгілеріне байланысты пациенттердің өмір сүру сапасына айтарлықтай әсер етеді. Бұл әдебиеттерге шолу ПА бар пациенттерге күтім көрсетудің әртүрлі үлгілерін зерттеуге және жеке күтім әдістері мен олардың пациенттердің өмір сапасын жақсартуға әсері туралы заманауи ақпаратты беруге бағытталған.*

**Кілт сөздер:** Паркинсон ауруы, пациенттердің өмір сүру сапасы, күтім.

**Бекетова А.Е., Уаққазы Ғ.Б., Әләйдарова М.Е., Құтыбаева Б.С., Умирзахова Д.Ж.**

НАО «Медицинский Университет Астана», город Астана, Республика Казахстан

## **«РОЛЬ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО УХОДА ЗА ПАЦИЕНТАМИ С БОЛЕЗНЬЮ ПАРКИНСОНА: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ»**

### **Аннотация**

*Болезнь Паркинсона (далее - БП) значительно влияет на качество жизни пациентов из-за прогрессирующих двигательных симптомов, требующих тщательного и индивидуализированного ухода. Данный обзор литературы направлен на изучение различных*

моделей ухода за пациентами с БП и предоставление актуальной информации о методах персонализированного ухода и их влиянии на улучшение качества жизни пациентов.

**Ключевые слова:** болезнь Паркинсона, качество жизни пациентов, уход.

**Beketova A.E., Uakkazy G.B., Alaydarova M.E., Kutubayeva B.S., Umirzakhova D.J.**

NJSC «Astana Medical University», Astana city, Kazakhstan

## **THE ROLE OF SPECIALIZED CARE FOR PATIENTS WITH PARKINSON'S DISEASE: LITERATURE REVIEW**

### ***Annotation***

*Parkinson's disease (PD) significantly impacts patients' quality of life due to progressive motor symptoms requiring careful and individualized care. This literature review aims to explore different models of care for patients with PD and provide up-to-date information on personalized care methods and their impact on improving patients' quality of life.*

**Key words:** *Parkinson's disease, quality of life of patients, care.*

**Цель исследования:** Определить роль и функции персонализированного ухода для пациентов с БП, освещая различные аспекты ухода и его влияние на повседневную жизнь пациентов.

**Методы исследования:** Анализ научных статей и литератур на базах данных PubMed, Medline, Google Academy.

**Результаты:** В рамках нашего обзора был проведен детальный анализ 27 научных публикаций, из которых 6 представляли собой РКИ. Результаты анализа указывают на значительное улучшение качества жизни пациентов с БП, связанного со здоровьем, в условиях специализированного ухода [1,2,3].

**Выводы:** Наше исследование подтверждает, что персонализированный уход играет критически важную роль в улучшении качества жизни пациентов с БП.

Эффективная реализация потенциала индивидуализированного ухода в медицинских учреждениях требует четкого определения ролей и специализированного обучения медсестер и других участников процесса ухода. Наши результаты также указывают на возможности расширения роли медицинского персонала в уходе за пациентами с Болезнью Паркинсона, что способствует достижению лучших клинических исходов и учету индивидуальных предпочтений пациентов [4,5].

**Список литературы:**

1. The Role of Parkinson Nurses for Personalizing Care in Parkinson's Disease: \*, Johanne Stu ìmpelc,d,1,\*, Franziska Thiekena, Florin Ratajczake, Olivier Rascolf , Margherita Fabbrif, Timo Clemensb, Katarzyna Czabanowskab,g, Tiago A. Mestreh and David J. Pedrosaa and iCARE-PD consortium
2. Malek N. Deep brain stimulation in Parkinson's disease. *Neirol India*, 2019, 4, p.968-978; doi: 10.4103/0028-3886.266268.
3. Michelle S., Trosh Alexandra E., Brandimore Kelly, D. Foote, Michael S. Okun, Swallowing and deep brain stimulation in Parkinson's disease: a systematic review. *Parkinsonism and Related Disorders*, September 2013, p. 783-788.
4. Cohen, D. B., Oh, M. Y., Baser, S. M., Angle, C., Whiting, A., Birk, C., & Whiting, D. M. (2007). Fast-track programming and rehabilitation model: a novel approach to postoperative deep brain stimulation patient care.
5. Amraeva G.T., Shiderova G.B., Karimova A.S. Physical rehabilitation of patients with Parkinson's disease in the period of quarantine COVID-19. *Vestnik AGIUV*. 2020. №. 4.

УДК 614.253.5:613.98-083-039.75

**Бойцова У.С., Сарсенбаева К.О., Байтуганова А.Н., Жаксылыкова Г.А.,  
Салтабаева У.Ш.**

«Астана медицина университеті» КЕАҚ, Астана қ., Қазақстан

**ГЕРИАТРИЯДАҒЫ ПАЛЛИАТИВТІ МЕЙІРБИКЕЛІК КҮТІМ МОДЕЛЬДЕРІ**

**Аннотация**

*Гериятриядағы паллиативті мейірбикелік күтімді дамыту және жетілдіру қазіргі заманғы медицинаның маңызды міндеттерінің бірі болып табылады [13]. Бұл шұғыл міндет қоғамдағы демографиялық өзгерістерге байланысты және жедел әрекет пен шешімді қажет етеді. 65 жасан асқан онкологиялық науқастардың үлесі дамыған елдерде айтарлықтай үлесті құрайды және бұл көрсеткіш тек өседі деп болжануда [4]. Осы тұрғыда Қазақстан Республикасындағы жағдайға назар аударған жөн, онда 2022 жылдың басында 60 және одан жоғары жастағы топтағы халық саны 2,9 миллионнан астам адамды құрады, бұл елдің жалпы санының 14,2% - құрайды [16]. Қазақстанда және басқа елдерде халықтың демографиялық қартаюы қарт адамдарға күтім жасау қажеттілігінің*

өсуіне және сапалы медициналық күтімді қамтамасыз етуге әкеледі. Бұл гериатрия және паллиативті медицина салаларына көбірек көңіл бөлуді ғана емес, сонымен қатар егде жастағы адамдардың өмір сүру сапасын жақсартуға және оларға қажетті медициналық және әлеуметтік қолдауды қамтамасыз етуге бағытталған тиімді бағдарламалар мен стратегияларды әзірлеу мен енгізуді қажет етеді. Интернат үйлерінде және гериатриялық пансионаттарда тұратын 20 мыңнан астам адамға паллиативтік мейірбикелік көмек қажет [17]. Гериатрияда паллиативті мейірбикелік көмек ерекше маңызға ие болатыны атап өтілді, өйткені гериатриялық науқастар тек физикалық, сондай-ақ моральдық және әлеуметтік қолдауды қажет етпейтін осал халық болып табылады [18]. Гериатриялық науқастарды қажетті құзыреттіліктері бар мейірбикелер күткен кезде емдеу нәтижесі жақсарады. Соңғы 20 жылда әлемде егде жастағы адамдарға мейірбикелік күтімнің көптеген жаңа үлгілері әзірленді [6]. Медбикелердің, әлеуметтік қызметкерлердің, фармацевтердің, реабилитологтардың, терапевттердің және басқа да денсаулық сақтау мамандарының үлестерін көрсететін пәнаралық модельдер жиі қолданылады [7]. Ал Қазақстан Республикасының аумағында сапалы және жан-жақты паллиативтік көмекті қамтамасыз етуде бірыңғай мейіргерлік тәсіл жоқ. Осы саладағы мейірбикелік күтімді дамыту гериатриялық медицина мен паллиативтік көмек саласында шешуші рөл атқарады [15]. Денсаулыққа байланысты проблемаларды шешу мақсатында кешенді мақсатты бағдарламалар әзірлеу және мейірбикелерді ерекше даярлау талап етіледі. Қазақстанда гериатриялық науқастарға күтім жасау қызметі халықты медициналық және әлеуметтік қамсыздандыру жүйесіне жеткіліксіз интеграцияланған [12]. Ұзақ мерзімді күтіммен пациенттер кешенді гериатриялық паллиативті мейірбикелік көмекке мұқтаж. Медбикелер паллиативті мейірбикелік күтім үлгілері бойынша өздерінің білімдеріне, дағдыларына және дағдыларына сүйенеді [8]. Қазақстанда мейіргерлік қызметтің жаңа моделін енгізу "Денсаулық сақтау ұйымдарында мейіргерлік қызметтің жаңа моделін енгізу жөніндегі пилоттық жобаны енгізу туралы" Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2018 жылғы 4 шілдедегі №419 бұйрығына сәйкес жобаның қолданысы басталған сәттен басталған мейірбике өлкесі саласындағы реформаны жүзеге асыру үшін [14] маңызды мәнге ие [19]. Гериатриядағы паллиативті мейірбикелік күтім. Модельі - бұл мейірбикелер күнделікті тәжірибеде қолданатын құрылымдық тәсіл. Модель мейірбикелік процесті жоспарлау кезінде, оның ішінде пациенттерді тексеру, жағдайды бағалау және бағалау кезінде, сондай-ақ мейірбикелік іс-шараларды әзірлеу кезінде назар аудару қажет негізгі аспектілерді анықтайды.

*Кілт сөздер:* паллиативті көмек, модель, мейіргер күтімі, гериатрия, қарттар, тиімділік.

**Boitsova U.S., Sarsenbayeva K.O., Beituganova A.N., Zhaksylykova G.A., Soltabayeva U.S.**

NJSC «Astana Medical University», Astana, Kazakhstan

## **MODELS OF PALLIATIVE NURSING IN GERIATRICS**

### ***Annotation***

*The development and improvement of palliative nursing care in geriatrics is one of the most important tasks of modern medicine [13]. This urgent task is conditioned by demographic changes in society and requires immediate actions and solutions. The proportion of cancer patients over the age of 65 is a significant part in developed countries, and this figure is projected to only grow [4]. In this context, attention should be paid to the situation in the Republic of Kazakhstan, where at the beginning of 2022 the population in the age group of 60 years and older amounted to more than 2.9 million people, which is 14.2% of the total population of the country [16]. Demographic aging of the population in Kazakhstan and other countries leads to an increase in the need to care for the elderly and provide high-quality medical care. This makes it necessary not only to increase attention to the field of geriatrics and palliative medicine, but also to develop and implement effective programs and strategies aimed at improving the quality of life of older people and providing them with the necessary medical and social support. More than 20 thousand people living in boarding houses and geriatric boarding houses need palliative nursing care [17]. It is emphasized that in geriatrics, palliative nursing care is of particular importance, since geriatric patients are a vulnerable group of the population that requires not only physical, but also moral and social support [18]. The outcome of treatment improves when geriatric patients are cared for by nurses with the necessary competencies. Over the past 20 years, many new models of nursing care for the elderly have been developed in the world [6]. Interdisciplinary models are often used that reflect the contributions of nurses, social workers, pharmacists, rehabilitologists, therapists and other healthcare professionals [7]. Whereas in the territory of the Republic of Kazakhstan there is no unified nursing approach in providing high-quality and comprehensive palliative care. The development of nursing care in this area plays a key role in the field of geriatric medicine and palliative care [15]. In order to solve health-related problems, it is necessary to develop comprehensive targeted programs and special training of nurses. In Kazakhstan, services for the*

*care of geriatric patients are insufficiently integrated into the system of medical and social security of the population [12]. With long-term care, patients have a need for comprehensive geriatric palliative nursing care. Nurses rely on their own knowledge, skills and abilities in the field of palliative nursing models [8]. In Kazakhstan, the introduction of a new model of nursing service is important for the implementation of the reform in the field of nursing [14], which began from the start of the Project according to the Order of the Minister of Health of the Republic of Kazakhstan No. 419 dated July 4, 2018 "On the introduction of a pilot project for the introduction of a new model of nursing service in healthcare organizations" [19]. The model of palliative nursing in geriatrics is a structured approach that nurses use in their daily practice. The model defines the key aspects that need to be paid attention to when planning the nursing process, including examination, assessment and examination of patients, as well as when developing nursing interventions.*

**Keywords:** *palliative care, model, nursing care, geriatrics, elderly, efficiency.*

**Бойцова У.С.<sup>1</sup>, Сарсенбаева К.О.<sup>1</sup>, Байтуганова А.Н.<sup>1</sup>, Жаксылыкова Г.А.<sup>1</sup>,  
Салтабаева У.Ш.<sup>1</sup>**

НАО «Медицинский Университет Астана», г. Астана, Казахстан

## **МОДЕЛИ ПАЛЛИАТИВНОГО СЕСТРИНСКОГО УХОДА В ГЕРИАТРИИ**

### **Аннотация**

*Развитие и совершенствование паллиативного сестринского ухода в гериатрии представляют собой одну из важнейших задач современной медицины [13]. Эта неотложная задача обусловлена демографическими изменениями в обществе и требует немедленных действий и решений. Доля онкологических больных в возрасте старше 65 лет составляет значительную часть в развитых странах, а эта цифра, как прогнозируется, будет только расти [4]. В этом контексте следует обратить внимание на ситуацию в Республике Казахстан, где на начало 2022 года численность населения в возрастной группе 60 лет и старше составила более 2,9 миллионов человек, что составляет 14,2% от общей численности страны [16]. Демографическое старение населения в Казахстане и других странах приводит к росту потребности в уходе за пожилыми людьми и обеспечению качественной медицинской помощи. Это вызывает необходимость не только в усилении внимания к области гериатрии и паллиативной медицины, но и в разработке и внедрении эффективных программ и стратегий, направленных на повышение качества жизни*

пожилых людей и обеспечение им необходимой медицинской и социальной поддержки. Более 20 тысяч человек, проживающих в домах интернатах и гериатрических пансионатах, нуждаются в паллиативной сестринской помощи [17]. Подчеркивается, что в гериатрии паллиативная сестринская помощь приобретает особое значение, поскольку гериатрические пациенты являются уязвимой группой населения, требующей не только физической, а также моральной и социальной поддержки [18]. Исход лечения улучшается, когда за гериатрическими пациентами ухаживают медицинские сестры, обладающие необходимыми компетенциями. За последние 20 лет в мире было разработано множество новых моделей сестринского ухода за пожилыми людьми [6]. Часто используются междисциплинарные модели, которые отражают вклад медсестер, социальных работников, фармацевтов, реабилитологов, терапевтов и других специалистов в области здравоохранения [7]. Тогда как на территории Республики Казахстан отсутствует единый сестринский подход в обеспечении качественной и всесторонней паллиативной помощи. Развитие сестринского ухода в этой области играет ключевую роль в сфере гериатрической медицины и паллиативной помощи [15]. В целях решения проблем, связанных со здоровьем, требуется разработка комплексных целевых программ и особая подготовка медицинских сестер. В Казахстане службы по уходу за гериатрическими больными недостаточно интегрированы в систему медицинского и социального обеспечения населения [12]. При продолжительном уходе пациенты имеют потребность в комплексной гериатрической паллиативной сестринской помощи. Медицинские сестры опираются на собственные знания, умения и навыки в области моделей паллиативного сестринского ухода [8]. В Казахстане внедрение новой модели сестринской службы имеет важное значение для осуществления реформы в области сестринского дела [14], которое началось с момента начала действия Проекта согласно Приказа министра здравоохранения Республики Казахстан №419 от 4 июля 2018 года «О внедрении пилотного проекта по внедрению новой модели сестринской службы в организациях здравоохранения» [19]. Модель паллиативного сестринского ухода в гериатрии представляет собой структурированный подход, который медицинские сестры используют в своей повседневной практике. Модель определяет ключевые аспекты, на которые необходимо обращать внимание при планировании сестринского процесса, включая осмотр, оценку состояния и обследование пациентов, а также при разработке сестринских вмешательств.

**Ключевые слова:** паллиативная помощь, модель, сестринский уход, гериатрия, пожилые, эффективность.

**Цель:** провести обзор существующих моделей паллиативного ухода за пожилыми пациентами.

**Материалы и методы исследования.** Поиск литературы опубликованных за последние 7 лет в информационных базах данных PubMed, EBSCO CINAHL, Scopus, Medline, Google Scholar.

**Результаты.** Углубленное изучение данной проблемы позволило выделить наиболее эффективные модели паллиативного ухода за пожилыми пациентами. Так, **модель "Гериатрические ресурсы для оценки и ухода за пожилыми людьми" (GRACE)** является программой гериатрического ухода, ориентированной на медсестер, применяемой в первично-медико санитарной помощи [5]. Также является моделью, которая ориентированная на пожилых людей с низким доходом, многие из которых имеют двойное право на получение помощи и большинство из которых страдают множественными хроническими заболеваниями. Цель модели - улучшение качество гериатрической помощи, оптимизация состояния здоровья, уменьшение излишнего обращения в медицинские учреждения. В данную программу входит команда поддержки, которая состоит из практикующей медсестры и социального работника [3]. Команда также может расширяться до междисциплинарной команды GRACE, включая гериатра, фармацевта, физиотерапевта, социального работника по вопросам психического здоровья и специалиста по взаимодействию с общинными службами. Междисциплинарная команда разрабатывает индивидуальный план ухода, который включает в себя активацию протоколов GRACE для оценки и управления распространенными гериатрическими состояниями. В статье "Гериатрические ресурсы для оценки состояния пожилых людей и ухода за ними (GRACE): Новая модель первичной медико-санитарной помощи пожилым людям с низким доходом" проводилось исследование по оценке вмешательства GRACE. По результатам исследования этот метод оказания медицинской помощи привел к улучшению результатов, включая уменьшение посещений скорой помощи, госпитализаций и повторных госпитализаций, а также сокращение затрат на лечение. Однако важно отметить, что GRACE не ограничивается только онкологической популяцией [5]. Пациенты принимавшие участие в исследовании [3], получавшие помощь по модели "GRACE", также сообщили о более высоком качестве жизни по сравнению с контрольной группой, получавшие обычный сестринский уход. Программа была разработана таким образом, чтобы в полной мере использовать навыки оказания первичной медицинской помощи у медицинских работников, в которых ощущается растущая нехватка. С пациентами "GRACE" связываются по телефону не реже одного раза в



месяц. После госпитализации или посещения отделения неотложной помощи проводится осмотр на дому, а также дополнительная проверка всей командой “GRACE”, чтобы обсудить, можно ли было что-либо сделать, чтобы избежать необходимости оказания пациенту неотложной помощи. Вся команда рассматривает план лечения пациента, его реализацию и результаты. Через год после окончания исследования у пациентов “GRACE” с высоким риском госпитализации частота госпитализаций была на 40% ниже по сравнению с пациентами с высоким риском в контрольной группе [3]. Команда “GRACE” помогла снизить рабочую нагрузку медицинским работникам, улучшила прием лекарств пациентами и предоставила представление о повседневной жизни пациентов [10]. В тоже время команда проходит специальное обучение по внедрению протоколов GRACE и работе в качестве междисциплинарной команды в течение 12 еженедельных семинаров в малых группах. Команда поддержки GRACE встречается с пациентом (и его семьей, когда это возможно) на дому у пациента, чтобы провести первоначальное комплексное гериатрическое обследование. Оценка включает в себя медицинский и психосоциальный анамнез, обзор медикаментозного лечения, функциональную оценку [5]. У пациентов с VA-GRACE была более низкая дневная смертность [aOR] 1.55 [95%CI 1.01-2.38]. Пациенты и лица, осуществляющие уход, сообщили, что визиты на дом VA-GRACE снизили нагрузку на поездки, а программа обеспечила ветеранов и лиц, осуществляющих уход, необходимыми ресурсами. Специалисты первичной медико-санитарной помощи сообщили, что команда VA-GRACE помогла снизить их рабочую нагрузку, улучшила прием лекарств их пациентами и предоставила представление о повседневной жизни пациентов [10].

**Модель ухода на дому CHOICE.** В США в уже более 5 лет существует альтернативная модель ухода на дому, известная как " CHOICE", - с английского “выбор”. Эта программа долгосрочного ухода на дому предоставляется медицинскими сестрами в городе Нью-Йорк. Модель предоставляет широкий спектр медицинских услуг и сестринского ухода, которая включает в себя комплексное медицинское обслуживание, различные медицинские услуги, транспорт и препараты, отпускаемые по рецепту. Покрываемые услуги включают комплексное медицинское обслуживание на дому, дневные услуги для взрослых, ряд амбулаторных медицинских услуг, транспорт и отпускаемые по рецепту лекарства. CHOICE отвечает за координацию льгот, а также услуг, предоставляемых через иные источники финансирования. Медсестра-консультант возглавляют междисциплинарную бригаду специалистов и профессионалов, в команду входят врачи паллиативной помощи, медицинские сестры паллиативной помощи, социальные работники, реабилитологи и

представители службы поддержки членов, для организации и предоставления услуг членам. Медсестры управляют процессом регистрации, общаются с пациентом и лицами, осуществляющими уход, для разработки соответствующего индивидуального плана ухода, сотрудничают с другими специалистами медицинских услуг [6]. Было проведено проспективное исследование по оценке эффективности модели Choices, где оценивались исходы лечения в течение 1 года у 123 пациентов с заболеваниями системы кровообращения, рак и новообразования, дыхательной системы, нервной системы, эндокринной системы и другие неопределенные состояния. Качество жизни оценивалось на исходном этапе и через 1 месяц после начала лечения. Удовлетворенность уходом измерялась через 1 и 3 месяца службы. Среди лиц, получавших паллиативную помощь, было меньше случаев обращения в отделения неотложной помощи ( $P < 0.001$ ) и стационарные больницы ( $P < 0.001$ ) [8].

**Модель комплексной гериатрической оценки (CGA).** Модель комплексной гериатрической оценки (CGA) - это медицинский подход, который используется для всесторонней оценки и ухода за пожилыми пациентами. CGA включает в себя детальное изучение множества аспектов здоровья и функционирования пожилого человека, а также учет их специфических потребностей. Эта модель ориентирована на оптимизацию качества жизни пожилых людей и предупреждение возможных проблем. Всесторонняя модель гериатрической помощи состоит из многопрофильной команды, включающей: гериатров, гериатрических медсестер, анестезиологов, хирургов, физиотерапевтов, специалистов по трудотерапии и диетологов. Эта модель может успешно применяться в учреждениях как стационарного, так и амбулаторно-поликлинического уровней оказания помощи. CGA способна обнаруживать гериатрические проблемы, которые ранее могли оставаться незамеченными, у более чем половины пациентов с раком. Это предоставляет возможность проведения целенаправленных гериатрических вмешательств, способных улучшить качество жизни, соблюдение лечения и, в конечном итоге, общую выживаемость [9]. Главные цели CGA — совершенствование диагностики, оптимизация лечения, улучшение функционального состояния и качества жизни, включая условия проживания, использование медицинских служб, планирование долгосрочной поддержки пожилого человека. По результатам CGA разрабатывается комплексный подход к оказанию помощи пожилым пациентам, который должен помочь вернуть им независимость, способность к самообслуживанию, повысить качество жизни с помощью различных целенаправленных восстановительных мероприятий, а также позволит оптимизировать затраты здравоохранения, уменьшить риски, улучшить прогноз и увеличить продолжительность

жизни пожилых пациентов. CGA проводится в течение 1,5–2 часов, включает в себя оценку базовой и инструментальной активности в повседневной жизни, антропометрию, ортостатическую пробу, динамометрию, определение тестов для оценки мобильности и риска падений (скорость ходьбы, тесты на равновесие), оценку состояния питания, оценку когнитивных функций, эмоционального состояния, определение безопасности лекарственной терапии [11]. CGA позволяет создать индивидуализированный план ухода и медицинского вмешательства для каждого пациента, учитывая его уникальные потребности. Этот подход помогает улучшить качество жизни и предотвратить осложнения у пожилых людей.

**Системы ухода за гериатрическими пациентами (SAFE).** Система SAFE - это гериатрическая модель ухода, которая выявляет госпитализированных пожилых людей высокого риска и обеспечивает целенаправленное профессиональное вмешательство в отношении факторов риска, связанных со слабостью. В исследовании [7] пациенты в возрасте 65 лет и старше, поступившие из отделения неотложной помощи или непосредственно из кабинета врача либо в отделение вмешательства, либо в отделение сравнения, были обследованы на наличие двух или более компонентов SPICES в течение 24 часов после поступления. Критерии SPECIES были интегрированы в плановую оценку приема медсестер для выявления пациентов с высоким риском, которая ранее была подтверждена у стационарных пациентов пожилого возраста. Уход продемонстрировал сокращение продолжительности пребывания пациентов, а также снижению частоты осложнений во время госпитализации [7].

Вмешательство модели SAFE Care [2]:

1. Поддержание лучших практик для ослабленных пациентов;
2. Оперативное выявление ослабленных пациентов с помощью многомерного скрининга и оценок;
3. Использование подхода межпрофессиональной бригады по оказанию помощи на базе отдельных отделений для снижения риска слабости во время пребывания в стационаре и разработка рекомендации по плану перехода после неотложной помощи (РАСТ);
4. Разработка шаблонов электронных медицинских карт для межпрофессиональных заметок о слабости, ориентированных на пациента;
5. Повышение осведомленности, улучшение лечения слабости и улучшение общего состояния здоровья и самочувствие взрослых, которые ослаблены или рискуют стать немощным.

В кластерном рандомизированном исследовании [1] SAFE Care продемонстрировала благоприятные результаты. Между июлем 2012 года и январем 2013 года, в общей сложности у 1384 пациентов в возрасте 65 лет и старше при поступлении проводился скрининг на соответствие критериям SPICES. SPICES - это аббревиатура от некоторых распространенных клинических проблем, с которыми чаще всего сталкиваются пожилые люди, который включает целостность кожи, проблемы с приемом пищи, недержание мочи, спутанность сознания, признаки падений и нарушения сна. Те, кто соответствовал критериям риска, были дополнительно оценены, а уход обсуждался и рекомендовался в межпрофессиональной группе. В отделениях неотложной помощи продолжительность пребывания была сокращена на 1,03 дня. Частота осложнений и перевода в отделение интенсивной терапии была снижена вдвое; частота выписки из стационара была выше [1].

#### **Интегрированная паллиативная помощь в гериатрии на уровне семьи и общества.**

Разработка казахстанской модели «Интегрированная паллиативная помощь в гериатрии на уровне семьи и общества» в неонкологической гериатрической практике была основана на успешных мировых практиках и международных образцах. При этом ключевые принципы, применяемые в мировой практике, были адаптированы к местным особенностям, традициям и культуре. Одним из инновационных аспектов данной модели является подход, в котором специалисты из разных областей сотрудничают на уровне первичной медицинской помощи и медицинских служб медико-социальной помощи. Модель предусматривает оказание всеобъемлющей паллиативной помощи пациенту мультидисциплинарной командной организацией, координируемой врачом-гериатром или врачом общей практики ПМСП. Модель состоит из: комплексная оценка потребности пожилого пациента в медико-социальной помощи; план паллиативной помощи на дому (цель, приоритеты, возможности); процесс медико-социальной помощи; оценка результата и мониторинг процесса выполнения оказания комплексной паллиативной помощи пациенту и его семье на дому; план среднесрочного и долгосрочного процесса оказания паллиативной помощи; процесс медико-социальной помощи. Принцип работы модели и организация ПП мультидисциплинарной командой впервые была апробирована в ежедневной деятельности паллиативного отделения Алматинского городского дома ветеранов. В апробации модели участвовали мультидисциплинарная команда (терапевт, медсестры, социальные работники, психологи) паллиативного отделения Алматинского городского дома. Анализ результатов внедрения Модели в работу Алматинского городского дома ветеранов показал необходимость учета специфики межпрофессионального взаимодействия узких медицинских специалистов ПМСП

(как гериатр, врач общей практики, психиатр, медсестры, клинические психологи и другие узкие профильные специалисты), которые оказывают паллиативную помощь пожилому пациенту на дому. Таким образом, экспертная оценка показала, что разработанная Модель позволяет оптимизировать предоставление паллиативной помощи на дому, обеспечивает пациентоориентированный подход на основе комплексной оценки индивидуальных потребностей пожилого паллиативного пациента в медико-социальной помощи, способствует организации всеобъемлющей паллиативной помощи на дому как пациенту, так и его семье – на основе мультидисциплинарной командной организации и предоставления паллиативной помощи пациенту дома. Оценка показала, что разработанная Модель способствует повышению качества оказываемой паллиативной помощи на дому и принятию наиболее продуманных управленческих решений в процессе предоставления паллиативной помощи на дому. На разработанную модель получено Свидетельство о государственной регистрации авторского права «Интегрированная паллиативная помощь в гериатрии на уровне семьи и общества» №2888 от 17.09.2018 года [17].

**Заключение.** В мировой сестринской практике существует несколько моделей паллиативного сестринского ухода. На сегодняшний день этот вопрос остается актуальным на территории Республики Казахстан. Формы оказания паллиативной сестринской помощи в гериатрии многообразны и различны в каждой стране, которые самостоятельно разрабатывают собственные модели ухода. Результаты лечения улучшаются благодаря использованию моделей, когда за пожилыми пациентами ухаживают медсестры, продемонстрировавшие компетентность в гериатрии, с учетом потребностей пожилых людей.

#### **Список литературы:**

1. Ansryan L. Z., Lianna Z. Aronow, Harriet Udin Coleman, Bernice Haus, Flora Ward, Cathy Rodgers Sanchez-Rico, Gloria Berwald, Peggy LeQuire, Barbara Bolton, Linda Burnes. Systems Addressing Frail Elders (SAFE) care description of successful partnerships across hospitals // Nursing Administration Quarterly. 2018. № 4 (42). С. 350–356.
2. Ansryan L. Z., Aronow H.U., Borenstein J.E., Mena V., Haus F., Palmer K., Burnes Bolton L. Systems Addressing Frail Elder Care: Description of a Successful Model // The Journal of nursing administration. 2018. № 1 (48). С. 11–17.
3. Bielaszka-DuVernay C. The «GRACE» model: in-home assessments lead to better care for dual eligibles // Health affairs (Project Hope). 2011. № 3 (30). С. 431–434.

4. Burhenn P. S., Perrin S., McCarthy A. L. Models of Care in Geriatric Oncology Nursing // *Seminars in oncology nursing*. 2016. № 1 (32). С. 24–32.
5. Counsell S. R. [и др.]. Geriatric Resources for Assessment and Care of Elders (GRACE): a new model of primary care for low-income seniors // *Journal of the American Geriatrics Society*. 2006. № 7 (54). С. 1136–1141.
6. Mezey M. [и др.]. Evolving models of Geriatric Nursing care // *Geriatric Nursing*. 2005. № 1 (26). С. 11–15.
7. Peig N. N. A. [и др.]. Implementing SAFE<sup>TM</sup> care: Evaluation of a geriatric model of care for real-world practice // *Geriatric nursing (New York, N.Y.)*. 2021. № 1 (42). С. 167–172.
8. Pouliot K. [и др.]. First-Year Analysis of a New, Home-Based Palliative Care Program Offered Jointly by a Community Hospital and Local Visiting Nurse Service // *The American journal of hospice & palliative care*. 2017. № 2 (34). С. 166–172.
9. Saripella A. [и др.]. Effects of comprehensive geriatric care models on postoperative outcomes in geriatric surgical patients: a systematic review and meta-analysis // *BMC anesthesiology*. 2021. № 1 (21).
10. Schubert C. C. [и др.]. Effectiveness of the VA-Geriatric Resources for Assessment and Care of Elders (VA-GRACE) program: An observational cohort study // *Journal of the American Geriatrics Society*. 2022. № 12 (70). С. 3598–3609.
11. Sharashkina N. V. [и др.]. Comprehensive geriatric assessment — the main tool for the work of a geriatrician // *Russian Journal of Geriatric Medicine*. 2023. № 4. С. 210–227.
12. Sidorenko A. V., Eshmanova A. K., Abikulova A. K. [Population aging in Kazakhstan. 2. Public policy responses] // *Advances in gerontology = Uspekhi gerontologii*. 2017. № 5 (30). С. 644–651.
13. Конев Ю.В., Трубникова И.А. Паллиативная помощь в гериатрии // *Клиническая геронтология*. 2016. № 1–2 (22).
14. Кумаров К.М., Байгожина З.А. Оценка эффективности деятельности среднего медицинского персонала в условиях внедрения новой модели сестринской службы // *Journal of Health Development*. 2022. № 46 (2). С. 23–32.
15. Абдирова Т.М. Интегрированная паллиативная помощь в гериатрии на уровне семьи и общества // *Вестник Казахского Национального медицинского университета*. 2019. № 1.
16. Социальное положение пожилого населения в Республике Казахстан [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/stat/press/news/details/434051?lang=ru> (дата

обращения: 18.09.2023).

17. Абдирова Т.М., Ешманова А.К., Чайковская В.В. Современная модель интегрированной паллиативной помощи в неонкологической гериатрической практике - Пресс-служба КазНМУ. Казахский национальный медицинский университет [Электронный ресурс]. URL: <https://kaznmu.edu.kz/press/kk/2021/02/08/современная-модель-интегрированной/> (дата обращения: 23.09.2023).

18. Ashworth, N.L., Chad, K.E., Harrison, E.L., Reeder, B.A. and Marshall, S.C. (2005) Home versus center based physical activity programs in older adults. Cochrane Database of Systematic Reviews (Online), 1, Article ID CD004017. - References - Scientific Research Publishing [Электронный ресурс]. URL: [https://www.scirp.org/\(S\(351jmbntvnsjt1aadkozje\)\)/reference/referencespapers.aspx?referenceid=788384](https://www.scirp.org/(S(351jmbntvnsjt1aadkozje))/reference/referencespapers.aspx?referenceid=788384) (дата обращения: 23.09.2023).

19. Об утверждении правил оказания сестринского ухода - ИПС «Әділет» [Электронный ресурс]. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021674> (дата обращения: 23.09.2023).

УДК 616.61-031.65-006

**Воронова С.Г., Садуева Ф.З.**

НАО «Медицинский университет Караганды», Караганда, Казахстан

**АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЖЕНЩИН РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ  
МЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА «АВИЦЕННА»**

**Voronova S.G., Sadueva F.Z.**

NJSC «Medical University of Karaganda», Karaganda, Kazakhstan

**ANALYSIS OF THE INCIDENCE OF CERVICAL CANCER IN WOMEN AT THE  
AVICENNA MEDICAL CENTER**

**Воронова С. Г., Садуева Ф. З.**

«Қарағанды медицина университеті» КеАҚ, Қарағанды, Қазақстан

## **«АВИЦЕННА» МЕДИЦИНАЛЫҚ ОРТАЛЫҒЫНЫҢ ЖАТЫР МОЙНЫ ОБЫРЫНА ШАЛДЫҚҚАН ӘЙЕЛДЕРДІ ТАЛДАУ**

**Введение.** Рак шейки матки является одной из наиболее распространенных форм злокачественных новообразований женской репродуктивной системы [1]. В последнее время эндометриоз получил особое внимание как источник злокачественных новообразований [2]. Сахарный диабет также связан с повышенным риском развития опухолей женской репродуктивной системы [3]. Гормональные нарушения играют роль в канцерогенезе опухолей женской репродуктивной системы [4]. Несмотря на значительные достижения в области диагностики и лечения рака шейки матки, анализ заболеваемости женщин раком шейки матки является актуальной темой для исследований. Целью данного исследования является проведение анализа заболеваемости женщин раком шейки матки и составление предложений по улучшению организации деятельности медицинской сестры.

**Ключевые слова:** рак шейки матки, профилактика, заболеваемость.

**Материалы и методы.** В работе была проанализирована организация медицинской помощи онкологическим пациентам. Структура заболеваемости раком шейки матки была изучена на основании отчетных документов медицинского центра «Авиценна» 2017-2019 г. Объектом исследования выступили статистические данные о пациентах с раком шейки матки. Методы сбора данных: анализ учетно-отчетной документации медицинского центра «Авиценна» г. Темиртау. Метод анализа данных: MS Excel. База проведения исследования: Медицинский центр «Авиценна» – многопрофильная клиника, специализирующаяся на оказании комплексной медицинской помощи населению г. Темиртау и Карагандинской области. В своей работе Медицинский Центр «Авиценна» придерживается стандартов международной и казахстанской системы здравоохранения. В настоящее время в Медицинском Центре «Авиценна» работают три врача гинеколога и врач онко-гинеколог высокой квалификации, также пять медсестер двое из них имеют вторую категорию зарекомендовавшие себя работой в государственных медицинских учреждениях

**Результаты.** В ходе проведенного исследования нами был проведен анализа деятельности гинекологического отделения медицинского центра «Авиценна». Нами было установлено, что в динамике за 2017–2019 гг. имеется тенденция к увеличению доли заболеваний женщин раком шейки матки. В общей структуре заболеваемости на основании отчетных данных отделения онкозаболевания составили в 2019 году – 2,4%.



С целью изучения заболеваемости раком шейки матки нами была изучена отчетная документация гинекологического отделения медицинского центра «Авиценна». (в соответствии с Таблицей 1). представлена структура заболеваемости пациенток гинекологического отделения.

Таблица 1. Нозологические формы

Нозологические формы	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Воспалительные заболевания женских половых органов, из них осложнились образованием	43,2%	40,4%	38,4
Аднекстумара	2,5%	1,5%	1,9
Пельвиоперитонита	0,6%	0,6%	0,8
Нарушение менструального цикла	12,2%	11,3%	10,5
Угроза прерывания беременности	20,7%	16,5%	13,5
Выкидыши	3,8%	4,8%	5,4
Миома матки	8,0%	9,3%	8,8
Полип цервикального канала	4,1%	3,8%	3,7
Внематочная беременность	1,3%	1,1%	1,6
Прерывание беременности по медицинским показаниям	0,2%	0,2%	0,2
Заболевание бартолиновой железы	0,5%	0,8%	0,7
Онко - и подозрение на онкозаболевание	1,2%	1,9%	2,4
Киста яичника	1,6%	1,8%	2,2
Прочие заболевания	5,7%	4,5%	7,9
Папилломы влагалища и вульвы	0,1%	0,1%	0,2
Замершая беременность	1,9%	1,9%	1,8
Итого	100%	100%	100%

Анализируя структуру заболеваемости по нозологии нами установлено, что наибольшую долю занимают воспалительные заболевания женских половых органов, которые составили в 2017 году – 43,2%, в 2018 году – 40,4%, в 2019 году – 38,4%.

Онкозаболевания в структуре заболеваемости составили в 2017 году – 1,2%, в 2018 году – 1,9%, в 2019 году – 2,4 %. По данным гинекологического отделения в городе наблюдается увеличение числа пациенток с онкозаболеваниями.

Представим (в соответствии с Рисунком 1). структуру заболеваемости за 2019 год.



Рисунок 1-Структура заболеваемости пациенток, в % к итогу

Ранее проведенный анализ абсолютного числа заболеваний РШМ выявил, что в возрастных группах 30 лет и старше женщины имеют высокий риск развития заболевания и резкое увеличение его частоты в возрасте 40-44 лет. Начиная с 2008 г. отмечено «омоложение» контингента заболевших РШМ в РК за счет, как полагают исследователи, женщин в возрасте 35-55 лет. Данный факт обуславливает не только необходимость повышения эффективности скрининга в относительно молодой возрастной целевой подгруппе, но и внедрение эффективной системы оценки и сохранения качества жизни лиц с установленным диагнозом и которым проводится специальное лечение.

**Заключение.** На основании анализа деятельности гинекологического отделения медицинского центра «Авиценна» установлено, что в динамике за 2017-2019 гг. имеется тенденция к увеличению доли заболеваний женщин раком шейки матки. В общей структуре заболеваемости на основании отчетных данных отделения онкозаболевания составили в 2019 году – 2,4%. В результате полученных выводов, были сформированы пять рекомендации для медицинских сестер.

**Список использованной литературы:**

1. World Health Organization. Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem <https://www.who.int/publications/i/item/9789240014107>
2. Бабаева Наталия Александровна, Ашрафян Лев Андреевич, Антонова Ирина Борисовна, Алешикова Ольга Ивановна, Ивашина Светлана Вячеславовна Роль гормональных нарушений в канцерогенезе опухолей женской репродуктивной системы // Акушерство и гинекология: Новости. Мнения. Обучения. 2017. №1 (15). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-gormonalnyh-narusheniy-v-kantserogeneze-opuholey-zhenskoy-reproduktivnoy-sistemy>
3. Sharafutdinova, K. I., Shlyapina, V. S., Baeva, A. I., Timurshin, A. A., Sabanaeva, I. E., Nakieva, A. G., Kalashnikova, M. F., & Khabibov, M. N. (2023). *Problemy endokrinologii*, 69(3), 103–110. <https://doi.org/10.14341/probl13282>
4. Носова Юлия Витальевна, Солопова Алина Евгеньевна, Хабас Григорий Николаевич, Асатурова Александра Вячеславовна Ложности дифференциальной диагностики опухолей женской репродуктивной системы // Акушерство, гинекология и репродукция. 2019. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/lozhnosti-differentsialnoy-diagnostiki-opuholey-zhenskoy-reproduktivnoy-sistemy>

УДК 616.13-031.63-002

**Гусейнова Т.К., Садуева Ф.З.**

НАО «Медицинский университет Караганды», г.Караганда, Казахстан

**СЕСТРИНСКИЙ УХОД ЗА ПАЦИЕНТАМИ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО  
ПРОФИЛЯ ПОСЛЕ ИНТЕРВЕНЦИОННЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА КОРОНАРНЫХ  
АРТЕРИЯХ**

**Гусейнова Т. К., Садуева Ф. З.**

«Қарағанды медицина университеті» КеАҚ, Қарағанды, Қазақстан

**КОРОНАРЛЫҚ АРТЕРИЯЛАРҒА ИНТЕРВЕНЦИЯЛЫҚ АРАЛАСУДАН КЕЙІН  
КАРДИОЛОГИЯЛЫҚ ПРОФИЛЬДІ ПАЦИЕНТТЕРГЕ МЕЙІРБИКЕЛІК КҮТІМ**

Huseynova T.K., Sadueva F.Z.

NJSC «Medical University of Karaganda», Karaganda, Kazakhstan

## NURSING CARE FOR CARDIOLOGICAL PATIENTS AFTER INTERVENTIONAL INTERVENTIONS ON CORONARY ARTERIES

**Введение.** В настоящее время ишемическая болезнь сердца является серьезной проблемой, широко распространенной среди населения и являющейся основной причиной инвалидизации и смертности, как среди зрелого, так и пожилого возрастных групп. Это обусловлено актуальностью нашего исследования. Часто люди ошибочно считают, что ишемическая болезнь сердца является заболеванием преимущественно пожилых людей. Однако на самом деле ситуация обстоит иначе. В последнее время медицинские работники все чаще сталкиваются с ишемической болезнью сердца у людей в возрасте 30-40 лет, что указывает на то, что данное заболевание молодеет [1][2].

В связи с этим, важно обратить внимание на повышение качества сестринской деятельности и своевременное выполнение всего объема лечебно-диагностических мероприятий. Это возможно при слаженной работе врача и медицинской сестры. Сестринский процесс играет важную роль в уходе за пациентами после интервенционных вмешательств и их лечения. Он помогает медицинскому специалисту понять значимость его деятельности. Отношения между медицинским специалистом и пациентом играют важную роль в исходе заболевания. От их взаимопонимания нередко зависит исход заболевания [3][4][5].

**Ключевые слова:** сестринский уход, кардиология, интервенционных вмешательства, коронарные артерии

**Цель научно-исследовательской работы:** Раскрыть и выявить особенности работы медицинской сестры при уходе за пациентами после интервенционных вмешательств на коронарных артериях и оценить значимость медицинской сестры по профилактике осложнений у пациентов острой коронарной недостаточности.

**Материалы и методы исследования:** с помощью социального анкетирования определить роль медицинской сестры при уходе за пациентами после коронарографии и оценить значимость медицинской сестры по профилактике осложнений у пациентов острой коронарной недостаточности.

Анонимное анкетирование проводилось с использованием специально разработанной анкеты.

В анкетировании участвовало 60 респондентов. Анкета включала в себя блок из 20 вопросов об объёме оказанной сестринской помощи, по определению уровня информированности пациентов острой коронарной недостаточности, о профилактике послеоперационных осложнений, мнении о работе медицинских сестёр в данном отделении, о качестве питания и условиях пребывания в отделении, предложения по улучшению качества сестринской помощи. Анкетирование проходило на добровольной основе и все данные пациентов конфиденциальны.

**Результаты исследования:** Объектом исследования стала группа мужчин и женщин 45-70 лет, в количестве 60 человек, находившихся после интервенционных вмешательств на коронарных артериях в КГП «Многопрофильная больница №2 г. Караганды» в отделении острой коронарной недостаточности и проведенный коронарный исследование сосудов и ЧТКА.

Таблица 1. Распределение пациентов по возрастному составу и половой принадлежности:

возраст	мужчин		женщин		Всего
	всег	%	всег	%	
	о		о		
45-50 лет	4	1,0%	1	5,9%	5
51-55 лет	11	2,5%	4	23,5%	15
56-60 лет	13	31,3%	7	41,2%	20
61 и старше	12	33,3%	8	29,4%	20
	<b>40</b>		<b>20</b>		<b>60</b>

В ходе анкетирования было так же обращено внимание на наличие у пациентов таких вредных привычек, 33% респондентов ответили отрицательно, а 67%, ответили утвердительно. На основании выше указанного можно сделать вывод, курящих намного больше, чем не курящих. У курящих увеличивает частоту развития рестеноза коронарных артерий после ЧКВ.

93% пациентов отделения считают, что манипуляции выполняются медсестрой вовремя, 5% считают, что это зависит от смены и 2 % пациентов отметили, что не всегда вовремя выполняются манипуляции. Подавляющее большинство респондентов высоко оценили своевременность сестринских манипуляций. Факт, указывающий на хорошую профессионально-техническую подготовку медицинских сестёр. 2 % недовольных качеством

выполнения манипуляций могут быть обусловлены как психологическими особенностями пациентов, так и некомпетентными действиями сестринского персонала.

На вопрос, удовлетворен ли респондент качеством полученной сестринской помощи в отделении. Результаты расположились следующим образом: более половины опрошенных полностью удовлетворены - 68%, 22% респондентов частично удовлетворен, 10% затрудняются ответить, никто из респондентов не ответили, что совсем не удовлетворены.

На вопрос, Были ли отмечены по отношению к Вам нарушения этики, больше половины респондентов – 83%, ответили отрицательно, 17% опрошенных ответили утвердительно.

85,0% пациентов были осведомлены основных симптомах осложнений после коронарографии, 13% - знали, но не в полном объеме и 2% - не знали об симптомах осложнений. Оценки расположились следующим образом: более половины опрошенных оценили работу медицинской сестры, как хорошую – 67%, 20% респондентов поставили оценку «удовлетворительное», 13% поставили оценку «плохо».

**Вывод:** Пациенты, проходившее лечение в КГП «Многопрофильная больница №2 г. Караганды» в отделении острой коронарной недостаточности и перенесшие интервенционного вмешательства на коронарных артериях чувствовали себя довольно хорошо. В этом большая заслуга медицинских сестер и врачей, а также и самих пациентов, которые старались выполнять все рекомендации медперсонала с целью быстрее выздоровления.

В результате исследования выявлено, что на сегодняшний день есть нерешённые проблемы в профессиональной деятельности медицинских сестёр, такие, как недостаточная профилактическая и разъяснительная работа с пациентами, но есть и положительный потенциал – достаточно высокая оценка общей деятельности.

### **Список литературы**

1. Андреевко Е.Ю., Явелов И.С., Лукьянов М.М., Вернохаева А.Н., Драпкина О.М., Бойцов С.А. Ишемическая болезнь сердца у лиц молодого возраста: особенности этиологии, клинических проявлений и прогноза. Кардиология. 2018;58(11):24-34. <https://doi.org/10.18087/cardio.2018.11.10195>
2. Останина Ю.О., Яхонтов Д.А. Современный взгляд на пациентов с ишемической болезнью сердца молодого и среднего возраста // Комплексные проблемы сердечно-

сосудистых заболеваний. 2017. №S4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyy-vzglyad-na-patsientov-s-ishemicheskoy-boleznyu-serdtsa-molodogo-i-srednego-vozrasta>

3. Кровякова Елена Александровна, Киричук Вячеслав Федорович, Кодочигова Анна Ивановна Актуальность профилактики ишемической болезни сердца у врачей медико-социальной экспертизы // Саратовский научно-медицинский журнал. 2011. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnost-profilaktiki-ishemicheskoy-bolezni-serdtsa-u-vrachey-mediko-sotsialnoy-ekspertizy>

4. Автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата медицинских наук

Ионова Жанна Игоревна Особенности клинического течения ишемической болезни сердца и факторы иммунного воспаления: ассоциация с полиморфными вариантами генов рецептора активатора пролиферации пероксисом- $\gamma$ 2,- $\alpha$  и тканевого фактора. Санкт-Петербург – 2017

УДК 616.43

**Әден Г.Т.**

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент, Қазақстан

## **ҚАНТ ДИАБЕТІ БОЙЫНША АУРУДЫ БАСҚАРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ТИІМДІЛІГІ**

**Aden G.T.**

JSC «South Kazakhstan Medical Academy», Shymkent, Kazakhstan

## **EFFECTIVENESS OF THE DIABETES DISEASE MANAGEMENT PROGRAM**

**Әден Г.Т.**

АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия», Шымкент, Казахстан

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОГРАММЫ ЛЕЧЕНИЯ ДИАБЕТА**

**Кіріспе:** Халықаралық диабет федерациясының деректеріне сүйенер болсақ (IDF), дүние жүзінде 250 млн. астам адам қант диабетіне шалдыққан, 2030 жылға қарай бұл

көрсеткіш 380 млн. –ға жетпек. Созылмалы жұқпалы емес аурулардың ішінде қант диабеті қоғамдық денсаулық сақтаудың күрделі мәселерінің бірі ретінде қарастырылып отыр. Қазақстанда қант диабетінің Ұлттық тіркелімінің деректері бойынша 2018 жылы қант диабетімен 326 449 науқас тіркелген.

Аурулардың жалпы құрылымында 95 % бөлігін 2 типтегі қант диабеті алып жатыр. 2-ші типті қант диабеті инсулин-резистенттілікпен сипатталады және кей жағдайда төмендетілген инсулин секрециясымен қатар жүреді<sup>[1]</sup>. Қант диабетінің бұл типі - қант диабетінің ең көп таралған түрі. АББ-бұл денсаулық сақтау шығындарын азайтуға және интеграцияланған көмек арқылы аурудың салдарын болдырмау немесе азайту арқылы созылмалы аурулары бар адамдардың өмір сүру сапасын жақсартуға бағытталған бағдарлама.[2] АББ - бұл өзіне-өзі көмек көрсету,өзін-өзі басқару бойынша күш салуға болатын жағдайы бар пациенттердің белгілі бір топтары үшін үйлестірілген медициналық араласулар мен коммуникациялар жүйесі.[3] Бұл бағдарламада ақпараттанған белсенді науқас пен оның медициналық мамандармен тиімді түрдегі қарым-қатынасы жетекші рөл атқарады. АББ енгізу әрекеті науқас пен медициналық мекемелер арасындағы өзара қарым-қатынасына және олардың рөлдері мен жауапкершіліктеріне жаңа қырдан қарауға мүмкіндік береді.

**Кілт сөздер:** қант диабеті, ауруларды басқару бағдарламасы, денсаулық мектебі.

**Зерттеу мақсаты:** Шымкент қалалық №4 емханасында қант диабетімен ауыратын науқастардың өз денсаулығын қадағалауы және ауруды басқару бағдарламасының тиімділігін анықтау.

**Материалдар мен әдістері:** Зерттеу Шымкент қалалық №4-ші емханасында жүргізілді. Науқастар әр 3 ай сайын дәрігердің қабылдауына шақырылып, өзін-өзі бақылау күнделігін жүргізіліп, оқыту жұмыстары жүргізілді. Айына 1 рет науқастар "Денсаулық мектебіне" барып, эндокринолог маманы жүргізген семинарға қатысты. Қант диабеті бойынша ауруларды басқару бағдарламасына қатысатын науқастардың бағдарламаға қанағаттанушылығын анықтау үшін сауалнама жүргізілді.

Сауалнамаға кездейсоқ таңдалған 30 науқас (1-топтағы науқастар) және 2 типті қант диабетімен диспансерлік топта тіркелген 30 науқас (2-топтағы науқастар) алынды.

**Нәтижелері және талқылау.** Сауалнама алынған қатысушылардың орта жасы 59-78 жасты құрады. Денсаулық бойынша өзіндік баға беру нәтижелелеріне сәйкес келесі көрсеткіштер анықталды: сауалнама берушілердің 45% өз денсаулықтарына жақсы деген баға берді, 37,5% қанағаттанарлық деген баға қойды, 10% денсаулықтары өте тамаша ойда,



5% денсаулықтарын нашар деп бағалады, 2,5% денсаулықтары өте тамаша. Науқастардың басым көпшілігі ауру бойынша он жылдық өтілі бар. Сауалнама берушінің 65% қандағы қант мөлшерін күнделікті өлшеп отырған, 10% қатысушы қант мөлшерін мүлдем өлшемеген. 25% қатысушы қан қысымын күнде өлшеп отырмаған. 70% қатысушы қандағы қант мөлшерін өз бақылауына алмай, жазба жүргізбеген 30% қатысушы қанынтағы қант мөлшерін жүйелі түрде өз бақылауына алып, нәтижелерін жазбасына алып отырған.

**Қорытынды.** Шымкент қаласындағы №4 емхананың жұмыс тәжірибесіне енгізілген ауруларды басқару бағдарламасының енгізілу барысымен таныса отырып, Ауруларды басқару бағдарламасы қазіргі сұранысты қанағаттандыратын, тұрғындар мен медицина қызметкерлері арасындағы сенімділікті орнататын, аурулардың алдын алуда қажетті бағдарлама және оның мазмұнын әрбір медицина қызметкері меңгеруі қажет деп тұжырымдама жасадық.

#### **Әдебиеттер тізімі:**

1. Chentli F, Azzoug S, Mahgoun S. Diabetes mellitus in elderly. Indian J Endocrinol Metab. 2015; 19;
2. Lim U, Ernst T, Buchthal SD. Asian women have greater abdominal and visceral adiposity than Caucasian women with similar body mass index. Nutr Diabetes. 2011.
3. Parra DI, Romero Guevara SL, Rojas LZ. Influential factors in adherence to the therapeutic regime in hypertension and diabetes. Invest Educ Enferm. 2019 out;37(3).
4. Salci MA, Meirelles BHS, Silva DMGV. Health education to prevent chronic diabetes mellitus complications in primary care. Esc Anna Nery. 2018;22.

УДК 614.2

**Әләйдарова М.Е., Жаксылыкова Г.А., Салтабаева У.Ш., Уаққазы Ғ.Б., Бисариева М.С.**

«Астана медицина университеті» КеАҚ, Астана қаласы, Қазақстан

**МЕДИЦИНАЛЫҚ-САНИТАРИЯЛЫҚ АЛҒАШҚЫ КӨМЕК КӨРСЕТУ  
ҰЙЫМДАРЫНДА МЕЙІРГЕРЛІК ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУДІҢ ТИІМДІЛІГІН ТАЛДАУ**

*Аннотация*

*Медициналық-санитарлық алғашқы көмек (әрі қарай - МСАК) көптеген елдердегі денсаулық сақтау жүйесінің негізі болып табылады. Халыққа медициналық көмектің қолжетімділігі мен сапасын қамтамасыз етуде, әсіресе аурудың алдын алу және созылмалы жағдайды басқару контекстінде маңызды рөл атқарады. Мейіргерлер МСАК-тағы денсаулық сақтау жұмыс күшінің маңызды бөлігін құрайды. Олардың медициналық көмек көрсетудегі, пациенттерді оқытудағы және профилактикалық шаралардағы рөлі денсаулық сақтау қызметтерінің сапасын арттыру үшін маңызды. Әртүрлі жағдайларда және контексттерде мейіргерлердің жұмысына әсер ететін факторларды түсіну денсаулық сақтау нәтижелерін жақсарту және ресурстарды бөлуді оңтайландыру үшін өте маңызды. Әртүрлі елдердегі мейіргер ісінің түрлі тәсілдерін салыстырмалы талдау басқа контексттерде бейімделуге болатын ең тиімді әдістерді анықтауға мүмкіндік береді [1, 2].*

**Кілт сөздер:** МСАК, мейіргерлік қызмет, профилактикалық шаралар.

**Алайдарова М. Е., Жаксылыкова Г. А., Салтабаева У. Ш., Вакказы Г. Б., Бисариева М. С.**

НАО «Медицинский университет Астаны», Астана, Казахстан

## **АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕСТРИНСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ**

### **Аннотация**

*Первичная медико-санитарная помощь (далее – ПМСП) является основой системы здравоохранения во многих странах. Играет важную роль в обеспечении доступности и качества медицинской помощи населению, особенно в контексте профилактики заболеваний и управления хроническим заболеванием. Медсестры являются важной частью медицинского персонала первичной медико-санитарной помощи. Их роль в оказании медицинской помощи, обучении пациентов и профилактических мерах важна для повышения качества медицинских услуг. Понимание факторов, влияющих на работу медсестер в различных условиях и контекстах, имеет решающее значение для улучшения показателей здоровья и оптимизации распределения ресурсов. Сравнительный анализ различных подходов к сестринскому делу в разных странах позволяет выявить наиболее эффективные методы и практики, которые можно адаптировать и использовать в других контекстах.*

**Ключевые слова:** ПМСП, сестринская служба, профилактические мероприятия.

Alaidarova M. E., Zhaksylykova G. A., Saltabaeva U. Sh., Wakkazy G. B., Bisarieva M. S.

NJSC «Astana Medical University», Astana, Kazakhstan

## ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF NURSING SERVICES IN PRIMARY HEALTH CARE ORGANIZATIONS

### *Annotation*

*Primary health care (hereinafter referred to as PHC) is the basis of the health care system in many countries. Plays an important role in ensuring access and quality of health care to the population, especially in the context of disease prevention and chronic disease management. Nurses are an important part of the primary health care workforce. Their role in health care delivery, patient education, and preventative measures is important to improve the quality of health care services. Understanding the factors that influence nurses' performance in different settings and contexts is critical to improving health outcomes and optimizing resource allocation. Comparative analysis of different approaches to nursing in different countries allows us to identify the most effective methods and practices that can be adapted and used in other contexts.*

**Key words:** *primary health care, nursing service, preventive measures.*

**Зерттеу материалдары мен әдістері:** ғылыми база,

**Нәтижелер:** МСАК тиімділігін зерттеу шеңберінде мейіргерлерге сауалнама жүргізілді, ҚР-ның 11 облысы мен қалаларынан 1134 адам қатысты. Мейіргерлердің ең көп % аудандық емханаларда жұмыс істейді 75,04% (842) [3].

**Қорытынды:** зерттеу мейіргерлік қызметтің сапасы мейіргерлердің дайындық деңгейіне, ресурстардың қолжетімділігіне және алғашқы медициналық-санитарлық көмек мекемелерінің ұйымдық құрылымына өте тәуелді екендігі анықталды.

### **Әдебиеттер тізімі:**

1. ANA. The nurse's role in addressing discrimination: Protecting and promoting inclusive strategies in practice settings, policy, and advocacy. Silver Spring, MD: 2018.
2. Bodenheimer T, Mason D. Registered nurses: Partners in transforming PC. 2021. Conference conducted in NY.
3. Council on School Health. Role of the school nurse in providing school health services. Pediatrics. 2008;121(5):1052–1056.

УДК 616.24-002-07

**Ибрагимова К.М.**

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

**ДИНАМИКА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ПНЕВМОНИЮ  
В ПРОЦЕССЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ**

**Ibragimova K.M.**

JSC «South Kazakhstan Medical Academy», Shymkent, Kazakhstan

**DYNAMICS OF THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WHO HAVE SUFFERED  
PNEUMONIA IN THE PROCESS OF MEDICAL REHABILITATION**

**Ибрагимова К. М.**

«Оңтүстік Қазақстан медициналық академиясы» АҚ, Шымкент, Қазақстан

**ДИНАМИКА МЕДИЦИНАЛЫҚ ОҒАЛТУ ПРОЦЕСІНДЕ ПНЕВМОНИЯМЕН  
АУЫРАТЫН НАУҚАСТАРДЫҢ ӨМІР САПАСЫ**

**Введение.** Пневмония, или воспаление легких, остается одним из самых распространенных и серьезных инфекционных заболеваний в мире. Ежегодно миллионы людей сталкиваются с этим заболеванием, которое может иметь разнообразные последствия для их здоровья и качества жизни. В данной работе представлена исследование качества жизни больных, перенесших пневмонию, и его изменениях до и после физической реабилитации, с использованием опросника SF-36 [1.6].

**Ключевые слова.** Пневмония, реабилитация, опросник SF-36, качество жизни.

**Материалы и методы исследования.** Исследование проведено в пульмонологическом отделении Туркестанской центральной городской больницы. В исследовании приняли участие 30 пациентов, перенесших пневмонию, и получивших реабилитационные мероприятия и 28 пациентов не получавшие реабилитацию. Реабилитацию проводили в дневном стационаре. При этом учитывались следующие параметры: тяжесть перенесённой пневмонии, степень поражения лёгких, пол, вес, возраст, сопутствующие заболевания. Длительность реабилитации составила 2 недели. У больных, проходивших реабилитацию в дневном стационаре, оценивали качество жизни до и после реабилитационных мероприятий.

**Результаты:** У обследованных пациентов приоритетными жалобами были: одышка, кашель, боли в области сердца, головная боль, нестабильное или повышенное артериальное давление (АД), общая слабость, нарушение сна, боли в мышцах. При анализе результатов опросника SF-36, качества жизни в обеих группах обнаружено значительное снижение общего показателя качества жизни. У больных экспериментальной группы выявлялся значительный статистически значимый рост значений по шкале физическое функционирование в 1,39 раза, ролевое физическое функционирование в 4,93 раза, телесная боль в 1,33 раза, общее здоровье в 1,31 раза, что характеризует в целом улучшение физического состояния испытуемых. Кроме того, у больных экспериментальной группы в социальной, эмоциональной и психической сферах деятельности также наблюдался статистически значимый рост.

**Выводы:** После проведения реабилитационных мероприятий через 2 недели наблюдалась нормализация некоторых показателей, включая давление, головные боли, боли в области сердца, одышку, сон, боли в мышцах и кашель. Эти результаты свидетельствуют о значительных изменениях в КЖ у больных, перенесших пневмонию, особенно в физическом и психологическом компонентах. Реализация индивидуального плана реабилитационных мероприятий направлена на восстановление легких после пневмонии и приводит к улучшению клинического состояния и качества жизни, в основном за счет физического функционирования.

### **Список литературы:**

1. Муханова И. Ф., Билалов Ф. С., Шарафутдинова Н. Х. Оценка качества жизни у пациентов с болезнями органов дыхания по данным опросника SF-36. // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2021. – № 2. – С.511-521.
2. Епифанов В. А. Лечебная физическая культура : учеб. пособие / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. – 4-е изд., доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 704 с. – (Учебное пособие). – ISBN 978-5-9704-5576-0.
3. Амирджанова В.Н., Горячев Д.В., Коршунов Н.И. Популяционные показатели качества жизни по опроснику SF-36 (результаты многоцентрового исследования качества жизни «МИРАЖ»)//Научнопрактическая ревматология. - 2008. - №1. - С. 36-48
4. Sf-36 Health Survey. Manuel and Interpretation Guide, Lincoln, RI/Ware J.E., Snow K.K., Kosinski M., Gandek B.//QualityMetric Incorporated, 2000. - 150 p

5. Крюков Е. В., Савушкина О. И., Малашенко М. М., и др. Влияние комплексной медицинской реабилитации на функциональные показатели системы дыхания и качество жизни у больных, перенесших COVID-19. // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. – 2020. – Т. 78. – С.84-91.

УДК: 614.253.52+616-053.9

**Исенова Б. К.**

"ҚазҰМУ" КеАҚ. С. Д. Асфендияров, Алматы, Қазақстан

### **ПАЛЛИАТИВТІ КӨМЕКТЕГІ МЕЙІРБИКЕЛІК КҮТІМНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ**

#### **Аннотация**

*Бұл жұмыстың өзектілігі паллиативтік көмекке мұқтаж адамдардың көбеюіне және 65 жастан асқан пациенттер санының артуына байланысты, мейіргерлердің науқас өмірінің негізгі қажеттіліктерін қанағаттандыруда (тамақ, сусын, қозғалыс, физиологиялық жөнелтілімдерді жүзеге асыру кезінде) және ауырған кезде (құсу, тұншығу, жөтел, ауырсыну) көмек көрсетеді, науқастардың денсаулық жағдайын бақылайды және олардың бос уақытын ұйымдастырады.*

**Кілт сөздер:** мейіргер, егде жастағы науқастар, медициналық көмек.

**Исенова Б.К.**

НАО «ҚазНМУ» им. С.Д.Асфендиярова, Алматы, Қазақстан

### **ОСОБЕННОСТИ СЕСТРИНСКОГО УХОДА В ПАЛЛИАТИВНОЙ ПОМОЩИ**

#### **Аннотация**

*Актуальность данной работы связана с тем что наблюдается рост нуждающихся в паллиативной помощи, и увеличение числа пациентов старше 65 лет. Медицинские сестры оказывают помощь пациентам при удовлетворении им основных жизненных потребностей (в еде, питье, движении, при осуществлении физиологических отправлениях) и во время болезненных состояний (рвота, удушье, кашель, боль), контролируют состояние здоровья больных и организуют их досуг.*

**Ключевые слова:** медицинская сестра, пациенты пожилого возраста, медицинская помощь.

**Isenova B.K.**

NJSC «KazNMU» named after S.D.Asfendiyarov, Almaty, Kazakhstan

## **FEATURES OF NURSING CARE IN PALLIATIVE CARE**

### ***Annotation***

*The relevance of this work is due to the fact that there is an increase in those in need of palliative care, and an increase in the number of patients over 65 years old. Nurses assist patients in meeting their basic life needs (food, drink, movement, during the exercise of physiological functions) and during painful conditions (vomiting, suffocation, cough, pain), monitor the health of patients and organize their leisure time.*

**Keywords:** nurse, elderly patients, medical care.

**Введение** Проблемы организации паллиативной помощи в мире и в Республике Казахстан обостряются с развитием уровня цивилизации общества. [1]. Недопустимо тяжелобольного, его близких и родных оставлять один на один с тяжелым недугом, им необходимо оказать качественную медицинскую помощь.[2]. Необходимость развития паллиативной медицины в наше время обусловлено многими причинами. Это, прежде всего увеличение продолжительности жизни, что влечет за собой проблему ухода за пожилыми и престарелыми людьми, рост онкологической заболеваемости, увеличение числа ВИЧ инфицированных, распространение других социально значимых болезней, возникающих вследствие урбанизации населения, а также роста темпов жизни, все это требует решение вопросов улучшения качества жизни неизлечимо больных, их достойного ухода из жизни[3].

**Цель исследования:** Проанализировать основные аспекты сестринского ухода при оказании паллиативной помощи.

**Материалы и методы исследования.** В работе были проанализированы данные интервьюирования качественного метода исследования, затронуты основные проблемы современной паллиативной помощи, уделено внимание этическим аспектам деятельности специалистов сестринского дела.

С целью исследования качества работы среднего медицинского персонала на основе изучения мнения участников, было проведено интервьюирование среднего медперсонала. Всего в исследовании приняли 15 медицинских сестер. Мнения участников во многом совпадают при оценке одних и тех же показателей деятельности сестринского персонала (соблюдение технологии ухода за пациентом, технологии выполнения манипуляций и процедур). Однако установлены достоверные различия в оценке деятельности медицинских

сестер в целом. Медсестры, в свою очередь, также бережно хранят каждую благодарность, понимая, что их труд и забота оказывают на пациентов непередаваемое воздействие. Многие медсестра сказали, работать в паллиативной больнице тяжело морально, физически и чаще молодые специалисты *«Я работала в другой больнице в отделении хирургии, здесь работаю недавно, мне очень тяжело здесь, пациенты пожилые и мне кажется что я их не понимаю»*. Также ни одна из опрошенных медицинских сестер не выразила сожаления о своем выборе профессии, связывали свой выбор с детской мечтой оказывать помощь своим близким *«Я уверена, что никто не испытывает сожаления о своем выборе профессии. Например, я сама решила стать медиком после трагической потери своей бабушки. Этот опыт полностью укрепил мое желание помогать пожилым людям»*. Медицинские сестры, участвовавшие в опросе, сообщили, что иногда возникают стрессовые ситуации, однако они обычно быстро урегулируются. Когда медсестры видят удовлетворенных пациентов, им становится легче работать. В то же время, они отметили, что стараются четко отделять личную жизнь от работы.

#### **Выводы и рекомендации:**

1. В ходе исследования выявлено, что повышение качества сестринского ухода находится в прямой зависимости от квалификации работников, их осведомленности в вопросах современного состояния сестринского дела.
2. Особенность паллиативной помощи в практике заключается в долговременности оказываемых мероприятий, больше внимания уделять на психологический аспект в работе с паллиативными пациентами, больше углубить знания в области деонтологии и этики;
3. Деятельность медицинской сестры в паллиативной практике требует большой выносливости, исключительной тактичности по отношению к пациентам, понимание важности деонтологии, этики и морали.

#### **Список литературы:**

1. Зайтов М.Р., Каусова Г.К. «Здоровье и болезнь» 2011г., №4(99) 23с
2. Роль сестринского персонала в оказании паллиативной и хосписной помощи.
3. Сестринская программа при оказании паллиативной помощи



УДК 616.33-006.6-089

**Кенесбек Д.М.**

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы», Шымкент, Қазақстан

**ӘРТҮРЛІ ТӘСІЛДЕРМЕН ҚАЛЫПТАСҚАН ІШЕК СТОМАСЫ БАР  
НАУҚАСТАРДЫҢ МЕЙІРГЕРЛІК КҮТІМІНЕН KEЙІНГІ ӨМІР САПАСЫ**

**Кенесбек Д.М.**

JSC «South Kazakhstan Medical Academy», Shymkent, Kazakhstan

**QUALITY OF LIFE AFTER NURSING CARE OF PATIENTS WITH INTESTINAL  
STOMATA FORMED IN DIFFERENT WAYS**

**Кенесбек Д. М.**

«Южно-Казахстанская медицинская академия», Шымкент, Казахстан

**КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПОСЛЕ СЕСТРИНСКОГО УХОДА ПАЦИЕНТОВ СО  
СТОМОЙ КИШЕЧНИКА, СФОРМИРОВАННОЙ РАЗЛИЧНЫМИ СПОСОБАМИ**

**Кіріспе.** Қазір ішек ауруының және тоқ ішек ауруларының тұрақты өсуіне байланысты ішек стомасын пайдалануы, ота санының тұрақты өсуі байқалады.[3] Ішек стомасының басым көпшілігінің себебі қатерлі ісікке байланысты 94% болса, ал 6% жарақат алудан, ойық жара құрайды.[5] Ішек стомасына күтім жасау құралдарын дәріханалардан табу әрдайым мүмкін емес. Ішек стомасы бар науқастардың 65% күтім жасау құралдарын сатып ала алады, ал 35% өздері бейімделуге мәжбүр және көмекке мұқтаж. Шетелдік және отандық тәжірибе көрсеткендей, ішек стомасы оңалту орталықтарын құру науқастардың 60% - қалыпты өмір салтына қайтаруға мүмкіндік береді, қалған 40% - ы қанағаттанарлық өмір сүру жағдайларын атап өтеді.[2] Көп жағдайда олар өздерін көмектесе алмайтын ауыр науқастар ретінде қабылдай бастайды, өздерін тұлға ретінде бағалауды тоқтатады, содан кейін олар әлеуметтік өзара әрекеттесуге деген қызығушылықты жоғалтады. Оны "Қарым-қатынас вакуумы" деп атайды, онда науқас өзін жиі жалғызбын деп сезінеді[1].

*Кілт сөздер: ішек стомасы, мейіргерлік күтім, ішек стомасы бар науқастар, оңалту шаралары, ішек.*

**Зерттеудің мақсаты:** Мейіргерлік көмекті ұйымдастыру арқылы ішек стомасы бар науқастарға көмек көрсету сапасын жақсарту.

**Материалдар мен әдістері:** Зерттеу Шымкент қаласы, Облыстық клиникалық ауруханасының «Асқазан-ішек жолдары және хирургия бөлімшесінде» жүргізілді. Ішек стомасы бар науқастарға мейіргерлік күтімді тиімділігін арттыру мақсатында науқастарға сауалнама, анкета және калоприемникті қалай қолдану жөнінде, психологиялық қолдау көрсету жұмыстары, ішек стомасымен қалай жақсы өмір сүруге қатысты түсіндірмелер айтылып көрсетілді. Зерттеуге 60 науқас қатысты. Atlas.ti бағдарламасы бойынша сауалнама мен анкеталар өңделді. Зерттеу барысында ішек стомасы бар науқастардың күтімді көп қажет ететіндігі және өмірге деген құлшынысының төмендігі байқалды.

**Нәтижелері және талқылау.** Оқу сабақтарының тиімділік жағдайын білу үшін жүргізілген сауалнамада: 60 науқастың – 34 (57%) науқас өте жақсы меңгерген, 20 (33%) науқас жақсы меңгерген, 6 (10%) науқас қанағаттанарлық деңгейде екенін анықталды. Зерттеу барысында ішек стомасы бар науқастардың күтімді көп қажет ететіндігі және өмірге деген құлшынысының төмендігі байқалды.

Оқыту сабақтарын жүргізу арқылы ішек стомасы бар науқастарға сыртқы ортаға бейімделуін және өзіне көмек көрсете алатындай өзгерістердің жақсаруы байқалды және өз бетінше психоэмоциональді жағдайын жеңді. Оқу сабақтарының тиімділік жағдайын білу үшін жүргізілген сауалнамада: 60 науқастың – 34 (57%) науқас өте жақсы меңгерген, 20 (33%) науқас жақсы меңгерген, 6 (10%) науқас қанағаттанарлық деңгейде екенін анықталды.

Зерттеу нәтижелері арнайы дайындалған мейіргерлік көмектің тиімділігін көрсетті. Ішек стомасы бар науқастардың жай-күйіндегі өзгерістерді бөлімше мейіргерлері тұрақты бақылайды, толыққанды құралдармен қамтамасыз етеді, науқастарды оқытады және білікті күтімді ұйымдастырып, бақылап отырады.[4]

**Қорытынды.** Бастапқыда ішек стомасы бар науқастардағы қарым-қатынас жүйесі өзінің ерекше сипаттамаларына ие және шартты түрде сау адамдардан айтарлықтай ерекшеленеді деген болжам жасалды. Зерттеу нәтижесінде алынған нәтижелерге сүйене отырып, ішек стомасы бар науқастар өзін-өзі қабылдаудың жетіспеушілігін сезінеді. Зерттеуден кейін ішек стомасымен ауыратын науқастардың стома айналасының жақсаруы байқалды және өмір сүру сапасы жақсарды. Және өмір сүру салтының өзгеруін түсінді.

### Әдебиеттер тізімі

1. Выбор оптимального метода фиксации стомированной кишки в условиях кишечной непроходимости, 2017, 4-6с.
2. Назарова Д.А. Вестник РУДН. Серия: Медицина. 2017, 10с
3. Выбор презентивной кишечной стомы после резекции прямой кишки 2019 год, кандидат наук Цугуля Петр Борисович, 69с
4. Фаустова А.Г. Влияние ситуации изменения внешности на динамику самоотношения // Международный научно-исследовательский журнал. 2017. № 4-2 (58). С. 167-169.
5. Vonk-Klaassen S.M., de Vocht H.M., den Ouden M.E., Eddes E.H., Schuurmans M.J. Ostomy-related problems and their impact on quality of life of colorectal cancer ostomates: a systematic review // Quality of life research. 2016. № 25 (1). P. 125-133.

УДК 616.9

**Лесбек Д.Қ.**

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

### **РОЛЬ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ И ИМУННОФЕРМЕНТНЫЙ МЕТОД ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВИРУСА В И С**

**Лесбек Д.Қ.**

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент, Қазақстан

### **ПОЛИМЕРАЗДЫ ТІЗБЕКТІ РЕАКЦИЯНЫҢ РӨЛІ ЖӘНЕ ВИС ВИРУСЫН ЗЕРТХАНАЛЫҚ ДИАГНОСТИКАЛАУДЫҢ ИМУННОФЕРМЕНТТІК ӘДІСІ**

**Lesbek D.K.**

JSC «South Kazakhstan Medical Academy», Shymkent, Kazakhstan

### **THE ROLE OF THE POLYMERASE CHAIN REACTION AND THE ENZYME IMMUNOASSAY METHOD OF LABORATORY DIAGNOSIS OF THE VIS VIRUS**

**Введение.** Вирусные гепатиты являются глобальной проблемой здравоохранения во всем мире. По данным Всемирной организации здравоохранения вирусные гепатиты являются повсеместно распространенными инфекциями и наносят значительный социально-экономический ущерб. Вирусные гепатиты относятся к заболеваниям, рост которых неуклонно прогрессирует, они полиэтиологичны и представляют собой медико-социальную и экономическую проблему.

Вирусами гепатитов «В» и «С» инфицировано более 2 миллиардов человек, что составляет одну треть населения мира. Этим гепатитам свойственно быстрое прогрессирование заболевания, склонность к хронизации в 5-10%, развитие цирроза или первичного рака печени, 5% людей, перенесших вирусный гепатит «В» или «С» становятся хроническими носителями.

**Ключевые слова:** вирус гепатита В,С, полимеразная цепная реакция, иммуноферментный метод.

**Материалы и методы исследования.** Исследование проведено в медицинской лаборатории Гемотест г.Шымкент. В исследовании приняли участие 40 пациентов, все инфицированные вирусом гепатита В либо С. Был проведен широкий спектр анализов: применялись специфические (молекулярно-генетический метод и иммуноферментный анализ) и неспецифические методы диагностики (биохимический анализ крови, общий анализ крови). Пациентам были предложены анкеты (включающую 20 вопросов), которые были направлены на выявление информативности пациентов по заболеванию вирусного гепатита, вопросам профилактики.

**Результаты.** Среди обследуемых пациентов преобладали мужчины – 70% (28), женщины – 30% (12) пациентов. Возрастная структура обследуемых пациентов такова: лица до 20 лет – 7,5% (3), от 20 до 30 – 10% (4), от 31 до 40 – 25% (10), от 41 до 50 – 25% (10), от 51 до 60 – 32,5% (13). При этом средний возраст составил 33 года. Сопоставлены результаты, полученные с помощью методов ИФА и ПЦР у 40 пациентов. Положительные результаты ПЦР и ИФА наблюдались в 20 случаях, отрицательные у 8 пациентов. В 2 случаях результаты ПЦР и ИФА не совпали. Отрицательные результаты ПЦР и положительные результаты ИФА наблюдались в 5 случаях. По данным анкетирования, высокую осведомленность (60%) продемонстрировали пациенты о половом пути передачи вирусных гепатитов. Меньшее количество пациентов (40%), знают о пути передачи гепатита через кровь при переливании. Среди пациентов с различной профессиональной деятельностью наиболее часто заболевание выявлено у стоматологов и медицинских

работников. Среди других профессий заболевания отмечались у рабочих, продавцов, спортсменов, инженеров, педагогов, сантехников, предпринимателей.

**Выводы.** Несоответствие результатов ПЦР и ИФА могут быть следствием ложной негативности или ложной позитивности этих лабораторных тестов. Для более точной этиологической верификации диагноза гепатитов необходимо применение ПЦР теста, которая позволяет выявить активную вирусную репликацию. ПЦР тест обладает значительно более высокой чувствительностью и специфичностью, чем общепринятые методы обнаружения гепатитов В и С. Проведённое анкетирование выявило наиболее важные социальные аспекты заболевания. Значительная часть пациентов плохо осведомлена о проблеме вирусных гепатитов В и С, нуждается в продолжении работы по санитарному просвещению.

#### **Список литературы:**

1. Быстрова Т.Н., Михайлова Ю.В. Молекулярно-генетическая характеристика вируса гепатита С (аналитический обзор). Медиаль, 2014;12(2):88-102
2. Тиванова Е.В., Колясникова Н.М. Алгоритм диагностики вирусного гепатита С в условиях многопрофильной лаборатории. Поликлиника, 2016;4(1): 6-8.
3. Гепатиты. Рациональная диагностика и терапия : руководство / под ред. М. Фукса, пер. с нем. А. О. Буеверова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 236 с.
4. Ющук Н. Д., Климова Е. А., Знойко О. О., Кареткина Г. Н., Максимов С. Л., Мартынов Ю. В., Шухов К. Р., Маев И. В., Ивашкин В. Т., Маевская М. В., Чжао А. В., Андрейцева О. И., Богомоллов П. О., 2010 - Протокол диагностики и лечения больных вирусными гепатита В и С, методические рекомендации - стр. 5-24
5. Дерябин Н.Г. Гепатит С: современное состояние и перспективы. Вопросы вирусологии. 2021;(1):91-103.
6. Оськин Д.Н., Филиппов Е.В. Роль вирусных гепатитов В и С в развитии неблагоприятных исходов у пациентов, перенесших туберкулез. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2022;(10):25-31

УДК 618.3

**Туллубергенова О.Э.**

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент, Қазақстан

## ӘЙЕЛДЕРДІҢ РЕПРОДУКТИВТІ ДЕНСАУЛЫҒЫН ҚОРҒАУ БОЙЫНША МЕЙІРГЕРЛІК КҮТІМДІ ҰЙЫМДАСТЫРУ

### **Аннотация**

Әйелдің репродуктивті жүйесі сыртқы күрделі жүйе болып табылады. Инфекциялар мен жарақаттардан қорғау және соның ішінде кейбір ұзақ мерзімді денсаулық мәселелерін алдын алу үшін шаралар қабылдау маңызды. Бұл жұмыста әйелдің репродуктивті мінез-құлқы сияқты тақырып қарастырылады. Репродуктивті таңдау құқығы әр адамға, әсіресе әйелге тиесілі болуы керек. Ол өзінің денсаулығы мен өміріне қауіп төндіретін қажетсіз жүктіліктің жағымсыз әсерінен зардап шегеді. Статистика көрсеткендей, 19 жасан кіші және 35-40 жасан асқан әйелдерде жүктіліктің алдын алу, босану арасындағы 2-2,5 жылдық аралықты сақтау ана өлімін 2 есе, ал нәресте өлімін 4 есе азайтуға мүмкіндік береді. Осыған байланысты халықтың репродуктивті денсаулығы саласындағы басым зерттеулердің үкіметтік бағдарламалары құрылды. Қазіргі уақытта отбасының халықтың денсаулығын сақтау мен нығайтудағы, өскелең ұрпақты дүниеге әкелу мен тәрбиелеудегі рөлі маңызды.

**Кілт сөздер:** Әйелдер-аналар мен балалардың денсаулығы, туу, нәресте және ана өлімі, мейіргерлік күтім.

**Tuleubergenova O. E.**

JSC «South Kazakhstan Medical Academy», Shymkent, Kazakhstan

## ORGANIZATION OF NURSING CARE FOR THE PROTECTION OF WOMEN'S REPRODUCTIVE HEALTH

### **Annotation**

The reproductive system of a woman is an externally complex system. It is important to take steps to protect against infections and injuries, including preventing some long-term health problems. In this work, such a topic as the reproductive behavior of a woman is considered. The right to reproductive choice should belong to every person, especially a woman. She suffers from the negative effects of unwanted pregnancy, which threatens her health and life. Statistics show that preventing pregnancy in women younger than 19 years and older than 35-40 years, maintaining a 2-2.5-year interval between births, can reduce maternal mortality by 2 times, and infant mortality by 4 times. In this regard, government programs for Priority Research in the field of reproductive health of the population have been created. Currently, the role of the family in maintaining and

*strengthening the health of the population, in the birth and upbringing of the younger generation is important.*

**Keywords:** *women-health of mothers and children, birth, infant and maternal mortality, nursing care.*

**Тулеубергенова О. Э.**

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

## ОРГАНИЗАЦИЯ СЕСТРИНСКОГО УХОДА ПО ОХРАНЕ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН

### **Аннотация**

*ЖЮенская репродуктивная система представляет собой сложную внешнюю систему. Важно принять меры для защиты от инфекций и травм, включая предотвращение некоторых долгосрочных проблем со здоровьем. В этой работе рассматривается такая тема, как репродуктивное поведение женщины. Право на репродуктивный выбор должно принадлежать каждому человеку, особенно женщине. Она страдает от негативных последствий нежелательной беременности, которые угрожают ее здоровью и жизни. Статистика показывает, что профилактика беременности У женщин моложе 19 лет и старше 35-40 лет, соблюдение интервала между родами в 2-2, 5 года позволяет снизить материнскую смертность в 2 раза, а младенческую-в 4 раза. В связи с этим были созданы правительственные программы приоритетных исследований в области репродуктивного здоровья населения. В настоящее время важна роль семьи в сохранении и укреплении здоровья населения, в рождении и воспитании подрастающего поколения.*

**Ключевые слова:** *здоровье женщин-матерей и детей, рождаемость, младенческая и материнская смертность, сестринский уход.*

**Мақсаты:** Әйелдердің репродуктивті денсаулығын қорғау бойынша туу және нәресте мен ананың жалпы денсаулығы жағдайын мейіргерлік күтімді ұйымдастыру әдістемесін орындау.

**Әдістері:** Қазіргі уақытта Шымкент қаласында №3 Қалалық емханада бала кезінен өзінің мақсатты қызметін жүзеге асыратын жыныстық тәрбие және ерлі-зайыптылықтағы болашақ отбасылық өмірге дайындық бағдарламасы құрылды. Оның негізін мектепке дейінгі балалар мекемелерінде, мектептерде, орта арнаулы оқу орындарында өткізілетін дәрістер мен әңгімелесулер циклі құрайды, онда контрацептивтердің қазіргі түрлері туралы жас

ұрпақты ақпараттандыруға, контрацептивтердің әртүрлі түрлерін қолдануға үйретуге ерекше назар аударылады, жыныстар арасындағы қарым-қатынас, некеге дейінгі кезеңдегі және некедегі мінез-құлық ерекшеліктері қарастырылады. Әйелдердің репродуктивті денсаулығын сақтаудағы отбасылық медбикенің негізгі қызметі қыздар мен жас әйелдерге жеке гигиена ережелерін, соның ішінде интимді үйрету болуы керек; денсаулықты, атап айтқанда сүт бездерін бақылау (сүт безінің патологиясы тіпті босануға дейінгі және жыныстық жетілу кезеңінде де жиі кездеседі); жаман әдеттердің алдын-алу және олардан бас тартуға ынталандыру; менструальдық цикл, етеккір күнтізбесін жүргізу ережелері, мерзімі мен күндері, жүктілік кезінде әйелдің денесіндегі өзгерістер, контрацепция әдістері, түсік түсірудің зияны туралы әңгімелер жүргізу қажет болып табылады. Жасөспірімдерге жыныстық өмірдің ерте басталуының қалаусыздығын түсіндіру қажет.

Осындай ағартушылық жұмыстармен айналыса отырып, отбасылық медбике жасөспірімдердің денсаулығын сақтауға, отбасылық өмірге дайындалуға, олардың болашағы мен балаларының болашағы үшін жауапкершілікті сезінуге көмектеседі.

Көбінесе жасөспірімдер орта мектептер мен арнайы оқу орындарында болады. Дәл сол жерде олар жыныстық қатынас, контрацепция әдістері және жыныстық жолмен берілетін аурулардың алдын-алу туралы негізгі ақпаратты алады. Біз жүргізген сауалнаманың мәліметтерін ескере отырып, қыздар мұндай ақпаратты мұғалімдерден, ата-аналардан және медицина қызметкерлерінен емес, құрдастарынан алады. Бұл оған бұрмаланған сипат береді және алынған ақпарат көбінесе жасөспірімдердің денсаулығына, соның ішінде репродуктивті денсаулығына теріс әсер етеді. Осыған байланысты мектептер мен арнайы оқу орындарында медицина қызметкерлері мен мұғалімдердің күшімен жыныстық тәрбие мәселелері бойынша әңгімелер мен дәрістер өткізіледі. Алайда дәрістер түрінде өткізілетін сабақтар аз нәтиже береді. Дәрігерлер практикалық сабақтар, сауалнамалар, жасөспірімдерді тестілеу, сондай-ақ қыздармен жеке жұмыс кезінде ең жақсы жауап алады. Мұндай жұмыс түрі мектептерде және арнайы оқу орындарында брошюралармен, монографиялармен, контрацептивтерді қолдану туралы проспектілермен, сондай-ақ сабақтар өткізуге, слайдтар мен оқу фильмдерін көрсетуге арналған барлық қажетті жабдықтармен (лактация мен жүктіліктің дұрыс ағымына ықпал ететін киім мен іш киім үлгілері) жабдықталған жыныстық тәрбие кабинеттерін құруды қамтиды. Мектептер мен арнайы оқу орындарының орта медицина қызметкерлері репродуктивті денсаулықты сақтау бағдарламасының бөлігі ретінде қыздардың дене шынықтыру мен спортқа деген оң көзқарасын қалыптастырады.



**Нәтижелер:** Жүкті әйелдерді перинаталдық кезеңде бірқатар емдеу-алдын алу шараларымен қамту олардың денсаулығы мен әл-ауқаты, сондай-ақ балаларының денсаулығы мен әл-ауқаты үшін өте маңызды және маңызды. Қазақстанда білікті медицина қызметкерімен босанғанға дейінгі бақылаумен қамту өте жоғары екенін көрсетеді және 99,3% құрады. Жүктілерді босанғанға дейінгі бақылаудың басым бөлігі жоғары білікті дәрігерлермен (92,2%), медбикелерде немесе акушерлерде жүктілердің 6,6%, фельдшерлерде – 0,5% бақыланған, бұл орта медицина қызметкерінің 2 санаты көбінесе ауылдық жерлерге тән (10,8% және 1,0% тиісінше). Босанғанға дейін қадағалаудың әртүрлі модельдері тиімділігінің нәтижесін негізге ала отырып, бүкіл әлемдік денсаулық сақтау ұйымы жүктілік кезінде босанғанға дейін ең аз дегенде төрт рет дәрігерге (келіп-кету) қаралуды ұсынады. Қазақстанда жүкті әйелдердің 95,3% ең аз дегенде төрт рет дәрігерге қаралды.

**Қорытынды:** Қазіргі уақытта отбасының халықтың денсаулығын сақтау мен нығайтудағы, өскелең ұрпақты дүниеге әкелу мен тәрбиелеудегі рөлі маңызды. Некеге дайындық ата-аналардың отбасылық өмірдегі мінез-құлқының мысалын қабылдаудан басталады. Бұдан әрі бұл процеске мектепке дейінгі балалар мекемелерінің, мектептердің және басқа да оқу орындарының қызметкерлері енгізіледі. Отбасының денсаулықты қорғаудағы және дені сау ұрпақты өсірудегі рөлін арттыру мәселесін шешуде жас жұбайлар арасында некеге дейін және отбасын құру кезеңінде жүзеге асырылатын медициналық-әлеуметтік шаралар маңызды орын алуы керек. Әйелдер-аналар мен балалардың денсаулығы, туу, нәресте және ана өлімі сияқты бірқатар демографиялық көрсеткіштердің деңгейі елдің әлеуметтік-экономикалық дамуының барометрі және денсаулық сақтау органдары мен мекемелері қызметінің тиімділігінің көрсеткіштері болып табылады.

#### **Әдебиеттер тізімі:**

1. Алексеев С.В. Медико-социальная оценка здоровья современных подростков. Проблемы и пути их решения // Материалы IV международного конгресса «Эколого-социальные вопросы защиты и охраны здоровья молодого поколения на пути в XXI век». — СПб., 2018. — С. 16-19.
2. Богданова Е.А. Гинекология детей и подростков. — М.: Медицинское информационное агентство, 2017.
3. Волков С.Р., Волкова М.М. Практическое участие медсестры в планировании семьи. // «Медицинская сестра», № 4, 2015.

4. Гуркин Ю.А. Гинекология подростков: Руководство для врачей. — СПб., Фолиант, 2019.

5. Гуркин Ю.А. Роль среднего медперсонала в оказании гинекологической помощи девочкам. // «Справочник фельдшера и акушерки», № 3. — 2018.

УДК 616.24-08-039.75:578.28

Нұрова С. Ш., Құтыбаева Б. С., Жақсылықова Г. А., Салтабаева У. Ш., Уаққазы  
Ғ.Б.

«Астана медицина университеті» КеАҚ, Астана қ., Қазақстан

## ТЫНЫС АЛУ ЖҮЙЕСІ АУРУЛАРЫНДА ЭВТАНАЗИЯҒА БАЛАМА РЕТІНДЕ ПАЛЛИАТИВТІК КӨМЕКТІ ЖЕТІЛДІРУ

### Аннотация

Өмір мен өлім мәселесі әрқашан философиялық, медициналық және құқықтық мағынада болған. Айықпас дертке шалдыққан науқастың өлімін әдейі жәделдетуге деген көзқарас, тіпті оның азаптарын аяқтау мақсатында да әрқашан даулы болды. Қазіргі уақытта эвтаназия шыдамсыз азап пен азапты тоқтату үшін айықпас ауру мен азап шеккен адамның өліміне салыстырмалы түрде тез және ауыртпалықсыз әкелетін саналы әрекет ретінде түсіндіріледі [1,2]. Бірқатар елдерде (осындай азшылық) эвтаназияға ресми түрде рұқсат етілген, Қазақстан Республикасында заңмен тыйым салынған [10]. Алайда, клиникалық тәжірибеде емделмейтін науқастардың саны өте көп, сондықтан эвтаназия мәселесі өзекті болып табылады [1,2,3]. Респираторлық медицина да ерекшелік емес, пульмонологиялық тәжірибеде терминалдық фазадағы емделмейтін аурулардың едәуір бөлігі барабар ауырсынуды және жәтелді басуды, ентігуді, респираторлық қолдауды қажет етеді – Өкпенің созылмалы обструктивті ауруы (ӨСОА), муковисцидоз, өкпе обыры, АИТВ/ЖИТС-тегі оппортунистік инфекциялар.

Эвтаназия құбылысы бірнеше өзара байланысты аспектілерді қамтиды, атап айтқанда биомедициналық, этикалық, құқықтық және діни.

Биомедициналық аспект эвтаназия қажеттілігі көтерілуі мүмкін пациенттердің топтарын анықтаумен байланысты. Ең үлкен топ - бұл емдеуге болмайтын, қатты ауырсынуды және түзетуге келмейтін басқа да азаптарды бастан кешіретін ауыр науқастар. Науқастардың тағы бір тобы - тұрақты коматозды науқастар. Бұл жағдайда

мәселенің биомедициналық аспектісі аурудың ауырлығын және қоманың қайтымсыздығын нақты анықтаумен байланысты [1]. Эвтаназия мәселесінің құқықтық аспектісі эвтаназия туралы заңнаманың құқықтық негіздерін әзірлеу қажеттілігімен байланысты [3]. Діни аспект барлық конфессиялар үшін біртұтас шешім қабылдау қажеттілігімен байланысты, өйткені өмір адамға жоғарыдан беріледі, ал эвтаназия жағдайында оны жаратушы емес, заң алады [2].

**Кілт сөздер:** эвтаназия, паллиативті көмек, мейіргер, пульмонология, АИТВ/ЖИТС, философия, этика, инкурабельді науқастар.

**Nurova S. S., Kutubayeva B.S., Zhaksylykova G.A., Saltabayeva U.S., Uakkazy G.B.**

NJSC «Astana Medical University», Astana, Kazakhstan

## **IMPROVING PALLIATIVE CARE AS AN ALTERNATIVE TO EUTHANASIA FOR DISEASES OF THE RESPIRATORY SYSTEM**

### ***Annotation***

*The problem of life and death has always been the subject of philosophical, medical and legal thinking. The attitude to deliberately hastening the death of a terminally ill patient, even in order to end his suffering, has always been controversial. Currently, euthanasia is understood as a conscious act that leads relatively quickly and painlessly to the death of a terminally ill and suffering person in order to stop intolerable pain and suffering [1, 2]. In a number of countries (such a minority) euthanasia is officially allowed, in the Republic of Kazakhstan it is prohibited by law [10]. However, in clinical practice, there are a large number of incurable patients experiencing untreatable pain, so the problem of euthanasia is relevant [1, 2, 3]. Respiratory medicine is no exception, in pulmonological practice, a considerable number of incurable diseases in the terminal phase require adequate anesthesia, relief of shortness of breath, cough, respiratory support – COPD, cystic fibrosis, lung cancer, opportunistic infections in HIV/AIDS.*

*The phenomenon of euthanasia includes several interrelated aspects, namely biomedical, ethical, legal and religious.*

*The biomedical aspect is related to the identification of groups of patients in respect of whom the question of the need for euthanasia may be raised. The largest group is incurable patients in a serious condition that cannot be cured, experiencing severe pain and other suffering that cannot be corrected. Another group of patients is patients in a stable comatose state. In this case, the biomedical aspect of the problem is associated with a clear definition of the severity of the disease*

*and the irreversibility of the comatose state [1]. The legal aspect of the problem of euthanasia is connected with the need to develop the legal foundations of legislation on euthanasia [3]. The religious aspect is connected with the need to make a single decision for all faiths, because life is given to a person from above, and in the case of euthanasia, it is not the creator who takes it, but the law [2].*

**Keywords:** *euthanasia, palliative care, nurse, pulmonology, HIV/AIDS, philosophy, ethics, incurable patients.*

**Нурова С. Ш., Құтыбаева Б.С., Жаксылыкова Г.А., Салтабаева У.Ш., Уакқазы Ғ.Б.**  
НАО «Медицинский университет Астана», г. Астана, Казахстан

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПАЛЛИАТИВНОЙ ПОМОЩИ КАК АЛЬТЕРНАТИВА ЭВТАНАЗИИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ**

### **Аннотация**

*Проблема жизни и смерти всегда была предметом философского, медицинского и юридического осмысления. Отношение к преднамеренному ускорению смерти неизлечимо больного пациента, даже с целью закончить его страдания, всегда было спорным. В настоящее время эвтаназия понимается как сознательный акт, относительно быстро и безболезненно ведущий к смерти неизлечимо больного и страдающего человека, чтобы прекратить нетерпимую боль и страдания [1,2]. В ряде стран (таких меньшинство) эвтаназия официально разрешена, в Республике Казахстан запрещена законом [10]. Однако в клинической практике существует большое количество неизлечимых пациентов, испытывающих не купируемую боль, поэтому проблема эвтаназии является актуальной [1,2,3]. Респираторная медицина не является исключением, в пульмонологической практике немало количество неизлечимых заболеваний в терминальной фазе требует адекватного обезболивания, купирования одышки, кашля, респираторной поддержки – ХОБЛ, муковисцидоз, рак легкого, оппортунистические инфекции при ВИЧ/СПИД.*

*Феномен эвтаназии включает в себя несколько взаимосвязанных аспектов, а именно биомедицинские, этические, юридические и религиозные.*

*Биомедицинский аспект связан с определением групп пациентов, в отношении которых может подниматься вопрос необходимости эвтаназии. Наибольшая группа – это инкурабельные пациенты в тяжелом состоянии, которого невозможно вылечить,*

испытывающие сильную боль и иные страдания, не поддающиеся коррекции. Еще одна группа пациентов – пациенты в стабильном коматозном состоянии. В данном случае биомедицинский аспект проблемы связан с четким определением степени тяжести заболевания и необратимости коматозного состояния [1]. Юридический аспект проблемы эвтаназии связан с необходимостью разработки правовых основ законодательства об эвтаназии [3]. Религиозный аспект связан с необходимостью принятия единого для всех конфессий решения, потому что жизнь дается человеку свыше, а забирает ее в случае эвтаназии не создатель, а закон [2].

**Ключевые слова:** эвтаназия, паллиативная помощь, медицинская сестра, пульмонология, ВИЧ/СПИД, философия, этика, incurable пациенты.

**Цель:** Углубленный литературный анализ вопросов эвтаназии и развития паллиативной сестринской помощи при респираторных патологиях.

**Материал и методы.** Проведен обзор отечественной и зарубежной литературы по проблеме эвтаназии и паллиативной помощи за последние 10 лет. Поиск литературы осуществлен по базам данных Elibrary, PubMed и Cochrane library.

**Результаты.** Эвтаназия как способ решения проблемы жизни и смерти безнадежного больного входит в практику современной медицины под влиянием следующих факторов: с одной стороны, активное развитие реаниматологии, что позволяет поддерживать жизнь даже при смерти мозга, с другой стороны, общественные ценности и нравственные приоритеты. Эвтаназия является умышленным действием или бездействием медицинского работника, приводящим к смерти пациента, совершаемым по однозначно сформулированному запросу информированного пациента (или его законного представителя) для купирования его физических и/или психических страданий [1, 3].

В 1977 г. в Калифорнии (США) на референдуме был впервые принят закон о «праве на смерть», согласно которому пациенты с неизлечимыми заболеваниями, приносящими боль и страдания, могут подписать документ об отказе от реанимационных мероприятий [4, 5]. В Швеции и Финляндии разрешена пассивная эвтаназия путем прекращения жизнеобеспечения. Законы Швейцарии разрешают специализированным и сертифицированным клиникам проводить процедуру «ассистированного самоубийства» при отсутствии корыстных мотивов. В странах Европы в связи с этим можно услышать фразу «поехать в Швейцарию», которая является синонимом эвтаназии. «Суицидальный туризм» в Швейцарию с каждым годом становится все более популярным. Статистика показывает, что

количество добровольно умирающих пациентов в местных клиниках ежегодно увеличивается на 5–10 % по сравнению с предыдущим годом [5].

Под пассивной эвтаназией понимается прекращение лечебных действий у постели умирающего больного» которая используется в РК [3]. Рассмотрим ситуацию, когда в больницу поступает инкурабельный пациент в тяжелом состоянии и письменно отказывается от реанимационных мероприятий. Врачи, обязанные соблюдать его интересы, в случае клинической смерти такого пациента дадут ему спокойно уйти. Такая ситуация не должна вызывать вопросов у противников эвтаназии, так как эвтаназия нигде не упоминалась. Но и сторонники эвтаназии могут быть довольны, поскольку фактически это и была эвтаназия. Крайними в этой ситуации остаются врачи, которые вынуждены разрываться между долгом спасти и необходимостью соблюдать закон и права пациента, и сам пациент, который оказывается незащищенным от потенциальных злоупотреблений в этой непростой системе взаимоотношений врача, закона и пациента.

В соответствии со Статьей 154 Кодекс РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК эвтаназия запрещена на территории РК и добровольное прекращение жизни граждан Республики Казахстан за последние три года не зарегистрировано [10]. Согласно Конституции Республики Казахстан, никто не вправе произвольно лишать человека жизни, и при разработке нового Кодекса "О здоровье народа и системе здравоохранения" вопрос включение эвтаназии не обсуждался.

Возможной альтернативой эвтаназии является паллиативная помощь, цель которой не в том, чтобы вылечить пациента (поскольку пациент неизлечим), а в облегчении страданий, обеспечении адекватной анестезии и оказании психологической поддержки. Следовательно, паллиативная помощь означает «защиту от страданий», облегчение состояния человека на любой стадии его болезни. В Казахстане сейчас 107 430 пациентов нуждаются в паллиативной медицинской помощи. Не все они могут рассчитывать на специализированную помощь врачей, ведь паллиативная помощь в республике оказывается всего на 925 койках. Первоначально паллиативная помощь была разработана для пациентов с запущенным раком, в настоящее время она охватывает любые хронические заболевания и состояния, при которых человек в ней нуждается (пациенты страдающие сердечно-сосудистыми, дыхательными заболеваниями, ВИЧ-инфекцией и диабетом и т.д.) [6]. Необходимо опровергнуть тезис о том, что паллиативную помощь следует применять только тогда, когда лечебное воздействие невозможно. Паллиативный и лечебный подходы должны дополнять друг друга на протяжении всего заболевания: на ранних стадиях следует отдавать приоритет

лечебному воздействию, а по мере того, как болезнь прогрессирует и состояние пациента ухудшается, паллиативная помощь становится основным направлением [6].

В пульмонологии основное внимание паллиативной помощи уделяется раннему выявлению дыхательной недостаточности, купированию одышки, адекватной оксигенотерапии, страха и боли. Эффективное осуществление паллиативной помощи в респираторной медицине в должно опираться на многопрофильную команду врачей-пульмонологов, физиотерапевтов, медсестер, психологов [7,12]. Спектр заболеваний, в терминальной стадии которых пульмонологическому пациенту может потребоваться паллиативная помощь, достаточно широк. Например, есть исследования, в которых показано, что распространенность симптомов (одышка, астения, беспокойство, страх смерти), которые требуют проведения паллиативной помощи, выше у пациентов с ХОБЛ, чем у пациентов с раком или сердечной недостаточностью [14]. На поздних клинических стадиях ВИЧ-инфекции достаточно часто развиваются тяжелые оппортунистические инфекции, поражающие, в первую очередь, легочную ткань: пневмоцистная пневмония, цитомегаловирусная пневмония, туберкулез, легочные микозы и др. Пациенты с ВИЧ/СПИД и поражением легких также нуждаются в проведении паллиативной помощи: должном уходе, респираторной и нутритивной поддержке, психологической помощи [8]. Один из весьма распространенных орфанных заболеваний в РК, современное лечение которого представлено в виде симптоматической терапии, является муковисцидоз [13]. Заболевание неизлечимо и значительно нарушает качество жизни пациента, что предполагает раннее начало паллиативной помощи: поддержка техническими средствами (небулайзеры, кислородные концентраторы, откашливатели и др.) и обучение проведению кислородотерапии на дому, купирование одышки, психологическая поддержка [9,15].

**Заключение.** Проблема эвтаназии к настоящему времени все так же остается спорной как с медицинской, так и с этической точек зрения. Принятие эвтаназии законом может стать фактором, удерживающим органы власти от финансирования разработок по поиску новых методов лечения. Лучшей и, возможно, единственной альтернативой эвтаназии является паллиативная помощь. На наш взгляд, следует рассмотреть вопрос о введении дополнительных образовательных циклов по вопросам современных возможностей паллиативной медицинской помощи, техническим средствам реабилитации и особенностям их применения у пациентов с различными нозологиями в терминальной стадии при подготовке врачей и медицинских сестер. Важным аспектом осуществления паллиативной медицинской помощи пульмонологическим пациентам является возможность ее проведения

не только в специализированных медицинских отделениях и организациях, но и на дому при наличии технических средств поддержки – кислородных концентраторов, небулайзеров, откашливателей и др. При проведении паллиативной помощи на дому необходима слаженная работа и преемственность врачей, медицинских сестер, социальных работников, психологов, а также родственников самого пациента.

### **Список литературы:**

1. Смирнова Ю.Д. Философское осмысление вопроса эвтаназии // Толерантность – «оливковая ветвь» человечества на этапе исторического разлома: материалы Международного гуманитарного форума, посвященного 70-летию ООН и ЮНЕСКО. 2016. С. 45–47.
2. Бовыкина М.М., Свинина П.С. Этические проблемы эвтаназии // Система ценностей современного общества. 2016. № 48. С. 38–42.
3. Беликова К.М. Ответственность ученых за разработку, развитие и применение технологий для эвтаназии: некоторые аспекты // Юридические исследования. 2020. № 5. С. 12–24.
4. Тюрин М.И., Литвяк Л.Г. Эвтаназия в мире и в России // Евразийский союз ученых. 2014. № 8 (10). С. 54–56.
5. Магомедов С.С. Несколько фактов об эвтаназии и самоубийстве. Туризм в Швейцарии // Страны. Языки. Культура: сборник материалов XI международной научно-практической конференции / под ред. Н.Н. Абуевой. 2020. С. 193–194.
6. Эртель Л.А. Оптимизация качества жизни пациентов, нуждающихся в паллиативной помощи // Социология медицины. 2020. Т. 19 (1). С. 43–52.
7. Паллиативная помощь пульмонологическим больным / А.В. Медведев, А.Ф. Абубикиров, Е.И. Шмелёв [и др.] // Актуальные вопросы современной медицины: сборник научных трудов по итогам III международной научно-практической конференции. 2016. С. 99–104.
8. Шагоян Ж.К., Куташов В.А., Шульга А.С. Паллиативная помощь и ВИЧ/СПИД// Центральный научный вестник. 2016. Т. 1 (13). С. 56–58.
9. Симонова О.И., Черневич В.П., Горинова Ю.В. Муковисцидоз: болезнь души и тела // Pallium: паллиативная и хосписная помощь. 2020. Т. 3 (8). С. 34–40.
10. КРК О Здоровье народа и системе здравоохранения от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК



11. Еругина М.В., Кром И.Л., Шмеркевич А.Б. Доступность паллиативной медицинской помощи для населения // Правовые вопросы в здравоохранении. 2016. № 1. С. 54–61.
12. Паллиативная медицинская помощь при центральном раке легких /А.А.Русанов, А.Л. Акопов, О.Р. Мельников // Паллиативная медицина и реабилитация. 2014. № 3. С. 16–17
13. Defining palliative care in cystic fibrosis: a delphi study / E.P. Dellon, J. Goggin, E. Chen [et al.] // J Cyst Fibro . 2018. Vol. 17 (3). P. 416–421. doi: 10.1016/j.jcf.2017.10.011.
14. Kelley A.S., Morrison R.S. Palliative Care for the Seriously Ill // N Engl J Med. 2015. Vol. 373(8). P. 747–755. doi: <https://doi.org/10.1056/NEJMra1404684>
15. Palliative care in cystic fibrosis / T. Blin, T. Flament, J. Mankikian [et al.] //Biative Care. 2020. Vol. 10 (3). P. 341–342.

УДК 616.15

**Омархан І.Ә.**

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент, Қазақстан

## **СОЗЫЛМАЛЫ ЖҮРЕК ЖЕТКІЛІКСІЗДІГІ БОЙЫНША АУРУЛАРДЫ БАСҚАРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ТИІМДІЛІГІ**

**Omarkhan I.D.**

JSC «South Kazakhstan Medical Academ», Shymkent, Kazakhstan

## **EFFECTIVENESS OF THE DISEASE MANAGEMENT PROGRAM FOR CHRONIC HEART FAILURE**

**Омархан І.Ә.**

АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия», Шымкент, Казахстан

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОГРАММЫ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ**

**Кіріспе:** Дүниежүзілік Денсаулық сақтау ұйымының 2015 жылғы бағалауы бойынша созылмалы инфекциялық емес аурулар әлемде 40 миллион адамның өліміне себеп болды,

соның ішінде жүрек –қан тамырлары ауруларынан 17,7 миллион адам көз жұмған. Ауруды басқару бағдарламасы (АББ) енгізу процесі 2013 жылдан бастап артериялық гипертензия, созылмалы жүрек жеткіліксіздігі және қант диабеті үш ауруы бойынша басталды.[1] АББ-бұл денсаулық сақтау шығындарын азайтуға және интеграцияланған көмек арқылы аурудың салдарын болдырмау немесе азайту арқылы созылмалы аурулары бар адамдардың өмір сүру сапасын жақсартуға бағытталған бағдарлама.[2] АББ - бұл өзіне-өзі көмек көрсету, өзін-өзі басқару бойынша күш салуға болатын жағдайы бар пациенттердің белгілі бір топтары үшін үйлестірілген медициналық араласулар мен коммуникациялар жүйесі.[3] Мұндай бағдарлама жекелеген адамдарға басқа медициналық қызмет көрсетушілермен бірге өз ауруларын басқаруға және асқынулардың алдын алуға мүмкіндік береді. Мамандардың мультидисциплинарлық командасы медициналық-санитарлық алғашқы көмек (МСАК) деңгейінде АББ іске асырудағы маңызды аспект болып табылады. Табысты жұмыстың кепілі - топтың барлық мүшелері мен МСАК-тың басқа да мамандары арасындағы тығыз ынтымақтастық болып табылады. Оның құрамы мамандар қадағалайтын нозологияға байланысты өзгеруі мүмкін. Орташа алғанда, команда құрамы 7-10 адамнан тұрады: Жалпы тәжірибелік дәрігер (ЖТД), кардиолог, немесе эндокринолог, ЖТД мейіргері, кардиолог немесе эндокринолог мейіргері реабилитолог, диетолог, салауатты өмір салты маманы, психолог, әлеуметтік қызметкер, субкоординатор. Емханалар мультидисциплинарлық топ мүшелерінің қажетті санын өз бетінше ала алады.[4]

**Кілт сөздер:** созылмалы жүрек жеткіліксіздігі, ауруларды басқару бағдарламасы, мультидисциплинарлық топ.

**Зерттеу мақсаты:** Шымкент қалалық №12 емханасында созылмалы жүрек жеткіліксіздігімен ауыратын науқастардың өз денсаулығын қадағалауы және ауруды басқару бағдарламасының тиімділігін анықтау.

**Материалдар мен әдістері:** Шымкент қаласында №12 қалалық емханасына тіркелген созылмалы жүрек жеткіліксіздігі бар ауруларды басқару бағдарламасына қатысушы кездейсоқ таңдалған 30 науқас (1-топтағы науқастар) және созылмалы жүрек жеткіліксіздігі бар диспансерлік топта тіркелген 30 науқас (2-топтағы науқастар) алынды. Науқастар әр 3 ай сайын дәрігердің қабылдауына шақырылып, өзін-өзі бақылау күнделігін жүргізді, сауалнама толтырды. Айына 1 рет науқастар "Денсаулық мектебіне" барып, кардиолог маманы жүргізген семинарға қатысты. 1 және 2-топтағы науқастарға оқыту жұмыстары жүргізілді.

**Нәтижелері және талқылау.** Бұған дейін науқастарда тамақтану режимінің дұрыс болмауы, қозғалыс белсенділігінің аз болуы, енгізу болуы, мазасыздану, ісінулердің болуы,

артық салмақ сияқты шағымдар болды. Оқыту жұмыстарының нәтижесінде науқас өзін-өзі бақылау күнделігін жүргізіп, денсаулыққа әсер ететін факторларды байқады, науқастың мінез-құлқы өзгерді және өз денсаулығына деген жауапкершілігі артты. Бағдарлама медициналық қызметкерлермен қатар емделушілерге өз ауруларын басқаруға, оның асқынуына жол бермеуге мүмкіндік берді. Науқастар өзін-өзі бақылау жүйесін қолданғаннан кейін өздерінің жақсы сезінетіндігін айтты. 2-топтағы науқастардан 21 (70%) науқас ауруларды басқару бағдарламасына қатысуға ынтасын білдірді.[5]

**Қорытынды.** Шымкент қаласындағы №12 емхананың жұмыс тәжірибесіне енгізілген ауруларды басқару бағдарламасының енгізілу барысымен таныса отырып, Ауруларды басқару бағдарламасы қазіргі сұранысты қанағаттандыратын, тұрғындар мен медицина қызметкерлері арасындағы сенімділікті орнататын, аурулардың алдын алуда қажетті бағдарлама және оның мазмұнын әрбір медицина қызметкері меңгеруі қажет деп тұжырымдама жасадық.

#### **Әдебиеттер тізімі:**

1. Жұқпалы емес аурулар. ДДҰ ресми сайты URL <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases> (1-ші шілде, 2018).
2. ҚРДМ: [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=39194915#pos=4;-116](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=39194915#pos=4;-116)
3. Созылмалы инфекциялық емес ауруларды басқару бағдарламалары. Медициналық орталық ауруханасы Қазақстан Республикасының президент іс басқармасы: <https://bmcudp.kz/ru/patients/prevention/puz/programmy-upravleniya-khronicheskimi-neinfektsionnymi-zabolevaniyami.html>
4. МСАК деңгейінде инфекциялық емес аурулардың алдын алу. Денсаулық сақтауды дамыту республикалық орталығы : [http://www.rcrz.kz/index.php/ru/?option=com\\_content&view=article&layout=edit&id=1732-\[http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s18806en/s18806en.pdf\]](http://www.rcrz.kz/index.php/ru/?option=com_content&view=article&layout=edit&id=1732-[http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s18806en/s18806en.pdf])

УДК 616.831-009.81

**Пашимова И.П.**

«Жетісай жоғары медицина колледжі» ШЖҚ, Жетісай, Қазақстан

## ИНСУЛЬТ АЛҒАН НАУҚАСТАРДЫ ОҢАЛТУ КЕЗІНДЕ МЕЙІРГЕР ҚЫЗМЕТІНІҢ ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ

### *Аннотация*

Бұл мақалада қарастырылып отырғын негізгі мәселелердің бірі тек Қазақстанда ғана емес әлемдік проблема ретінде қарастырылып отырған инсульт ауруы. ҚР Мейіргер қызметін реформалау аясында инсульттің әртүрлі кезеңдерінде оңалту құзыреттіліктерін іске асырудағы мейіргер қызметінің рөлі өзекті болып қала береді. Сонымен бірге, инсульттан кейінгі бұзылулардың пандемиялық дамуы жағдайында церебралді инсультпен ауыратын науқастар үшін оңалту өте маңызды. Осы тұрғыдан алғанда, оңалту құзыреттіліктерінің өкілеттіктерін, оның ішінде мейіргерлік денсаулық сақтауды реформалау жағдайында оңалту бойынша өкілеттіктерді беру инсульт алған пациенттердің бұзылуларының дамуын болдырмауға және жоюға мүмкіндік береді. Өкілеттік беру инсульт кезіндегі оңалту құзыреттіліктері бойынша мейіргерлерге арнайы әзірленген нұсқаулықты енгізу арқылы жүзеге асырылуы мүмкін. Жүргізілген зерттеудің мақсаты оңалту құзыреттіліктеріне оқытылған мейіргер қызметінің жүргізген ынталандырудың тиімділігін зерделеу болып табылады. Науқастарды оңалту жұмыстарын жақсартып, денсаулықтарын нығайту үшін, ең үздік халықаралық тәжірибе негізінде мейіргерлік оңалтуды дамытып, медициналық даярлаудың жоғарғы деңгейлі жүйесін құруға ат салысу. Мейіргерлік оңалтуды науқастың пікірін есепке ала отырып нәтижелі әріптестік орнату және шешім қабылдау, жұмыстарды келісу концепциясына сүйене отырып жүргізуге негіздеу.

**Кілт сөздер:** инсульт, оңалту, пациентті хабардар ету, пациенттің туыстары, мейіргер, оқыту, өмір сапасы, мейіргердің рөлі, оқыту шаралары

**Пашимова И. П.**

ПХВ "Жетысайский высший медицинский колледж", Жетисай, Казахстан

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕСТРИНСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНСУЛЬТ

**Аннотация.** Одна из основных проблем, рассматриваемых в этой статье, - это инсультное заболевание, которое рассматривается не только в Казахстане, но и в мире. В рамках реформирования сестринской службы РК актуальной остается роль сестринской

*службы в реализации реабилитационных компетенций на различных этапах инсульта. Вместе с тем, в условиях пандемического развития постинсультных расстройств очень важна реабилитация пациентов с церебральным инсультом. С этой точки зрения делегирование полномочий реабилитационных компетенций, в том числе по реабилитации в условиях реформирования сестринского здравоохранения, позволит предотвратить и устранить развитие нарушений у пациентов, перенесших инсульт. Делегирование полномочий может осуществляться путем внедрения специально разработанной инструкции для медицинских сестер по реабилитационным компетенциям при инсульте. Целью проведенного исследования является изучение эффективности проводимой медицинской службой мотивации, обученной реабилитационным компетенциям. Способствовать созданию системы высшего уровня медицинской подготовки, развитию сестринской реабилитации на основе лучшего международного опыта, улучшению работы по реабилитации больных, укреплению их здоровья. Обоснование проведения сестринской реабилитации с учетом мнения пациента на основе концепции продуктивного партнерства и принятия решений, согласования работ.*

***Ключевые слова:** инсульт, реабилитация, информирование пациента, родственники пациента, медсестра, обучение, качество жизни, роль медсестры, меры обучения*

**Pashimova I. P.**

«Zhetysai higher medical college», Zhetysai, Kazakhstan

## **ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF THE NURSE'S ACTIVITIES IN THE REHABILITATION OF STROKE PATIENTS**

### ***Annotation***

*One of the main problems under consideration in this article is the disease of stroke, which is considered as a global problem not only in Kazakhstan. As part of the reform of the Nursing Service of the Republic of Kazakhstan, the role of the nursing service in the implementation of rehabilitation competencies at various stages of stroke remains relevant. At the same time, in the context of the pandemic development of post-stroke disorders, rehabilitation is very important for patients with cerebral stroke. From this point of view, the transfer of the powers of rehabilitation competencies, including rehabilitation in the context of the reform of Nursing Health Care, will allow to prevent and eliminate the development of disorders in patients who have suffered a stroke. The delegation of authority can be carried out through the introduction of a specially developed*

*guide for nurses on rehabilitation competencies in stroke. The purpose of the study is to study the effectiveness of the stimulation carried out by the nurse's Service, trained in rehabilitation competencies. Participation in the creation of a high-level system of medical training, the development of Nursing Rehabilitation on the basis of the best international experience, in order to improve the rehabilitation of patients and strengthen their health. Justification of Nursing Rehabilitation based on the concept of effective partnership and decision-making, coordination of work, taking into account the patient's opinion.*

**Keywords:** *stroke, rehabilitation, patient awareness, patient relatives, nurse, training, quality of life, role of nurse, training measures*

**Кіріспе.** Инсульт - бұл ми қан айналымының жедел бұзылуы және церебральды неврологиялық симптомдардың тез дамуын тудырады [1]. Инсульт оның таралуы мен мүгедектік пен өлімнің жоғары деңгейіне байланысты маңызды медициналық-әлеуметтік проблема болып қала береді [2]. 2022 жылы ДДСҰ, Дүниежүзілік инсульт Федерациясы және Дүниежүзілік инсульт конгресі (Ванкувер, Канада) инсульт бүкіл әлем халқының өмірі мен денсаулығына қауіп төндіретін жаһандық індет деп жариялады [3]. Қазіргі уақытта инсульт бүкіл әлемдегі халықтың өмірі мен денсаулығына қауіп төндіретін жаһандық пидемия деп жарияланды. Жыл сайын 17 миллионға жуық адам инсульттан зардап шегеді, олардың 70% - ы төмен немесе орташа табысы бар елдерде тұрады [4]. Инсульттан жылына 6,2 миллионнан астам адам өмірін қияды, ал аман қалған 50 миллионнан астам адам мүгедектіктің бір немесе басқа түріне ие. Егер инсультпен күрес бойынша бірыңғай жалпыәлемдік шаралар қолданылмаса, 2030 жылға қарай инсульттан болатын өлім-жітім 7,8 млн-ға жетеді деп болжануда [5]. Инсульттан кейінгі оңалту емдеу-профилактикалық іс-шаралардың ажырамас бөлігі болып табылады, оның мақсаты инсульт алған пациенттердің өмір сүру сапасын арттыру, олардың қалыпты жұмыс істеу жағдайларына тез оралуы болып табылады [6]. Бұл патологияның трагедиясы инсульттің емдеу, медициналық оңалту шығындарын және өндірістің жоғалуын ескере отырып, экономикаға орасан зор зиян келтіретіндігінде [7]. Экономикалық тұрғыдан алғанда, тікелей және жанама сияқты негізгі шығындардың 2 түрі бар. Тікелей шығындарға ауруханаға жатқызу, медициналық қызмет көрсету, дәрі-дәрмек терапиясы және ғылыми зерттеулер, жанама-мезгілсіз өлім және ұзақ мерзімді мүгедектік жатады. ДДСҰ мәліметтері бойынша, инсульт алған бір пациентке жұмсалатын шығын сомасы 55-тен 73 мың АҚШ долларына дейін ауытқиды. 2012 және 2030 жылдар аралығындағы кезеңде нақты шығыстар \$ 71,55 млрд-тан \$183,13 млрд-қа дейін өседі

[8].2023 жылы АҚШ-та жүрек-қан тамырлары ауруынан қайтыс болған әрбір алтыншы жағдай инсультпен байланысты болды [9]. Жыл сайын Америка Құрама Штаттарында 795 000-нан астам адам инсульт алады. Олардың шамамен 610 000-ы алғашқы жағдайлар. 2020-2022 жылдар аралығында АҚШ-та инсультпен байланысты шығындар шамамен 46 миллиард долларды құрады. Бұл сомаға медициналық қызметтер, инсультты емдеуге арналған дәрі-дәрмектер және өткізіп алған жұмыс күндері кіреді. Инсульт-ауыр созылмалы мүгедектіктің негізгі себебі. Инсульт 65 жастан асқан инсульттан аман қалғандардың жартысынан көбінің қозғалғыштығын төмендетеді [10].Еуропалық Одақта инсульт өлімнің екінші себебі және ересектердегі мүгедектіктің негізгі себебі болып табылады [11]. Ол жыл сайын Еуропаның 1,1 миллион тұрғынына әсер етеді және 440 000 адамның өліміне әкеледі [12]. 2021 жылы инсультпен байланысты шығындар 45 миллиард еуроға бағаланды, оның ішінде медициналық көмекке және өнімділіктің жоғалуына тікелей және жанама шығындар. Халық өсіп, қарт адамдардың санының ұлғаюымен, инсульт оқиғалары және олардың ұзақ мерзімді салдары, сондай-ақ тиісті шығындар күрт өседі деп күтілуде [13]. Сондықтан инсульт ауыртпалығының болашақ проекциясы орта деңгей үшін құнды, сондай-ақ инсульт қызметін және алдын алу шараларын ұзақ мерзімді жоспарлау және ұйымдастыру үшін маңызды.Инсульт Германияда да өлімнің екінші ең көп таралған себебі және ересектерде мүгедектіктің жиі кездесетін себептерінің бірі болып табылады [14].Инсультпен ауыратын науқастардың үштен төрттен бірі инсульттан кейінгі бірінші жыл ішінде қайтыс болады. Тірі қалғандардың 40% -ына дейін күнделікті әрекеттің ұзақ уақытқа созылған бұзылуынан зардап шегеді. Олар өздігінен жүру, жуу, киіну немесе тамақтану кезінде қиындықтарға тап болуы мүмкін [15].

**Зерттеудің мақсаты.** Инсульт алған пациенттердің және олардың туыстарының оңалту күтіміне байланысты ақпараттандыру дәрежесін арнайы жасалынған сауалнама арқылы анықтау.Зерттеушілер тобынан құрылған «Bright stars» атты оңалту мектеп бағдарламасы бойынша зерттеуге алынған науқастарға арнайы оңалту жұмыстарын жүргізу және нәтижесін бағалау.

**Зерттеу материалдары мен әдістері.** Зерттеу Жетісай қаласы, Жетісай аудандық орталық аурухананың «Инсульт» бөлімшесінде 01.09.2023жыл - 20.11.2023 жыл уақыт аралығында жүргізілді. Бөлімше 40 төсек орынмен қамтылған. Зерттеуге жалпы саны 20 науқас қатысты, оның ішінде 14 (70%)-ер адам, 6 (30%)-әйел адам.Науқастардың 70% 50-60 жас аралығында оның 11-ер адам, 3-әйел кісі, 30% - 60 жастан жоғары, оның 3-ер адам, 3 әйел адам науқастар.Науқастардың шағымы барысында олардың көпшілігі мазасыз,

ашуланшақ, ұйқысыздық, жалпы әлсіздік, тәбеттің болмауы, т.б. Ең алдымен инсульт алған науқастарды оңалтумен айналысатын мейірбике өз ісінің маманы, білімді және инсультпен толық танысқан, қандайда бір асқынулар болған кезде науқасқа тез арада көмек көрсете алатындай деңгейде болуы қажет. Бұл мейірбикелерге қойылатын талаптар. Зерттеу барысында бөлімшеде жұмыс істейтін мейірбикелердің барлығы бұл ақпараттармен толық таныс. Оңалтуды ұйымдастырудан алдын, инсультпен ауыратын пациенттердің және олардың туыстарының оңалту күтіміне байланысты ақпараттандыру дәрежесін анықтау мақсатында арнайы сауалнама жүргіздік. Сауалнама пациенттерге арналған 15 сұрақтан тұрды. Сұрақтардың әрқайсысына бірнеше сәйкес жауаптар ұсынылды. Респонденттерге ыңғайлы болу және сауалнама нәтижелерін жақсарту үшін екі тілде - қазақ және орыс тілдерінде сауалнама дайындалды. Сауалнама жасырын түрде жүргізілді. Зерттеуге қатысушылардан зерттеуге рұқсат беруге жазбаша түрде келісім алынды. Сауалнамадан кейін науқастарға арнайы «Bright stars» атты оңалту мектеп бағдарламасы бойынша зерттеуге алынған науқастарға арнайы оңалту жұмыстары жүргізілді. 1,2,3 күндері науқастарды қосымша мәліметтермен таныстыру жұмыстары жүргізілді - Кіріспе бөлімі. 4-күннен бастап оңалту іс-шаралары басталды. Инсульттің жедел кезеңінде негізгі іс - шаралар науқастың жалпы физикалық жағдайын жақсартуға, иммобилизациямен байланысты жағдайлардың алдын алуға, неврологиялық тапшылықты анықтауға және сақталған мүмкіндіктерге сәйкес, қозғалыс, сөйлеу, сенсорлық функцияларды, психоэмоционалды жағдайды жақсартуға, өзіне - өзі қызмет көрсету мен стереотиптік тұрмыстық жағдайларды қалпына келтіруге, қайталанған инсульттің алдын алуға бағытталған. Бағдарлама бойынша 1) Пациенттерге ең бірінші кезекке тамақтануды қойдық. Сана сақталған кезде науқасты тамақтандыру үшін олар ащы, ысталған тағамды қоспағанда, тұзды шектей отырып, дәрумендер мен микроэлементтерге бай бөлшек тамақты пайдаланады. Сана және/немесе жұтылу бұзылған кезде дегидратация пайда болады, бұл мидағы қан айналымының нашарлауына әкеледі. Орташа алғанда, адамға күніне шамамен 2 литр сұйықтық қажет (жоғары температурада, тез тыныс алу кезінде — көп). Сұйықтық зонд арқылы немесе тамыр ішіне тамшылап түсуі керек. Организмге қажетті күнделікті сұйықтықпен қамтамасыз етіп отыру үшін таңғы 9 дан кешкі 18:00 ге дейін әр 2 сағат сайын 0,5 литр судан науқастарды қамтамасыз етіп отырдық. 2) Екінші біз назар аударған проблема-дәрет. Жатқан науқастардың негізгі мәселелердің бірі-іш қату. Өз кезегінде, дефекация кезінде шамадан тыс күш салу қайталанатын инсультқа әкелуі мүмкін. Бұл мәселенің шешімі диеталық терапия, сұйықтықтың жеткілікті мөлшерде түсуі, дефекацияны жүзеге асыру үшін қолайлы



жағдайлар жасау, қажет болған жағдайда лактивті препараттарды қолдану болып табылады. Инсульттің жедел кезеңінде зәр шығару немесе еріксіз зәр шығару дамуы мүмкін. Бұл функцияны бақылау үшін енгізілетін және шығарылатын сұйықтықты, қажет болған жағдайда қуықтың катетеризациясын ескеру қажет. Ерікті емес зәр шығару және / немесе дефекация кезінде теріні мұқият күту, сыртқы жыныс мүшелерін емдеу, іш киімді немесе памперсті уақтылы өзгерту қажет. Осы мәселерді болдырмау мақсатында науқастардың күнделікті кіші, үлкен дәретін бақылап, қажеттілігіне қарай көмектесіп, науқасты жиі ылғалды сүртуден өткізіп тұрдық.3) Ойылу. Инсульт алып, төсек қалпында жатқан науқастардың тағы бір басты мәселесі ойылудың пайда болуы. Алдын алу және болдырмау мақсатында науқастардың қалпын әр 2 сағат сайын фаулер, симс, арқасымен, бір қырымен жатқызу қалыптарына ауыстырып отырдық.4) Инсульттан кейін қалпына келтірудің негізгі әдісі-физиотерапия немесе кинезотерапия. Жаттығу терапиясының негізгі міндеті-қозғалыс көлемін, тепе-теңдікті, өзін-өзі күту дағдыларын толық немесе ішінара қалпына келтіру.

Жаттығу терапиясының курсы үш кезеңге бөлдік

1. Кіріспе (3-10 күн);
2. Негізгі немесе жаттығу (1-3 ай);
3. Қорытынды .

Бірінші кезең қарапайым жаттығулармен, аяқ-қолдардың жеңіл пассивті қозғалыстарымен, соның ішінде саулармен сипатталады. Науқастың жалпы жағдайы мүмкіндік берсе, инсульттің өткір кезеңінде науқаспен физиотерапиямен айналыса бастайды. Біртіндеп қарқынмен күніне бірнеше рет пассивті қозғалыстар пациенттерге плегия (plegia – паралич) болған кезде көрсетіледі. Дені сау аяқ-қол үшін бірдей жаттығулар жасауды ұмытпаңыз. Аурудың шамамен 7-10 күнінде серпімділік алдын алады. Пассивті қозғалыстар проксимальды аяқ-қолдардан (иық, жамбас буындары) басталып, біртіндеп қол мен аяқтың кішкентай буындарына ауысады. Инсульттің алғашқы күндерінен бастап науқасқа отыруға және тұруға үйретіледі. Төсекте серуендеуге еліктеуден бастаңыз. Науқасты аяғы төмен жерге отырғызу тек 5-ші сабақта рұқсат етіледі. Қазіргі уақытта инсульт алған науқастар үшін мотор функцияларын қалпына келтіруге арналған әртүрлі тренажерлер бар. Инсульттан зардап шеккен науқастарды оңалтудың келесі әдісі-массаж. Массаж-маманның қолымен немесе арнайы аппараттармен жасалатын адам денесінің әртүрлі бөліктеріне механикалық мөлшерленген әсер ету әдістерінің жиынтығы. Массаж денені қалпына келтірудің ең тиімді әдістерінің бірі болып табылады. Денені қалпына келтіру үшін массажды мүмкіндігінше ертерек тағайындау керек, сарапшылар оны екінші күннен бастап қалпына келтіру

орталығына енгізуді ұсынады. Процедураның ұзақтығын дәрігер тағайындайды, әдетте, алғашқы сабақтарда рәсім тек 5-7 минутты алады, болашақта уақыт 20-30 минутқа дейін артады. Массажды күн сайын 20-30 процедурамен жүргізу керек. Содан кейін бір жарым - екі айға үзіліс жасау керек. Содан кейін емдеуді қайтадан массажбен жалғастырыңыз. Массаж физиотерапия мен жаттығу терапиясынан 1,5 сағат бұрын немесе 3 сағаттан кейін жасалуы керек.5) Гигиена- Инсульттан кейінгі науқастарға сау адам тіпті назар аудармайтын қарапайым нәрселерді үйрету керек. Мұндай заттарға тамақтану, жеке гигиена дағдылары, гигиеналық шаралар жатады. Біздің пациенттеріміз үшін дәретхана мен жуынатын бөлмені тәуелсіз пайдалану жеңілмейтін кедергі болып көрінеді. Бұл мәселені шешу үшін техникалық құрылғыларды пайдалану керек – Дәретхана тұтқалары, ванна бөлмесінің қабырғаларында қапсырмалар. Бұл құрылғылар инсульттан кейін науқастарға гигиеналық шараларды өз бетінше орындауға көмектеседі.6) Инсульттан кейін науқастарды оңалту кезінде сөйлеу белсенділігінің бұзылуына ерекше назар аудару керек, өйткені пациенттердің үштен бірінде сөйлеудің болмауы немесе оның бұзылуы байқалады. Ешбір жағдайда науқастың сөйлеу оқшаулауына жол бермеу керек. Медициналық қызметкерлер науқастың туыстары мен жақындарына науқаспен үнемі сөйлесу, арнайы сабақтар өткізу керектігін түсіндіруі керек. Мұның бәрі науқастың өз сөзін қалпына келтіру үшін ғана емес, басқалардың сөзін түсіну үшін де қажет. Пациенттерге логопед - афазиолог немесе нейропсихолог арнайы мамандарды шақыртып бірлесе отырып сабақ өттік. Науқастарды жиі сөйлетіп, өз қажеттіліктерін ұялмай, қысылмай өз тілдерімен жеткізіп отыруларын қадағалап, талап еттік.7) Инсульттан кейінгі көптеген науқастар психологиялық және әлеуметтік тұрғыдан нашар, өйткені эмоционалды - ерікті бұзылулар, ауырсыну синдромы, қозғалтқыш және сөйлеу проблемалары, мәртебені жоғалту бар. Мұндай пациенттерге отбасында сау психологиялық микроклимат қажет. Ол үшін науқастың туыстарымен түсіндіру әңгімелерін жүргізу, оларға қолдау мен көмектің ерекше маңыздылығын түсіндіру қажет. Мұндай науқастарды сауықтыруға отбасының қатысуы өте маңызды. Отбасы психологиялық қолдау көрсетіп, науқастың "тірегі" болуы керек. Сонымен қатар, туыстары мен туыстары науқаста ауруды, оның денесін қалпына келтірудің мүмкіндіктері мен әдістерін дұрыс түсінуі керек. Инсульттан кейінгі пациенттердің едәуір бөлігі бұрынғы жұмыс орнына қалпына келе алмайды. Бұл жағдайда пациент мүгедектік тобын анықтау үшін жібереді, содан кейін адам оңай жұмысқа кірісе алады. Мұндай науқастарды мүмкіндігінше үй жұмыстарын жүргізуге, түрлі қоғамдық және мәдени іс-шараларға қатысуға тарту қажет. Зерттеу барысында үнемі науқастың отбасымен тығыз байланыста болдық.

**Нәтижелері мен талқылау.**1)Науқастарды күнделікті қажетті мөлшерде бақылап сұйықтықпен қамтамасыз етіп, дәруменге толы тағамдарды пайдалануларын қатаң бақылауда ұстағанның нәтижесінде зерттеу тобына қатысқан 20 науқастың барлығында дененің құрғауы, әлсіреу, іштің қату симптомдары мүлдем болмады.2)Дұрыс тамақтанудың нәтижесінде дәретке шыға алмау, үлкен дәретке шығудан кешеуілдеу орын алмады, уақтылы гигиеналық талаптар орындалып, қажетті іс-шаралар жасалып отырды.3)Басты мақсат науқас терісінде ойылу болдырму, мақсат орындалды.Науқастардың қалпын әр екі сағт сайын ауыстырудың нәтижесінде 16-науқасты ойылудан сақтадық,4-науқаста тері сезімталдығына, ағза әлсіздігіне байланысты ойылудың 1-дәрежесі басталып жатқанын дер кезінде анықтап, қажетті шараларды жүргіздік.4) Күнделікті жасалынатын жаттығулар салдарынан 15-пациент өздігінен қимыл жасау дәрежесіне жетті, нық қадамдар жасап, сенімділік оянды, 5-науқаста инсульттің ауырлық дәрежесіне байланысты кішкене кешеуілдеу байқалды.5)Гигиеналық шараларды қатаң сақтап, науқастың көп терлейтін қолтық асты, шат аралығы, шынтақ, тізе иіндерін жіне саусақ аралықтарымен күнделікті бет қолдарын жиі сүртіп, ылғалды тазалап тұрудың арқасында науқас өзін әлдеқайда жайлы сезініп, басқа да аурулардың дамып кетуінің алдын алдық.6) Науқастармен көп сөйлесудің, араласудың арқасында науқастар өз қажеттіліктерін өздеріне еркін ұялмай айтуды, күрмеленген дыбыстар біршама қалпына келуге мүмкіндік алды.7) Отбасымен бірлесе отырып жасаған күтім нәтижесінде науқастар сенімді нық қадам басып, өздерін толыққанды жылулықта, қамқорлықта сезінді.

**Қорытынды.**Қоғамдық денсаулық проблемалары, әдетте, жеке азаматтардың және бүкіл қоғамның денсаулық жағдайын қамтамасыз етуге арналған Денсаулық сақтау жүйесімен байланысты, бірақ денсаулықтың әлеуметтік компоненті маңызды рөл атқарады. Өмір салты, тамақтану мәдениеті, қозғалыс белсенділігі, кәсіби сала, бос уақытты пайдалану, хобби - рухани және физикалық денсаулыққа әсер етеді, оны нығайтады немесе бұзады, өмірді ұзартады немесе қысқартады.Адам денсаулығы-бұл аурудың болмауы ғана емес, сонымен бірге толық физикалық, психикалық және әлеуметтік әл-ауқат жағдайы.Осылайша, адамды толық қалпына келтіру әлеуметтік және медициналық оңалту әдістерін кешенді қолдану арқылы ғана мүмкін болады.Келесі мәселені шешу барысында біз инсульт алған науқастың әлеуметтік-психологиялық портретінің ерекшеліктерін аштық. Инсульттан кейін науқастарды сәтті оңалтудың маңызды факторларын анықтай отырып, олардың ішіндегі ең маңыздылары: пациент тарапынан-туыстар мен туыстардың көмегі, оңалту орталығына кіру мүмкіндігі, пациенттің өзін қалпына келтіруге деген ұмтылысы, оңалтудың ерте басталуы,

емдеу - профилактикалық жұмыстар кешені; туыстар тарапынан-шығарылғаннан кейінгі қажетті рәсімдер туралы ақпараттық хабардарлық, науқастың оң көңіл-күйі, туыстарының моральдық қолдауы, медицина қызметкерлерінің сезімтал және мұқият қарым-қатынасы, пациент пен оның отбасының қаржылық мүмкіндіктерінің болуы.

### Әдебиеттер тізімі

1. Lozano R, Naghavi M, Foreman K, et al. Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. Lancet. 2012;380:2095–2128. [PubMed] [Google Scholar]
2. Feigin VL, Krishnamurthi R, Bhattacharjee R et al. New strategy to reduce the global burden of stroke. Stroke. 2015; 46: 1740-1747
3. [Strong, K., Mathers, C.D. and Bonita, R. (2007) Preventing Stroke: Saving Lives around the World. Lancet Neurology, 6, 182-187.].
4. Ковальчук В.В. Пациент после инсульта: особенности ведения и реабилитации
5. Скворцовой В.И. Инсульт: диагностика, лечение, профилактика. - М.: МЕДпресс-информ, 2008. - С.288
6. Скворцова В. И. Нейропротективная терапия ишемического инсульта // Врач. - 2004. - № 6.
7. Качемаева О.В., Борисова Н.А. Эпидемиологическая характеристика инсульта в г. Уфе по данным регистра // Неврологический вестник им. В. М. Бехтерева. -2007. - Том 39, № 1. - С. 45-48

УДК 618.4

**Туллубергенова О.Э.**

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент, Қазақстан

## **ӘЙЕЛДЕРДІҢ РЕПРОДУКТИВТІ ДЕНСАУЛЫҒЫН ҚОРҒАУ БОЙЫНША МЕЙІРІМДІ КҮТ ҰЙЫМДАСТЫРУ**

### **Аннотация**

*Әйелдің репродуктивті жүйесі сыртқы күрделі жүйе болып табылады. Инфекциялар мен жарақаттардан қорғау және соның ішінде кейбір ұзақ мерзімді денсаулық мәселелерін алдын алу үшін шаралар қабылдау маңызды. Бұл жұмыста әйелдің репродуктивті мінез-*

құлқы сияқты тақырып қарастырылады. Репродуктивті таңдау құқығы әр адамға, әсіресе әйелге тиесілі болуы керек. Ол өзінің денсаулығы мен өміріне қауіп төндіретін қажетсіз жүктіліктің жағымсыз әсерінен зардап шегеді. Статистика көрсеткендей, 19 жастан кіші және 35-40 жастан асқан әйелдерде жүктіліктің алдын алу, босану арасындағы 2-2,5 жылдық аралықты сақтау ана өлімін 2 есе, ал нәресте өлімін 4 есе азайтуға мүмкіндік береді. Осыған байланысты халықтың репродуктивті денсаулығы саласындағы басым зерттеулердің үкіметтік бағдарламалары құрылды. Қазіргі уақытта отбасының халықтың денсаулығын сақтау мен нығайтудағы, өскелең ұрпақты дүниеге әкелу мен тәрбиелеудегі рөлі маңызды.

**Кілт сөздер:** Әйелдер-аналар мен балалардың денсаулығы, туу, нәресте және ана өлімі, мейіргерлік күтім.

**Тұлеубергенова О.Ә.**

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

## **ОРГАНИЗАЦИЯ СЕСТРИНСКОГО УХОДА ПО ОХРАНЕ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН**

### **Аннотация**

*Женская репродуктивная система-это сложная внешняя система. Важно принять меры для предотвращения инфекций и травм, включая некоторые долгосрочные проблемы со здоровьем. В этой работе рассматривается такая тема, как репродуктивное поведение женщины. Право на репродуктивный выбор должно принадлежать каждому человеку, особенно женщине. Он страдает от негативных последствий нежелательной беременности, которые могут поставить под угрозу его здоровье и жизнь. Статистика показывает, что профилактика беременности У женщин моложе 19 лет и старше 35-40 лет, соблюдение интервала в 2-2, 5 года позволяет снизить материнскую смертность в 2 раза, а младенческую-в 4 раза. В связи с этим созданы государственные программы приоритетных исследований в области репродуктивного здоровья населения. В настоящее время важна роль семьи в сохранении и укреплении здоровья населения, в рождении и воспитании подрастающего поколения.*

**Ключевые слова:** Женщины - здоровье матерей и детей, роды, младенческая и материнская смертность, уход.

**Tulebergenova O. E.**

JSC «South Kazakhstan Medical Academy», Shymkent, Kazakhstan

## **ORGANIZATION OF NURSING CARE FOR THE PROTECTION OF WOMEN'S REPRODUCTIVE HEALTH**

### ***Annotation***

*The female reproductive system is a complex external system. It is important to take measures to prevent infections and injuries, including some long-term health problems. This work examines such a topic as the reproductive behavior of a woman. The right to reproductive choice should belong to every person, especially a woman. He suffers from the negative consequences of an unwanted pregnancy, which can endanger his health and life. Statistics show that the prevention of pregnancy in women younger than 19 years and older than 35-40 years, observing an interval of 2-2.5 years, reduces maternal mortality by 2 times, and infant mortality by 4 times. In this regard, State programs of priority research in the field of reproductive health of the population have been created. Currently, the role of the family in preserving and strengthening the health of the population, in the birth and upbringing of the younger generation is important.*

**Keywords:** *women-maternal and child health, childbirth, infant and maternal mortality, care..*

**Өзектілігі.** Репродуктивті денсаулық жалпы денсаулықтың маңызды бөлігі болып табылады және адамзат дамуында басты орын алады. Репродуктивті денсаулық өмірдің жеке және жоғары құнды аспектілеріне қатысты болып табылады. Балалық және жасөспірім кезіндегі денсаулық сапасының көрінісі бола отырып, көбеюді реттей отырып, ол әйелдердің де, ерлердің де репродуктивті жылдарынан кейін денсаулықты қамтамасыз етуге негіз жасайды және ұрпақтан-ұрпаққа берілетін салдарды анықтайды (медициналық энциклопедия). Халықтың денсаулығының едәуір нашарлауымен ел халқының тұрақты демографиялық өсуіне байланысты. Әйелдердің жасөспірімдік кезнен дұрыс емес тәрбиенің нәтижесі болып табылатын отбасын құруға және бала тууға деген ұмтылысының болмауы алаңдаушылық тудырады. Адамның ұрпақты болу жүйесінің анатомиясы мен физиологиясының негіздерін білмеу және одан туындайтын ұрпақты әйелдің өмір салты туралы дұрыс емес және толық емес хабардар болу тек қыздың өзінде ғана емес, сонымен бірге оның жақын ортасында да орын алады, нәтижесінде жүктілік, жасөспірім кезіндегі түсік, туудың төмендігі және өмірдің жетілген кезеңіндегі бедеулік басты назар салатын мәселелердің бірі болып табылады.

**Зерттеу мақсаты.** Әйелдердің репродуктивті денсаулығын қорғау бойынша туу және нәресте мен ананың жалпы денсаулығы жағдайын мейіргерлік күтімді ұйымдастыру әдістемесін орындау.

**Зерттеу материалдар мен әдістері.** Қазіргі уақытта Шымкент қаласында №3 Қалалық емханада бала кезінен өзінің мақсатты қызметін жүзеге асыратын жыныстық тәрбие және ерлі-зайыптылықтағы болашақ отбасылық өмірге дайындық бағдарламасы құрылды. Оның негізін мектепке дейінгі балалар мекемелерінде, мектептерде, орта арнаулы оқу орындарында өткізілетін дәрістер мен әңгімелесулер циклі құрайды, онда контрацептивтердің қазіргі түрлері туралы жас ұрпақты ақпараттандыруға, контрацептивтердің әртүрлі түрлерін қолдануға үйретуге ерекше назар аударылады, жыныстар арасындағы қарым-қатынас, некеге дейінгі кезеңдегі және некедегі мінез-құлық ерекшеліктері қарастырылады. Әйелдердің репродуктивті денсаулығын сақтаудағы отбасылық медбикенің негізгі қызметі қыздар мен жас әйелдерге жеке гигиена ережелерін, соның ішінде интимді үйрету болуы керек; денсаулықты, атап айтқанда сүт бездерін бақылау (сүт безінің патологиясы тіпті босануға дейінгі және жыныстық жетілу кезеңінде де жиі кездеседі); жаман әдеттердің алдын-алу және олардан бас тартуға ынталандыру; менструальдық цикл, етеккір күнтізбесін жүргізу ережелері, мерзімі мен күндері, жүктілік кезінде әйелдің денесіндегі өзгерістер, контрацепция әдістері, түсік түсірудің зияны туралы әңгімелер жүргізу қажет болып табылады. Жасөспірімдерге жыныстық өмірдің ерте басталуының қалаусыздығын түсіндіру қажет.

Осындай ағартушылық жұмыстармен айналыса отырып, отбасылық медбике жасөспірімдердің денсаулығын сақтауға, отбасылық өмірге дайындалуға, олардың болашағы мен балаларының болашағы үшін жауапкершілікті сезінуге көмектеседі.

Көбінесе жасөспірімдер орта мектептер мен арнайы оқу орындарында болады. Дәл сол жерде олар жыныстық қатынас, контрацепция әдістері және жыныстық жолмен берілетін аурулардың алдын-алу туралы негізгі ақпаратты алады. Біз жүргізген сауалнаманың мәліметтерін ескере отырып, қыздар мұндай ақпаратты мұғалімдерден, ата-аналардан және медицина қызметкерлерінен емес, құрдастарынан алады. Бұл оған бұрмаланған сипат береді және алынған ақпарат көбінесе жасөспірімдердің денсаулығына, соның ішінде репродуктивті денсаулығына теріс әсер етеді. Осыған байланысты мектептер мен арнайы оқу орындарында медицина қызметкерлері мен мұғалімдердің күшімен жыныстық тәрбие мәселелері бойынша әңгімелер мен дәрістер өткізіледі. Алайда дәрістер түрінде өткізілетін сабақтар аз нәтиже береді. Дәрігерлер практикалық сабақтар, сауалнамалар, жасөспірімдерді тестілеу, сондай-ақ

қыздармен жеке жұмыс кезінде ең жақсы жауап алады. Мұндай жұмыс түрі мектептерде және арнайы оқу орындарында брошюралармен, монографиялармен, контрацептивтерді қолдану туралы проспектілермен, сондай-ақ сабақтар өткізуге, слайдтар мен оқу фильмдерін көрсетуге арналған барлық қажетті жабдықтармен (лактация мен жүктіліктің дұрыс ағымына ықпал ететін киім мен іш киім үлгілері) жабдықталған жыныстық тәрбие кабинеттерін құруды қамтиды. Мектептер мен арнайы оқу орындарының орта медицина қызметкерлері репродуктивті денсаулықты сақтау бағдарламасының бөлігі ретінде қыздардың дене шынықтыру мен спортқа деген оң көзқарасын қалыптастырады.

**Зерттеу нәтижелері.** Жүкті әйелдерді перинаталдық кезеңде бірқатар емдеу-алдын алу шараларымен қамту олардың денсаулығы мен әл-ауқаты, сондай-ақ балаларының денсаулығы мен әл-ауқаты үшін өте маңызды және маңызды. Қазақстанда білікті медицина қызметкерімен босанғанға дейінгі бақылаумен қамту өте жоғары екенін көрсетеді және 99,3% құрады. Жүктілерді босанғанға дейінгі бақылаудың басым бөлігі жоғары білікті дәрігерлермен (92,2%), медбикелерде немесе акушерлерде жүктілердің 6,6%, фельдшерлерде – 0,5% бақыланған, бұл орта медицина қызметкерінің 2 санаты көбінесе ауылдық жерлерге тән (10,8% және 1,0% тиісінше). Босанғанға дейін қадағалаудың әртүрлі модельдері тиімділігінің нәтижесін негізге ала отырып, бүкіл әлемдік денсаулық сақтау ұйымы жүктілік кезінде босанғанға дейін ең аз дегенде төрт рет дәрігерге (келіп-кету) қаралуды ұсынады. Қазақстанда жүкті әйелдердің 95,3% ең аз дегенде төрт рет дәрігерге қаралды.

**Тұжырым.** Қазіргі уақытта отбасының халықтың денсаулығын сақтау мен нығайтудағы, өскелең ұрпақты дүниеге әкелу мен тәрбиелеудегі рөлі маңызды. Некеге дайындық ата-аналардың отбасылық өмірдегі мінез-құлқының мысалын қабылдаудан басталады. Бұдан әрі бұл процеске мектепке дейінгі балалар мекемелерінің, мектептердің және басқа да оқу орындарының қызметкерлері енгізіледі. Отбасының денсаулықты қорғаудағы және дені сау ұрпақты өсірудегі рөлін арттыру мәселесін шешуде жас жұбайлар арасында некеге дейін және отбасын құру кезеңінде жүзеге асырылатын медициналық-әлеуметтік шаралар маңызды орын алуы керек. Әйелдер-аналар мен балалардың денсаулығы, туу, нәресте және ана өлімі сияқты бірқатар демографиялық көрсеткіштердің деңгейі елдің әлеуметтік-экономикалық дамуының барометрі және денсаулық сақтау органдары мен мекемелері қызметінің тиімділігінің көрсеткіштері болып табылады.

**Әдебиеттер тізімі:**



1. Алексеев С.В. Медико-социальная оценка здоровья современных подростков. Проблемы и пути их решения // Материалы IV международного конгресса «Эколого-социальные вопросы защиты и охраны здоровья молодого поколения на пути в XXI век». — СПб., 2018. — С. 16-19.
2. Богданова Е.А. Гинекология детей и подростков. — М.: Медицинское информационное агентство, 2017.
3. Волков С.Р., Волкова М.М. Практическое участие медсестры в планировании семьи. // «Медицинская сестра», № 4, 2015.
4. Гуркин Ю.А. Гинекология подростков: Руководство для врачей. — СПб., Фолиант, 2019.
5. Гуркин Ю.А. Роль среднего медперсонала в оказании гинекологической помощи девочкам. // «Справочник фельдшера и акушерки», №3. —2018.

УДК 616.9

**Керімбай Г.Қ.**

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

## **ОСОБЕННОСТИ УХОДА ЗА РЕАНИМАЦИОННЫМИ БОЛЬНЫМИ С ИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

### ***Аннотация***

*В тезисе проведена оценка влияния факторов больничной среды на формирование инфекционных осложнений у пациентов отделения реанимации и интенсивной терапии. Выявлены основные факторы, способствующие развитию септических инфекционных осложнений. Рассмотрены дополнительные мероприятия, препятствующие развитию у пациентов таких инфекционных осложнений как вентилятор-ассоциированные пневмонии, катетер-ассоциированные инфекции кровотока и мочевыводящих путей. Отдельно отмечена важность мероприятий, направленных на профилактику контактного пути передачи возбудителей инфекции в отделении реанимации и интенсивной терапии.*

**Ключевые слова.** *инфекционная безопасность, профилактика, риск, медицинская сестра, уход.*

**Керімбай Қ.**

«Оңтүстік Қазақстан медициналық академиясы» АҚ, Шымкент, Қазақстан

## ЖҰҚПАЛЫ АУРУЛАРЫ БАР РЕАНИМАЦИЯЛЫҚ НАУҚАСТАРҒА КҮТІМ ЖАСАУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

### *Аннотация*

*Тезисте реанимация және қарқынды терапия бөлімшесінің пациенттерінде инфекциялық асқынулардың қалыптасуына аурухана ортасы факторларының әсері бағаланды. Септикалық инфекциялық асқынулардың дамуына ықпал ететін негізгі факторлар анықталды. Пациенттерде желдеткішпен байланысты пневмония, катетермен байланысты қан ағымы және зәр шығару жолдарының инфекциясы сияқты жұқпалы асқынулардың дамуына жол бермейтін қосымша шаралар қарастырылды. Реанимация және қарқынды терапия бөлімшесінде инфекция қоздырғыштарының берілуінің байланыс жолының алдын алуға бағытталған іс-шаралардың маңыздылығы жеке атап өтілді.*

**Кілт сөздер.** *инфекциялық қауіпсіздік, алдын алу, тәуекел, мейірбике, мейіргер.*

**Kerimbai G.**

JSC «South Kazakhstan Medical Academy», Shymkent, Kazakhstan

## FEATURES OF CARE FOR INTENSIVE CARE PATIENTS WITH INFECTIOUS DISEASES

### *Annotation*

*The thesis evaluates the influence of hospital environment factors on the formation of infectious complications in patients of the intensive care unit. The main factors contributing to the development of septic infectious complications have been identified. Additional measures preventing the development of such infectious complications in patients as ventilator-associated pneumonia, catheter-associated infections of the bloodstream and urinary tract are considered. Separately, the importance of measures aimed at preventing the contact pathway of transmission of infectious agents in the intensive care unit was noted.*

**Keywords.** *infectious safety, prevention, risk, nurse, care.*

**Актуальность.** Интенсивное развитие и применение высокотехнологичных инвазивных методов диагностики и лечения в сочетании с появлением и широким распространением патогенных и условно-патогенных микроорганизмов с устойчивостью к противомикробным препаратам и дезинфицирующим средствам обуславливает появление

новых рисков для пациентов. Наряду с этим в современном обществе особое значение приобретает качество оказания медицинских услуг. Качество медицинской помощи определяется как характеристика медицинской деятельности по отношению к пациенту с позиции доступности медицинской помощи, ее безопасности, оптимальности, а также удовлетворенности пациента [1]. Все выше сказанное и обосновывает необходимость непрерывного совершенствования технологий эпидемиологического надзора и контроля над инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи (ИСМП). Отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) – это больничные палаты с самой высокой распространенностью внутрибольничных инфекций (ИСМП). Большинство случаев ИСМП в отделениях реанимации и интенсивной терапии связаны с использованием инвазивных портативных устройств (эндотрахеальных трубок, сосудистых и мочевых катетеров, и др.). Высокая резистентность к противомикробным препаратам в отделениях реанимации и интенсивной терапии отмечается ввиду тяжести клинического состояния пациентов, которое характеризуется значительными нарушениями со стороны иммунной системы, в результате, как основного заболевания, так и перенесенного оперативного вмешательства, и частого использования антибактериальных препаратов. Частота возникновения инфекционных осложнений будет зависеть от целого ряда факторов. Их можно разделить на две большие группы: эндогенные факторы – физиологическое состояние организма, которое определяется типом высшей нервной деятельности, возрастом, полом, иммунологическими и реактивными особенностями организма, наследственными задатками, следовыми изменениями от различных вредностей в прошлом [2].

**Цель работы.** Провести оценку влияния факторов внешней больничной среды на формирование инфекционных осложнений у пациентов отделения реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ).

**Материалы и методы исследования.** Исследование проводилось в Шымкентской городской инфекционной больнице в реанимационном отделении и интенсивной терапии. В исследовании приняли участие 8 медицинских сестры реанимационного отделения с пациентами с различными заболеваниями. Провели обзор в базе данных остро стоящей проблеме посвященной большое количество работ зарубежных и отечественных ученых анестезиологов реаниматологов и медицинских сестер [3, 4], которые выделили следующие факторы, способствующие развитию инфекционных осложнений у пациентов, находящихся в отделении реанимации и интенсивной терапии: 1. Необходимость проведения длительной искусственной вентиляции легких (ИВЛ); 2. Большое количество выполняемых инвазивных

диагностических и лечебных манипуляций, таких как катетеризация магистральных сосудов, катетеризация мочевого пузыря, назогастроинтестинальная интубация (интубация пищеварительного тракта), катеризация эпидурального пространства и др.; 3. Проведение экстракорпоральных методов детоксикации; 4. Передача инфекции посредством рук медицинского персонала; 5. Концентрация на небольшой территории большого количества тяжелых пациентов, имеющих глубокие нарушения гомеостаза и низкий иммунный статус, наряду с основным заболеванием имеющих сопутствующие хронические инвалидизирующие заболевания. Средняя плотность заболеваемости, первичными инфекциями кровотока, включая катетер-ассоциированные и инфекции кровотока неизвестного происхождения, в одном отделении интенсивной терапии составила 3 эпизода на 1000 пациентов. Когда случай инфекции кровотока был вторичным по отношению к другой инфекции, первичным очагом инфекции были легкие в 41% случаев, желудочно-кишечный тракт в 11% случаев, мочевыводящие пути в 22%, область хирургического вмешательства в 5% случаев, кожа и мягкие ткани в 5% случаев. Из 4706 зарегистрированных случаев пневмонии, 96% случаев были связаны с интубацией. Среди пациентов, находящихся в отделениях интенсивной терапии в течение более двух дней, у 4% наблюдался хотя бы один эпизод пневмонии.

**Результаты исследования.** Медицинские сестры отделения реанимации и интенсивной терапии играют центральную роль в профилактике и лечении ИСМП, поскольку они участвуют в базовом гигиеническом уходе, клиническом наблюдении чувствительных к инфекции участков тела пациента (мест введения катетера, хирургических ран, и др.), а также в мониторинге системных признаков инфекции и рациональном использовании антибактериальных препаратов. Вместе со стандартным комплексом мероприятий, направленных на профилактику инфекционных осложнений, которые проводятся в любом ЛПУ – соблюдение требований санитарно-противоэпидемического режима, использование стерильных одноразовых предметов ухода за пациентом и др., в отделениях реанимации и интенсивной терапии, также проводится расширенный комплекс профилактических и противоэпидемических мероприятий. В целях профилактики внутрибольничной пневмонии, в том числе и вентилятор-ассоциированной, применяются как стандартные методы профилактики, так и дополнительные: 1. Приподнятое положение кровати на 350-450 (положение полу-Фаулера); 2. Дезинфекция респираторного оборудования; 3. Частая и надлежащая обработка рук медицинского персонала ОРИТ; 4. Регулярное удаление скапливающегося в трахее секрета; 5. Удаление секрета выше манжеты перед удалением эндотрахеальной трубки или перед сдуванием манжеты; 6. Использование

одноразовых стерильных санационных катетеров; 7. Применение одноразовых, стерильных фильтров-тепло-влагообменников для дыхательной аппаратуры; 8. Замена наружных многоразовых контуров для аппаратов ИВЛ на одноразовые; 9. Применение антибактериальных фильтров в аппаратах ИВЛ, установленных перед клапанами вдоха и выдоха для предупреждения контаминации внутренних контуров аппаратов; 10. Ранняя трахеостомия при длительной ИВЛ; 11. Применение трахеотомических трубок с дренированием надманжеточного пространства; 12. Использование стерильных одноразовых предметов ухода за пациентом. Мероприятия, направленные на предотвращение развития катетер-ассоциированных инфекций кровотока включают: 1. Выбор оптимального места катетеризации; 2. Тщательная дезинфекция кожи антисептиками до введения катетера; 3. Применение одноразовых защитных и фиксирующих стерильных повязок для центральных и периферических венозных катетеров, эпидуральных катетеров; 4. Регулярные перевязки и обработка мест входа катетера кожными антисептиками; 5. Ежедневная проверка места катетеризации на наличие признаков инфекции; 6. Постановка одно-, двух-, трехходовых центральных венозных катетеров из безопасных для пациента полимерных составов; 7. Использование периферических венозных катетеров, выполненных из тефлона и полиуретана, которые обладают устойчивостью к надломам, что практически исключает образование тромбов, кроме того, отличает их более высокой биосовместимостью и термопластичностью: установленный катетер становится гибким, что снижает риск механического флебита. Мочевыводящие пути являются одним из самых распространенных источников внутрибольничной инфекции, особенно в случае их дренирования уретральным катетером.

**Заключение.** Таким образом, изучение нарушений установленных правил санитарно-противоэпидемического режима как фактора, влияющего на развитие и распространение инфекционных заболеваний в ОРИТ, проводится в целях изучения влияния различных факторов внутрибольничной среды на формирование инфекционных осложнений и разработки комплекса дополнительных профилактических мероприятий. Ключевым элементом повышения безопасности пациентов является снижение риска внутрибольничных инфекций путем улучшения больничной гигиены.

### **Список литературы**

1. Иванов И.В., Швабский О.Р., Минулин И.Б., Щесюль А.Г. Медицинская деятельность: качество и безопасность // Стандарты и качество. – 2017. – №3 – С. 72-74.

2. Руководство по психиатрии / Под ред. А. В. Снежневского. – М.: Медицина, 2018. – Т.1. – 480 с.

3. Бельский Д.М. Госпитальные инфекции в отделении реанимации нейрохирургического профиля. Распространенность, факторы риска и определение подходов к профилактике.: автореф. дис. канд. мед. наук: 14.01.20 / Д.М. Бельский. – Екатеринбург, 2012. – 27с.

4. Гайдунь К.В., Лещенко И.В., Муконин А.А. Аспирационная пневмония: некоторые аспекты этиологии, патогенеза, диагностики и рациональной антибактериальной терапии // Медицина неотложных состояний. – 2015. – №2. – С. 3-21.

5. Зейналов Б.Р. Инфекционные осложнения в многопрофильном хирургическом стационаре. Эпидемиологический диагноз и мероприятия по контролю // Fundamental research. – 2010. – №8. – С. 22-31.

УДК 614.2

**Абдыхаймов С.Е.**

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент, Қазақстан

## **МҮМКІНДІГІ ШЕКТЕУЛІ БАЛАЛАРДЫҢ МЕЙІРГЕРЛІК КӨМЕККЕ ҚАНАҒАТТАНУШЫЛЫҒЫН АРТТЫРУ**

### **Аннотация**

*Мүгедектік деңгейі нәресте өлімі, сырқаттанушылық, физикалық даму және медициналық-демографиялық процестермен қатар елдің экономикалық және әлеуметтік деңгейін көрсете отырып, балалар денсаулығы жағдайының негізгі көрсеткіші болып табылады [1,2]. Бүгінгі таңда елімізде 150 мыңға жуық мүгедек науқастар бар,оның 25 мыңға жуығы балалар. Балалардың мүгедектігінің себептері мидың немесе жұлынның аурулары немесе зақымдануы себеб болып келеді. Тірек-қимыл аппаратының туа біткен немесе жүре пайда болған бұзылыстары; сөйлеудің бұзылуы, есту қабілетінің жоғалуы; ауыр орталық және перифериялық жүйке жүйесінің зақымдануы; ауыр тұқым қуалайтын және генетикалық аурулар; психикалық ауру балалар және т. б. жоғары мүгедек балалардың үлес салмағы жаңа оңалту технологияларын іздеуге және қолда бар оңалту технологияларын жетілдіруге талап етеді. Бұл мақалада біз церебральды сал ауруы диагнозы қойылған балаларға күтім жасауды жетілдіруді қарастырамыз. Балалардағы*

*церебральды сал ауруы кезінде ата-аналардың медицина қызметкерлерімен бірлескен жұмысы ажырамас бөлігі болып табылады. Оңалту кезеңі балалар мен ата-аналар үшін ең маңызды кезең баланы қалпына келтіру нәтижесі осыған байланысты. Мейіргерлер баланы қалпына келтіруде және оңалту күтімінде басты рөл атқарады және ата-аналарға үйде күтім жасауды үйретеді [4,5].*

**Кілт сөздер.** *Мейіргер, реабилитация, балалардың церебральды сал ауруы, күтім*

**Абдыхаймов С. Е.**

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

## **ПОВЫШЕНИЕ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ СЕСТРИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ**

### **Аннотация**

*Уровень инвалидности, наряду с младенческой смертностью, заболеваемостью, физическим развитием и медико-демографическими процессами, является основным показателем состояния здоровья детей, отражающим экономический и социальный уровень страны [1,2]. На сегодняшний день в стране насчитывается около 150 тыс. больных инвалидов, из них около 25 тыс. детей. Причинами инвалидности у детей являются заболевания или поражения головного или спинного мозга. Врожденные или приобретенные нарушения опорно-двигательного аппарата; нарушения речи, потеря слуха; тяжелые поражения центральной и периферической нервной системы; тяжелые наследственные и генетические заболевания; дети с психическими заболеваниями и т.д. большой удельный вес детей-инвалидов требует поиска новых реабилитационных технологий и совершенствования имеющихся реабилитационных технологий. В этом тезисе мы рассмотрим улучшение ухода за детьми с диагнозом церебральный паралич. При церебральном параличе у детей неотъемлемой частью является совместная работа родителей с медицинскими работниками. Реабилитационный период самый важный этап для детей и родителей от этого зависит результат восстановления ребенка. Медсестры играют ключевую роль в восстановлении и реабилитационном уходе за ребенком и обучают родителей уходу на дому [4,5].*

**Ключевые слова.** *Медицинская сестра, реабилитация, детский церебральный паралич, уход*

**Abdykhaimov S. E.**

JSC «South Kazakhstan Medical Academy», Shymkent, Kazakhstan

## **IMPROVING THE SATISFACTION OF CHILDREN WITH DISABILITIES WITH NURSING CARE**

### ***Annotation***

*The level of disability, along with infant mortality, morbidity, physical development and medical and demographic processes, is the main indicator of children's health, reflecting the economic and social level of the country [1,2]. Today there are about 150 thousand people in the country. patients with disabilities, about 25 thousand of them are children. The causes of disability in children are diseases or lesions of the brain or spinal cord. Congenital or acquired disorders of the musculoskeletal system; speech disorders, hearing loss; severe lesions of the central and peripheral nervous system; severe hereditary and genetic diseases; children with mental illnesses, etc. a large proportion of disabled children requires the search for new rehabilitation technologies and improvement of existing rehabilitation technologies. In this thesis, we will look at improving the care of children diagnosed with cerebral palsy. In cerebral palsy in children, the joint work of parents with medical professionals is an integral part. The rehabilitation period is the most important stage for children and parents. The result of the child's recovery depends on it. Nurses play a key role in the recovery and rehabilitation care of the child and train parents in home care [4,5].*

**Keywords.** Nurse, rehabilitation, cerebral palsy, care

**Өзектілігі.** Жобаға бағытталған оқыту – студенттер үшін кешенді, нақты сұрақтарға және мұқият пысықталған тапсырмаларға негізделген кең зерттеу қызметі арқылы білім мен дағдыларды игеру процесіне тартатын жүйелі оқыту әдісі. Жобаға бағытталған оқыту білім берудің белсенді әдістерінің бірі ретінде - студенттерді зерттеу жұмысын дұрыс жоспарлау, зерттеу мақсатын нақты анықтай білу, мақсатқа жетудің негізгі қадамдарын сипаттау, нәтижелерді анықтауға, ақпаратты, материалдарды жинау және өңдеу дағдыларын қалыптастыруға, берілген ақпараттарды талдауға, сыни ойлауға үйретеді.

**Зерттеудің мақсаты.** БЦП диагнозы қойылған балаларға мейіргерлік көмек көрсету сапасын жақсарту.

**Зерттеу материалдары мен әдістері.** Мүмкіндігі шектеулі балалардың мейіргерлік көмекке қанағаттанбай ата-аналардың шағымның көбеюі және үйде күтім жасауға білімі жеткіліксізді. Науқастардың медициналық көмектің сапасына қанағаттану деңгейі денсаулық



сақтау саласындағы маңызды параметрлердің бірі болып табылады. Науқастардың медициналық көмекке қанағаттанушылық дәрежесін анықтау, көрсетіліп жатқан емнің тиімділігінің артуына, медициналық персоналдың жұмыс сапасының жақсаруына септігін тигізеді. Зерттеу қатысушылары: Principal investigator – каф.менгерушісі, м.ғ.к. доцент А. А. Сейдахметова, Project manager – ассистенттер- Ш. Д. Юсупова, Жақанша Л.Ж., Experts – каф.доценті Т. Ж. Жумабаев, Partners (орындаушылар) – В-МІҚБ-02-23 тобының студенттері. Зерттеу барысындағы әр қадам Trello платформасында тіркеліп, қадағаланып отырды. Зерттеу барысында келесі міндеттер бойынша жұмыс жүргізілді: персоналдың жұмысын талдау, қызметкерлер үшін жүктеме дәрежесін ескеру, науқастар арасында сұхбаттасу, сауалнама жүргізу, мейіргерлермен сұхбаттасу, сауалнама жүргізу, мейіргерлердің функциональді міндеттерін талапқа сай орындап жатқандығын бақылау, әкімшіліктің мейіргер және науқас арасында пайда болған мәселелерге араласу, мәселелерді ұтымды шешу деңгейін бағалау, мейіргерлік көмек көрсету сапасын жақсартуға арналған ұсыныстардан тұратын нұсқаулық құрастыру. Зерттеу жұмысы Шымкент қалалық №1 және №2 оңалту орталағында, «ЕДШ» бөлімшесінде жүргізілді. Зерттеуге 12-17 жас аралығында ем қабылдап жатқан науқастар ата-ана бақылауымен және 7 мейіргер қатысты. Мейіргерлердің функциональді міндеттерін талапқа сай орындап жатқандығын бақылау, зерттеу барысына жан-жақты баға беру мақсатында науқастар мен мейіргерлерге сапалық зерттеу әдісі бойынша сұхбаттасу және бақылау әдісі қолданылды. Сұхбаттасу жүргізілместен бұрын зерттеуге қатысушылардан ақпараттандырылған келісім алынды. Сонымен қатар, мейіргерлердің жұмысына талдау жүргізіліп, жүктеме дәрежелері ескерілді.

**Зерттеу нәтижелері.** Науқастарды мазалайтын мәселелер: мейіргерлер тарапынан медициналық процедураларды, емдік дене шынықтыру жүргізу алдында науқастарға процедура барысын, мәліметтер түсіндіру жұмыстарының жеткілікті деңгейде жүргізілмеуі; мейіргерлердің суық, бейтарап көзқараспен қарауы; науқастарда сұрақтар туындаған жағдайда мейіргерлердің берілген сұрақтарға қысқаша, асығыс жауап қайтаруы; науқастардың жалғыздықты сезінуі; Палатада көрші жатқан науқастарды көруге келетін туысқандарының басқа науқастарға әңгімелесіп кедергі келтіруі. Мейіргерлерге жүргізілген сұхбаттасу нәтижелері: жұмыс ауысымы бойынша жұмыс сағаттарының ұзақтығы; жүктеме дәрежесінің көптігі; рухани және қаржылық тұрғыда жұмыс мотивациясының болмауы; созылмалы шаршағыштық;

**Тұжырым.** Зерттеу нәтижелері мейіргерлердің жүктеме дәрежесінің көптігі науқастарға көрсетілетін мейіргерлік күтімнің сапасына әсер ететіні анықталды. Бөлімшеде

мейіргерлер арасында жүктеме дәрежесін тиімді бөлу, жұмыстарын дұрыс үйлестіру, соның есебінен әр науқасқа жеке-дара көңіл бөлу және т.б. секілді тәжірибелік ұсыныстар жасалынды.

**Әдебиеттер тізімі:**

1. Макарская Е. О., Власова С. В. Оценка удовлетворенности реабилитацией детей с ДЦП. – 2021.

2. Ведерникова И. А. Значение мотивации и нематериального стимулирования в повышении удовлетворенности трудом сестринского персонала (на примере ГБУЗ СО «Демидовская городская больница» г. Нижний Тагил) : дис. – Уральский государственный медицинский университет, 2017.

3. Кузьмин В. П., Бородин Е. С. Технологии социальной реабилитации в повышении качества жизни инвалидов, проживающих в стационарных учреждениях социального обслуживания // Коллекция гуманитарных исследований. – 2021. – №. 1 (26). – С. 28-35.

4. Карпова Е. В., Лысюченко П. Н. МЕТОД ПСИХОДРАМЫ КАК СРЕДСТВО СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ // Человеческий фактор: Социальный психолог. – 2020. – №. 1. – С. 166-174.

5. Савицкая Н. И., Ковальская О. С. ОСОБЕННОСТИ ВОСПИТАНИЯ И СОВЛАДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ ДЕТЕЙ С ОВЗ // С30 Семья особого ребенка. Часть II / Сборник материалов II научно-практической конференции с международным участием «Семья особого ребенка» (19 ноября 2020 г., г. Москва) / Сост. ГЮ Одиноква, СА Пономарева. — М.: ФГБНУ «ИКП РАО», 2020. — 687 с. – 2020. – С. 359.

УДК 618.7

**Жақанша Л.Ж.**

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент, Қазақстан

**ШАЛА ТУЫЛҒАН НӘРЕСТЕЛЕРГЕ МЕЙІРГЕРЛІК КҮТІМДІ ЖЕТІЛДІРУ**

**Аннотация**

*Ана мен бала денсаулығы бүкіл әлемдегі денсаулық сақтаудың маңызды мәселелерінің бірі болып саналады, өйткені бұл дені сау ұрпақ қалыптастыру үшін маңызды. Шала туылу*

және оның салдары - бұл неонатологияның және жалпы денсаулық сақтаудың өзекті мәселелерінің бірі және перинатальды кезеңде жаңа туған нәрестелер өлімінің негізгі себебі болып табылады. 2011 жылдан бастап Қазақстан Республикасының неонатологтары Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының критерийлері бойынша жұмыс істей бастады, мұнда тірі туылу дегеніміз - 22 апта немесе одан да көп жүктілік кезеңінде, жаңа туған нәрестенің дене салмағы 500 грамнан немесе одан асатын жүктілік кезеңінде нәрестенің ана азғасынан босану арқылы бөліну сәті. Бір шала туылған нәрестені күту құны 1,5 миллион тенгеге жетеді, оған мынандай шығындар кіреді: босандыру бөлмесінде және одан әрі жансақтау бөлімінде реанимациялық шаралар, қымбат медициналық құрал-жабдықтар көмегімен емдеу-сауықтыру және жылумен қамтамасыз ету, сурфактантты қолдану, бронхөкпелік дисплазияны алдын-алу, инвазивті немесе инвазивті емес тыныс алуды қолдау, гемодинамикалық қолдау, ауыр қарыншалық қан кетудің, жаңа туылған нәресте сепсисі, жаңа туған нәрестелерді некротизирлейтін энтероколиттің алдын-алу, бір реттік стерильді шығын материалын қолдану және т.с.с.

**Кілт сөздер:** Мейіргерлік күтім, шала туылу себептері, жетіліп туылған, туған кездегі дене салмағы, неонатология.

**Жаканша Л. Ж.**

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

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СЕСТРИНСКОГО УХОДА ЗА НЕДОНОШЕННЫМИ ДЕТЬМИ**

### **Аннотация**

Здоровье матери и ребенка считается одной из самых важных проблем общественного здравоохранения во всем мире, поскольку оно важно для формирования здорового потомства. Преждевременные роды и их последствия являются одной из наиболее актуальных проблем неонатологии и общего здравоохранения и являются основной причиной смерти новорожденных в перинатальном периоде. С 2011 года неонатологи Республики Казахстан начали работать над критериями Всемирной организации здравоохранения, согласно которым живорождение - это момент отделения ребенка от материнского организма родами в период беременности 22 недели и более, в период беременности с массой тела новорожденного 500 грамм и более. Стоимость ухода за одним недоношенным ребенком достигает 1,5 миллиона тенге, что включает в себя

следующие расходы: реанимационные мероприятия в родильном отделении и далее в реанимационном отделении, лечебно-оздоровительное и теплоснабжение с помощью дорогостоящего медицинского оборудования, применение сурфактанта, профилактика бронхоспазмальной дисплазии, поддержка инвазивного или неинвазивного дыхания, гемодинамическая поддержка, профилактика тяжелого желудочкового кровотечения, неонатального сепсиса, некротического энтероколита новорожденных, использование одноразового стерильного расходного материала и др.

**Ключевые слова:** Сестринский уход, причины недоношенности, недоношенность, масса тела при рождении, неонатология.

**Zhakansha L.Zh.**

JSC «South Kazakhstan Medical Academy», Shymkent, Kazakhstan

## **IMPROVING NURSING CARE FOR PREMATURE BABIES**

### **Annotation**

*Maternal and child health is considered one of the most important public health issues worldwide, as it is important for the formation of healthy offspring. Premature birth and its consequences are one of the most pressing problems of neonatology and general health care and are the main cause of death of newborns in the perinatal period. Since 2011, neonatologists of the Republic of Kazakhstan have begun working on the criteria of the World Health Organization, according to which live birth is the moment of separation of a child from the maternal body by childbirth during pregnancy of 22 weeks or more, during pregnancy with a newborn body weight of 500 grams or more. The cost of caring for one premature baby reaches 1.5 million tenge, which includes the following expenses: intensive care in the maternity ward and further in the intensive care unit, therapeutic and heat supply using expensive medical equipment, the use of surfactant, prevention of bronchospasmal dysplasia, support for invasive or non-invasive breathing, hemodynamic support, prevention of severe ventricular bleeding, neonatal sepsis, necrotic enterocolitis of newborns, the use of disposable sterile consumables, etc.*

**Keywords:** Nursing care, causes of prematurity, prematurity, birth weight, neonatology.

**Өзектілігі.** Акушерлік бөлімше қызметкерлері ананың да, баланың да өміріне жауап береді. Жаңа туылған нәрестелер бөлімшелерінде мейіргер дәрігер келмес бұрын әйелдерге және кейбір жағдайларда жаңа туған нәрестелерге шұғыл көмек көрсетуге дайын болуы

керек. Медицина ғылымының дамуы мен медициналық технологиялардың жетілдірілуімен, халыққа медициналық-профилактикалық көмек көрсету жағдайлары мен әдістерімен денсаулық сақтау жүйесінде мейіргер қызметінің рөлі мен маңызы арта түседі. Медициналық мекеменің қызметтері мен бөлімдерінің үйлесімді жұмысы көбінесе оның білімі мен шеберлігіне, мәселеге деген кәсіби көзқарасына байланысты болады. Мейіргернің балалармен жұмыс жасау кезіндегі жоғары кәсібилігі, әсіресе неонаталдық кезеңде ерекше маңыздылығы ерекше. Емдеу процесінің ажырамас бөлігі - жаңа туған нәрестеге күтім жасау. Оған баланың жағдайын жеңілдетуге және бүкіл емдеудің сәттілігін қамтамасыз етуге көмектесетін іс-шаралар кіреді. Жаңа туылған нәрестелердің көпшілігін мейіргер күтеді.

**Зерттеу мақсаты.** Қалалық перинатальды орталықта шала туылған нәрестелерге қарқынды терапия және жансақтау жағдайында мейіргерлік күтімнің ұйымдастырылуына талдау жүргізу.

**Зерттеу материалдары мен әдістері.** Шала туылған нәрестелерді күтімінің үш кезеңі бар. Бірінші кезең перзентханада біршама жетілгенге дейін 5-7 күн, терең шала туылған нәрестелерге 8-10 күн жүргізіледі. Жүктілік мерзімі 28 аптадан асқан балаларда, сондай-ақ жаңа туған нәрестелерде стандартты мөлшерде алдын-алу шаралары жасалады: теріні құрғатады, баланы жылы стерильді жаялықтарға орайды, бірақ олардың гипотермиялық жағдайлардың даму қаупі едәуір жоғары болуына байланысты стандартты шаралар өте ұқыптылықпен орындалуы тиіс. Сонымен, осы кезеңдегі мейірбикенің міндеттеріне мыналар кіреді: 1. термиялық және бактериологиялық режимді тұрақтандыру; 2. баламен жанасу, сипау және сөйлесу түріндегі сенсорлық ынталандыру; 3. сурфактантпен терапия 4. қауіпсіздік режимі (жарықтың, дыбыстың, ауырсынулық тітіркендіргіштерді шектеу); 5. баланың салқындап қалмауын және инкубатор ауысымын қамтамасыз ете отырып, бала салмағын 3 күнде бір рет өлшеу; 6. қолайлы физиологиялық жағдай жасау. Дене салмағы 1500 г-ден төмен туылған баланы үйге жергілікті педиатрдың бақылауымен келесі жағдайларда шығаруға болады: дене салмағы 1800-2000 г дейін; 34 аптадан жоғары түзетілген жас; энтеральды тамақтану сәттілігі (толық көлемді игеру); ашық төсекте дене температурасын тұрақты ұстап тұру мүмкіндігі; дене салмағының оң динамикасы (г / тәуліктен кем емес); қан айналымының тұрақты жұмысы; шығарудан бір апта бұрын апноэ көрсеткішінің болмауы; балаға қамқорлық жасауға отбасылық дайындық; баланы бақылау бөлімінде мамандандырылған мекемеде амбулаториялық бақылау және кеңес беру мүмкіндігі. Мейіргер ісінің екінші кезеңі. Осы кезеңде мейіргер ісі үшін оңтайлы жағдайлар жасау мен сақтау кезінде нәрестені кувезге орналастырады. Жоғарыда айтылғандай, мейіргер

міндеттеріне мыналар кіреді: 1. деформациялар мен іркілістерді болдырмау үшін дененің күйін (қалпын) қадағалау; 2. жылу режимін сақтау; 3. қорғау режимі (жарықтың, дыбыстың, ауырсынулық тітіркендіргіштердің шектелуі) 4. сипау және сөйлесу түріндегі сенсорлық ынталандыру; 5. кувезді жүйелі түрде дезинфекциялау; 6. арнайы - ұялар құру; 7. жасанды желдету кезіндегі тыныс алуды бақылау; 8. дене салмағын бақылау; 9. ата-аналармен күтімге қатысу және байланыс; 10. ЭТДС және ӨТДС бар балалардың энтеральды және парентеральды тамақтануы; 11. сұйықтықтар мен электролиттердің тепе-теңдігін сақтау; Мейіргерлік күтімнің екінші кезеңі бөлімінде жұмыс жасаудың ерекшелігі – өзінің арнайы қабылдау бөлмесі бар, 1 төсекке арнайы 6м<sup>2</sup> алаңды есептеу, жедел жәрдем бөлмесі, толтыру циклі, бір төсекке 6 м<sup>2</sup> алаңды есептеу, мейіргер бекетіндегі жүктеме 4-6 адамды құрайды.

**Зерттеу нәтижелері.** 1. Қазақстандағы шала туылу, оның ішінде терең шала туылу проблемасы туралы әдебиеттерге шолу жасау мынадай қорытынды жасауға мүмкіндік береді:

1.1. шала туылған нәрестелерді күту оңтайлы температураны, жарық режимін, шу деңгейін сақтаумен, бөтен иістерді кетірумен, нәрестенің қалпын өзгертуімен және т.б байланысты;

1.2. шала туылған нәрестенің дамуы мен күтіміндегі жақсы нәтижелер алу үшін отбасына-бағытталған тәсіл қолданылады; 2. «Қалалық Перинаталдық орталығы» Реанимация және интенсивті терапия жылдық есебі негізінде келесі қорытындылар жасалды:

2.1 Реанимация және интенсивті терапияда салмағы <1000 грамм балалар саны 2017 жылдан бастап 1,8 есеге өсті; 2.2. Салмағы <1000 г жаңа туған нәрестелер өлімінің коэффициенті 2017 жылмен салыстырғанда 2,4 есеге төмендеді, бұл бүкіл бөлім қызметкерлерінің жұмысы мен медициналық көмек сапасының көрсеткіші болып табылады; 3. Аналарға жүргізілген сауалнама олардың 80% -ы баласының қалпына келуіне сенімді екенін көрсетті; 90% мейіргердің кәсібилігіне сенеді; 72% мейіргерлердің ілтипаттылығы мен жауаптылығын атап өтті. 4. Мейіргер қызметкерлеріне жүргізілген сауалнама мыналарды көрсетті: - мейірбикелердің 70,8% -ы шала туылған нәрестелерді күтіміндегі рөлін дәрігердің рөлімен бірдей деп санайды; - мейіргерлердің 66,6% -ы шала туылған нәрестелерде емделу кезінде туындайтын асқынулар белгілі бір дәрежеде әріптестерінің кәсіби деңгейінің жеткіліксіздігі деп санайды; Мейіргерлердің 87,5% -ы өз еңбегінен және кәсібінің маңыздылығынан моральдық қанағат алады.

**Тұжырым.** Бүгінгі күні шала туылу жаңа туылған нәрестелер арасындағы жоғары аурушаңдық пен өлімнің негізгі себептерінің бірі болып қала береді. Аймақтың әл-

ауқатының төмендеуі жағдайында, Қазақстан Республикасында, бұл проблема әсіресе өзекті болып отыр. Заманауи технологиялар салмағы аз балаларға күтім жасауға мүмкіндік береді. Сәйкес емдеу және қорғаныс режимі - шала туылған науқастарды күтудің негізгі аспектісі. Оны ұйымдастыруда шала туылған нәрестелерді күтіп-бағу бөлімінің барлық қызметкерлерінің және әсіресе мейірбикелердің қызметі үлкен маңызға ие. Бөлім медбикелерінің шала туылған нәрестелердің жағдайының өзгеруіне, толыққанды емізуді сақтауға, оқытуға және білікті көмек көрсетуді ұйымдастыруға аналарды тартуға тұрақты бақылауы: - шала туылған нәрестелерді күтім уақытын қысқарту; - Қазақстан Республикасында өлім деңгейінің төмендеуі.

#### **Әдебиеттер тізімі:**

1. Володин Н.Н., Булатов. В.П. Педиатрия: пер. с англ. доп.// гл. ред. - М.:ГЕОТАР, 2010. - с. 205-235.
2. Демьянова Т.Г., Григорьянц Л.Я., Авдеева Т.Г., Румянцев А.Г. Наблюдение за глубоко недоношенными детьми на первом году жизни.- М.: ИД МЕДПРАКТИКА-М, 2006, 148 с.
3. Избранные клинические рекомендации по неонатологии / под ред. Е.Н. Байбариной, Д.Н. Дегтярева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – с. 240.
4. Коваленко Т.В., Зернова Л.Ю., Бабинцева Н.В. Результаты выхаживания детей с экстремальнонизкой массой тела. Практическая медицина. 2013. Т.75, №6. С.84–89.
5. Коваленко Т.В., Зернова Л.Ю., Бабинцева Н.В. Результаты выхаживания детей с экстремальнонизкой массой тела. Практическая медицина. 2013. Т.75, №6. С.84–89.

УДК 614.3

**Юсупова Ш.Д., Аблатаева Р.Б.**

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

#### **ИНТЕГРАТИВНЫЙ ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ**

##### ***Аннотация***

*В тезисе рассмотрены и предоставлены результаты интервью медицинских работников о качестве обучения сестринского персонала и врачей. Шымкентском городском реабилитационном центре №2. Исследования доказывают, что деятельность сестринского*

персонала и организации в должной степени зависит от грамотной организации работы медицинских сестер. Ошибки в организационных моментах и сестринском процессе медицинских сестер приводит к потере рабочего времени, излишнему перенапряжению, ухудшению оказания ухода за пациентами, как эмоциональному, так и физическому и в итоге значительно отражается на качестве оказываемой медицинской помощи населению. Медицинская сестра, как и врач, имеет равные полномочия и возможности для улучшения состояния пациента. Медицинская сестра специалист, который обладает навыками комплексного, всестороннего ухода за пациентами, реабилитации, профилактики заболеваний, располагает знаниями в области психологии в пределах своей компетенции. В ходе проведения анализа, анкетирования, опроса и наблюдения было получено этическое согласие. Нами была предварительно подготовленная анкета для опроса. Вопросы интервью проходили медицинские сестры и врачи. В исследовании приняли участие все врачи отделения и медицинские сестры лечебно-профилактического отделения. Интервью был подготовлена следующим образом: врачам отделения необходимо было оценить важность качества работы медицинской сестры начиная с более значимого, по их мнению и обучение. К оценке было предложено пять качеств: профессионализм, толерантность, коммуникабельность, эмпатия, эмоциональная уравновешенность. Проведенное исследование позволило составить обобщенное мнение врачей отделения о качестве деятельности медицинских сестер. При соблюдении делегирований полномочий у медицинских сестер и также выполнения сестринского процесса на рабочем месте приведет к благоприятному исходу заболевания. По результатам анкетирования большинство врачей дают оценку «хорошо» профессиональной компетентности и организованности медицинских сестер. Однако все врачи выделили ряд недостатков в работе сестринского персонала отделения. Проведенное исследование позволил составить обобщенное мнение врачей отделения о качестве деятельности медицинских сестер. Нами были предложены пути решения и возможность рассмотрения данного вопроса совместно с заведующим отделения и коллективом отделения.

**Ключевые слова.** Обучение, качество, образование, медработники, уход, повышение квалификации.

**Юсупова Ш. Д., Аблатаева Р. Б.**

«Оңтүстік Қазақстан медициналық академиясы» АҚ, Шымкент, Қазақстан



## МЕДИЦИНА ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІН ОҚЫТУДЫҢ ИНТЕГРАТИВТІ ТӘСІЛІ

### Аннотация

Тезисте мейіргер қызметкерлері мен дәрігерлердің оқыту сапасы туралы медицина қызметкерлерінің сұхбаттарының нәтижелері қарастырылып, ұсынылған. №2 Шымкент қалалық оңалту орталығы. Зерттеулер мейіргер қызметкерлері мен ұйымның қызметі мейіргерлерін жұмысын сауатты ұйымдастыруға байланысты екенін дәлелдейді. Мейіргердің ұйымдастырушылық сәттері мен мейірбикелік процесіндегі қателіктер жұмыс уақытын жоғалтуға, шамадан тыс жүктемеге, пациенттерге күтім көрсетудің нашарлауына әкеледі, эмоционалды және физикалық және нәтижесінде халыққа көрсетілетін медициналық көмектің сапасына айтарлықтай әсер етеді. Медгер, дәрігер сияқты, пациенттің жағдайын жақсарту үшін тең өкілеттіктер мен мүмкіндіктерге ие. Мейіргер пациенттерге кешенді, жан-жақты күтім жасау, оңалту, аурулардың алдын алу дағдылары бар маман, өз құзыреті шегінде психология саласында білімі бар. Талдау, сауалнама, сауалнама және бақылау жүргізу барысында этикалық келісім алынды. Біз сауалнамаға алдын ала дайындалған сауалнама жасадық. Сұхбат сұрақтарын мейіргерлер мен дәрігерлер жүргізді. Зерттеуге бөлімшенің барлық дәрігерлері мен емдеу-алдын алу бөлімшесінің мейіргерлері қатысты. Сұхбат келесідей дайындалды: бөлімше дәрігерлеріне мейіргер жұмысының маңыздылығын бағалау қажет болды, олардың пікірінше, маңыздыдан бастап оқыту. Бағалауға бес қасиет ұсынылды: кәсіпқойлық, төзімділік, қарым-қатынас, эмпатия, эмоционалды тепе-теңдік. Жүргізілген зерттеу бөлімшесі дәрігерлерінің мейіргер қызметінің сапасы туралы жалпылама пікірін қалыптастыруға мүмкіндік берді. Мейіргерлердегі өкілеттіктерді беру және жұмыс орнында мейіргерлік процесті орындау кезінде аурудың қолайлы нәтижесіне әкеледі. Сауалнама нәтижелері бойынша дәрігерлердің көпшілігі мейіргерлердің кәсіби құзыреттілігі мен ұйымшылдығына "жақсы" баға береді. Алайда, барлық дәрігерлер бөлімшенің мейіргер қызметкерлерінің жұмысындағы бірқатар кемшіліктерді атап өтті. Жүргізілген зерттеу бөлімшенің дәрігерлерінің мейіргер қызметінің сапасы туралы жалпылама пікірін қалыптастыруға мүмкіндік берді. Біз осы мәселені шешу жолдарын және бөлімше меңгерушісімен және бөлімше ұжымымен бірлесіп қарау мүмкіндігін ұсындық.

**Кілт сөздер:** Оқыту, сапа, білім, медицина қызметкерлері, күтім, біліктілікті арттыру.

Yusupova Sh.D. Ablataeva R.B.

JSC «South Kazakhstan Medical Academy», Shymkent, Kazakhstan

## AN INTEGRATIVE APPROACH TO THE TRAINING OF MEDICAL PROFESSIONALS

### **Annotation**

*The thesis examines and provides the results of interviews with medical professionals about the quality of training for nursing staff and doctors. Shymkent city rehabilitation Center No.2. Research proves that the activities of the nursing staff and the organization are adequately dependent on the competent organization of the work of nurses. Mistakes in organizational aspects and the nursing process of nurses lead to loss of working time, excessive overstrain, deterioration of patient care, both emotional and physical, and as a result significantly affects the quality of medical care provided to the population. A nurse, like a doctor, has equal powers and opportunities to improve the patient's condition. A nurse is a specialist who has the skills of comprehensive, comprehensive patient care, rehabilitation, disease prevention, and has knowledge in the field of psychology within her competence. During the analysis, questionnaire, survey and observation, ethical consent was obtained. We had a pre-prepared questionnaire for the survey. The interview questions were answered by nurses and doctors. All doctors of the department and nurses of the treatment and prevention department participated in the study. The interview was prepared as follows: the doctors of the department needed to assess the importance of the quality of the nurse's work, starting with the more significant, in their opinion, training. Five qualities were proposed for evaluation: professionalism, tolerance, sociability, empathy, and emotional balance. The conducted research allowed us to compile a generalized opinion of the doctors of the department of maxillofacial surgery on the quality of the nurses' activities. If the delegation of authority from nurses is respected and the nursing process is also carried out in the workplace, it will lead to a favorable outcome of the disease. According to the results of the survey, most doctors give a "good" assessment of the professional competence and organization of nurses. However, all doctors identified a number of shortcomings in the work of the department's nursing staff. The conducted research allowed us to compile a generalized opinion of the doctors of the department on the quality of the nurses' activities. We have proposed solutions and the possibility of considering this issue together with the head of the department and the staff of the department.*

**Keywords.** *Training, quality, education, health workers, nursing, professional development.*

**Актуальность исследования работы.** В настоящее время в мировом здравоохранении сложилась тенденция увеличения роли медицинской сестры. Медицинская сестра уже не просто исполнитель указаний врача, а квалифицированный медицинский работник, деятельность которого способна определять исход лечения. Медицинская сестра является специалистом, который обладает навыками комплексного, всестороннего ухода за пациентами, реабилитации, профилактики заболеваний, располагает знаниями в области психологии в пределах своей компетенции. На данном этапе развития общества профессия медицинской сестры рассматривается не только как одна из самых массовых, но и как одна из наиболее социально значимых. Приоритетной задачей здравоохранения является обеспечение населения качественной и доступной медицинской помощью. Реформирование сестринского дела начинается с оценки деятельности медицинских сестер, с целью которой проводятся различные исследования в медицинских организациях. Основной задачей преобразований в сестринской работе является повышение качества сестринского ухода за пациентами. Современные исследования показывают, что деятельность медицинской организации в должной степени зависит от грамотной организации работы сестринского персонала. Неправильно организованная работа медицинских сестер приводит к потере рабочего времени, излишнему перенапряжению, как эмоциональному, так и физическому, и в итоге значительно отражается на качестве оказываемой медицинской помощи населению. Любые преобразования в сестринском деле невозможны без проведения анализа состояния деятельности медицинских сестер, без четкого определения как сильных, так и слабых сторон осуществляемой работы.

Сестринский персонал реабилитационного центра №2, отделения ЛФК обладает фактической возможностью, способствующей удовлетворению потребностей пациентов в доступности и качестве медицинской помощи по профилю «реабилитация». Оценка деятельности врача невозможна без учета работы сестринского персонала. Именно поэтому необходима полноценная сплоченная работа, направленная на улучшение состояния здоровья пациента и повышение качества оказания медицинской помощи в целом. Медицинские сестры играют важную роль в укреплении здоровья. Деятельность медицинских сестер в мировой практике включает в себя клиническую практику, консультации, часть лечения, обучение пациентов и профилактику заболеваний. Ежедневно медицинские сестры способствуют повышению качества медицинской помощи и помогают улучшить здоровье миллионов людей.

**Цель исследовательской работы.** Оценка качества работы медицинских сестер Шымкентского городского реабилитационного центра №2, лечебно-профилактического отделения отделения.

**Методы исследования.** Необходимость оценки деятельности сестринского персонала: своевременности и правильности выполнения назначенных процедур, врачебных назначений, соблюдения санитарных норм, точности ведения документации, поддержания порядка в отделении в целом, но также контроль соблюдения медицинскими сестрами этических норм в отношении пациентов и их семей. По мнению самих медицинских сестер в должной степени оценить работу сестринского персонала может врачебный состав и пациенты отделения, которые находятся на лечении либо закончили свое лечение. В ходе проведения анализа, анкетирования, опроса и наблюдения было получено этическое согласие и разрешение, применяемое к данному исследованию. Предварительно созданная нами анкета самостоятельно заполнялась респондентами. В исследовании приняли участие все врачи отделения, количество врачей 11. Интервью содержала перечень вопросов, характеризующих деятельность сестринского персонала отделения. Половозрастная структура респондентов, принявших участие в групповом анкетировании, выглядит следующим образом: 3(33 %) опрошенных являются лицами женского пола, 6 (67 %) приходится на лиц мужского пола. Возраст врачей колеблется от 36 до 72 лет. Двое из врачей на момент проводимого исследования имеют высшую квалификационную категорию. Двое врачей имели ученую степень кандидата медицинских наук. В ходе опроса оценивались личностные качества, удовлетворенность врачей работой медицинских сестер, их профессиональная компетентность и дисциплина, организованность и недостатки в их работе, роль сестринского персонала в лечебно-профилактическом процессе. Анкета была подготовлена следующим образом: врачам отделения необходимо было оценить важность качеств медицинской сестры начиная с более значимого, по их мнению. К оценке было предложено пять качеств: профессионализм, толерантность, коммуникабельность, эмпатия, эмоциональная уравновешенность.

**Результаты исследования.** Главным качеством, по мнению большинства врачей отделения, является профессионализм. На втором месте – толерантность. На третье место все врачи поставили эмоциональную уравновешенность, на четвертое – коммуникабельность. На пятом месте находится эмпатия. В целом все врачи отделения удовлетворены работой медицинских сестер. 6 (71 %) врачей поставили оценку «хорошо», 3(29 %) – «отлично». Профессиональная компетентность оценена следующим образом: «хорошо» – 7(81%) врачей,

«отлично» – 2(19%) врачей. Дисциплину сестринского персонала на «отлично» оценили 5(53%) врачей, 3(36%) – «хорошо», 1(11%) – «удовлетворительно». При оценке организованности медицинских сестер мнения врачей разделились следующим образом: 6(71%) ответили «хорошо», 2(17%) – «отлично», 1(12%) – «удовлетворительно». Также нами было предложено оценить соблюдение санитарно-эпидемиологического режима медицинскими сестрами отделения. 7(74%) респондентов ответили «отлично», 2(15%) – «хорошо», 1(11%) – «удовлетворительно». При оценке работы медицинских сестер отделения основными недостатками считают: 3(44%) врачей – неумение выстроить правильный диалог «пациент – медицинская сестра», недостаточный уровень навыков в области профессии – 2(29%), недостаток профессиональных знаний – 3(32%) опрошенных. В заключение мы попросили врачей оценить роль медицинской сестры в лечебно-профилактической работе отделения. Мнения врачей разделились следующим образом: 4(51%) опрошенных указали, что медицинская сестра – равнозначный участник лечебного процесса. 2(26%) отметили, что роль медицинской сестры является второстепенной, она – лишь исполнитель указаний врача. 2(23%) врачей не смогли выделить конкретный ответ, так как считают, что медицинская сестра является равноценным сотрудником, основная задача работы которого – выполнение назначений врача.

В итоге мы попросили врачей оценить роль медицинской сестры в лечебно-профилактической работе отделения. Мнения врачей разделились следующим образом: 5(63%) опрошенных указали, что медицинская сестра – равнозначный участник лечебного процесса. 2(19%) отметили, что роль медицинской сестры является второстепенной, она – лишь исполнитель указаний врача. 2(21%) врачей не смогли выделить конкретный ответ, так как считают, что медицинская сестра является равноценным сотрудником, основная задача работы которого – выполнение назначений врача. Большинство врачей дают оценку «хорошо» профессиональной компетентности и организованности медицинских сестер. Однако все врачи выделили ряд недостатков в работе сестринского персонала отделения. Проведенное исследование позволило составить обобщенное мнение врачей отделения о качестве деятельности медицинских сестер.

**Заключение.** Непрофессионализм в деятельности медицинской сестры может стать причиной увеличения продолжительности лечения и привести к его неблагоприятному исходу. Нами были сделаны выводы что медицинские сестры, не умеют выстроить правильный диалог с пациентами, недостаточный уровень навыков должны пройти повышение квалификации и должно быть выделено время работы совместно с наставниками,

это поможет медицинским сестрам быть более уверенными в своей работе и в общении с пациентами. Нами было предложено для врачей которые считают что медицинские сестры занимают второстепенную роль в лечении пациентов провести собственное исследование о важности медицинских сестер и также взглянуть на международные научные базы исследований в которым было доказано многократно роль медицинской сестры в лечении и уходе за пациентами.

### **Список литературы**

1.Хасанова Н. Ф. инновации в обучении медицинских сестер на основе интегративного подхода в системе среднего профессионального образования //Инновационная наука. – 2021. – №. 5. – С. 173-175.

2.Наролина В. И. Интегративный подход к формированию иноязычной межкультурной и профессионально-деловой коммуникативной компетентности у специалистов медицинского профиля //Больше, чем английский: профессиональные подходы к обучению профессионалов. – 2019. – С. 54-63.

3. Бирюкова Н. В., Литвинова Т. М., Нестерова О. В. Инновационно-интегративная модель довузовского образования, реализуемая в Сеченовском Университете //Проблемы современного образования. – 2018. – №. 6. – С. 159-177.

4. Кулемзина Т. В. и др. Интегративный подход как вектор персонализации образовательных практик в медицинском вузе //Профессиональное образование в современном мире. – 2023. – Т. 13. – №. 3. – С. 507-519.

УДК 616.414

**Сайтмуратов Х.А., Ерімбет Б.М.**

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы», Шымкент, Қазақстан

## **ДИАБЕТТІК ТАБАН КЕЗІНДЕ КӨМЕК КӨРСЕТУ ЖӘНЕ МЕЙІРГЕРЛЕРДІҢ ӘСЕРІ**

### **Аннотация**

*Қант диабеті әлеуметтік маңызды ауру ретінде қазіргі уақытта пандемиялық ағымға ие болды. Әлемде оның таралуы 8,8% - га бағаланады, ал Шығыс Азия*

аймақтарында ол 10%-дан асады [2]. Қазақстан Үндістан, Қытай, АҚШ және Бразилиямен қатар қант диабетімен ауыратын елдердің бестігіне кіреді. 2013-2015 жылдары біздің елімізде Бүкілресейлік nation зерттеуі жүргізілді, онда халық қант диабетінің бар-жоғын тексерді, олардың ауруы бар-жоғын білмейтін адамдар ғана зерттелді [1]. 45 жастан асқан азаматтардың қант диабетіне арналған скрининг олардың жартысына жуығы тіпті ауру екенін білмейтінін көрсетті. Яғни, егер қазір елде шамамен 4,5 миллион қант диабетімен ауырады деп ресми түрде есептелсе, онда бұл санды екіге көбейтіп, Қазақстан республикасында іс жүзінде 8 немесе 9 миллион науқас бар деп санауға болады [4]. Бұл ретте қант диабетіне арналған шығыстар ҚР Денсаулық сақтау бюджеті шығыстарының 30% - на дейін құрайтыны белгілі, оның 90% - дан астамы қант диабетінің асқынуларын емдеуге арналған шығындардан тұрады [4], олардың ішіндегі ең қауіптілерінің бірі диабеттік аяқ синдромы болып табылады, қант диабетімен ауыратын науқастарда төменгі аяқтың ампутациясының жоғары қаупіне, науқастың өмірінде оның ықтималдығына байланысты ерекше өзекті болып табылады 20% дейін жетеді. Қазақстанда 1 типті ҚД-де ампутациялардың дамуының орташа жасы 51,7 жасты, 2 типті ДК-де - 66,2 жасты құрайды [3].

**Кілт сөздер:** ҚД, скрининг, денсаулық сақтау, төменгі аяқтар, асқынулар

**Сайтмуратов Х. А., Еримбет Б. М.**

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

## **ПОМОЩЬ И ВЛИЯНИЕ МЕДСЕСТЕР ПРИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЕ**

### **Аннотация**

Сахарный диабет как социально значимое заболевание в настоящее время приобрел пандемическое течение. В мире его распространенность оценивается в 8,8%, а в восточно-азиатских регионах она превышает 10% [2,5]. Казахстан, наряду с Индией, Китаем, США и Бразилией входит в пятерку стран с наибольшей заболеваемостью диабетом. В 2013-2015 годах в нашей стране проводилось исследование, в котором население обследовали на предмет наличия сахарного диабета, причем обследовались лишь те люди, кто не знал, есть у них заболевание или нет [2]. Скрининг на диабет граждан старше 45 лет показал, что почти половина из них даже не знают о том, что они больны. То есть, если ныне официально считается, что в стране около 4,5 миллиона больных диабетом, то можно умножить эту цифру на два и считать, что в РК на деле 8 или 9 миллионов больных [4].

При этом известно, что расходы на диабет составляют до 30% расходов бюджета РК на здравоохранение, из них более 90% составляют затраты на лечение осложнений диабета [4], одним из самых грозных из которых является синдром диабетической стопы, представляет особую актуальность в связи с высоким риском ампутаций нижних конечностей у больных сахарным диабетом, ее вероятность в течение жизни больного достигает до 20%. В Казахстане средний возраст развития ампутаций при СД 1-го типа составляет 51,7 года, при СД 2-го типа - 66,2 года [3].

**Ключевые слова:** СД, Скрининг, здравоохранение, нижние конечности, осложнения

**Saitmuratov Ks. A. , Yerimbet B.M.**

JSC «South Kazakhstan Medical Academy», Shymkent, Kazakhstan

## **ASSISTANCE IN DIABETIC FOOT AND THE INFLUENCE OF NURSES**

### **Annotation**

*Diabetes mellitus as a socially significant disease has now acquired a pandemic course. Its prevalence is estimated at 8.8% worldwide, and in East Asian regions it exceeds 10% [2,5]. Kazakhstan, along with India, China, the USA and Brazil, is among the five countries with the highest incidence of diabetes. In 2013-2015, a study was conducted in our country in which the population was examined for the presence of diabetes mellitus, and only those people who did not know whether they had the disease or not were examined [2]. Screening for diabetes of citizens over the age of 45 showed that almost half of them do not even know that they are sick. That is, if it is now officially believed that there are about 4.5 million diabetic patients in the country, then we can multiply this figure by two and assume that there are actually 8 or 9 million patients in the Republic of Kazakhstan [4]. At the same time, it is known that diabetes costs account for up to 30% of the budget expenditures of the Republic of Kazakhstan on healthcare, of which more than 90% are the costs of treating diabetes complications [4], one of the most formidable of which is diabetic foot syndrome, is of particular relevance due to the high risk of amputations of the lower extremities in patients with diabetes mellitus, its probability during the patient's lifetime reaches 20%. In Kazakhstan, the average age of amputation in type 1 diabetes is 51.7 years, in type 2 diabetes - 66.2 years [3].*

**Keywords:** diabetes, Screening, healthcare, lower extremities, complications



**Өзектілігі.** 2 типті қант диабеті-бұл жоғары әлеуметтік және созылмалы созылмалы ауру. Экономикалық маңыздылығы – мейіргерлік көмекті ұйымдастыру модельдерін пысықтауға мүмкіндік береді мультидисциплинарлық және бригадалық тәсіл қағидаттарын ескере отырып. Денсаулық сақтау және мейірбике ре реформалары жағдайында амбулаториялық кезеңде созылмалы науқастарға көмек көрсету саласындағы мейірбике қызметкерлерінің рөлі мен функцияларын кеңейту қажет. Біз диабеттік табан синдромы бар науқастарға мейірбикелік күтім жасау тобының ұйымдастырушылық моделін жасадық, оның тиімділігі бір жылдық эксперимент барысында зерттелді. Нәтижесінде 143 пациенттен тұратын бақыланатын топта ампутация және мүгедектік көрсеткіштері айтарлықтай төмендеді, өмір сапасы артты. Ұсынылған модель ҚР Денсаулық сақтау министрлігі ұсынған функцияларды кеңейту тұжырымдамасына сәйкес келеді мейіргер қызметкерлері және одан әрі ғылыми-практикалық зерттеулер үшін негіз бола алады.

**Зерттеудің мақсаты.** Науқастарға мейіргерлік көмек көрсетуді ұйымдастыру моделін әзірлеу және енгізу тиімділік пен сапаны арттыруды қамтамасыз ететін аяқтың диабеттік зақымдануы орта медициналық персоналдың жұмысы, қант диабеті бар науқастардың өмір сүру сапасын жақсарту.

**Зерттеу материалдары мен әдістері.** Зерттеу Шымкент қалалық эндокринологиялық ауруханасында жүргізілді. Жұмыста есеп құжаттамасын зерттеу, әлеуметтанулық әдіс (сауалнама, психологиялық тестілеу, өмір сапасын зерттеу), сараптамалық бағалау әдісі (мейіргерлердің ісінің сапасын бағалау және құжаттарды жасау кезінде) қолданылды (стандарттау жүйелері), аналитикалық және математикалық-статистикалық әдістер, компьютерлік рандомизация, тәуекелді бағалау және статистикалық бағдарламалар қолданылды нәтижелерді өңдеу. Қант диабетімен ауыратын науқастарға шұғыл медицина және мейірбике кафедрасының негізгі ғылыми бағыты аясында. Жоғары әлеуметтік және экономикалық маңызы бар кең таралған созылмалы ауру емдеудің және мейірбикелік көмектің жаңа ұйымдастырушылық формаларын құру саласына айналды. Осы мәселе бойынша кафедрада бір 4 диссертация қорғалды, онда диабеттік аяқ синдромындағы мейірбикелік күтім бригадаларының жаңа моделі егжей-тегжейлі негізделді және зерттелді.

**Зерттеу нәтижелері.** Зерттеу қорытындысы бойынша мейіргер бригадасы қызмет көрсететін диабеттік табан синдромы бар науқастардың контингентін қалыптастыру бойынша ұсыныстар анықталды: егде жастағы және егде жастағы науқастар; төменгі аяқтарын ампутациялаған науқастар; көру және қант диабетінің басқа асқынулары және ұтқырлықтың төмендеуіне әкелетін жалпы аурулар бойынша мүгедектер. Мейірбикелік

бригадалар қызметінің тиімділігін бағалау үшін пациенттердің екі тобы құрылды. А тобы қант диабетімен ауыратын 143 науқасты құрады, олар ұтқырлықты шектеуге байланысты айғақтар бойынша мейірбикелік Патронажды жүзеге асырды. Бұл науқастарды мейірбикелік күтім бригадалары жыл бойы белсенді түрде бақылап отырды. "Типтік практика тобы" деп аталатын В тобы 239 қант диабет пациенттерін құрады, оларға патронаж берілмеген және олар дәстүрлі түрде байқалған тұрғылықты жері. Топтар жасына, жынысына, диабеттік аяқтың ауырлығына және онымен байланысты патологияға сәйкес келді. Зерттеу қорытындысы, ең алдымен, диабеттік табанмен және мүгедектік диагнозы бойынша науқастардың ойы есепке аланып бағаланды.

**Тұжырым.** Нәтижелер ампутацияның алдын алу және пациенттердің ұтқырлығын сақтау үшін мейірбикелік бақылаудың сөзсіз оң рөлін көрсетеді. Өмір сүру сапасын салыстырмалы зерттеу ұқсас нәтижелерді көрсетті MOS SF-36 сауалнамасы. Алынған мәліметтерден жұмыс гипотезасы расталды және қант диабет асқынуларының алдын алу үшін үйдегі мейірбикелік күтім болып табылады заманауи тиімді технология. Кейінірек біздің зерттеулеріміздің деректері басқа жұмыстарда расталды.

#### **Әдебиеттер тізімі:**

1. Норчаев Ж. А., Хамдамов Ш. И., Рахмонов О. Р. Прогнозирование течения синдрома диабетической стопы //Re-health journal. – 2022. – №. 2 (14). – С. 245-249.
2. Нарчаев Ж., Нарчаев Ф. Дополнение к классификации синдрома диабетической стопы //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 2. – С. 50-53.
3. Хейккиля Й. и др. Продвижение инновационного потенциала высшего образования в Сестринском Деле для реформирования здравоохранения. – 2021.
4. Паршиков М. В., Бардюгов П. С., Ярыгин Н. В. Ортопедические аспекты классификаций синдрома диабетической стопы //Гений ортопедии. – 2020. – Т. 26. – №. 2. – С. 173-178.
5. Калиева Ш. С. и др. Проблема развития клинического мышления у студентов в условиях реформирования высшего медицинского образования //Медицина и экология. – 2020. – №. 1 (94). – С.113-117.

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>СЕКЦИЯ «СОВРЕМЕННЫЕ ЭКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ И ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНФЕКЦИОННЫХ И НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»</b>	
<b>COMMITMENT TO A HEALTHY LIFESTYLE AMONG STUDENTS OF DIFFERENT NATIONALITIES OF THE «SKMA»</b> Malvika Jaiswal, Baikonsova L.O., Y.B. Bukharbayev, Zhaksybaeva ZH.B.	3
<b>ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРИВЕРЖЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ЮКМА К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ</b> Абдурахманова Н., Ескерова С.У.	8
<b>ОЦЕНКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ СРЕДИ СТУДЕНТОВ С ПОМОЩЬЮ АНКЕТЫ GERDQ</b> Ахмедов Л.А.	11
<b>ҚР ҚЫЗЫЛША АУРУЫНЫҢ СЫРҚАТТАНУШЫЛЫҒЫНА РЕТРОСПЕКТИВАЛЫҚ ТАЛДАУ</b> Байсынов Н.Б.	13
<b>ГИПЕРТОНИЯДАҒЫ ЖҮРЕК ЖӘНЕ ҚАН ТАМЫРЛАРЫ ПАТОФИЗИОЛОГИЯСЫ</b> Буркитбаева Б.Б., Түребаева. Г.А., Абдисаматов С.	19
<b>BIOLOGICAL SAFETY IN MEDICAL INSTITUTIONS</b> Utepov P.D., Rizaev Z.A., Tukhtarov B.E., Alipkhan A.M.	25
<b>ЖҮЙКЕ ЖҮЙЕСІ ФИЗИОЛОГИЯСЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ</b> Ералхан А.К., Мамышева Д.Т.	32
<b>ӘЛЕМДЕ ЖӘНЕ ҚАЗАҚСТАНДА ҚЫЗЫЛШАНЫҢ ТАРАЛУЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИЯСЫ ЖӘНЕ АЛДЫН АЛУ ШАРАЛАРЫ</b> Бухарбаев Е.Б., Баяхметова М.М., Абуова Г.Н., Бейсембаева З.И., Бейсенбаев М.С., Нуралиева Г.Н.2, Байконсова Л.О.	37
<b>БІЛІМ БЕРУ МЕКТЕПТЕРІНДЕ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ТАМАҚТАНУЫН ҰЙЫМДАСТЫРУ БОЙЫНША ӘЛЕМДІК ЖӘНЕ ОТАНДЫҚ ШЕШІМДЕРГЕ ШОЛУ ЖҮРГІЗУ</b> Шукенова М.З., Сәбит М.Т., Қайнарбаева М.С.	47
<b>АРНАЙЫ ӘЛЕУМЕТТІК КӨМЕК АЛАТЫН ОСАЛ ТОПТАРДЫ ТАМАҚТАНДЫРУ БОЙЫНША ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ЖӘНЕ ОТАНДЫҚ ТӘЖІРИБЕЛЕРГЕ ШОЛУ</b> Омирбекова А.К. , Қайнарбаева М.С., Беисбекова А.К.	51
<b>ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ УЗБЕКИСТАНА ИНФЕКЦИОННЫМИ И ПАРАЗИТАРНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ, СВЯЗАННЫМИ С ВОДОЙ</b> Сагдуллаева Б.О.	56
<b>БӨГЕМ СУЫ ҚОЙМАСЫНЫҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ МӘСЕЛЕСІ</b> Смаил Б., Оразова М.М.	62
<b>ЖҮРЕК-ӨКПЕ ФИЗИОЛОГИЯСЫ НЕЛІКТЕН ЖҮРЕК ПЕН ӨКПЕ БІР-БІРІМЕН ТЫҒЫЗ БАЙЛАНЫСТЫ?</b> Д.Б. Каримжанова, Д.Н. Умаров	65

<b>СОЗЫЛМАЛЫ ЖҮРЕК ЖЕТКІЛІКСІЗДІГІНІҢ ПАТОФИЗИОЛОГИЯСЫ</b> Туребаева Г.А., Буркитбаева Б.Б.	70
<b>ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГЕПАТИТОМ «А» ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ УЗБЕКИСТАНА</b> Буляев З.К., Ризаев Ж. А., Утепов П.Д.	77
<b>ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ КРОВООБРАЩЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА</b> Мамышева Д.Т., Ералхан А.К., Инамов А.	85
<b>ЖЕДЕЛ ИШЕМИЯЛЫҚ ИНСУЛЬТТЫҢ ПАТОФИЗИОЛОГИЯСЫ</b> Тургумбаева А.А., Махамбет Д.Б.	91
<b>ЖҮРЕК ЖЕТКІЛІКСІЗДІГІНІҢ ЭПИДЕМИОЛОГИЯСЫ ЖӘНЕ ПАТОГЕНЕЗИ</b> Турсынбек Д.А., Ілесова Ж.Т.	96
<b>ПНЕВМОКОККТЫ МЕНИНГИТТИҢ ПАТОГЕНЕЗИ ЖӘНЕ ПАТОФИЗИОЛОГИЯСЫ</b> Махамбет Д.Б., Тургумбаева А.А., Тулеуова Д.	101
<b>МИТОХОНДРИЯЛЫҚ НУКЛЕИН ҚЫШҚЫЛДАРЫН ҚАБЫЛДАУ ЖОЛДАРЫНЫҢ ДЕНСАУЛЫҚ ПЕН ПАТОФИЗИОЛОГИЯДАҒЫ РӨЛІ</b> Умаров Д.Н., Каримжанова Д.Б.	105
<b>ТРОМБТАРДЫҢ ПАТОФИЗИОЛОГИЯСЫ: НЕЛІКТЕН БҮЛ КЛИНИКАЛЫҚ МАҢЫЗДЫ?</b> Ілесова Ж.Т., Турсынбек Д.А.	111
<b>ТҰҚЫМ ҚУАЛАУШЫЛЫҚ АҚПАРАТТЫҢ БЕРІЛУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ</b> Жарилкасинова Г. С., Қажымұратова Г.Т.	117
<b>ШЫМКЕНТ ҚАЛАСЫ ОҚМА БІЛІМ АЛУШЫЛАРЫНЫҢ ДЕНСАУЛЫҚ ЖАҒДАЙЫН ГИГИЕНАЛЫҚ ТҰРҒЫДАН БАҒАЛАУ</b> Сейтжаппаров А., Ескерова С.У.	123
<b>ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ НАПИТКИ – НОВЫЕ НАРКОТИКИ</b> Зияева Л., Жаксыбаева Ж.Б.	126
<b>СЕКЦИЯ «МОДЕРНИЗАЦИЯ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА»</b>	
<b>РОЛЬ РАННЕЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ</b> Акрамова Д.М.	132
<b>УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ СПЕЦИАЛИСТОВ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЙ</b> Байсалбекова Д.А., Садуаева Ф.Х.	134
<b>ОБЗОР МЕЖДУНАРОДНОГО ОПЫТА ОКАЗАНИЯ СЕСТРИНСКОГО УХОДА ЗА ДЕТЬМИ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ</b> Байтуганова А.Н., Жақсылықова Г.А., Салтабаева У.Ш., Казангапова А.Д.	139
<b>ПАРКИНСОН АУРУЫ БАР НАУҚАСТАРҒА МАМАНДАНДЫРЫЛҒАН КҮТІМНІҢ РӨЛІ: ӘДЕБИЕТТЕРГЕ ШОЛУ</b> Бекетова А.Е., Уаққазы Ғ.Б., Әләйдарова М. Е., Құтыбаева Б.С., Өмірзақова	144

Д.Ж.	
<b>ГЕРИАТРИЯДАҒЫ ПАЛЛИАТИВТІ МЕЙРБИКЕЛІК КҮТІМ МОДЕЛЬДЕРІ</b> Бойцова У.С., Сарсенбаева К.О., Байтуганова А.Н., Жаксылыкова Г.А., Салтабаева У.Ш.	146
<b>АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЖЕНЩИН РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ МЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА «АВИЦЕННА</b> Воронова С.Г., Садуаева Ф.З.	158
<b>СЕСТРИНСКИЙ УХОД ЗА ПАЦИЕНТАМИ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ПОСЛЕ ИНТЕРВЕНЦИОННЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЯХ</b> Гусеинова Т.К., Садуаева Ф.З.	162
<b>ҚАНТ ДИАБЕТІ БОЙЫНША АУРУДЫ БАСҚАРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ТИІМДІЛІГІ</b> Әден Г.Т.	166
<b>МЕДИЦИНАЛЫҚ-САНИТАРИЯЛЫҚ АЛҒАШҚЫ КӨМЕК КӨРСЕТУ ҰЙЫМДАРЫНДА МЕЙІРГЕРЛІК ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУДІҢ ТИІМДІЛІГІН ТАЛДАУ</b> Әләйдарова М.Е., Жаксылыкова Г.А., Салтабаева У.Ш., Уаққазы Ғ.Б., Бисариева М.С.	168
<b>ДИНАМИКА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ПНЕВМОНИЮ В ПРОЦЕССЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ</b> Ибрагимова К.М.	171
<b>ПАЛЛИАТИВТІ КӨМЕКТЕГІ МЕЙРБИКЕЛІК КҮТІМНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ</b> Исенова Б. К.	173
<b>ӘРТҮРЛІ ТӘСІЛДЕРМЕН ҚАЛЫПТАСҚАН ІШЕК СТОМАСЫ БАР НАУҚАСТАРДЫҢ МЕЙІРГЕРЛІК КҮТІМІНЕН КЕЙІНГІ ӨМІР САПАСЫ</b> Кеңесбек Д.М.	176
<b>РОЛЬ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ И ИМУННОФЕРМЕНТНЫЙ МЕТОД ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВИРУСА В И С</b> Лесбек Д.Қ.	178
<b>ӘЙЕЛДЕРДІҢ РЕПРОДУКТИВТІ ДЕНСАУЛЫҒЫН ҚОРҒАУ БОЙЫНША МЕЙІРГЕРЛІК КҮТІМДІ ҰЙЫМДАСТЫРУ</b> Туллубергенова О.Ә.	180
<b>ТЫНЫС АЛУ ЖҮЙЕСІ АУРУЛАРЫНДА ЭВТАНАЗИЯҒА БАЛАМА РЕТІНДЕ ПАЛЛИАТИВТІК КӨМЕКТІ ЖЕТІЛДІРУ</b> Нұрова С. Ш., Құтыбаева Б. С., Жаксылықова Г. А., Салтабаева У. Ш., Уаққазы Ғ.Б.	185
<b>СОЗЫЛМАЛЫ ЖҮРЕК ЖЕТКІЛІКСІЗДІГІ БОЙЫНША АУРУЛАРДЫ БАСҚАРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ТИІМДІЛІГІ</b> Омархан І.Ә.	192

*ҚАЗАҚСТАН МЕДИЦИНА ЖӘНЕ ФАРМАЦИЯ ЖУРНАЛЫ, 2023 жыл*  
*X международная научная конференция молодых ученых и студентов «Перспективы  
 развития биологии, медицины и фармации»*

<b>ИНСУЛЬТ АЛҒАН НАУҚАСТАРДЫ ОҒАЛТУ КЕЗІНДЕ МЕЙІРГЕР ҚЫЗМЕТІНІҢ ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ</b> Пашимова И.П.	194
<b>ӘЙЕЛДЕРДІҢ РЕПРОДУКТИВТІ ДЕНСАУЛЫҒЫН ҚОРҒАУ БОЙЫНША МЕЙІРІМДІ КҮТ ҰЙЫМДАСТЫРУ</b> Тулеубергенова О.Э.	203
<b>ОСОБЕННОСТИ УХОДА ЗА РЕАНИМАЦИОННЫМИ БОЛЬНЫМИ С ИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ</b> Керімбай Г.Қ.	218
<b>МҮМКІНДІГІ ШЕКТЕУЛІ БАЛАЛАРДЫҢ МЕЙІРГЕРЛІК КӨМЕККЕ ҚАНАҒАТТАНУШЫЛЫҒЫН АРТТЫРУ</b> Абдыхаймов С.Е.	213
<b>ШАЛА ТУЫЛҒАН НӘРЕСТЕЛЕРГЕ МЕЙІРГЕРЛІК КҮТІМДІ ЖЕТІЛДІРУ</b> Жақанша Л.Ж.	217
<b>ИНТЕГРАТИВНЫЙ ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ</b> Юсупова Ш.Д., Аблатаева Р.Б.	222
<b>ДИАБЕТТІК ТАБАН КЕЗІНДЕ КӨМЕК КӨРСЕТУ ЖӘНЕ МЕЙІРГЕРЛЕРДІҢ ӘСЕРІ</b> Сайтмуратов Х.А., Ерімбет Б.М.	229