

Получена: 16 Июня 2023 / Принята: 25 Октября 2023 / Опубликовано online: 31 Октября 2023

DOI 10.34689/SH.2023.25.5.014

УДК 618.3-06

## **СТРУКТУРА ЭКСТРАГЕНИТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ У БЕРЕМЕННЫХ В АКТЮБИНСКОМ МЕДИЦИНСКОМ ЦЕНТРЕ ЗА 2018-2019 ГОД Г. АКТОБЕ, КАЗАХСТАН**

**Райса А. Арингазина**<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0009-0005-1932-9177>

**Гульнара Ж. Сахипова**<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-9062-0697>

**Жансулу Ж. Нургалиева**<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-8732-5833>

**Айман Т. Калдыбаева**<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-0854-8703>

**Нургуль Ж. Жолдасова**<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-4289-9195>

**Айнур Аманжолкызы**<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-1980-9032>

<sup>1</sup> НАО «Западно-Казахстанский медицинский университет им. Марата Оспанова», г. Актобе, Республика Казахстан.

### **Резюме**

**Введение.** Экстрагенитальные патологии, к сожалению, часто сопровождают протекание беременности в наше время.

**Целью исследования** стало определение структуры, в частности удельного веса наиболее часто встречаемой экстрагенитальной патологии, регистрируемой в Актобинском медицинском центре, г. Актобе, Казахстан.

**Материалы и методы.** Для определения структуры экстрагенитальной патологии в г. Актобе нами были проанализированы данные медицинских карт № 096/у пациенток Актобинского медицинского центра за 2 года (2018-2019 гг). Дизайн исследования был описательным, одномоментным, поперечным, ретроспективным.) Из общего годового количества медицинских карт (n=4000) нами были отобраны для ежегодного анализа 198 карт пациенток, у которых отмечалось наличие экстрагенитальной патологии. Данная выборка позволяет получить статистически достоверных результатов. Общее количество проанализированных карт – 396 единиц. Для обработки полученных данных о регистрации экстрагенитальной патологии был использован статистический пакет STATISTICS, 10 версия.

**Результаты.** Среди экстрагенитальных заболеваний, регистрируемых в Медицинском центре, преобладали анемии (43,4-39,4%), гипертензивные состояния (30,8-26,3%) и пиелонефриты (20,2-18,7%). Изучение гипертензивных состояний показала рост доли артериальных гипертензий в общей массе гипертонических патологий (с 21,2 до 28,8%), тогда как гестационная гипертензия и эклампсия продемонстрировали тенденцию к снижению.

**Выводы.** Среди экстрагенитальных патологий беременных преобладали анемии и сердечно-сосудистые патологии. Так же следует отметить развитие патологий мочевыделительной системы, в частности, пиелонефритов, которые занимали от 18,7 до 20,2% в общей массе осложнений беременности. Следует отметить, что за время наблюдений наблюдалась тенденция снижения общего процента зарегистрированных анемий, гипертензий и патологий мочевыводящей системы.

**Ключевые слова:** экстрагенитальная патология, анемия, пиелонефрит, гипертензия.

### **Abstract**

## **THE STRUCTURE OF THE EXTRAGENITAL PATHOLOGIES IN PREGNANT WOMEN IN THE AKTOBE MEDICAL CENTER IN 2018-2019, AKTOBE, KAZAKHSTAN**

**Raisa Aringazina**\*<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0009-0005-1932-9177>,

**Gulnara Sakhipova**<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-9062-0697>

**Zhansulu Nurgaliyeva**<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-8732-5833>

**Aiman Kaldybayeva**<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-0854-8703>

**Nurgul Zholdassova**<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-4289-9195>

**Ainur Amanzholkyzy**<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-1980-9032>

<sup>1</sup> Non-Commercial Joint-Stock Society West Kazakhstan Marat Ospanov Medical University, Aktobe, Republic of Kazakhstan.

**Introduction.** Unfortunately, today extragenital pathologies often accompany the course of pregnancy.

**The research aim** was to determine the structure, particularly the proportion of the most common extragenital pathology, registered at the Aktobe Medical Center, Aktobe, Kazakhstan.

**Materials and methods.** We have analyzed the data of medical records No. 096 / in patients of the Aktobe Medical Center for 2 years (2018-2019) for the determination of the structure of extragenital pathology. The study's design was

descriptive, one-stage, cross-sectional, and retrospective. From the total annual number of medical records ( $n=4000$ ) have been selected 198 records of patients with extragenital pathology for yearly analysis. This sample allows us to get statistically significant results. Have been analyzed totally 396 cards. To the process the obtained data of the registered extragenital pathology was used package STATISTICS (10 version).

**Results.** The obtained data gives us a possibility to say that anemia (43.4-39.4%), hypertensive conditions (30.8-26.3%), and pyelonephritis (20.2-18.7%) have been prevailed among the extragenital diseases, registered at the Medical Center. The study of hypertensive conditions showed an increase in the proportion of arterial hypertension in the total mass of hypertensive pathologies (from 21.2 to 28.8%), while gestational hypertension and eclampsia showed a downward trend.

**Conclusion.** Anemia and cardiovascular pathologies prevailed in the extragenital pathologies in the Aktobe Medical Center. One more has been noted, the pathologies of the urinary system, particularly cystitis, had a big part in the extragenital pathologies (from 18.7 to the 20.2%). It should be noted that the total percentage of registered anemia, hypertension, and excretory system during had a downward trend in the observed period.

**Keywords:** *extragenital pathology, anemia, pyelonephritis, hypertension.*

Түйіндеме

## 2018-2019 ЖЫЛДАРҒА АҚТӨБЕ МЕДИЦИНАЛЫҚ ОРТАЛЫҒЫНДА ЖҮКТІ ӘЙЕЛДЕРДІҢ ЭКСТРАГЕНИТАЛДЫ ПАТОЛОГИЯСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫМЫ, АҚТӨБЕ Қ., ҚАЗАҚСТАН

**Райса А. Арингазина**<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0009-0005-1932-9177>

**Гульнара Ж. Сахипова**<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-9062-0697>

**Жансулу Ж. Нурғалиева**<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-8732-5833>

**Айман Т. Калдыбаева**<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-0854-8703>

**Нургуль Ж. Жолдасова**<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-4289-9195>

**Айнур Аманжолқызы**<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-1980-9032>

<sup>1</sup> КеАҚ «Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университеті»,  
Ақтөбе қ., Қазақстан Республикасы.

**Кіріспе.** Экстрагенитальды патологиялар, қазіргі уақыттада жиі тіркеліп, жүктілік ағымымен бірге жүретіндігі анықталуда.

**Зерттеу мақсаты:** Ақтөбе қаласындағы Ақтөбе медицина орталығында тіркелген маңызды экстрагенитальды патологияның құрылымын анықтау.

**Материалдар мен тәсілдер.** Ақтөбе қаласындағы экстрагенитальды патологияның құрылымын анықтау үшін 2 жыл (2018-2019 жж.) Ақтөбе медициналық орталығының емделушілеріндегі No 096 / медициналық ауру тарихы деректеріне талдау жасадық. Зерттеудің дизайны сипаттамалық, бір сатылы, көлденең, ретроспективті болды. Медициналық жазбалардың жалпы жылдық санынан ( $n=4000$ ) біз жыл сайынғы талдау үшін экстрагенитальды патологиясы бар науқастардың 198 жазбасын таңдадық. Статистикалық маңызды нәтижелерді алуға мүмкіндік береді үлгі ретінде қабылданды. Талданған құжаттардың жалпы саны 396 болды. Экстрагенитальды патологияны тіркеу бойынша алынған мәліметтерді өңдеу үшін STATISTICS статистикалық пакеттің 10-нұсқасы қолданылды.

**Нәтижелер.** Медициналық орталықта есепте тұрған экстрагенитальды аурулардың ішінде анемия (43,4-39,4%), гипертониялық жағдай (30,8-26,3%) және пиелонефрит (20,2-18,7%) басым болды. Гипертониялық жағдайларды зерттеу гипертониялық патологиялардың жалпы үлесінде артериялық гипертензияның жоғарылауы көрсетсе (21,2-ден 28,8%-ға дейін), ал гестациялық гипертензия мен эклампсияның төмендеу тенденциясын көрсетті.

**Қорытындылар.** Жүкті әйелдердің экстрагенитальды патологиялары арасында анемия және жүрек-қан тамырлары патологиялары басым болды. Сондай-ақ, зәр шығару жүйесінің патологиясының арасынан пиелонефрит жүктілік асқынуларының жалпы үлесінің 18,7-ден 20,2%-н құрады. Бақылау кезеңінде анемия, гипертония және пиелонефрит ауруларының жалпы пайызының төмендеу тенденциясы байқалғанын атап айтуға болады.

**Түйінді сөздер:** *экстрагенитальды патология, анемия, пиелонефрит, гипертония.*

### Библиографическая ссылка:

Арингазина Р.А., Сахипова Г.Ж., Нурғалиева Ж.Ж., Калдыбаева А.Т., Жолдасова Н.Ж., Аманжолқызы А. Структура экстрагенитальной патологии у беременных в Актюбинском медицинском центре за 2018-2019 год г., Актөбе, Казахстан // Наука и Здравоохранение. 2023. 5(Т.25). С. 104-111. doi 10.34689/SH.2023.25.5.014

Aringazina R.A., Sakhipova G.Zh., Nurgaliyeva Zh.Zh., Kaldybayeva A.T., Zholdassova N.Zh., Amanzholkyzy A. The structure of the extragenital pathologies in pregnant women in the Aktobe Medical Center in 2018-2019, Aktobe, Kazakhstan // *Nauka i Zdravookhraneni* [Science & Healthcare]. 2023, (Vol.25) 5, pp. 100-111. doi 10.34689/SH.2023.25.5.014

Арингазина Р.А., Сахипова Г.Ж., Нурғалиева Ж.Ж., Калдыбаева А.Т., Жолдасова Н.Ж., Аманжолқызы А. 2018-2019 жылдарға Ақтөбе медициналық орталығында жүкті әйелдердің экстрагенитальды патологиясының құрылымы, Ақтөбе қ., Қазақстан // Ғылым және Денсаулық сақтау. 2023. 5 (Т.25). Б. 100-111. doi 10.34689/SH.2023.25.5.014

### Актуальность

Мировая система здравоохранения, и система здравоохранения Республики Казахстан, в частности, приоритетно ориентируется на обеспечении здоровья и безопасности, как матери, так и ребёнка [14,15]. При этом международные организации отмечают, что ежедневно регистрируется 810 смертей женщин, связанных с осложнениями в ходе протекания беременности, родов или перинатального периода [12], что отчасти связано и с ростом соматических заболеваний у беременных (сахарный диабет, анемия, ожирение, сердечно-сосудистые патологии) [5,14].

Всемирная Организация Здравоохранения выделяет анемию, как общемировую проблему, которой подвержены, преимущественно, дети до 16-летнего возраста и беременные женщины. У 40% беременных во всём мире регистрируют анемию разной степени тяжести. Эта на первый взгляд обыденная патология несёт в себе существенные риски, так как, обладая целым рядом симптомов (слабость, усталость в сочетании с головокружением и сонливостью), может стать причиной материнской или детской смертности [4]. Так анемия является триггером рождения детей с низкой массой, роста вероятности перинатальной смертности, а также – случаев мертворождения [5].

Усугубляет проблему развития анемии ожирение, регистрируемое у беременных. *Зокорова Н.М. и соавторы* утверждают, что эта проблема актуальна для 6-28% беременных [5]. К тому же, развитие ожирения сопряжено с повышением медиаторов воспаления в организме, а также гормона гепсидина, ингибирующего адсорбцию железа из пищеварительного тракта, что в свою очередь усугубляет прогрессирование анемии [5,18,21].

С ожирением часто сопряжено и развитие гипертонии. Регистрация гипертензивного синдрома у беременных остается актуальным для 4-29% женщин. При этом данная патология в 20-33%, а по иным данным – в 40%, становится причиной материнской смертности. Гипертония признана одним из этиологических факторов развития преэклампсии и эклампсии, являющихся серьёзными осложнениями беременности [16,20,21].

Непосредственную опасность несёт в себе и развитие пиелонефритов беременных. Среди женщин развитие пиелонефритов чаще всего происходит в возрасте до 40 лет (75% случаев), при этом большое количество случаев регистрирует в период беременности: присутствует в анамнезе 12,2% беременных [2]. Пиелонефриты непосредственно сопряжены с развитием нефропатии беременных (нефропатического синдрома). Этиологически выделяют первичную нефропатию, неосложнённую сопряжёнными с беременностью патологиями, а также нефропатию, сопряжённую с поздним токсикозом, которая возникает вторично на фоне прогрессирующих пиелонефрита, гломерулонефрита, сердечно-сосудистых заболеваний. Именно нефропатия является одной из основных причин детской и материнской смертности. Нефропатия является основой развития нефротического синдрома, артериальной гипертонии и эклампсии [1].

Преэклампсия – это полисистемная сложно-полиэтиологическая патология с высокой долей

материнской (12,1%) и детской (23,2%) смертности. Ни одна из существующих теорий возникновения преэклампсии не может объяснить весь симптомокомплекс данной патологии. Но признано, что экстрагенитальная патология является основным дестабилизирующим фактором, сопутствующим развитию преэклампсии [10,13].

Все описанные выше патологические состояния, сопряжённые с течением беременности и родов, а также послеродового периода, прямо отражаются на здоровье не только отдельно взятой семьи (матери и ребёнка), но и нации в целом. Соответственно, мониторинг проявления экстрагенитальных патологий, а также поиск методов и путей их контроля и упразднения остаются актуальными задачами современной науки и практики.

**Цель.** определение структуры, в частности удельного веса наиболее часто встречаемой экстрагенитальной патологии, регистрируемой в Актобинском медицинском центре, г. Актобе, Казахстан.

При этом **задачами исследования** была оценка социально-демографических параметров (в частности, возрастной компоненты) беременных, а также – определение преобладающих патологий негинекологического характера, оказывающих влияние на протекание беременности, родового процесса и перинатального периода в 2018–2019 гг. на основе данных Актобинского Медицинского центра, г. Актобе, Казахстан.

Исследования структуры экстрагенитальных патологий даёт нам возможность оценить разделение (удельный вес патологий) в общей массе осложнений течения беременности. Концентрация на анемиях, сердечно-сосудистых заболеваниях и патологий экскреторной системы была обусловлена данными, представленными в ежегодном статистическом сборнике «2017 жылда Қазақстан Республикасы халқының денсаулығы және денсаулық сақтау ұйымдарының қызметі» (2018 г). Данные статистического сборника заболеваемости беременных женщин в 2016-2017 гг. указывают на высокие показатели патологий, сопряжённых с гипертонией, отеками и протеинурией (2,2% от общего количества беременных в 2016 и 2,4% в 2017 г). Сердечно-сосудистые заболевания регистрировались у 2,5 и 2,6% рожениц, соответственно в 2016 и 2017 году. Намного выше был процент регистрации анемий: 32,7% (2016) и 30,8% (2017) [7]. Но данных по отношению удельного веса каждой патологии в структуре зарегистрированных осложнений течения беременности недостаточно.

### Материалы и методы

Исследование проведено на основе изучения данных медицинской документации №096/у (утвержден 6 марта 2013 года приказом №127 6 Министерства Здравоохранения Республики Казахстан) беременных женщин родильного отделения и отделения патологии беременности Актобинского медицинского центра за 2018-2019 год (г. Актобе, Казахстан). Тема исследования одобрена локальным комитетом по биоэтике Западно-Казахстанского медицинского университета имени Марата Оспанова (протокол №22 от 09.04.2019 г). Использование полученных данных

было одобрено исключительно в научных целях. Сбор информации для изучения структуры экстрагенитальной патологии был согласован с главным врачом, ответственным директором по лечебной работе и руководителем по родовспоможению Актобинского медицинского центра.

*Дизайн исследования*

Нами был проведен описательный, одномоментный поперечный, ретроспективный анализ структуры экстрагенитальных патологий. Размер выборки был рассчитан из объема годового количества пациентов в Актобинском медицинском центре в отделениях родовспоможения и патологии беременных. Так, из расчета среднегодового количества медицинских карт № 096/у (n = 4000) был рассчитан объем выборки для определения статистической достоверности. Так для каждого года наблюдения были отобраны случайно 198 карт пациенток с экстрагенитальными патологиями, данные которых были проанализированы для получения статистически достоверных значений, характеризующих проявления экстрагенитальных патологий для Актобинского медицинского центра (г. Актобе, Республика Казахстан). Общее количество проанализированных карт – 396 единиц.

Данные о структуре экстрагенитальной патологии, полученные в ходе исследования, сравнивали с общенациональной статистикой по г. Актобе, в которой отмечено, что среди общего количества экстрагенитальной патологии львиная доля принадлежит анемиям беременных разного генеза (87,5% в 2016 году от общей доли зарегистрированных осложнений течения беременности и 86% в 2017 году). Доля сердечно-сосудистых заболеваний беременных составила 6,7 и 7,3% в 2016 и 2017 году соответственно (от общего числа экстрагенитальных патологий) [7].

Нами был оценена структура экстрагенитальной патологии в Актобинском медицинском центре, одном из флагманов ведения как физиологической, так и патологической беременностей. При этом учитывали социально-демографические показатели пациентов, медицинский и акушерский анамнез, клинические признаки и акушерские характеристики беременности.

*Критериями включения в исследования были:*

- наличие экстрагенитальных патологий в ходе течения беременности;

*Критериями исключения из исследования стали:*

- наличие сопутствующих тяжелых хронических патологий, неосложненных с беременностью.

Обработка полученных данных проводилась путём статистического анализас с использованием прикладного пакета статистического анализа STATISTICS, 10 версия. Был применён альтернативный вариационный анализ с вычислением среднего арифметического значения (M) и отклонения среднего арифметического (m), а также – процентного соотношения определенных доминирующих экстрагенитальных патологий. Критерий Стьюдента (t) был использован для определения статистической значимости различий между сравниваемыми показателями:  $p < 0,05$  был принят за уровень статистической значимости различий.

**Результаты исследования**

Отделение совместного пребывания «Мать и дитя» Актобинского медицинского центра предоставляет медицинскую помощь согласно третьему уровню регионализации перинатальной помощи. В центре может быть оказан весь спектр помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным, в том числе и тем, которые нуждаются в специализированной акушерской и неонатальной помощи.

Актобинский медицинский центр принимает рожениц и родильниц с экстрагенитальной патологией, а также с риском реализации перинатальной патологии и преждевременных родов (срок гестации 22-34 недели + 6 дней). Руководствуясь принципом свободного выбора в Актобинский медицинский центр также могут быть госпитализированы женщины с неосложненной беременностью и родами.

Среди общего количества пациентов в отделениях родовспоможения и патологии беременных в Актобинском медицинском центре у 30,6% беременных были диагностированы экстрагенитальные патологии разной этиологии (2018 г.). В 2019 году этот показатель был на уровне 28,1%. Возрастной анализ пациентов Актобинского Медицинского центра, показал, что среди беременных с экстрагенитальными заболеваниями преобладали молодые женщины [1 - Согласно ВОЗ, молодой возраст – это 25-44 года]. Средний возраст пациентов находился в диапазоне  $28,6 \pm 6,0$  (2018 г.) и  $29,6 \pm 5,7$  лет (2019 г.).

Анализ медицинской документации показал, что среди экстрагенитальных заболеваний, регистрируемых в Актобинском медицинском центре, преобладали анемии, гипертензии разной этиологии и пиелонефриты беременных. Следует отметить положительную динамику уменьшения частоты регистрации всех названных патологий за время наблюдения (Рис. 1).

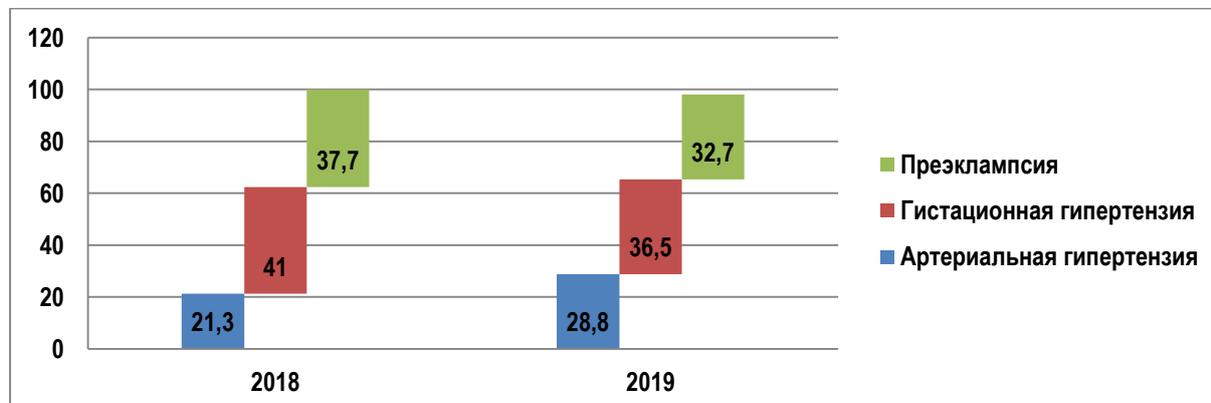


**Рисунок 1. Процентное соотношение проявления доминирующих экстрагенитальных патологий беременных, (Актобинский Медицинский центр, 2018-2019 гг.)**

*(Figure 1. The percentage ratio of dominant extragenital pathologies manifestation in pregnant, (Aktebe Medical Center, 2018-2019).*

Отдельный анализ гипертензивных состояний беременных показал, что гистационная гипертензия превалировала над артериальной и проявлением преэклампсии (Рис. 2). Хотя динамический анализ продемонстрировал возрастание случаев артериальной гипертензии у пациентов центра с 21,3 (2018) до 28,8%

(2019), в то время как гистационная гипертензия регистрировалась реже (41 и 36,5% соответственно). Также следует отметить убывание за время наблюдения случаев регистрации такой тяжелой формы гистоза как преэклампсии с 37,7 в 2018 до 32,7% в 2019 году (Рис. 2).



**Рисунок 2. Удельный вес зарегистрированных осложнений беременности, сопряженных с гипертоническими состояниями, за 2018–2019 гг., Актюбинский Медицинский центр.**

(Figure 2. The level of pregnancy complications connected with hypertension in 2018-2019, Actobe Medical Center).

Следует отметить, что экстрагенитальная патология часто приводит к возникновению состояний, требующих оперативного родоразрешения. в 2018-2019 гг. общее количество случаев, требовавших применения оперативного родоразрешения, в Актюбинском медицинском центре составило немногим больше 30%: 31,8% в 2018 и 30,3% в 2019 году.

### Обсуждение результатов

Экстрагенитальные патологии, к сожалению, часто сопутствуют беременности [3]. Причины их возникновения могут иметь различную природу. Так Ларина Т.Н. и соавторы утверждают, что наличие функционально измененных генотипов MTHFR становится триггером развития экстрагенитальной патологии, сопряженной с бронхолегочной и эндокринной патологией [8], а Цхай В.Б. и соавторы связывают полиморфизм данных генов с угрозой развития преэклампсии [13].

Нами был проведен анализ медицинской документации, что позволило определить преобладающие экстрагенитальные патологии в Актюбинском медицинском центре, в отделениях родовспоможения и патологии беременных которого оказываются все виды акушерской помощи: индивидуальное ведение физиологической и осложненной беременности и родов, родов с тазовым предлежанием плода, с резус-конфликтной беременностью и экстрагенитальной патологией у матери. По показаниям может быть проведено оперативное родоразрешение: операция кесарева сечения либо инструментальные роды. Может быть оказана услуга индивидуального ведения послеродового и послеоперационного периода, наблюдение и ведение доношенных и маловесных детей. Внедрение новейших Эффективных перинатальных технологий позволяет оказывать

высококачественную медицинскую помощь, как матери, так и новорожденному.

Согласно, полученным в ходе эксперимента данным, лидерство в Актюбинском медицинском центре было зафиксировано за анемиями (43,4-39,4%), гипертензиями (30,8-26,3%) и пиелонефритами (20,2-18,7%). Удельный вес анемии в 2018 году составил 43,4% (n=86, ДИ 36,5 – 50,3; p<0,05), что немногим выше общемировых показателей [4], хотя в 2019 году этот показатель снизился до 39,4% (n=78, ДИ 32,6 – 46,2; p<0,05). Сравнивая полученные данные по удельному весу анемий в структуре экстрагенитальных патологий в Актюбинском медицинском центре с представленными в национальными статистическими данными, можно отметить более низкие показатели: 43,4-39,4% против 86-87,5%.

Можно отметить, что наши данные соотносимы с ранее представленными в литературе научными результатами. Так, согласно данным Батчевой И. и соавторов, среди экстрагенитальных заболеваний преобладают заболевания сердечнососудистой системы – 41,2%; несколько реже по их данным встречаются патологии выделительной системы (39,1%) и сопряженные с гастроэнтерологией (38,8%) [17]. Антипкин Ю.Г. и соавт. также показывают преобладание анемий и патологий мочеиспускательной системы (24,73 и 14,38 случаев, соответственно, на 100 беременностей) среди экстрагенитальных патологий беременных на территории Украины за 10 лет наблюдений [15]. В наших исследованиях среди экстрагенитальных патологий около 20% занимали пиелонефриты. Так, в 2018 году с пиелонефритом поступили 20,2% (n=40, ДИ 14,6 – 25,8; p<0,05) беременных, тогда как этот показатель за 2019 год составил 18,7% (n=37, ДИ 13,3 – 24,1; p<0,05).

Частое развитие пиелонефритов в гистационном периоде связано нарушением гемодинамики и

мочеиспускания вследствие гормональных изменений и механического давления на мочевыводящие пути [2].

Следует отметить, что *Антипкин Ю.Г. и соавторы*, также отмечали спад количества зарегистрированных анемий и пиелонефритов в Украине за 10 лет анализа регистрации экстрагенитальной патологии. Данный факт авторы связывают с улучшением социально-экономических условий в стране. Вместе с тем, за время наблюдения возрос процент сердечнососудистых патологий с 6,19 случаев на сотню наблюдаемых беременностей (2010 г.) до 7,61 случаев в 2019 г [15]. В текущем исследовании количество зарегистрированных гипертензий заслуживает отдельного внимания.

Так, за 2018 год доля гипертензивных состояний в Актюбинском медицинском центре составила 30,8% (n=61, ДИ 24,4 – 37,2;  $p \leq 0,05$ ), в 2019 году этот показатель уменьшился до 26,3% (n=52, ДИ 20,1 – 32,4;  $p \leq 0,05$ ). При этом доля артериальной гипертензии в 2018 г. составила 21,3%, гестационной гипертензии - 41%. В 2019 году эти показатели находились на уровне 28,8% и 36,5%, соответственно.

Ранее проведенные исследования в Казахстане показали, что с 2012 по 2016 гг. в Казахстане прослеживалась тенденция роста сердечно-сосудистых экстрагенитальных патологий. Особого внимания при этом требовали поздние сроки беременности, когда частота проявления данных патологий увеличивалась, что несло значительную угрозу жизни как матери, так и ребенку.

*Актаева Л.М.* с соавторами также приводят данные о нестабильности динамики регистрации урологических дисфункций во время беременности (период наблюдения 2012-2016 гг.): их количество варьировало. Хотя общая тенденция на 2016 год (в сравнении с 2012) показывала снижение урологических патологий беременных [14]. Представленное нами исследование также показывает снижение показателей регистрации как анемий, так и пиелонефритов, что можно назвать положительной динамикой и результатом внедрения программы «Здоровье» Республики Казахстан на 2016-2020 годы, основной целью которой является снижение материнской смертности на 9,7% на 100 живорождений. Также важной целью является снижение младенческой смертности. В программе запрограммировано снижение данного показателя на 9,03% на 1000 благополучно рожденных младенцев [9]. В этом ключе важным является получения контроля над динамикой проявления преэклампсий, как тяжелого гистозного осложнения течения беременности [14].

В проведенном исследовании была отмечена тенденция снижения регистрирования данной угрожающей патологии в период с 2018 по 2019гг. Так, данное осложнение в 2018 г. регистрировалось у 37,7% пациенток, а в 2019 г. - у 32,7%. Следует отметить, что преэклампсия является мультифакторным осложнением беременности, а к триггерным факторам проявления преэклампсии относят возраст, первую беременность, многоплодная беременность, генетическую предрасположенность (семейный анамнез), но также – наличие сопутствующих экстрагенитальных патологий (ожирение, диабет, неврологические патологии) [2,10,19]. Снижение

регистрации данной патологии беременности является, безусловно, позитивной динамикой модернизации системы, направленной на сохранение жизни матери и новорожденного.

Если рассматривать процесс оперативного родоразрешения, как частое следствие осложнений течения беременности, то можно отметить, что количество оперативных вмешательств в родовой процесс в Актюбинском медицинском центре не превышает общемировой процент проведения подобных операций. Так в нашем исследовании процент женщин, к которым применяли оперативный подход, составил 31,8 в 2018 году и 30,3% в 2019. В Соединённых штатах этот показатель находится на уровне 32,8%, в Англии – 25; в Португалии – 31,2; в России – 23,1%. Нельзя обойти тот факт, что данный метод родоразрешения довольно травматичный и приводит к родовым травмам в 7 раз чаще в сравнении с естественными родами [6,11]. Следовательно, снижение этого показателя также является стратегической целью специалистов-практиков акушер-гинекологов.

#### **Заключение**

Экстрагенитальные патологии – это не просто сопутствующие патологии беременности, а патологические состояния, несущие реальную угрозу жизни, как матери, так и ребенка. Анализ данных карт пациентов Актюбинского медицинского центра позволили утверждать, что анемии, гипертензивные состояния и пиелонефриты являются статистически значимыми и актуальными заболеваниями для г. Актюбинск в настоящее время. Динамика изменения процентного соотношения регистрирования патологий показали тенденцию к снижению основных обозначенных экстрагенитальных патологий.

Следует отметить, что работа по изучению прогрессирования анемии, проявления нефрологических патологий, а также гипертензивных состояний у беременных требует более детального глубокого рассмотрения и будет продолжена в дальнейшем.

*Представленная статья является оригинальным исследованием и материалы, представляемые в данной работе, не были опубликованы в другом печатном издании ранее.*

*В работе отсутствует какой-либо возможный конфликт интересов.*

#### **Вклад авторов**

*Арингазина Р.А.* - принимала участие в разработке концепта исследования, сборе, анализе данных и написании текста статьи, была ответственной за получение финансирования для проведения исследования;

*Сахипова Г.Ж.* – принимала участие в разработке концепта исследования, в сборе и систематизации данных медицинских карт № 096/у;

*Нургалиева Ж.Ж.* – провела анализ и статистическую обработку результатов анализа медицинских карт № 096/у;

*Калдыбаева А.Т.* – принимала участие в анализе и в формировании раздела результатов и их обсуждения;

*Жолдасова Н.Ж.* – провела анализ литературных данных и принимала участие в формировании раздела введения и обсуждения результатов;

Аманжолқызы А. – провела анализ исследований, опубликованных ранее в литературных источниках, принимала участие в систематизации результатов, создании графических материалов и формировании текста рукописи.

Текст рукописи одобрен и согласован всеми авторами статьи.

#### Финансирование

Исследование профинансировано в рамках внутри вузовского проекта, номер гос. регистрации 13/2-18-55/4 от 30.01.2019.

#### Литература:

1. Авраменко Т.В., Грибанов Т.В., Авраменко А.В., Россоха З.И. Прогнозування ризику розвитку преєклампсії у вагітних із цукровим діабетом 1-го типу та супутньою діабетичною нефропатією: роль генетичних факторів // Міжнародний ендокринологічний журнал 2015. № 8. С. 14-24. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mezh\\_2015\\_8\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mezh_2015_8_5) (дата обращения: 09.06.2022).
2. Вигнанчук В.В., Цисар Ю.В. Особливості перебігу вагітності та пологів у жінок з артеріальною гіпертензією (огляд сучасних джерел літератури) // Медичний форум. 2021. Т. 4, № 24. С. 13-15.
3. Волкова М.А. Структура экстрагенитальной патологии у беременных // Вестник Ивановской медицинской академии, 2021. Т. 26, № 2. С. 53-54.
4. Всемирная организация здравоохранения. Анемия. [https://www.who.int/ru/health-topics/anaemia#tab=tab\\_1](https://www.who.int/ru/health-topics/anaemia#tab=tab_1) (дата обращения: 09.06.2022).
5. Зокирова Н.М., Оразмурадов А.А., Бекбаева И.В., Халид Х., Минаева А.В., Кыртиков С.И., Котайш Г.А. Эффективность программированных родов у женщин с экстрагенитальными заболеваниями // Акушерство и гинекология: Новости. Мнения. Обучение. 2021. 9, приложение 3, № 33. С. 98-101.
6. Краснопольский В.И., Логутова Л.С. Современная концепция родоразрешения и перинатальная смертность // Медицинский сонет, 2014. № 9. С. 54-59.
7. Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігінің. 2017 жылда Қазақстан Республикасы халқының денсаулығы және денсаулық сақтау ұйымдарының қызметі, Астана, 2018. № 945 URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2200000945> (дата обращения: 09.06.2022).
8. Ларина Т.Н., Супрун С.В., Козлов В.К., Чижова Г.В., Наговицына Е.Б., Ивахнишина Н.М., Кудряшова О.С. Анализ заболеваемости беременных женщин Приамурья с учетом полиморфизма гена MTHFR // Дальневосточный медицинский журнал 2014. № 3. С. 43-46.
9. Министерство здравоохранения Республики Казахстан. Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016–2020 годы. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1800000634> (дата обращения: 09.06.2022).
10. Нургазина А.С., Слямханова Н.С., Шалгумбаева Г.М. Факторы риска развития преэклампсии у женщин города Семей, Восточно-казахстанской области // Наука и здравоохранение. 2020. № 2. С. 109-117.
11. Фаткуллин Ф.И. Выбор метода оперативного родоразрешения при преждевременных родах // Казанский медицинский журнал, 2008. Т. 89, № 5. С. 610-613.
12. Фонд Организации Объединенных Наций в области народонаселения и Международная конфедерация акушерок. Состояние акушерского дела в мире, 2021 г. и диалог по вопросам политики. 18 мая 2021г. <https://www.who.int/ru/director-general/speeches/detail/launch-and-policy-dialogue-of-the-state-of-the-world-s-midwifery-2021-report> (дата обращения: 09.06.2022).
13. Цхай В.Б., Яметова Н.М., Домрачева М.Я. Современные теории патогенеза преэклампсии. Проблема функциональных нарушений гепатобилиарной системы у беременных // Акушерство, гинекология и репродукция, 2017. Т. 11, № 1. С. 49-55. doi: 10.17749/2313-7347.2017.11.1.049-055
14. Aktaeva L.M., Mirzakhmetova D.D., Padaiga Z. Extragenital Pathologies of Pregnant Women in the Southern Regions of The Republic of Kazakhstan. // Systematic Reviews in Pharmacy, 2020. Т. 11, № 4. С. 405-412. doi: 10.31838/srp.2020.4.61
15. Antypkin Y.G., Tatarchuk T.F., Marushko R.V., Dudina O.O. Regional features of pregnant women's health // Reproductive Endocrinology, 2021. Vol. 57. P. 21-8.
16. Antwi E., Amoakoh-Coleman M., Vieira D.L., Madhavaram S., Koram K.A., et al. Systematic review of prediction models for gestational hypertension and preeclampsia // PLoS One, 2020. Vol. 15, No. 4. P. e0230955. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0230955> (дата обращения: 09.06.2022).
17. Bacheva I., Umbetalina N., Bregvadze-Tabagari N., Shalygina A., Baidildina B. Epidemiology, structure and algorithm of management of pregnant women with extragenital pathology of therapeutic profile // Georgian Med News. 2017. No. 264. P. 25-31. doi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28480844>
18. Dodd J.M., Grivell R.M., Nguyen A.-M., Chan A., Robinson J.S. Maternal and perinatal health outcomes by body mass index category // Obstetric Anesthesia Digest, 2012. V. 32, No. 1. P. 18-19. doi: 10.1097/O1.aoa.0000410776.63664.d4
19. Kidimiyazova K.S., Sutyryna A.V., Nama P., Ismailova D.K., Gorodnicheva I.Y. Prevention of preeclampsia: a modern approach to the treatment of edema caused by pregnancy // Kronos: natural and technical sciences 2021. Vol. 3, No 36. С. 6-9.
20. Sibai B.M. Diagnosis and management of gestational hypertension and preeclampsia // Obstetrics & Gynecology, 2003. Vol. 102, No. 1. P. 181-192. doi: [https://doi.org/10.1016/S0029-7844\(03\)00475-7](https://doi.org/10.1016/S0029-7844(03)00475-7) (дата обращения: 09.06.2022).
21. Wawer A.A., Hodyl N.A., Fairweather-Tait S. Are pregnant women who are living with overweight or obesity at greater risk of developing iron deficiency/anaemia? // Nutrients, 2021. V.13, No. 5. P. 1572. doi: <https://doi.org/10.3390/nu13051572> (дата обращения: 09.06.2022).

**References:**

1. Avramenko T.V., Hrybanov T.V., Avramenko A.V., Rossokha Z.I. Prohnozuvannya ryzyku rozvytku preeklampsyi u vahitnykh iz tsukrovym diabetom 1-ho typu ta suputn'oyu diabetychnoyu nefropatiyeyu: rol' henetychnykh faktoriv [Predicting the risk of developing preeclampsia in pregnant women with type 1 diabetes and concomitant diabetic nephropathy: the role of genetic markers]. *Mizhnarodnyi endokrinologichnyi zhurnal* [International journal of endocrinology], 2015. (8), 14-24. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mezh\\_2015\\_8\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mezh_2015_8_5) (Accessed:09.06.2022.) [In Ukrainian]
2. Vyhnanchuk V.V., Tsysar Yu.V. Osoblyvosti perebihu vahitnosti ta polohiv u zhinok z arterial'noyu hipertenziyu (ohlyad suchasnykh dzherel literatury) [Peculiarities of the course of pregnancy and childbirth in women with arterial hypertension (modern literature review)]. *Medychnyy forum* [Medical Forum], 2021. 4(24), pp.13-15. [In Ukrainian]
3. Volkova M.A. Struktura yekstragenital'noy patologii u beremennykh [Extragenital pathology structure in pregnant]. *Vestnik Ivanovskoy meditsinskoy akademii* [Vestnik Ivanovskoy meditsinskoy akademii], 2021. 26(2), pp. 53-54. [in Russian]
4. Vsemirnaya organizatsiya zdavookhraneniya. Anemiya. [World Healthcare Organization. Anemia]. [https://www.who.int/ru/health-topics/anaemia#tab=tab\\_1](https://www.who.int/ru/health-topics/anaemia#tab=tab_1) (Accessed: 09.06.2022). [in Russian]
5. Zokirova N.M., Orazmuradov A.A., Bekbayeva I.V., Khalid K.H., Minayeva A.V., Kyrtikov S.I., Kotaysh G.A. Effektivnost' programmirovannykh rodov u zhenshchin s ekstragenital'nymi zabolevaniyami [The effectiveness of programmed childbirth in women with extragenital diseases]. *Akusherstvo i ginekologiya: Novosti. Mneniya* [Obstetrics and gynecology: News. Opinions], 2021. 3(33), pp. 98-101. [in Russian]
6. Krasnopol'skiy V.I., Logutova L.S. Sovremennaya kontseptsiya rodorazresheniya i perinatal'naya smertnost' [Modern concept of childbirth and perinatal mortality]. *Meditsinskiy sonnet* [Medical Sonnet], 2014. 9, pp. 54-59. [in Russian]
7. *Ministerstvo zdavookhraneniya Respubliki Kazakhstan. Zdorov'e naseleniya Respubliki Kazakhstan i deyatel'nost' organizatsiy zdavookhraneniya v 2017 godu*, [Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan. Health and wellness of the population of the Republic of Kazakhstan Activities of storage organizations in 2017], Astana, 2018. No. 945. URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2200000945> (Accessed: 09.06.2022). [in Kazakh]
8. Larina T.N., Suprun S.V., Kozlov V.K., Chizhova G.V., Nagovitsyna Ye.B., Ivakhnishina N.M., Kudryashova O.S. Analiz zabolevayemosti beremennykh zhenshchin Priamur'ya s uchetom polimorfizma gena MTHFR [The analysis of illnesses [Analysis of the morbidity of pregnant women of Amur river Region taking in consideration gene MTHFR]. *Dal'nevostochnyy meditsinskiy zhurnal* [Far Eastern Medical Journal], 2014. 3, pp. 43-46. [in Russian]
9. Ministerstvo zdavookhraneniya Respubliki Kazakhstan. Gosudarstvennaya programma razvitiya zdavookhraneniya Respubliki Kazakhstan «Денсаулық» 2016–2020. No. 945. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1800000634> (Accessed: 09.06.2022). [State program for the development of healthcare of the Republic of Kazakhstan “Densaulyk” 2016–2020]. [in Russian]
10. Nurgazina A.S., Slyamkhanova N.S., Shalgumbayeva G.M. Faktory riska razvitiya preeklampsii u zhenshchin goroda Semey, Vostochno-kazakhstanskoy oblasti [Risk factors for the development of preeclampsia in women in Semey city, East Kazakhstan region]. *Nauka i Zdavookhraneniye* [Science & Healthcare], 2020. 2, 109-117. [in Russian]
11. Fatkullin F.I. Vybor metoda operativnogo rodorazresheniya pri prezhdevremennykh rodakh [The choice of operative child delivery in preterm labor] *Kazanskiy meditsinskiy zhurnal* [Kazan Medical Journal], 2008. 89(5), pp. 610-613. [in Russian]
12. *Fond Organizatsii Ob"edinennykh Natsiy v oblasti narodonaseleniya i Mezhdunarodnaya konfederatsiya akusherok. Sostoyanie akusherskogo dela v mire, 2021 g. i dialog po voprosam politiki* [United Nations Population Fund and International Confederation of Midwives. The State of the World's Midwifery 2021 and Policy Dialogue]. 18 May, 2021. <https://www.who.int/ru/director-general/speeches/detail/launch-and-policy-dialogue> (Accessed: 09.06.2022). [in Russian]
13. Tskhai V.B., Yametova N.M., Domracheva M.Ya. Sovremennyye teorii patogeneza preeklampsii. Problema funktsional'nykh narusheniy gepatobiliarnoy sistemy u beremennykh. [Modern theories of the pathogenesis of preeclampsia. The problem of functional disorders of the hepatobiliary system in pregnant women]. *Akusherstvo, ginekologiya i reproduksiya* [Obstetrics, gynecology and reproduction]. 2017. 11(1), 49-55. doi: 10.17749/2313-7347.2017.11.1.049-055 [in Russian]

**Корреспондент-автор:**

**Арингазина Райса Абдипапаровна**, к.м.н., профессор НАО «Западно-Казахстанский медицинский университет» имени Марата Оспанова, г. Актобе, Республика Казахстан.

**Почтовый адрес:** Республика Казахстан, 030019, г. Актобе, ул. Маресьева, 68.

**E-mail:** aringazinaraisa@gmail.com; raisa\_aringazina@mail.ru

**Телефон:** +77770322705