

**АЗЕРБАЙДЖАНСКАЯ РЕСПУБЛИКА**

*На правах рукописи*

**КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ  
ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ПОТЕРЬ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА  
НА СОВРЕМЕННЫЕ КРИТЕРИИ ЖИВОРОЖДЕНИЯ**

Специальность: 3215.01 – акушерство и гинекология

Отрасль науки: медицина

Соискатель: **Севиндж Надир гызы Мамедова**

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
доктора наук

**Баку – 2021**

Диссертационная работа выполнена на кафедре акушерства и гинекологии Азербайджанского Медицинского Университета.

Научный консультант: Доктор наук по медицине, профессор  
**Ислам Шариф оглу Магалов**

Официальные оппоненты: Доктор наук по медицине, профессор  
**Хиджран Фирудин гызы Багирова**  
Доктор наук по медицине, профессор  
**Лейла Муса гызы Рзакулиева**  
Доктор наук по медицине, профессор  
**Наби Султан-Мурадович Омаров**  
Доктор наук по медицине, профессор  
**Ануар Иванович Коркан**

Диссертационный совет ED 2.06 Высшей Аттестационной Комиссии при Президенте Азербайджанской Республики, действующего на базе Азербайджанского Медицинского Университета.

Председатель  
диссертационного совета: доктор медицинских наук, профессор

\_\_\_\_\_ **Сурхай Исмаил оглу Хадыев**

Ученый секретарь диссертационного совета:

\_\_\_\_\_ доктор медицинских наук, доцент  
**Фариз Гидаят оглу Джамалов**

Председатель научного семинара: доктор медицинских наук

\_\_\_\_\_ **Джамиля Фазиль гызы Гурбанова**

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность проблемы.** Известно, что ПС и МС являются показателями состояния здоровья, влияющими на качество жизни и определяющими качество жизни матери и ребенка. Несмотря на существенное снижение показателей, ежегодно 7 млн детей умирает в этом периоде<sup>1</sup>. Одним из основных факторов, влияющих на показатель ПС является рождение маловесных детей. Высокая частота преждевременных родов и рождения детей с низкой массой тела серьезно влияет на показатель ПС. Определена прямая зависимость между весом плода и показателем ПП<sup>2</sup>. Исследования причин недоношенности у детей, родившихся с массой менее 1000 г, позволили установить высокие показатели внутриутробной гипоксии плода и асфиксии новорожденных, рождения маловесных детей в ранних сроках гестации. В тоже время отмечается существенное увеличение частоты инфекционных осложнений в перинатальном периоде<sup>3</sup>.

По данным Spanish National Institute в последние годы частота антенатальной смерти плода увеличилась с 207,9 ‰ до 356,6 ‰, что объясняется увеличением частоты рождения детей с массой менее 1000 г.<sup>4</sup>. Известно, наиболее частой причиной ПС остается проблема преждевременного разрыва плодных

---

<sup>1</sup> Merialdi M. WHO multicentre study for the development of growth standards from fetal life to childhood: the fetal component / M. Merialdi, M. Widmer, A.M. Gülmezoglu [et al.] // BMC Pregnancy Childbirth, – 2014, №14, – p. 157-166.

<sup>2</sup> Corchia C., Fre M.D., Lallo D.D. Mortality and major morbidities in very preterm infants born from assisted conception or naturally conceived: results of the area – based ACTSON study // BMC Pregnancy and Childbirth, – 2014, №14, – p. 307-315.

<sup>3</sup> Muradova Z.S., Əliyeva E.M. Vaxtından qabaq doğuşlarda perinatal ölümün azalması yolları // Azərbaycan Təbabətinin Müasir Nailiyyələri. Rüblik elmi-praktik jurnal, – 2012, №2, – s. 54-57.

<sup>4</sup> Martinez M.C. Analysis of perinatal mortality in newborn infants with a birth weight of less than 1000 grams in Hospital San Cecilio in Granada (Spain) over the 1991-2010 period / M.C. Martinez, R.R. Aguilar, A.C. Aguilar [et al.] // Arch. Argent. Pediatr., – 2013, vol. 111, №1, – p. 45-52.

оболочек, частота смертности от которой составляет 23,7 %<sup>5</sup>. Данная патология является основной причиной хориамнионита и соответственно преждевременных родов. Частота инфекции / сепсиса /септического шока колеблется в пределах 14,3-21,4 % и является основной причиной ПС<sup>6</sup>.

Исследования последних лет позволяет установить, что отмечены тенденции в увеличении частоты ПС в 3,6 раз и соответственно антенатальной смертности в 5,9 раз. Причинами высоких показателей ПС И ПЗ являются антенатальные осложнения, преждевременные роды, маточно-плацентарная недостаточность, что в свою очередь увеличивает МЗ и МС. Данные состояния являются эмоциональным и экономическим стрессом для семьи и требует больших затрат для сохранения здоровья матери, плода и новорожденного<sup>7</sup>.

Для снижения ранней НС недоношенных детей, Всемирной Организацией Здравоохранения рекомендованы 3 основные стратегии:

- сокращение количества преждевременных родов в сроке 22-27<sup>+6дн</sup> недель;
- внедрение дорогостоящих медицинских технологий, включая введение легочной суспензии сурфактант,
- наличие высококачественной вентиляции, СПАП, наличие двухстенных инкубаторов с постоянным мониторингом, обеспечение санитарно-гигиенических и эпидемиологических условий, горячей воды, адекватной температуры комнаты (26-28°); системы вентиляции.

За последнее десятилетие показатели общей смертности

---

<sup>5</sup> Воробей Л.І. Сучасні аспекти попередження акушерських та перинатальних ускладнень у вагітних з перинатальними втратами в анамнезі // Ж. Акуш. Гинекол., Семейная медицина, – 2017, №6, вып.74, – с. 52-56.

<sup>6</sup> MacDorman M.F., Gregory E.C.W. Fetal and perinatal mortality: United States, 2013 // Nati Vital Stat Rep., – 2015, vol. 64, №8, – p. 1-8.

<sup>7</sup> Priyani A.A.H., Thuvakaran P., de Silva M.V.C. Classification of perinatal deaths according to ICD-PM: An audit on perinatal post-mortems in a tertiary care centre in Sri Lanka // Sri Lanka J. Obstet. Gynecol., – 2017, vol. 39, №2, – p. 31-35.

превышают показатели рождаемости, что, естественно, снижает прирост населения. Перинатальная смертность является одним из показателей, отражающих состояние и качество медицинской помощи беременным и новорожденным. Известно, что перинатальные факторы в большинстве случаев отражают причины младенческой смертности<sup>8</sup>.

Внедрение реанимационных мероприятий, современных технологий выхаживания недоношенных новорожденных существенно снижает показатели перинатальной смертности.

Исследование, проведенное Петрухиным В.А. (2021) позволили изучить динамику перинатальных потерь в Московской области до начала функционирования Перинатальных центров.

За период с 2008 по 2019 года началась профессиональная подготовка специалистов службы родовспоможения Московской области, были открыты курсы неонатологии с симуляционным центром, началось обучение специалистов, включая акушеров-гинекологов, анестезиологов-реаниматологов практическим навыкам первичной реанимации новорожденных. Авторы выявили, что организационно-образовательские мероприятия существенно снизили показатели перинатальной смертности на 34%, показатели младенческой смертности – на 48%. При этом было установлено, что снижение перинатальной смертности происходит в основном, за счет уменьшения ранней неонатальной смертности и в меньшей степени, за счет снижения показателей мертворожденности. Снижение перинатальной смертности отмечалось на фоне снижения частоты акушерских заболеваний и патологических состояний во время беременности, снижения общей заболеваемости новорожденных<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> Петрухин В.А. Модернизация родовспоможения – резерв снижения перинатальной и младенческой смертности / В.А. Пектрухин, А.Л. Гридчик, Л.С. Логунова [и др.] // Российский вестник акушера-гинеколога, – 2021. т.21, №3, – с. 5-10.

<sup>9</sup> Беженарь В.Ф. Мертворождение: предпосылки и факторы риска / В.Ф. Беженарь, Л.А. Иванова [и др.] // Акушерство, гинекология и репродукция, – 2020. 14. №5, – с. 634-643.

Было установлено, что снижение перинатальной смертности в Московской области стало возможным за счет снижения показателей антенатальной гибели плодов, которые во много раз превышали показатели интранатальной смертности.

Исследования структуры перинатальной смертности позволили установить, что одной из основных причин мертворожденности является асфиксия постнатального периода – респираторный дистресс плода с прогрессирующей гипоксией<sup>10</sup>. Установлено, что причинами мертворожденности являются фето-плацентарная недостаточность на фоне экстрагенитальной патологии, увеличение возраста первородящих, частоты врожденных пороков плода и новорожденных, недостаточный уровень пренатальной диагностики, что существенно сказывается на показателях перинатальной смертности.

В последние годы отмечается существенное увеличение смертности новорожденных в раннем неонатальном периоде у глубоконедоношенных детей, длительное время находящихся на искусственной вентиляции легких. При этом причиной смертности глубоконедоношенных детей является наличие инфекции (Беженарь В.Ф.2020, Петрухин В.А. и соавт. 2021).

Исследования причин мертворожденности в Московской области позволили установить, что в основном преимущественным было наличие неквалифицированного диспансерного наблюдения беременных, относящихся к группе высокого риска по отягощенному акушерскому анамнезу и тяжелым экстрагенитальным заболеваниям и отсутствие соблюдения принципов этапности оказания специализированной помощи данному контингенту беременных (Беженарь В.Ф. 2020).

Проведенные научные исследования позволили установить, что пути снижения перинатальной смертности и заболеваемости не должны ограничиваться строительством перинатальных

---

<sup>10</sup> Цыбульская И.С., Низамова Э.Р. Проблемы формирования здоровья женщин-матерей и их потомства в современной России // Менеджмент в здравоохранении, – 2016. №7, – с. 29-45.

центров и включает в себя проведение модернизации родовспоможения по следующим направлениям:

- развитие кадрового потенциала;
- внедрение новых медицинских технологий в практическое здравоохранение;
- подготовка узких специалистов для оказания медицинской помощи беременным;
- внедрение, развитие и совершенствование телемедицины и коммуникационных технологий в родовспомогательных учреждениях;
- создание региональных учреждений IV уровня для беременных с тяжелой экстрагенитальной патологией с участием специалистов узкого профиля.

Изучение показателей перинатальной смертности в постсоветском пространстве позволили установить, что за последние 30 лет отмечается неравномерное снижение показателей мертворожденности и ранней неонатальной смертности. Установлено, что с внедрением новых критериев живорождения в странах постсоветского пространства отмечается рост перинатальной смертности (Петрухин В.А. и соавт. 2021).

На Украине мертворожденность за 2010 год составила 9,1 на 1000 новорожденных, при этом повышение летальности отмечалось у глубоконедоношенных детей, а частота преждевременных родов была в 10-12 раз выше частоты доношенных родов (Петрухин В.А. и соавт. 2021). В Чувашии фето-инфантильные потери за 2015 год составили 9,7 /1000. В Таджикистане за последние 5 лет показатели перинатальной смертности снизились с 10,8 до 7,4 на 1000 живорождений (Беженарь В.Ф. 2020).

Эксперты ВОЗ установили, что в экономически развитых странах отмечается три главные причины перинатальной смертности:

- недоношенность;
- врожденные пороки развития плода;
- асфиксия.

Частота асфиксии в странах Евросоюза составляет 43%, врожденных аномалий плода 5-12%, внутриутробной гипоксии плода 67%, инфекционных заболеваний плода и новорожденных 11-45%, осложнений беременности и родов 20-40%. Основной причиной перинатальной смертности в 70% случаев являются преждевременные роды. В то же время российские ученые установили, что за последние 5 лет ранняя неонатальная смертность среди доношенных детей повысилась с 1,5% до 3,04%, что является результатом родоразрешения большинства доношенных плодов в стационарах I уровня, в то время как рождение недоношенных детей происходит в стационарах более высокого уровня<sup>11</sup>.

Исследования причин перинатальной патологии позволили установить, что наличие повышенной частоты соматических заболеваний, включая заболевания сердечно-сосудистой системы, почек, мочевыводящих путей, системы кровообращения и дыхания, а также инфекционных и паразитарных заболеваний матери; осложненное течение беременности, повышение частоты эндокринных заболеваний, в том числе заболеваний щитовидной железы – являются основой неблагоприятного исхода беременности и родов.

Установлено, что за последние 5 лет в России ранняя диагностика и лечение экстрагенитальных заболеваний позволили снизить частоту перинатальной смертности на 3,8%, мертворождаемости на 16%, раннюю неонатальную смертность на 25,8%, что является результатом внедрения новейших технологий в родовспомогательные учреждения и качественный антенатальный уход. В современных условиях отсутствует единая методология оценки репродуктивных потерь, что является существенным фактором для проведения системного анализа (Цибульская И.С. 2016).

По данным научных исследований причинами ранней

---

<sup>11</sup> Мухамадиева С.М., Мирзабекова Б.Т., Пулатова А.П. Причины перинатальной смертности и пути их снижения в современных условиях // Паеми Академияи илмҳои тибби Тоҷикистон, – 2020. X, №2, – с. 202-210.



неонатальной смертности в республике Казахстан за 2016 год явились врожденные пороки сердца в 37%, асфиксия в 15%, пневмония в 13%, другие причины в 11%, аспирационный синдром в 5%, сепсис в 4%, респираторный дистресс синдром в 3%, внутрижелудочковые кровоизлияния в 3%, гемолитическая болезнь плода в 1% случаев (Цибульская И.С. 2016, Петрухин В.А. и соавт. 2021).

Внедрение высококвалифицированных технологий для выхаживания глубоко недоношенных и маловесных детей позволили снизить перинатальную смертность в 2015 г в Российской Федерации до 69%. Применение системы перинатальных центров в странах Европы привело к снижению перинатальной смертности до 10%, раннюю неонатальную смертность до 6%, в то время как в слаборазвитых странах данные показатели были на уровне 52% и 32% соответственно (Мухамадиева С.М.2020).

Проведенные научные исследования позволили установить, что национальные и региональные оценки количества и причин перинатальной смертности не отражают полностью ее причины. Необходимо рассмотрение каждого случая, чтобы понять исходы и предотвратить аналогичные ситуации в будущем.

Авторами введен термин «аудит перинатальной смертности». Процесс сбора информации о количестве и причинах мертворожденности и постнатальной смертности в каждом конкретном случае позволяет провести системный критический анализ полученной информации. По рекомендации экспертов ВОЗ, перинатальный аудит следует использовать как инструмент для улучшения перинатальной медицинской помощи (Цибульская И.С. и соавт, 2016).

В большинстве развитых и развивающихся стран применяется термин «near miss» (почти потерянные, едва выжившие). Применение данного показателя существенно снижает возможность фальсификации данных о перинатальной и младенческой смертности.

В мировую акушерскую практику акушерский аудит внедрен в конце 80-ых годов XX века. В России перинатальный аудит начал внедряться в последние годы. Одним из условий для

проведения перинатального аудита является наличие национальных протоколов и руководств, на основании которых разрабатываются стандарты аудита (Мухамадиева С.М. 2020).

Авторами установлено, что применение перинатального аудита во многих странах позволяет даже при ограниченных материальных возможностях найти истинные причины перинатальной смертности и заболеваемости и существенно снизить эти показатели при малых экономических затратах.

По данным современных исследований одной из основных причин неонатальной смертности являются внутриутробные инфекции и неонатальный сепсис. Следует отметить, что врожденная пневмония как патология встречается у беременных с обострениями хронических воспалительных заболеваний в динамике гестационного периода. Диагноз внутриутробного инфицирования плода как отдельная нозологическая единица, ставится на основании морфологический исследований плаценты и наличия инфильтративных процессов, включая хориоамнионит и трансмуральный мембранит. Внутриутробное инфицирование плода, включая врожденную пневмонию и сепсис, может быть поставлен при отрицательных посевах на микрофлору у новорожденных при наличии острых плацентитов. При этом если клинико-лабораторные проявления сепсиса возникают до 72 часов жизни новорожденного (ранний сепсис), то инфицирование произошло во время беременности или родов<sup>12</sup>. Если септические проявления манифестируют через 3 дня жизни новорожденного (поздний сепсис), диагноз ставится на основании наличия результатов микробиологического исследования в сочетании с синдромом системной воспалительной реакции (SIRS-systemic inflammatory response syndrome).

В настоящее время диагноз сепсиса ставится на основании оценки органной дисфункции по шкале SOFA (sepsis organ failure

---

<sup>12</sup> Кирилочев О.К., Китиашвили И.З., Тарасова З.Г. Перинатальные заболевания как ведущая причина летальных исходов у детей [Электронный ресурс] / Лечащий врач. Медицинский научно-практический портал – 09.27.2019.

assessment). В последние годы отмечается существенное увеличение заболеваний, вызванных врожденными инфекциями не бактериальной этиологии, удельный вес которых существенно увеличивает показатели перинатальной смертности и заболеваемости. Клинические проявления этих инфекций одинаковы. Их объединяет группа TORCH-инфекций (Мухамадиева С.М. 2020).

Клинико-диагностическими проявлениями перинатальных заболеваний неинфекционного генеза является наличие церебральной лейкомаляции, бронхо-легочной дисплазии, внутричерепных кровоизлияний травматического и нетравматического генеза, синдрома дыхательных расстройств, некротизирующего энтероколита, асфиксии, гемолитической болезни новорожденного, мекониальной аспирации. В последние годы активное изучение церебральной лейкомаляции как варианта гипоксически-ишемического повреждения головного мозга позволили установить, что основной причиной данной патологии является наличие гипоксемии.

Бронхо-легочная дисплазия – полиэтиологическое заболевание незрелых легких плода, возникающее в результате интенсивной терапии синдрома дыхательных расстройств и пневмонии. Авторами выделяются две формы бронхо-легочной дисплазии недоношенных, отличающихся по этиологии, морфологии, тяжести заболевания и респираторной терапии:

- новая постсурфактантная бронхо-легочная дисплазия,
- старая классическая бронхо-легочная дисплазия

(Кирилочев О.К. и соав. 2019).

Одним из неинфекционных заболеваний, влияющих на показатели перинатальной смертности и заболеваемости, являются внутричерепные кровоизлияния травматического и нетравматического генеза. Причинами внутричерепного нетравматического кровоизлияния являются недоношенность и соответственно, незрелость головного мозга, особенности васкуляризации и автономности мозгового кровотока. У доношенных детей основной причиной нетравматического кровоизлияния является наличие хронической либо острой гипоксии плода. Внутричерепные

кровоизлияния травматического генеза являются результатом повреждений тканей головного мозга во время родов. Частота этой патологии в последние годы значительно уменьшилась за счет увеличения частоты абдоминального родоразрешения.

Некротизирующий энтероколит в перинатальном периоде является актуальной и практически недостаточно изученной причиной перинатальных потерь. Это заболевание в литературе описано как «болезнь выживших недоношенных». В основе этого заболевания отмечается наличие неспецифического воспаления ишемической кишечной стенки и отсутствия механизмов защиты вследствие незрелости плода. Летальность обусловлена перфорацией кишечной стенки и развитием перитонита у детей с малой массой и глубокой недоношенностью (Кирилочев О.К. и соавт. 2019).

Исследования, проведенные Кирилочевым О.К. и соавт, позволили установить, что частота бактериального сепсиса за последние годы составила 11,3%, врожденных пневмоний 10%. В 35% случаев причиной перинатальной смертности являлись заболевания неинфекционной природы. Авторами установлено, что летальные исходы в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных в перинатальном периоде в 85,6% случаев были у недоношенных детей, при этом неонатальная смертность была в пределах 62,4%, а постнатальная смертность 37,6%. При этом в 65% причинами перинатальной смертности были инфекционные заболевания, в 35% – неинфекционные заболевания. В 50% смерть наступила от бактериального сепсиса и врожденной пневмонии<sup>13</sup>. Автор предполагает, что данный показатель является основательным резервом для снижения показателя перинатальной смертности.

Исследования частоты выживаемости недоношенных детей позволили установить, что в России у детей с весом 500-999г

---

<sup>13</sup> Карданова М.А. Комплексная оценка фетоплацентарной системы в прогнозировании перинатальных исходов при критическом состоянии плода / дисс. ... канд. Наук / – Москва, Сеченовский Университет, 2015. – 195 с.

данный показатель составляет 53%, при массе тела 1500-1999г – 88%, при массе тела 2000-2500г – 99%. Эти показатели намного выше, чем в Молдове<sup>14</sup>. Для сравнения следует отметить, что в западных странах частота выживаемости детей рожденных от срока 23 недели беременности составляет 17%; при 24 неделях беременности 39%; при 25 недель 50%<sup>15</sup>.

Следует отметить, что в Азербайджане практически отсутствуют сведения о показателях перинатальной заболеваемости и смертности в условиях перехода на новые критерии живорождения, а также об эффективности применения высокотехнологических интенсивно-реанимационных мероприятий у недоношенных новорожденных с учетом новых критериев живорождения. Исходя из актуальности настоящей проблемы для Азербайджанской Республики, определена цель настоящего исследования.

**Цель исследования:** Изучение особенностей перинатальных потерь, изменения показателей перинатальной смертности, определение путей улучшения показателей перинатальной смертности при современных международных стандартах учета живорождения в условиях Азербайджанской Республики.

**Задачи исследования:**

1. Изучить количество родов в родовспомогательных учреждениях городов, районов и в РПЦ республики за период 2012-2014-ые годы (по данным ретроспективного исследования).

2. Изучить исход беременности и родов, частоту родов в зависимости от срока беременности в городах, районах, Региональных и Республиканском Перинатальных Центрах Азербайджана за период 2012-2014-е годы (по данным ретроспективного исследования).

3. Исследовать частоту акушерской и экстрагенитальной

---

<sup>14</sup> Стратулат П.М., Куртяну А.М., Карауш Т.Н. Региональная система оказания перинатальных и неонатальных медицинских услуг в республике Молдова. // Современная медицина: актуальные вопросы: сб. ст. по матер. III междунар. науч. практ. конф. Новосибирск, Сиб. АК: – 2012.

<sup>15</sup> Allanson E., Tunçalp O., Gardosi J. Classifying causes of perinatal deaths // Bull World Health Organ, – 2016, №94, – p. 79-79A.

патологии, особенности течения беременности и родов в родовспомогательных учреждениях городов, районов; в Региональных и Республиканском Перинатальных Центрах Азербайджана за период 2012-2014-е годы (по данным ретроспективного исследования).

4. Изучить распространенность анемии среди беременных и рожениц в родовспомогательных учреждениях городов, районов; в Региональных и Республиканском Перинатальных Центрах Азербайджана за период 2012-2014-е годы (по данным ретроспективного исследования).

5. Изучить распространенность и сочетанность факторов риска перинатальных потерь в родовспомогательных учреждениях городов, районов и в Региональных Перинатальных Центрах Азербайджана.

6. Изучить показатели мертворождаемости с 22 недель гестации в родовспомогательных учреждениях городов, районов; в Перинатальных Центрах, а также зависимость этих показателей от социально-демографических и медицинских факторов (по данным ретроспективного исследования).

7. Изучить особенности течения родов и частоту родов по срокам гестации за период 2015-2017-е годы в условиях Республиканского Перинатального Центра города Баку (по данным проспективного исследования).

8. Определить характер и степень обсемененности околоплодных вод при ПРПО и провести сравнительную характеристику бактериального исследования слизи верхних дыхательных путей новорожденных с РДС, родившихся от этих матерей в условиях Республиканского Перинатального Центра города Баку.

9. Определить частоту новорожденных в зависимости от гестационного возраста, количество живо и мертворожденных с учетом новых критериев живорождения за период 2015-2017-е годы и провести сравнительную характеристику по степеням тяжести состояния новорожденных.

10. Оценить эффективность, методику, технику применения  $\alpha$ -проктанта («Куросурфа») у недоношенных детей с синдромом

дыхательных расстройств.

11. Провести сравнительную оценку изменения показателей перинатальной смертности за период 2012-2014 гг и 2015-2017 гг с учетом внедрения новых критериев живорождения и организации высокотехнологической интенсивно-реанимационной неонатальной службы в условиях Республиканского Перинатального Центра города Баку.

**Методы исследования.** В работе использовались методы ретроспективного анализа, клинического обследования (анамнестический, клинический осмотр, биометрия, аускультация), лабораторные (общий и биохимический анализы крови, коагулограмма, бактериологические исследования околоплодной жидкости у беременных с ПРПО и слизи верхних дыхательных путей у преждевременно рожденных детей с РДС), инструментальные (рентгенография), ультразвуковые (эхоскопия, кардиотокография, доплерометрия) методы исследования. Для оценки общего состояния и клинических симптомов тяжести респираторных нарушений новорожденного применялись шкалы Апгар и Сильвермана

### **Основные положения, выносимые на защиту**

1. Установлен высокий уровень рождаемости в городских и относительно низкий уровень рождаемости в исследуемых районных родовспомогательных учреждениях республики. Определена высокая частота своевременных родов при низких показателях очень ранних, ранних и собственных преждевременных родов как в городах, районах, так и в Региональных Перинатальных Центрах республики. Частота преждевременных родов в Республиканском Перинатальном Центре города Баку составляет 14,8%, что существенно выше аналогичных показателей в других Региональных Перинатальных Центрах. Установлено, что в исследуемых районах республики отмечался преобладание прерывания беременности до 22 недель при низких показателях преждевременных родов с учетом новых критериев живорождения.

2. Изучение частоты акушерской и экстрагенитальной патологии в родовспомогательных учреждениях городов за

период 2012-2014-е годы установило высокую частоту встречаемости отеков и протеинурии без гипертензии (12,6-16%), ПРПО (5,6-6,4%), клинического проявления ФПН (5,2-6,6%), инфекций мочеполовых путей (4,4-5,5%), аномалий органов таза (6,2-8,6%). Исследование этих показателей в районах республики выявило несколько меньшую их частоту, что является результатом своевременной госпитализации беременных и рожениц в родовспомогательные учреждения более высокого уровня.

В Республиканском ПЦ установлена также высокая частота тяжелых гипертензивных расстройств (32%), что создает высокий риск материнских и перинатальных потерь в данном учреждении.

3. Установлено, что среди рожениц в родовспомогательных учреждениях городов, районов и Региональных Перинатальных Центров отмечается высокая частота различной выраженности анемии, которая колеблется в пределах от 39,5% до 60% и влияет на показатели материнской и перинатальной смертности и заболеваемости.

4. Изучение частоты распространенности и сочетанности факторов риска ПП в городах, районах и Региональных Перинатальных Центрах выявило высокие показатели первородящих в возрасте 18-34 лет (21-49,7%), показатели интервала между родами менее 24 месяцев (14,5-26,2%). Частота отсутствия факторов высокого риска и их сочетанности колеблется в пределах от 12,7 до 34%.

Установлено, что за период 2012-2014-е годы гестационный возраст 22-27<sup>+6дней</sup> недель является фактором высокого риска мертворождаемости, частота которой в районах, городах и региональных перинатальных центрах колеблется от 87,5% до 100%. При этом показатель МР был высоким во всех возрастных группах при гипертензивных нарушениях беременности, при гестационном диабете, изменении паритета и ИМТ рожениц.

5. Своевременная диагностика, коррекция акушерской и экстрагенитальной патологии, а также, коррекция ФНП в динамике беременности позволило снизить частоту очень ранних



преждевременных родов (22-27<sup>+6дней</sup> недель) с 3,7% в 2015-ом году до 2,3% в 2017-ом году и увеличить частоту родов в 28-36<sup>+6дн</sup> недель беременности с 27,3% в 2015-ом году до 38% в 2017-ом году.

Применение комплексной интенсивной реанимационной помощи новорожденным с синдромом дыхательных расстройств с применением  $\alpha$ -проктанта «Куросурф» является эффективным и определяется массой и гестационным возрастом новорожденных и колеблется в пределах 52,8% до 78,2%.

6. Диагностика перинатальной патологии и обязательная комплексная патогенетически обоснованная коррекция акушерской и экстрагенитальной патологии в условиях отдельной патологии беременных в родовспомогательных учреждениях существенно снижает частоту преждевременных родов и, соответственно, количество новорожденных с РДС, что отражается на показателях ПС.

#### **Научная новизна исследования.**

Впервые в условиях Азербайджанской Республики был определен уровень рождаемости в родовспомогательных учреждениях некоторых городов, районов; Региональных и Республиканском ПЦ. Также были изучены исходы беременности и родов, частота родов в зависимости от срока беременности в районных, городских родовспомогательных учреждениях и в Региональных Перинатальных Центрах. Определена частота акушерской и экстрагенитальной патологии, выявлена частота анемии среди рожениц.

Выявлены новые прогностические факторы риска перинатальных потерь, что позволяет выделить категории беременных для проведения профилактических мероприятий с целью предупреждения преждевременных родов и снижения количества перинатальных потерь.

Установлена распространенность и сочетанность факторов риска ПП. Выявлено, что гестационный возраст 22-27<sup>+6дн</sup> недель является высоким риском мертворождаемости. Установлено, что

показатель МР в 22-27<sup>+6дн</sup> недель гестации высокий во всех возрастных группах у рожениц с гипертензивным нарушением беременности; и гестационным диабетом, и уменьшается при изменении паритета, ИМТ.

В крови беременных группы риска определена степень анемии и связь ее с преждевременными родами и перинатальными потерями.

Впервые оценена эффективность оказания перинатальной помощи при ранних сроках гестации у беременной из группы высокого риска, состоящей из улучшения антенатальной помощи в динамике беременности, своевременного выявления и лечения акушерской, экстрагенитальной патологии и ФПН, внедрения рациональной антибиотикотерапии и антенатальной глюкокортикоидной терапии РДС.

Впервые оценена эффективность внедрения высокотехнологической интенсивной реанимационной неонатальной помощи с учетом новых критериев живорождения.

Впервые оценена эффективность эндотрахеального введения  $\alpha$ -проктанта «Куросурфа» у новорожденных с различной выраженностью синдрома дыхательных расстройств.

Установлено, что в условиях Республиканского Перинатального Центра эффективность применения «Куросурфа» у новорожденных массой 500-999г составляет 44,2%, при массе новорожденных 1000-1499г – 52,8%, при массе 1500-1999г – 71%, а при массе новорожденных 2000-2499г – 78,2%.

Установлено, что эффективность применения препарата «Куросурф» увеличивается с увеличением срока гестации и веса новорожденных.

Впервые определены особенности изменения показателя ПС с учетом новых критериев живорождения и внедрения высокотехнологической, неонатальной реанимационной помощи.

### **Практическая значимость.**

При внедрении новых критериев живорождения усиление оказания высококвалифицированной акушерской и перинатальной помощи беременным с ранних сроков гестации позволяет в

значительной степени снизить перинатальные потери.

Оказание своевременной помощи беременным и роженицам из группы риска по преждевременным родам, включающее обязательное выявление хронических экстрагенитальных заболеваний, собственное ведение беременности акушерами со специалистами различного профиля, своевременную госпитализацию в отделения патологии беременности, позволяет снизить частоту преждевременных родов и соответственно частоту ПС в различные сроки гестации. Внедрение высокотехнологической неонатальной реанимационной интенсивной службы в родовспомогательных учреждениях 2-го уровня позволяет обеспечить своевременность оказания лечебных мероприятий новорожденным.

Предложен новый подход к профилактике преждевременных родов у женщин из группы риска с позиций бактериологического изучения состояния подтекающих околоплодных, а также к рациональной антибиотикотерапии преждевременно рожденных детей с респираторным дистресс синдромом.

Данные исследования являются научным обоснованием для создания единого неонатального центра республики, что позволит сконцентрировать материально-технические ресурсы, высококвалифицированных специалистов реаниматологов-неонатологов для оказания своевременной и высокотехнологической интенсивной реанимационной терапии с целью снижения ПП.

**Апробация и внедрение в практику.** Основные положения диссертации представлены на 6-ом Конгрессе Европейской Академии Педиатрического Общества (Швейцария, Женева, 2016), на Всеукраинской научно-практической Конференции молодых ученых, посвященной 95-летию академии «Медицинская наука в практике охраны здоровья» (Украина, Полтава, 2016), на научно-практической конференции, посвященной 90-летнему юбилею Н.М.Шамсаддинской (Баку, 2016), на научно-практической конференции «Современные стандарты местного лечения вагинитов» (Ленкорань, 2018), на 1-ом Международном

Азербайджано-Турецком интенсивно-обучающем курсе «Современные аспекты Перинатологии и гинекологии» (Баку, 2018), на научно-практической конференции «Инновативные подходы к восстановлению вагинальной экосистемы» (Гянджа, 2018), на республиканской научно-практической конференции «Современные стандарты анти-Д иммунопрофилактики при резус-изоиммунизации во время беременности» (Баку, 2018), на региональных научно-практических конференциях «Во имя женского репродуктивного здоровья» (Губа, 2018, Ленкорань, 2018, Гянджа, 2018, Шеки, 2018), на региональных научно-практических конференциях «Аntenатальный уход и некоторые вопросы родовспомогательной службы Азербайджана» (Губа, 2018, Гянджа, 2018), на научной конференции «Актуальные вопросы неонатальной неврологии» (Баку, 2018), на республиканской конференции «Актуальные подходы к некоторым проблемам акушерства и гинекологии в Азербайджане» (Баку, 2019).

Первичное обсуждение диссертации было проведено на межкафедральном заседании кафедр акушерства и гинекологии Азербайджанского Медицинского Университета (03.04.2019, протокол №1). Апробация диссертации состоялась на апробационном семинаре в Азербайджанском Медицинском Университете (26.04.2021, протокол №7).

Основные результаты настоящего исследования используются в работе акушер-гинекологов Региональных Перинатальных Центров городов Баку, Губы, Ленкорани, Шеки, Гянджи и Сабирабада, а также в учебном процессе на кафедре «Акушерство и гинекология» Азербайджанского Медицинского Университета.

**Публикации.** По теме диссертации опубликовано 31 научных трудов: 24 статьи из которых 7 статей за рубежом (6 статей с международной индексацией), 6 тезисов (5 из них за пределами республики) и 1 национальный клинический протокол.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация изложена на 304 страницах стандартной компьютерной машинописи, сос-

тоит из введения, обзора литературы (глава I), материалы и методы исследования (глава II), 7 глав собственных материалов, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка использованной литературы, охватывающего 400 источников зарубежных и 9 источников азербайджанских авторов. Диссертация иллюстрирована 62 таблицами, 3 рисунками и 25 графиками.

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

**Материал и методы исследования.** В рамках настоящего исследования был проведен ретроспективный анализ историй родов в:

– родовспомогательных учреждениях городов республиканского подчинения, включая Гянджу, Мингечаур, Ширван, Сумгаит;

– родовспомогательных учреждениях районов республиканского подчинения: Масаллы, Уджар, Бейлаган, Барда, Гёйгёль, Товуз, Шамаха, Сабирабад, Закаталы;

– Региональных Перинатальных Центрах, включая: Шеки, Губу, Ленкорань, Республиканский Перинатальный Центр города Баку. Ретроспективное исследование включало анализ истории родов 128760 рожениц, родоразрешившихся в родовспомогательных учреждениях районов, городов, Региональных Перинатальных Центрах Азербайджана. Ретроспективный анализ родов в родовспомогательных учреждениях проводился по опроснику, составленному на основании официального отчета родовспомогательных учреждений, представляемых МЗ Азербайджанской Республики с учетом кодов по Международной Классификации болезней 10-го пересмотра, применяемой в Азербайджанской Республике с 2009-го года.

С целью изучения факторов риска перинатальных потерь были исследованы следующие показатели:

– количество беременности, родов, возраст беременных, интервал между родами, количество искусственных абортов в анамнезе;

– применение контрацептивных средств;

- количество первородящих до 18-и лет (юные первородящие);
- количество родов у женщин старше 35-и лет;
- средний интервал между родами (менее 24-х месяцев, более 24-х месяцев);
- количество многорожавших (4 и более);
- сочетание показателей интервала между родами с возрастом роженицы;
- повторнородящие с интервалом между родами менее 24 месяцев и старше 35-и лет;
- частота родов через естественные родовые пути;
- частота абдоминального родоразрешения;
- наличие антенатальной гибели плода (мертворождение) в анамнезе;
- количество беременности и родов, осложнений, гипертензивных нарушений при беременности
- наличие хронической экстрагенитальной патологии;
- наличие частоты экстрагенитальных патологий, наблюдаемых при данной беременности (гестационный диабет, гестационная гипертензия, гестационная пиелонефрит);
- наличие инфекционных заболеваний во время беременности и в послеродовом периоде;
- наличие макросомии;
- наличие в анамнезе преждевременных родов;
- наличие в анамнезе родов с задержкой внутриутробного развития плода;
- наличие пороков развития плода при данной беременности.

В проспективный материал были включены 6078 родов женщин, родивших в РПЦ города Баку с 2015- по 2017 гг, начиная с 22-х недель беременности. У всех беременных были изучены особенности течения беременности, ее исходы для матери и плода, выявлена значимость анамнестических и клинических факторов риска перинатальных потерь.

В процессе выполнения работы проводилось динамическое

изучение общего анализа крови, мочи, биохимические исследования крови, коагулограммы по общепринятым методам. По мере необходимости проводились консультации врачей смежных специальностей. В работе, помимо общеклинических исследований, применялись также инструментальные методы исследования (ультразвуковой, кардиотокографический, рентгенологический).

Состояние новорожденного оценивалось по шкалам Апгар и Сильвермана, позволяющим оценить общее состояние, клинические симптомы и тяжесть респираторных нарушений новорожденного.

Забор для бактериологического исследования околоплодных вод при преждевременном их излитии проводился при поступлении беременной с преждевременным разрывом плодных оболочек в отделение патологии Республиканского Перинатального центра. Исследования образцов проводились в бактериологической лаборатории центра. Также проводилось бактериологическое исследование слизи верхних дыхательных путей новорожденных от этих матерей. Всем недоношенным новорожденным проводилось рентгенологическое исследование легких с определением различных вариантов рентгенологической картины для определения степени тяжести РДС.

Статистическая обработка материалов диссертации проводилась в соответствии с требованиями доказательной медицины (Стентон Г.).

Зависимость перинатальных потерь от возраста матери, гестационного возраста и массы тела плода и прочих переменных оценивалась с помощью уравнения регрессии, полученного при помощи пакета «анализа данных» программы Excel.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ**

При проведении настоящего исследования был проведен ретроспективный анализ 128760 историй родов в городах, районах и перинатальных центрах Азербайджана в период с 2012-ый по 2014-е годы.

В Сумгаите, Гяндже, Мингечауре и в Ширване за период с 2012-2014 года были проанализированы 42314 родов. Было установлено, что рождаемость в городе Сумгаит за исследуемый период была существенно выше по сравнению с городами Гянджа, Мингечаур и Ширван и находилась в пределах 54,3-56,2% от общего количества родов. Относительно меньшая рождаемость отмечалась в городе Гянджа и составила 22,5% в 2012-ом году и 21,5% в 2014-ом году. В Мингечауре частота родов колебалась в пределах 11,75%-13,36%. Существенно низкий уровень рождаемости отмечался в Ширване с некоторой тенденцией к снижению в 2014-м году. Было установлено, что в Ширване частота рождаемости в 2012-ом году составила 10,92%. В 2014-ом году данный показатель составил 8,99%.

Исследования в Республиканском и Региональных Перинатальных центрах Азербайджана позволили установить высокую частоту родов в Региональном Перинатальном Центре города Ленкорань (34%), с несколько меньшим количеством родов в РП центре Шеки (22%) и Губы (24%), и относительно низким показателем количества родов в РПЦ города Баку (20%), что объясняется достаточно большим количеством родовспомогательных учреждений разного уровня, находящихся в столице Азербайджана.

Исследования частоты родов в родовспомогательных учреждениях районов республики позволили установить высокую частоту родов в Масаллах (20%), относительно низкую в Барде (14%) и Сабирабаде (14%) и низкую частоту родов в Уджаре (8%), Бейлагане (8%), Гёйгёле (5%), Закаталах (9%) и Товузе (12%). Таким образом, был установлен существенно высокий уровень рождаемости в городах, в перинатальных центрах и низкая рождаемость в районах республики, что, безусловно, отражается на численности населения городов и районов республики.

Частота очень ранних, ранних и собственных преждевременных родов составила в Ширване 10,6%, в Мингечауре 7,6%, в Сумгаите 5,6%, в Гяндже 1,7%, что позволяет утверждать о высокой частоте преждевременных родов в Ширване, относительно



меньшей частоте в Мингечауре и Сумгаите, и низкой частоте преждевременных родов в городе Гянджа.

При проведении ретроспективного исследования были определены исходы беременности в родовспомогательных учреждениях районов Масаллы, Уджар, Бейлаган, Барда, Гёйгёль, Товуз, Шамаха, Закаталы и Сабирабад. Установлено, что в родовспомогательных учреждениях исследованных районов Азербайджана отмечалось преобладание прерывания беременности в сроке до 22 недель при относительно низких показателях частоты очень ранних, ранних и собственных преждевременных родов. Следует отметить относительно низкие показатели своевременных родов в Закаталах (74,7%) и высокий уровень своевременных родов в Сабирабаде (96,4%).

В результате проведенного ретроспективного исследования частота ранних и собственных преждевременных родов в Шекинском Перинатальном Центре составила  $2,88 \pm 0,33\%$  ( $n=73$ ); в Ленкоранском Перинатальном Центре  $1,34 \pm 0,11\%$  ( $n=154$ ), в Губинском Перинатальном Центре –  $8,52 \pm 0,31\%$  ( $n=698$ ), что позволяет утверждать, что частота ранних и собственных преждевременных родов была высокой в Губинском Перинатальном Центре и относительно низкой в Шекинском и Ленкоранском Перинатальных Центрах. Следует отметить высокую частоту своевременных родов во всех Региональных Перинатальных Центрах: в Шекинском ПЦ 94,25%, в Ленкоранском ПЦ 93,77%, в Губинском ПЦ – 88,54%.

При проведении ретроспективного исследования было установлено, что за период 2012-2014-е годы в РПЦ города Баку завершили 7620 беременностей. Результаты родов были проанализированы по срокам гестации:

- 22-27<sup>+6дней</sup> недель – очень ранние преждевременные роды;
- 28-36<sup>+6дней</sup> недель – ранние и собственные преждевременные роды;
- 37 и выше – своевременные роды.

За период 2012-2014-е годы частота очень ранних преждевременных родов составила  $4,1 \pm 0,2\%$  ( $n=313$ ), ранних и собственных преждевременных родов  $10,7 \pm 0,4\%$  ( $n=815$ ), частота своевременных родов была в пределах  $85,2 \pm 0,4\%$  ( $n=6492$ ). По данным РПЦ города Баку за период 2012-2014-е годы частота преждевременных родов составила  $14,8\%$ .

При проведении настоящего исследования был проведен сравнительный анализ частоты очень ранних преждевременных родов по данным Республиканского и Региональных Перинатальных Центров города Шеки, Ленкорань и Губа.

В результате проведенного исследования было установлено, что частота очень ранних преждевременных родов в условиях родовспомогательных учреждений 3-го уровня- перинатальных центров Азербайджана- колеблется в пределах  $1,43\%$  до  $5,4\%$ . Рожденные от этих преждевременных родов новорожденные существенно влияют на показатели перинатальной заболеваемости и перинатальной смертности и требуют оказания высококвалифицированной реанимационной помощи в условиях этих центров.

При проведении ретроспективного исследования в родовспомогательных учреждениях Сумгаита, Гянджи, Мингечаура и Ширвана была проанализирована частота акушерской и экстрагенитальной патологии. В родовспомогательных учреждениях городов Азербайджана практически с одинаковой частотой преобладают отеки и протеинурия без гипертензии ( $12,6-16\%$ ), преждевременный разрыв плодных оболочек ( $5,6-6,4\%$ ), клинические проявления ФНП ( $5,2-6,6\%$ ), инфекции мочевыводящих путей ( $4,4-5,5\%$ ). Является также высокой частота аномалий органов таза практически во всех родовспомогательных учреждениях исследуемых городов республики ( $6,2-8,6\%$ ).

Исследование частоты акушерской и экстрагенитальной патологии в Масаллах, Барде, Сабирабаде и Шамахе позволило определить несколько меньшую частоту встречаемости акушерской и экстрагенитальной патологии за исследуемый период, что

является результатом своевременной госпитализации этих беременных и рожениц в родовспомогательные учреждения более высокого уровня.

Структура акушерской и экстрагенитальной патологий в Региональных Перинатальных Центрах отличается от структуры в родовспомогательных учреждениях городов республики высокой частотой преждевременного разрыва плодных оболочек, плацентарных нарушений, предлежания плаценты и преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты.

По данным ретроспективного исследования для РПЦ города Баку характерно существенное увеличение частоты тяжелых проявлений гипертензивных расстройств, включая эклампсию, что создает высокий риск материнской и перинатальной заболеваемости и смертности. Полученные данные позволяют считать РПЦ города Баку центром для тяжелой акушерской патологии, что, безусловно, отражается на показателях перинатальных потерь.

При проведении настоящего исследования была определена выраженность и степень распространенности анемии по данным ретроспективного исследования.

В родовспомогательных учреждениях некоторых городов Азербайджана частота тяжелой анемии колебалась в пределах от 3,8% в Гяндже до 5% в Ширване; частота анемии средней тяжести была относительно высокой в родовспомогательных учреждениях Мингечаура (7%) и Ширвана (7,1%).

Изучение выраженности анемии в родовспомогательных учреждениях городов республики позволило установить наличие различной степени выраженности анемии в Сумгаите у 48,1%; в Гяндже у 40%; в Мингечауре у 39,5%; в Ширване у 50% рожениц, что отражало высокую степень распространенности данной патологии в городах.

Исследование показателей периферической крови среди рожениц родовспомогательных учреждений районов республики позволило установить наличие анемии различной степени выраженности: у 60,6% в Масаллах; у 47,9% в Барде, у 49,2% в

Сабирабаде, у 45,6% в Шамахе.

Частота анемии в Региональных Перинатальных Центрах колебалась от 51,8% до 57%. Степень распространенности различной степени тяжести анемии среди рожениц Региональных Перинатальных Центров за период 2012-2014-е годы составила: в Ленкоранском Региональном Перинатальном Центре 57%, в Шекинском Региональном Перинатальном Центре 54%, в Губинском Региональном Перинатальном Центре 51,8%.

По данным ретроспективного исследования отмечается высокая частота распространенности анемии среди рожениц Масаллинского района – 60,6%; в Ленкоранском Региональном Перинатальном Центре 57%, в Шекинском Региональном Перинатальном Центре 54%, в Губинском Региональном Перинатальном Центре 51,8% и в Ширванском родильном доме 50%. Таким образом, была установлена высокая частота распространенности анемии практически во всех исследуемых районах, городах и региональных перинатальных центрах, колебавшаяся от 39,5% до 60%, что существенно влияет на состояние здоровья матери, плода и новорожденного и определяет показатели материнской и перинатальной заболеваемости.

Исследования частоты и сочетанности факторов риска, влияющих на показатели ПЗ и ПС позволили выявить относительно низкую частоту их сочетанности и практическое отсутствие этих факторов риска в родильных домах Сумгаита и Гянджи по сравнению с аналогичными показателями города Ширвана, где отмечалась относительно высокая частота юных первородящих.

Исследования распространенности и сочетанности факторов риска перинатальных потерь в родильных домах городов Масаллы, Барда, Сабирабад и Шамахи позволили выявить относительно высокую частоту риска в Шамахе на фоне отсутствия факторов риска у 15,1% женщины.

Изучение частоты и сочетанности факторов риска перинатальных потерь среди рожениц, родоразрешившихся в Региональных Перинатальных Центрах позволило установить, что

первые роды как фактор высокого риска отмечается у каждой второй и третьей роженицы.

С несколько меньшей частотой определялся снижение интервала родов до менее 24 месяцев, которая определялась у каждой 4-й и 5-й роженицы.

Исследование показателей перинатальной смертности за период 2012-2014-е годы позволило установить высокие показатели перинатальной смертности в родовспомогательных учреждениях Гянджи (11,2%), Сумгаита (8,8%) и Ширвана (6,3%). В среднем показатель перинатальной смертности по исследуемым родовспомогательным учреждениям Азербайджана составил 2,3%, что является общим отражением сравнительно низкого уровня перинатальных потерь до перехода на новые критерии живорождения.

При анализе по данным ретроспективного исследования показателей перинатальной смертности без учета новых критериев живорождения в группе у юных первородящих высокий уровень перинатальной смертности отмечался в Гейгёле: у каждой 5-6-ой юной первородящей, в Барде: у каждой 5,-6-ой, и в Сумгаите: у каждой 6-7-ой юной первородящей женщины.

В результате проведения исследования установлено, что гестационный возраст 22-27<sup>+6дн</sup> недель является фактором высокого риска мертворожденности, что отражается на показателях мертворожденности и перинатальной смертности. По данным ретроспективного исследования во всех возрастных группах рожениц установлены высокие показатели мертворожденности.

Исследования влияния паритета на частоту и показатели мертворожденности в 22-27<sup>+6дн</sup> недель беременности выявили относительно низкие показатели мертворожденности по сравнению с возрастом рожениц.

Установлена частота мертворожденности при первой беременности в сроке 22 недель – 44,9%, при вторых родах – 67,7%, при третьих и более родах – 51,2%.

Изучение изменения показателя мертворожденности в зависимости от индекса массы тела позволили установить

высокий показатель мертворожденности у женщин с индексом массы тела менее  $25\text{кг}/\text{м}^2$  – 87,5%, и более  $25\text{кг}/\text{м}^2$  -55,8%.

Таким образом, у женщин с индексом массы тела менее  $25\text{кг}/\text{м}^2$  в сроке 22-27<sup>+6дн</sup> недель беременности показатель мертворожденности составил 87,5%.

Исследование влияния гипертензивных нарушений при беременности и гестационного сахарного диабета на показатели мертворожденности позволило установить практически одинаковую частоту антенатальной гибели плода: как при гипертензивных нарушениях при беременности – 57,6%, так и при гестационном сахарном диабете – 53,8%.

Результаты проведенного ретроспективного исследования влияния социально-демографических и медицинских факторов на показатели мертворожденности в 22-27<sup>+6дн</sup> недели беременности в Перинатальном Центре города Гянджа позволили установить высокие показатели мертворожденности в данном сроке беременности во всех возрастных группах, несколько меньшие показатели при изменении паритета рожениц, индекса массы тела. Установлена также высокая частота мертворожденности при таких осложнениях беременности, как гипертензивные нарушения беременности и гестационный диабет.

Показатель мертворождаемости за период 2012-2014-е годы в 22-27<sup>+6дн</sup> недели беременности в перинатальном центре города Губа был существенным и составил 91%.

В Перинатальном Центре города Губа отмечался существенно высокий показатель мертворождаемости у первородящих (87,7%), кратно снижающийся с последующими родами.

Показатели мертворождаемости и их зависимость от социально-демографических и медицинских факторов при 22-27<sup>+6дн</sup> недели беременности в Перинатальном Центре города Губа отличалась от аналогичных показателей города Гянджи несколько низкими показателями мертворождаемости у женщин при 3 и более родов (28%) и относительно низким показателем при ГНБ (38,8%).

Показатель мертворождаемости в 22-27<sup>+6дн</sup> недели

беременности в Перинатальном Центре города Шеки достигал максимальных значений в 2012-2013-ом году – 100%, с некоторым снижением в 2014-м году. При этом у женщин с наличием гипертензивного нарушения беременности также отмечался высокий показатель мертворождаемости в 22-27<sup>+6дн</sup> недели с некоторым снижением частоты и показателя мертворождаемости при гестационном сахарном диабете (44,2%).

В Ленкоранском ПЦ за исследуемый период все новорожденные, родившиеся в 22-27<sup>+6дн</sup> недели беременности были мертворожденными: показатель мертворождаемости за исследуемый период составил 100%. При исследовании связи частоты МР с паритетом, гипертензивными нарушениями при беременности и гестационным сахарным диабетом были также установлены высокие показатели мертворождаемости при 22-27<sup>+6дн</sup> недели беременности:

- при первых родах – 81,7%;
- при вторых родах – 75%;
- при 3 и более родах – 93%.

Показатель МР составил при индексе массы тела менее 25кг/м<sup>2</sup> – 63,1%, более 25кг/м<sup>2</sup> – 67,2%, при гипертензивном нарушении беременности – 87%; при гестационном сахарном диабете – 88,2%.

Таким образом, исследование частоты и показателя мертворождаемости, а также взаимосвязи между социально демографическими и медицинскими факторами риска перинатальной смертности и показателями мертворождаемости в 22-27<sup>+6дней</sup> недели беременности за период 2012-2014-е годы в Региональных Перинатальных Центрах городов Губа, Гянджа, Шеки и Ленкорань позволило выявить высокие показатели мертворождаемости не зависимо от возраста, паритета, индекса массы тела, а также наличия таких грозных осложнений беременности как гипертензивные нарушения беременности и гестационный сахарный диабет.

При проведении настоящего исследования были определены показатели мертворожденности: в родовспомогательных

учреждениях районов Барда, Бейлаган, Масаллы, Гейгель за период 2012-2014-е годы. Ретроспективный анализ частоты мертворожденности в сроке гестации 22-27<sup>+6дней</sup> недель за период 2012-2014-е годы позволили определить, что показатель мертворожденности в каждый исследуемый период составил 100%. Установлено, что все родившиеся новорожденные как в Бейлагане, так и в Барде в сроке 22-27<sup>+6дней</sup> недель беременности были мертворожденными.

В родильных домах районов Барды и Бейлагана при сроке 22-27<sup>+6дней</sup> недель беременности зависимость между показателем мертворожденности и возрастом, паритетом, гипертензивными нарушениями беременности, гестационным сахарным диабетом была аналогичной и существенно не отличалась от аналогичных показателей Перинатальных Центров.

Частота мертворожденных независимо от возраста женщин по данным ретроспективного исследования в Республиканском Перинатальном Центре города Баку у плодов весом 500-999г были существенными и колебались в пределах от 35,9% до 52,8%. При этом наиболее высокий показатель мертворожденности был у рожениц моложе 20 лет при массе плода 500-999 г. Данный показатель составил 52,8%, несколько меньшим показатель МР был у рожениц 20-24 лет (43,7%); 25-29 лет (43,7%) и 30-34 года (47,1%). Частота МР у рожениц старше 35 лет составила 35,9%.

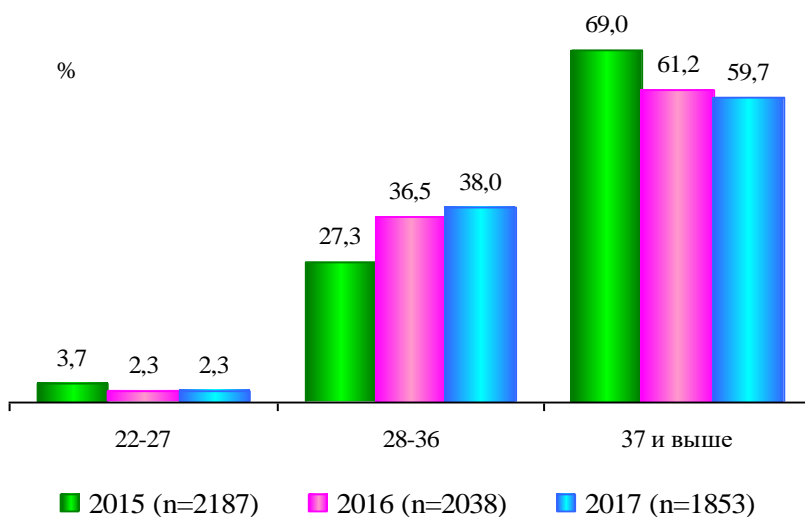
Частота МР у рожениц до 20 лет при массе плода 1000-1499г составила 35,5%, что также отражало высокий уровень МР у данного контингента рожениц. Существенно ниже показатель МР был во всех остальных возрастных группах. Следует отметить четкую тенденцию к снижению МР с увеличением массы плода. В Республиканском Перинатальном Центре города Баку показатель мертворожденности при массе плода 500-999г колебался в пределах от 35,9% у рожениц старше 35 лет до 52,8% у рожениц моложе 20 лет. Установлено, что каждая 2-3-я роженица при массе плода 500-999г имела мертворожденность.



## Особенности течения родов и состояния новорожденных в условиях Республиканского Перинатального центра города Баку по данным проспективного исследования с 2015 по 2017 годы, показатели перинатальной заболеваемости и перинатальной смертности

Характеристика родов, проведенных в РПЦ в 2015-2017-ые годы представлены на графике 1.

По данным проспективного исследования за последние годы отмечалось увеличение частоты преждевременных родов на 9% и, соответственно, снижение частоты своевременных родов на 9%; а также увеличение частоты родов с одноплодной беременностью на 1,6%, что, безусловно, отражается на показателях перинатальной заболеваемости и перинатальной смертности.



**График 1. Характеристика особенностей течения родов в РПЦ за период 2015-2017 гг (по данным проспективного исследования)**

Результаты изучения сроков гестации, при котором произошли роды, представлены в таблице 1.

**Таблица 1.**

**Частота родов по срокам гестации за период 2015-2017-ые годы в Республиканском Перинатальном Центре города Баку по данным проспективного исследования**

| Количество родов за период 2015-2017-е годы |      | Сроки гестации в неделях |     |                         |      |           |      |
|---|------|--------------------------|-----|-------------------------|------|-----------|------|
|   |      | 22-27 <sup>+6дней</sup>  |     | 28-36 <sup>+6дней</sup> |      | 37 и выше |      |
|   |      | абс.                     | %   | абс.                    | %    | абс.      | %    |
| 2015  | 2187 | 81                       | 3,7 | 596                     | 27,3 | 1510      | 69   |
| 2016  | 2038 | 47                       | 2,3 | 743                     | 36,5 | 1248      | 61,2 |
| 2017  | 1853 | 42                       | 2,3 | 704                     | 38   | 1107      | 59,7 |

Увеличение частоты преждевременных родов отмечалось за счет увеличения количества преждевременных родов в 28-36<sup>+6дней</sup> недель гестации с 27,3% в 2015-ом году до 38% в 2017-ом году. Частота преждевременных родов в данном сроке гестации увеличилась на 10%.

Следует отметить некоторую тенденцию к снижению частоты очень ранних преждевременных родов с 3,7% до 2,3%. Снижение частоты очень ранних преждевременных родов на 1,4% являлось, по-видимому, результатом улучшения качества антенатальной помощи у данного контингента беременных.

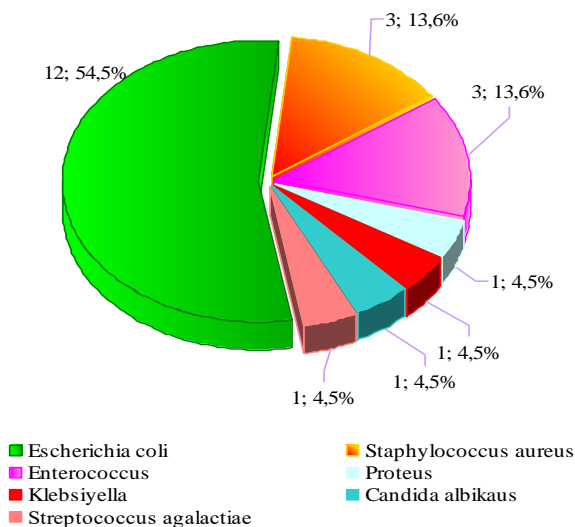
**Характеристика степени обсемененности околоплодных вод при преждевременном разрыве околоплодных оболочек в условиях Республиканского Перинатального Центра города Баку (по данным проспективного исследования).**

Исследования характера и степени обсемененности околоплодных вод при ПРПО позволило установить, что в 63,3% случаев высевались две инфекции, в 24,4% случаев отмечалась моноинфекция, и в 12,2% случаев отмечалось сочетание 3-х инфекций.

Результаты бактериологического исследования околоплодных вод при высеваемости моноинфекции представлены на графике 2.

В результате бактериологического исследования околоплодных вод частота высеваемости одной инфекции составила 24,4%. При этом, в 54,5% высевалась кишечная палочка – *E. coli*, в 13,6% были определены золотистый стафилококк (*Staphylococcus aureus*) и энтерококки (*Enterococcus*), и в единичных случаях протей (*Proteus*), клебсиеллы пневмонии (*Klebsiella pneumoniae*), грибок возбудитель кандидоза (*Candida albicans*) и стрептококк группы В (*Streptococcus agalactiae*) (4,5%).

Из 90 рожениц, которым было проведено бактериологическое исследование околоплодных вод, у 57 (63,3%) были высеяны две инфекции.

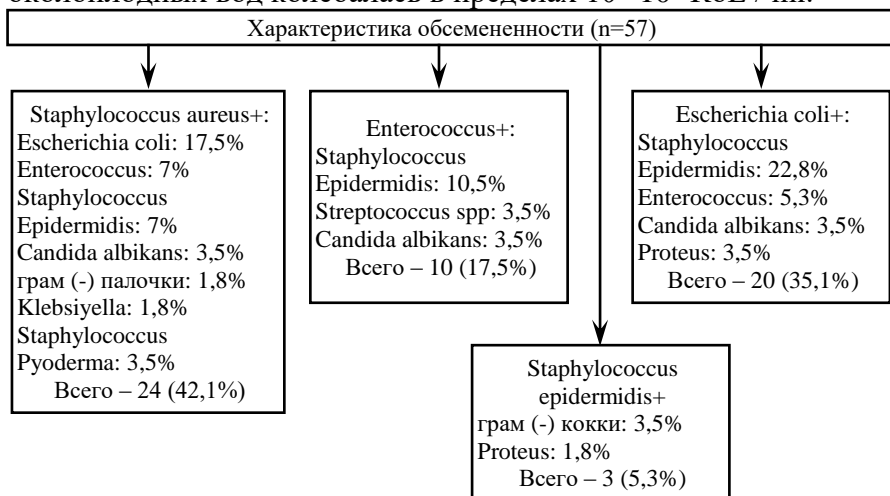


**График 2. Характер обсемененности околоплодных вод при преждевременном разрыве плодных оболочек при высеваемости моноинфекции**

Характер обсеменения околоплодных вод двумя инфекциями представлены на рисунке 1.

Из 90 рожениц у 11 (12,2%) были высеяны 3 инфекции. При этом в 12,2% случаев отмечалось сочетание кишечной палочки в сочетании с золотистым стафилококком и грибком. С одинаковой частотой (18,2%) были высеяны сочетание кишечной палочки с

энтерококком и грибок, сочетание золотистого стафилококка с энтерококком и эпидермальным стафилококком, и сочетание кишечной палочки с золотистым стафилококком и эпидермальным стафилококком. степень обсемененности околоплодных вод независимо от характера обсеменения. Степень обсемененности околоплодных вод колебалась в пределах  $10^5$ - $10^9$  КоЕ / ml.



**Рисунок 1. Характер обсеменения околоплодных вод при преждевременном разрыве плодных оболочек при высеваемости двух инфекций**

При проведении настоящего исследования всем беременным, независимо от характера и степени обсемененности околоплодных вод при ПРПО проводилась комплексная патогенетическая терапия, включающая применение антибиотиков широкого спектра, инфузионную терапию, токолитическую терапию.

Антибактериальная терапия проводилась ампициллином в дозе 250 мг х 3 раза в день орально в течение 7-10 дней; либо эритромицином 250 мг х 4 раза в день орально в течение 7-10 дней; либо цефалоспорином 2-го порядка (Фортумом) в дозе 0,5 г х 2 раза в день внутримышечно 5-7 дней.

Аntenатальная профилактика РДС проводилась применением глюкокортикоидов :  $\beta$ -метазон в дозе 12 мг x 2 раза с интервалом 24 часа (курсовая доза 24 мг), либо дексаметазон в дозе 6 мг x 4 раза каждые 12 часов с курсовой дозой 24 мг внутримышечно.

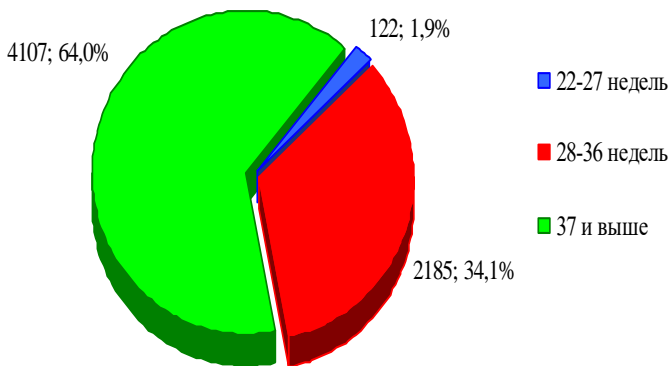
Инфузионная терапия проводилась физиологическим раствором Рингера-Лактата в сочетании с витаминотерапией, растворами Инфезола (раствор аминокислот) и Тивортина.

Акушерская тактика ведения рожениц с ПРПО зависела от состояния роженицы и плода, наличия тяжелой акушерской и экстрагенитальной патологии.

**Распределение новорожденных по сроку гестации, особенности антенатальной смертности за период 2015-2017-е годы в условиях Республиканского Перинатального Центра города Баку по данным проспективного исследования.**

За период 2015-2017-е годы в РПЦ города Баку родилось 6414 новорожденных. Из них в 2015-ом году родилось 2324 (36,2%), в 2016-ом году – 2152 (33,6%), в 2017-ом году – 1938 (30,2%). Это позволяет утверждать, что за период 2015-2017-е годы отмечалась некоторая тенденция снижения числа родившихся новорожденных на 6%.

Количество новорожденных, родившихся в 2015-2017-е годы в зависимости от срока гестации, представлены на графике 3.



### График 3. Количество новорожденных, родившихся за период 2015-2017-е годы в зависимости от гестации

Как видно из графика, по данным проспективного исследования за период 2015-2017-е годы 64% новорожденных родились в сроки гестации 37 недель и выше и были доношенными. 34,1% новорожденных родились в сроке 28-36<sup>+6дн</sup> недель беременности и составили группу новорожденных, родившихся от ранних и собственно преждевременных родов. Частота глубоко недоношенных детей, родившихся в сроке 22-27<sup>+6дн</sup> недель гестации были в пределах 1,9%.

Частота рожденных доношенных плодов к 2017-ому году составила 61,4%; частота недоношенных детей была 38,6%.

Количество родившихся живыми и мертвыми в условиях РПЦ г Баку с различными сроками гестации представлены в таблице 2.

**Таблица 2.**

#### Частота живо и мертворожденных по срокам гестации в условиях РПЦ города Баку за период 2015-2017-е годы (по данным проспективного исследования)

|                |    |      | Родившиеся в 22-27 <sup>+6дн</sup> нед. гестации (n=122) | Родившиеся в 28-36 <sup>+6дн</sup> нед. гестации (n=2185) | Родившиеся в 37 нед. гестации и выше (n=4107) |
|----------------|----|------|--|---|---|
| 2015<br>n=2324 | ЖР | абс. | 22   | 718   | 1550  |
|                |    | %    | 0,9  | 30,9  | 66,7  |
|                | МР | абс. | 11   | 20  | 3   |
|                |    | %    | 0,5  | 0,9   | 0,1   |
| 2016<br>n=2152 | ЖР | абс. | 37   | 725   | 1344  |
|                |    | %    | 1,71   | 33,7  | 62,5  |
|                | МР | абс. | 10   | 18  | 18  |
|                |    | %    | 0,46   | 0,8   | 0,83  |
| 2017<br>n=1938 | ЖР | абс. | 30   | 673   | 1189  |
|                |    | %    | 1,54   | 34,7  | 61,4  |
|                | МР | абс. | 12   | 31  | 3   |
|                |    | %    | 0,61   | 1,59  | 0,15  |

Примечание. ЖР – живорожденные, МР – мертворожденные

Полученные результаты позволяют утверждать, что в РПЦ

города Баку каждая 1-2-я роженица родоразрешилась живым доношенным, и каждая 2-3-я женщина – живым недоношенным плодом.

**Состояние новорожденных по степеням тяжести и срокам гестации в условиях Республиканского Перинатального Центра за период 2015-2017-е годы (по данным проспективного исследования).**

При проведении проспективного исследования было изучено состояние новорожденных в зависимости от срока гестации за каждый исследуемый период. Состояние новорожденных, родившихся в разные сроки гестации в 2015-ом году в условиях РПЦ города Баку, представлены в таблице 3.

Все новорожденные, родившиеся в 2015-ом году в условиях РПЦ города Баку в сроке 22-27<sup>+6дн</sup> недель гестации, были в тяжелом и критическом состоянии. При этом частота детей, родившихся в критическом состоянии, составила 68,2%. Оценка состояния детей, родившихся в 28-36<sup>+6дн</sup> недели позволила установить, что 64,9% новорожденных родилось в тяжелом и критическом состоянии, при этом 46% новорожденных (почти половина) была в тяжелом состоянии. И только 13,1% новорожденных родились в удовлетворительном состоянии.

**Таблица 3.**

**Оценка состояния новорожденных в различные сроки гестации, родившихся в РПЦ города Баку в 2015-ом году**

| Состояние новорожденного | 22-27 <sup>+6дн</sup> недель |      | 28-36 <sup>+6дн</sup> недель |      | 37 недель и более |      |
|--------------------------|------------------------------|------|------------------------------|------|-------------------|------|
|                          | абс.                         | %    | абс.                         | %    | абс.              | %    |
| Удовлетворительно        | –                            | –    | 94                           | 13,1 | 1400              | 90,3 |
| Средняя тяжесть          | –                            | –    | 158                          | 22,0 | 117               | 7,5  |
| Тяжелое                  | 7                            | 31,8 | 330                          | 46,0 | 27                | 1,7  |
| Критическое              | 15                           | 68,2 | 136                          | 18,9 | 6                 | 0,4  |
| Всего (2290)             | 22                           | 100  | 718                          | 100  | 1550              | 100  |

Оценка состояния новорожденных, родившихся в различных сроках гестации в условиях РПЦ города Баку за 2016-

ый год представлены в таблице 4.



**Таблица 4.****Оценка состояния новорожденных, в различные сроки гестации, родившиеся в 2016-ом году**

| Состояние новорожденного | 22-27 <sup>+бдн</sup> недель |     | 28-36 <sup>+бдн</sup> недель |      | 37 недель и более |     |
|--------------------------|------------------------------|-----|------------------------------|------|-------------------|-----|
|                          | абс.                         | %   | абс.                         | %    | абс.              | %   |
| Удовлетворительно        | –                            | –   | 126                          | 17,4 | 1223              | 91  |
| Средняя тяжесть          | –                            | –   | 160                          | 22,1 | 85                | 6,3 |
| Тяжелое                  | 10                           | 27  | 377                          | 52   | 31                | 2,3 |
| Критическое              | 27                           | 73  | 62                           | 8,6  | 5                 | 0,4 |
| Всего (2106)             | 37                           | 100 | 725                          | 100  | 1344              | 100 |

Частота родившихся в 2016-ом году при 22-27<sup>+бдн</sup> неделях гестации составила в тяжелом – 27% и критическом состоянии 73%; у родившихся в 28-36<sup>+бдн</sup> недели беременности существенно не отличались от аналогичного состояния детей, родившихся в 2015-м году; у родившихся в 37 недель и выше количество детей в удовлетворительном состоянии составило 91% при некотором снижении количества детей, родившихся в состоянии средней тяжести – 6,3%.

Оценка состояния новорожденных, родившихся в различных сроках гестации в условиях РПЦ города Баку за 2017-ый год представлены в таблице 5.

**Таблица 5.****Оценка состояния новорожденных, в различные сроки гестации, родившиеся в 2017-ом году**

| Состояние новорожденного | 22-27 <sup>+бдн</sup> недель |      | 28-36 <sup>+бдн</sup> недель |      | 37 недель и более |      |
|--------------------------|------------------------------|------|------------------------------|------|-------------------|------|
|                          | абс.                         | %    | абс.                         | %    | абс.              | %    |
| Удовлетворительно        | –                            | –    | 147                          | 21,8 | 1087              | 91,4 |
| Средняя тяжесть          | –                            | –    | 100                          | 14,9 | 59                | 5    |
| Тяжелое                  | 13                           | 43   | 360                          | 53,5 | 35                | 2,9  |
| Критическое              | 17                           | 56,7 | 66                           | 9,8  | 8                 | 0,7  |
| Всего (1892)             | 30                           | 100  | 673                          | 100  | 1189              | 100  |

Как видно их таблицы, в 22-27<sup>+бдн</sup> недели беременности практически все дети родились в тяжелом и критическом (56,7%)

состоянии. В сроке 28-36<sup>+6дн</sup> недель гестации установлено существенное увеличение в сравнении с предыдущими годами, количества детей, родившихся в удовлетворительном состоянии (21,8%), снижение количества детей, родившихся в состоянии средней тяжести (14,9%) при отсутствии изменения в числе новорожденных, родившихся в тяжелом и критическом состоянии (9,8%) по сравнению с 2016-м годом.

Состояние новорожденных, родившихся в сроке 37 недель и выше, было удовлетворительным в 91,4%, средней тяжести в 5% при увеличении числа новорожденных, родившихся в тяжелом (2,9%) и критическом (0,7%) состоянии.

Таким образом, одним из существенных факторов, влияющих на тяжесть состояния новорожденных, является срок гестации, при котором произошло родоразрешение: чем меньше срок гестации, тем хуже состояние новорожденных и необходимость проведения высокотехнологических реанимационных мероприятий в условиях родовспомогательного учреждения с наличием высококвалифицированных неонатологов и бригад, оказывающих неонатальную реанимационную помощь.

**Результаты бактериологического исследования слизи верхних дыхательных путей у новорожденных с РДС, родившихся от матерей, госпитализированных в отделение патологии беременности с преждевременным разрывом плодных оболочек в условиях РПЦ города Баку (по данным проспективных исследований).**

Из 90 биологических исследований у 31,1% новорожденных была высеяна моноинфекция, у 68,9% – сочетание двух инфекций,

В верхних дыхательных путях новорожденных, родившихся от матерей с ПРПО при высеваемости моноинфекции в 57,1% случаев была обсемененность кишечной палочкой, в 14,3% клебсиеллой, в 10,7% вульгарным стрептококком, в 7,1% золотистым стафилококком. В единичных случаях отмечалась обсемененность стрептококком группы В, эпидермальным стафилококком и вульгарным стрептококком (*Streptococcus* spp).

При сочетании двух инфекций в 50% определялось сочетание кишечной палочки с другой инфекцией; в 24,2% – сочетание золотистого стафилококка с другими инфекциями; в 16,1% высевался эпидермальный стафилококк с другими инфекциями; в 9,7% – в посевах определились сочетание энтерококка с другими инфекциями.

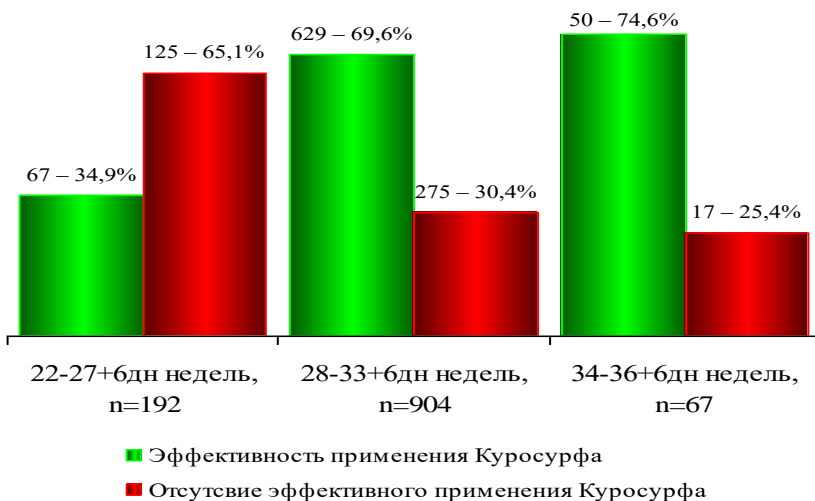
### **Метод, условия, техника и результаты применения $\alpha$ -проктанта (Куросурф) у недоношенных детей с синдромом дыхательных расстройств.**

При проведении настоящего исследования впервые в условиях Азербайджанской Республики была изучена эффективность применения альфа-проктанта «Куросурфа» у недоношенных детей, родившихся с РДС.

Данный препарат вводился эндотрахеально из расчёта 120 мг на 1 кг веса 1081 интубированным новорожденным за период 2015-2017 года. Предварительно новорожденные, находившиеся в среднетяжелом, тяжелом и в критическом состояниях, были стабилизированы путём коррекции ацидоза, гипотензии, анемии, гипогликемии, гипотермии согласно общепринятым протоколам, утверждённым Коллегией Министерства Здравоохранения Азербайджанской Республики.

Результаты эндотрахеального введения Куросурфа на фоне комплексной интенсивной терапии оценивались в зависимости от срока гестации и массы родившегося новорождённого за период 2015-2017 год. Для оценки эффективности применения комплексных интенсивных и реанимационных мероприятий, включая применение «Куросурфа», все новорождённые условно были разделены на 3 срока гестации, при котором родились новорождённые: 22-27<sup>+6дн</sup> недель; 28-33<sup>+6дн</sup> недель; 34-36<sup>+6дн</sup> недель.

Количество новорождённых, которым применялся Куросурф в зависимости от срока гестации и эффективность применения данного препарата представлены на графике 4.

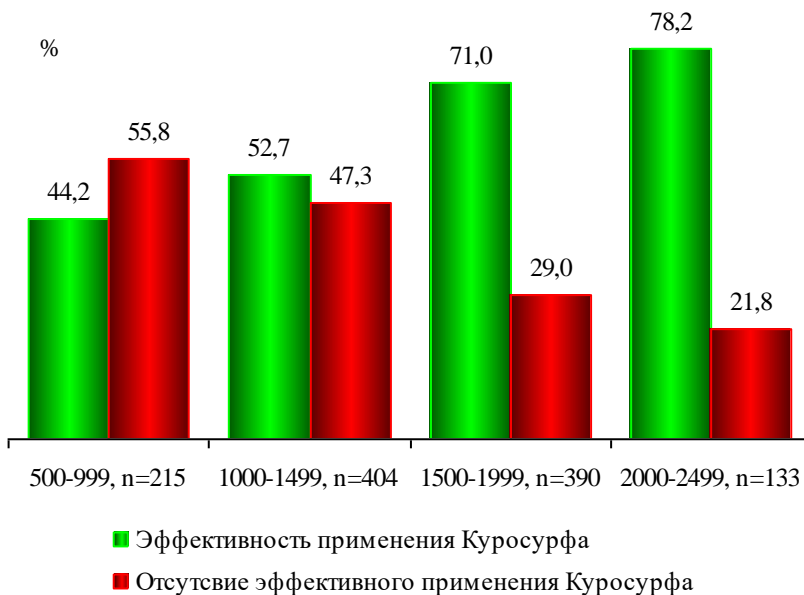


**График 4. Эффективность применения Куросурфа у недоношенных новорожденных, родившихся с РДС на фоне комплексной интенсивно-реанимационной терапии**

Эффективность применения Куросурфа в комплексе с интенсивной терапией прогрессивно увеличивалась с увеличением срока гестации с 34,9 % в 22-27<sup>+6дн</sup> недель до 74,6% в 34-36<sup>+6дн</sup> недель.

Эффективность Куросурфа в зависимости от веса новорожденных в период 2015-2017 (по данным РПЦ) новорожденных представлено на графике 5.

Изучение эффективности применения Куросурфа в комплексной интенсивной терапии новорожденного позволило установить достаточно высокую эффективность эндотрахеального введения куросурфа у новорожденных с весом 500-999г. При этом эффективность «Куросурфа» прогрессивно увеличивалась с увеличением веса новорожденного. При весе новорожденного 2000-2499 г эффективность РДС достигала 78,2 %.



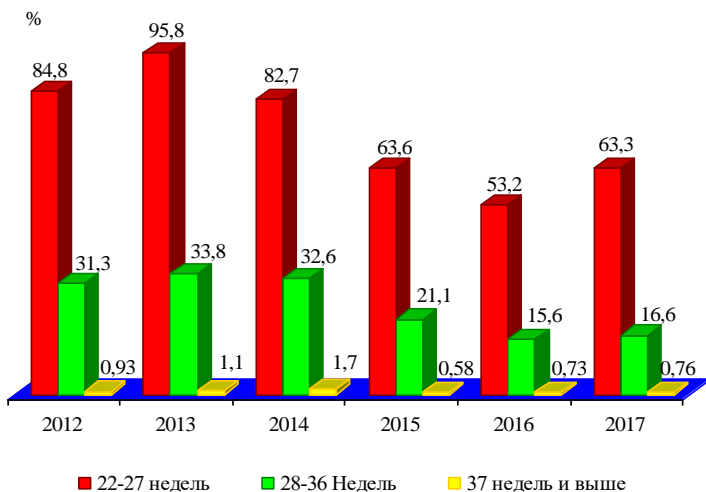
**График 5. Эффективность применения Куросурфа в зависимости от веса новорожденных**

Результаты исследования ante; интра- и постнатальной смертности за период 2012-2014г выявили существенное увеличение частоты ante- и интранатальной смертности. По данным проспективного исследования, ПС в 22-27<sup>+6дн</sup> недель в 2015-ом году представлена практически одинаковой частотой ante- и постнатальной гибели плода. В последующие 2016-2017 годы отмечается тенденция к увеличению показателей постнатальной (ранней) неонатальной смертности.

Сравнительную характеристику показателей ПС в условиях РПЦ города Баку на фоне применения комплексных лечебно-реанимационных мероприятий во время беременности и в раннем неонатальном периоде представлены на графике 6.

Как видно из рисунка, в результате целенаправленного ведения беременных в антенатальном периоде, включающего:

– своевременную диагностику и коррекцию обострений хронической экстрагениальной патологии;



**График 6. Сравнительная характеристика перинатальной смертности в условиях РПЦ г. Баку**

– диагностика и коррекция акушерской патологии;  
– комплексных интенсивных и реанимационных мероприятий в раннем неонатальном периоде было установлено существенное снижение показателя ПС в среднем с 121,5% в 2012-2014 годах до 78,5% в 2015-2017 годах.

## **ВЫВОДЫ**

1. По данным ретроспективного исследования количества родов в городах республики за период 2012-2014 года установлен высокий уровень рождаемости в Сумгаите (54,32-56,17%), несколько меньше в Гяндже (21,48-21,53%) и низкий уровень в Ширване (8,99-10,92%). В Региональных Перинатальных центрах установлена высокая частота родов в ПЦ города Ленкорани (32,61-34,27%), несколько меньшую в ПЦ города Шеки (21,3-23,2%), и Губы (23,19-24,45%) и низкий показатель в РПЦ города Баку (19,45-20,57%). Среди районов республики установлена

относительно высокая частота родов в Масаллах (18,54-21,71%), сравнительно низкую в Барде (12,84-15,34%) и в Сабирабаде (13,07-14,84%) и низкую рождаемость в Уджаре, Закаталах, Бейлагане, Гейгёле и в Товузе. Установлен существенно высокий уровень рождаемости в городах Республики.

2. Исследование исхода беременности и родов, частоты родов в зависимости от срока беременности позволило установить высокий уровень своевременных родов в Гяндже (98,1%) и относительно низкий в Мингечауре (73,4%). Частота очень ранних и собственно преждевременных родов в Ширване (10,6%), в Мингечауре (7,6%), в Сумгаите (5,6%), в Гяндже (1,7%). В районах республики отмечается преобладание прерывания беременности до 22-х недель беременности при низких показателях очень ранних, ранних и собственно преждевременных родов. Частота своевременных родов высокая в Сабирабаде (96,4%) и низкая в Закаталах (74,7%). В Региональных Перинатальных Центрах выявлена высокая частота ранних и собственно преждевременных родов в Губинском Перинатальном Центре (8,52%) и низкую в Шекинском (2,8%) и Ленкоранском ПЦ (1,34%). Частота своевременных родов в Шекинском ПЦ составляет 94,25%, в Ленкоранском ПЦ-93,77%, в Губинском ПЦ-88,54%. Частота преждевременных родов в РПЦ г.Баку составляет 14,8%, что существенно выше аналогичных показателей в региональных ПЦ при частоте своевременных родов 85,2%.

3. Изучение частоты акушерской и экстрагенитальной патологии в родовспомогательных учреждениях городов, районов республики и Региональных ПЦ за период 2012-2014 года позволило установить в городах практически одинаковую частоту преобладания патологии отеков и протеинурии без гипертензии (12,6-16%), преждевременного разрыва плодных оболочек (5,6-6,4%), клинических проявлений фетоплацентарной недостаточности (5,2-6,6%), инфицированности мочеполовых путей (4,4-5,5%), аномалий органов таза (6,2-8,6%). Исследование данных показателей в Масаллах, Барде, Сабирабаде и Шамахе позволили выявить меньшую частоту акушерской патологии, что является

результатом своевременной госпитализации беременных и рожениц в родовспомогательные учреждения более высокого уровня. В региональных ПЦ выявлена высокая частота ПРПО (6,2-8,4%), плацентарные нарушения (6,5-9%), предлежание плаценты с некоторым преобладанием этих показателей в ПЦ г.Губы. В отличие от региональных ПЦ, в условиях Республиканского ПЦ города Баку отмечается существенное увеличение частоты тяжелых гипертензивных расстройств (32%), включающей эклампсию, что создает высокий риск перинатальной смертности и позволяет утверждать, что РПЦ города Баку является центром для беременных с тяжелой акушерской патологией.

4. Частота распространенности анемии среди рожениц родовспомогательных учреждений городов республики позволило выявить наличие анемии у 50% рожениц в Ширване, у 48,1% в Сумгаите, у 40% в Гяндже и у 39,5% в Мингечауре, что отражает высокую распространенность этой патологии в городах республики. Отмечается также высокая частота анемии в районах республики: в Масаллах-60,6%, в Барде – 47,9%, в Сабирабаде-49,2%, в Шамахе-45,6%. Частота данной патологии за период 2012-2014 год составляет в Ленкоранском РПЦ- 57%, в Шекинском РПЦ-54%, в Губинском РПЦ-51,8%. В региональных ПЦ анемия колеблется в пределах от 39,5-до 60%, что влияет на состояние матери, плода и новорожденного, и определяет показатели материнской и перинатальной заболеваемости и смертности.

5. Исследование распространенности и сочетанности факторов риска перинатальных потерь в городах, районах и Перинатальных Центрах республики позволило установить высокую частоту первородящих в возрасте 18-34 лет как в городах, районах, так и в перинатальных центрах, колеблющейся в широких пределах: от 21% в Ширване до 49,7% в Уджаре. Менее часто отмечается показатель интервала между родами менее 24 месяцев: от 14,5% в Масаллах до 26,2% в Губинском РПЦ. Установлено, что в родовспомогательных учреждениях городов, районов и Региональных Перинатальных Центров частота отсутствия факторов риска и их сочетанности колеблется от 12, 7% в Уджаре



до 34% в Гяндже.

6. Гестационный возраст 22-27<sup>+6дней</sup> недель являлся фактором высокого риска мертворождаемости, который за период 2012-2014 года колебался от 85,2% до 97,1% в Губинском РПЦ, в Шекинском РПЦ – в пределах от 87,5% до 100%. В районах республики данный показатель составляет 100%. В РПЦ города Баку показатель мертворождаемости у плодов с массой тела 500-999г находится в пределах 35,9-52,2%. При этом показатель мертворождаемости в 22-27<sup>+6дн</sup> неделях гестации был высоким во всех возрастных группах при гипертензивных нарушениях беременности и гестационном диабете и несколько меньшим при изменении паритета и индекса массы тела рожениц.

7. Изучение показателя перинатальной смертности за период 2012-2014 года установило высокий показатель ПС в Гяндже – 11,2%, в Сумгаите – 8,8%, в Ширване – 6,3%. Средний показатель ПС по исследуемым родовспомогательным учреждениям Азербайджана составил 2,3%, что отражает сравнительно низкий уровень перинатальных потерь до перехода на новые критерии живорождения. Изучение ПС среди юных первородящих – групп высокого риска ПП-выявило высокие показатели ПС в Гяндже – 17,6%, в Гек-Геле – 17,6%, в Сумгаите – 14,3%. Сравнительно низкий показатель ПС определен в Ширване – 5,2%, в Барде – 7,5% и низкими были в Губинском РПЦ – 2,1%, в Уджаре – 2,7%, в Масаллах – 0,7%.

8. Исследования характера и степени обсемененности околоплодных вод при преждевременном разрыве плодных оболочек позволили установить, что у 24,4% больных – моноинфекция, у 63,3% высевались две инфекции, у 12,2% – сочетание трех инфекций. При высеваемости одной инфекции в 54,5% случаев определена кишечная палочка, при высеваемости двух инфекций у 42,1% отмечается сочетание золотистого стафилококка с другой инфекцией. При высеваемости 3 инфекций также определяется обсемененность кишечной палочкой, золотистым стафилококком и грибом. У новорожденных с различной степенью тяжести

РДС, родившихся от этих матерей в отделяемом из верхних дыхательных путей, в 68,9% случаев высевались две инфекции, в 31,1% случаев – моноинфекция. Степень и характер обсемененности околоплодных вод у женщин с ПРПО в основном идентичны характеру и степени обсемененности верхних дыхательных путей новорожденных, родившихся от этих матерей.

9. Внедрение высокотехнологичной неонатальной интенсивно-реанимационной помощи, включающей эндотрахеальное введение  $\alpha$ -проктанта Куросурфа новорожденным с синдромом дыхательных расстройств, позволило определить эффективность применения данной комплексной терапии в зависимости от срока гестационного возраста родившихся новорожденных. Установлено, что эффективность данных мероприятий в сроках 22-27<sup>+6дн</sup> недель составляет 34,9%, в 28-33<sup>+6дн</sup> недели – 69,6% и в 34-36<sup>+6дн</sup> недель – 74,6%.

10. Применение комплексно-интенсивной реанимационной терапии новорожденным с различной выраженностью синдрома дыхательных расстройств с эндотрахеальным введением  $\alpha$ -проктанта Куросурфа, являлся высокоэффективной реанимационной терапией РДС у недоношенных новорожденных. Эффективность применения Куросурфа у новорожденных с массой 500-999г составляет 44,2%. При массе новорожденных 1000-1499г – 52,8%, при массе новорожденных 1500-1999 г – 71%, при массе новорожденных с массой 2000-2499г – 78,2%, что отражает эффективность применения данного препарата увеличивается с увеличением срока гестации и веса новорожденных.

11. Одним из существенных факторов, влияющих на тяжесть состояния новорожденных, являлся срок гестации, при котором произошло родоразрешение. Внедрение высокотехнологических реанимационных мероприятий в условиях родовспомогательных учреждений 3-го уровня с наличием высококвалифицированных бригад, оказывающих неонатальную реанимационную помощь, позволяет увеличить количество новорожденных, родившихся при сроке гестации 28-36<sup>+6дн</sup> недель в удовлетворительном состоянии с 13,1% в 2015 году до 21,8% в 2017 году

и уменьшить количество детей, родившихся в среднем состоянии с 22% в 2015 году до 14,9% в 2017 году, а также снизить количество новорожденных, родившихся в критическом состоянии с 18,9% в 2015 году до 9,8% в 2017 году.

12. Своевременная диагностика и коррекция обострений хронической и экстрагенитальной патологии, акушерской патологии, применение комплексных и интенсивных реанимационных мероприятий в раннем неонатальном периоде существенно снижает показатели ПС при преждевременных родах, что нашло отражение в снижении показателя ПС с 121,5% в 2012-2014 гг до 78,5% в 2015-2017 годы.

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

1. Учитывая, что одним из факторов, влияющих на показатель ПС, является недоношенность, представляется важным усиление антенатальной помощи беременным независимо от наличия факторов риска по перинатальной патологии. Является важным своевременное выявление наличия хронической экстрагенитальной патологии, профилактика обострений хронически соматических болезней и инфекционных заболеваний, акушерской патологии не зависимо от срока гестации с целью проведения превентивной патогенетической комплексной терапии беременных в условиях отделений патологии беременности.

2. Является научно обоснованным изучение состояния здоровья девушек и женщин репродуктивного возраста с целью выявления факторов риска перинатальных потерь. При обострении инфекционно-воспалительных заболеваний важна своевременная комплексная этиопатогенетическая терапия, включая инфузионную, антибактериальную, антиагрегатную терапию, направленные на снижение частоты внутриутробного инфицирования плода.

3. Для увеличения рождаемости в районах республики является важным создание социально-экономических, материально-технических условий, улучшение кадровой политики, а также

развитие региональной неонатальной интенсивной реанимационной службы в условиях родовспомогательных учреждений 2-го уровня и в условиях региональных ПЦ.

4. Необходимо содействовать выявлению факторов высокого риска, влияющих на показатели перинатальных потерь среди подростков-девочек, девушек и молодых женщин, с целью оценки состояния здоровья и лечения хронических соматических заболеваний, включая анемию, с целью улучшения состояния репродуктивного здоровья и снижения показателя ПС и ПС при беременности и родах в последующие годы жизни.

5. Является важным внедрение высокотехнологической интенсивно-реанимационной неонатальной помощи, включая применение  $\alpha$ -проктанта «Куросурфа» у новорожденных с различной выраженностью дыхательных расстройств с учетом новых критериев живорождения.

6. Является важным возобновление практики ведения всех беременностей в условиях женских консультаций по территориальному принципу для всеобщего охвата, не зависимо от желания беременных в выборе родовспомогательного учреждения с обязательным патронированием беременных персоналом ЖК с целью выявления осложнений гестации для матери и плода, своевременной госпитализации, выбора оптимальной тактики лечения и родоразрешения. Целесообразно наладить преемственность ведения беременных, рожениц и родильниц, а также новорожденных как в городских, так и в районных родовспомогательных учреждениях республики.

### **Список опубликованных по теме диссертации работ:**

1. Структура исхода беременности по срокам гестации в Региональных Перинатальных Центрах // *Azərbaycan Təbabətinin Müasir Nailiyyətləri jurnalı*, – Bakı, 2015, № 3, – s. 153-157 (соавтор – И. Магалов).
2. Сравнительная оценка структуры завершенных случаев беременности по срокам гестации в Гянджинском и Сабирабадском Перинатальном Центрах // *Azərbaycan Təbabətinin Müasir Nailiyyətləri jurnalı*, – Bakı, 2015, № 4, – s. 68-72 (соавтор – И. Магалов).
3. Особенности уровня мертворождаемости в Бардинских и Бейлаганских родовспомогательных учреждениях в зависимости от гестационного возраста // *Gənc alimlərin əsərləri*, – Bakı, 2015, № 12, – с. 94-98.
4. Перинатальные потери в зависимости от сроков гестации в регионах с разным потенциалом родовспомогательной службы (на примере Бардинского и Бейлаганского районов) // *Общественное здоровье и здравоохранение*, – Казань, 2016, № 2, – с. 27-30.
5. Распространенность факторов высокого риска перинатальных потерь среди рожениц в районах Арана // *Azərbaycan Perinatologiya və pediatriya jurnalı*, – Bakı, 2016, cild 2, № 1, – s. 23-29 (соавтор – И. Магалов).
6. Последствия факторов высокого риска перинатальной потери на фоне предшествующих искусственных абортов и применения контрацептивных средств // *Sağlamlıq jurnalı*, – Bakı, 2016, № 2, – s. 68-74.
7. Распространённость и сочетаемость факторов высокого риска перинатальных потерь в городах Азербайджана // *Казанский медицинский журнал*, – Казань, 2016, ТОМ ХСVII, № 4, – с. 634-637.
8. Смертность недоношенных новорожденных с респираторным дистресс-синдромом, получавших порактант альфа // *Акушерство, гинекология и репродукция*, – Москва, 2016, том X, № 4, – с. 49-53.

9. Распространенность факторов высокого риска перинатальных потерь среди беременных в Губе/ Mūasir ginekologiya və perinatologiya aktual məsələləri, – Bakı, 2016, cild 3, № 2, – s.9-13.

10. Особенности распространения факторов повышенного риска перинатальных потерь в Ленкоранской популяции / Медицинская наука в практике охраны здоровья. Материалы Всеукраинской научно-практической конференции молодых ученых, – Полтава, 9 декабря, 2016, – с. 74-75.

11. Сравнительная оценка распространенности факторов высокого риска перинатальных потерь среди рожениц в северо-западных районах Азербайджана // Биомедицина, – Баку, 2016, № 2, – с. 31-34.

12. Распространенность факторов высокого риска перинатальных потерь среди беременных женщин в Масаллинском районе Азербайджана // Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri jurnalı, – Bakı, 2016, № 2, – s. 66-69.

13. Частота абдоминальных родов при одноплодных беременностях первородящих женщин / Инновации в современном мире. Сборник статей по материалам ЛП Международной научно-практической конференции, – Москва, 2016, № 8(51), – с. 96-101 (соавторы – Л.М.Рзакулиева, Л.М.Алиева).

14. Mortality in preterm infants with RDS treated with PORAC-TANT ALFA // European Journal of Pediatrics, – 2016, Value 175, № 11, – p. 1752-1753

15. Regional Perinatal Mərkəzlərində kontingentin klinik səciyyələri / N.M.Şəmsəbinskayanın anadan olmasının 90 illiyinə həsr edilmiş beynəlxalq elmi konfransın materialları, – Bakı, 2016, – s. 130-131.

16. Мёртворождаемость в Шекинском Перинатальном Центре и факторы её риска // Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri jurnalı, – Bakı, 2017, №1, – s. 242-246.

17. Сравнительная оценка мертворождаемости после 22 и 28 полных недель гестации в Гянджинском Перинатальном Центре // Sağlamlıq, – Bakı, 2017, № 2, – s. 66-71.

18. Факторы риска и уровень мертворождаемости в Губинс-

ком Перинатальном Центре в сроках гестации после 22 и 28 полных недель // *Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri jurnalı*, – Bakı, 2017, № 2, – s. 52-56.

19. Региональные особенности характеристики родившихся после 22 полных недель гестации // *Azərbaycan tibb jurnalı*, – Bakı, 2017, № 2, – s. 88-94.

20. Вариабельность показателей мертворождаемости при разных вариантах её учета // *Georgian medical News*, – Тбилиси-Нью-Йорк, 2017, № 7-8 (268-269), июль-август, – с. 39-43.

21. Мёртворождаемость в Шекинском Перинатальном Центре и факторы её риска // *Биомедицина*, – Баку, 2017, № 1, – с. 33-37.

22. Анализ перинатальных потерь при родах у женщин в возрасте 34 лет и старше в различных регионах Азербайджана // *Российский медицинский журнал*, – Москва, 2017, том XXIII, №6, – с. 295-297.

23. Структура родов по срокам гестации в Ленкоранском Перинатальном Центре // *Müasir ginekologiya və perinatoloqiyanın aktual məsələləri*, – Bakı, 2017, cild 4, № 2, – s. 30-33.

24. Перинатальные потери в Республиканском Перинатальном Центре // *Azərbaycan tibb jurnalı*, – Bakı, 2017, № 3, – s.100-106.

25. Изменение риска мертворождаемости при разных вариантах её учета // *Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri jurnalı*, – Bakı, 2017, № 3, – s. 48-52.

26. Региональные особенности частоты абдоминальных родов Азербайджанской Республике // *Общественное здоровье и здравоохранение*, – Казань, 2017, №4, – с. 13-17 (соавторы – Л.М.Рзакулиева, Л.М.Алиева).

27. Межрегиональные различия распространенности родов в возрасте старше 34 лет // *Наука и инновации – современные концепции. Сборник научных статей по итогам работы Международного научного форума*, – Москва, 2019, том 2, – с. 162-167.

28. Hamilə və döşlə əmizdirən qadınlar, habelə 6-24 aylıq uşaqların dəmir preparatları ilə təmin edilməsi // *Klinik protokol*, – Bakı, 2019, – 24s. (həmmüəlliflər–Ç.Əsədov,N.Quliyev, Ş.Babayeva).

29. Особенности перинатальных потерь при очень ранних преждевременных родах по данным Республиканского Перинатального Центра города Баку // Сборник статей по материалам X международной научно-практической конференции «Scientific achievements of the third millenium»,– Нью-Йорк, 2019, том 2, – с. 11-14.

30. Döl qışasının vaxtından əvvəl cırılması zamanı yenidoğulmuşların bətdaxili infeksiyalaşmasının bəzi aspektləri // Azərbaycan Tibb Jurnalı, – Bakı, 2020, №1, – s. 68-73.

31. Incidence of Obstetric and extragenital pathology in various-level obstetric institutions in Azerbaijan // Мир медицины и биологии, – Киев, 2021, №1 (75), – с. 106-110.



## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

- ИМТ – индекс массы тела  
МС – материнская смертность  
МЗ – материнская заболеваемость  
МР – мертворождаемость  
НС – неонатальная смертность  
ПП – перинатальные потери  
ПС – перинатальная смертность  
ПЗ – перинатальная заболеваемость  
ПЦ – Перинатальный Центр  
ПРПО – преждевременный разрыв плодных оболочек  
РПЦ – Республиканский Перинатальный Центр  
РДС – респираторный дистресс синдром  
СПАП – режим искусственной вентиляции лёгких постоянным положительным давлением  
ФПН – фетоплацентарная недостаточность





Защита диссертации состоится «\_\_\_\_\_» «\_\_\_\_\_» 2021 года в «\_\_\_\_\_» на заседании Диссертационного совета ED 2.06, действующего на базе Азербайджанского Медицинского Университета.

Адрес: AZ 1022, г.Баку, ул. А.Гасымзаде 14 (административный корпус АМУ, 2-й этаж, актовый зал заседания Ученого Совета).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Азербайджанского Медицинского Университета.

Электронная версия диссертации и автореферата размещена на официальном сайте Азербайджанского Медицинского Университета ([www.amu.edu.az](http://www.amu.edu.az))

Автореферат разослан по соответствующим адресам \_\_\_\_\_ года.

Подписано в печать: 24.09.2021

Формат бумаги:  $60 \times 84 \frac{1}{16}$

Объём: 78945 знаков

Тираж: 70