ISSN: 3078-5057
eISSN: 3078-5065

REPRODUCTIVE MEDICINE
Central Asia
scientific and practical journal

РЕПРОДУКТИВНАЯ МЕДИЦИНА
Центральная Азия
научно-практический журнал

Тезисы выступлений

XII РЕГИОНАЛЬНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ КАРМ

«Современные проблемы репродуктивной медицины»

**3-4 апреля 2025 года,
Шымкент,
Казахстан**

Supplement to Reproductive Medicine (Central Asia), No. 2'2025
Приложение к журналу «Репродуктивная медицина (Центральная Азия)» N2, 2025

DOI: 10.37800/RM.2(S1).2025.1-20

DOI: 10.37800/RM.2(S1).2025.1-20

РЕПРОДУКТИВНАЯ МЕДИЦИНА
Центральная Азия

Научно-практический журнал
Казахстанской Ассоциации репродуктивной медицины

Главный редактор
В.Н. Локшин, профессор, академик НАН при Президенте РК

Заместители главного редактора
Т.М. Укыбасова, профессор; V. Snegovskikh, PhD, acc. профессор FACOG (США)

Редакционная коллегия
Р.Р. Аипов (Казахстан), М.К. Алчинбаев (Казахстан), Э. Амбарцумян (Армения), Г.У. Асымбекова (Кыргызстан), С.Б. Байкошкарова (Казахстан), Г.Б. Бапаева (Казахстан), Г.Ж. Бодыков (Казахстан), Р.К. Валиев (Казахстан), L. Gianaroli (Италия), А.М. Дощанова (Казахстан), С.О. Дубровина (Россия), А. Ellenbogen (Израиль), И.А. Жабченко (Украина), С.Ш. Исенова (Казахстан), Г.А. Ихтиярова (Узбекистан), Д.Р. Кайдарова (Казахстан), Ш.К. Карибаева (Казахстан), М.В. Киселева (Россия), А.И. Коркан (Казахстан), В.С. Корсак (Россия), Т.К. Кудайбергенов (Казахстан), Н.М. Мамедалиева (Казахстан), V. Morozov (США), Т.С. Нургожин (Казахстан), Г.К. Омарова (Казахстан), М.Р. Оразов (Казахстан), М.К. Отарбаев (Казахстан), А. Polyakov (Австралия) А.А. Попов (Россия), Г.С. Святова (Казахстан), S. Sgargi (Италия), Т.Ф. Татарчук (Украина), Г.Г. Уразбаева (Казахстан), Б.В. Шалекенов (Казахстан), О.В.Шурыгина (Россия)

Ответственный секретарь
А.Н. Рыбина, магистр медицины

Редакционный совет
А.Т. Аманов (Қазақстан), А.А. Ахметова (Казахстан), М.Б. Аншина (Россия), M. Dirnfeld (Израиль), Т.М. Джусубалиева (Казахстан), В.М. Здановский (Россия), В.Д. Зукин (Украина), А.И. Избасаров (Казахстан), Д.А. Иргашев (Узбекистан), Е.А. Калинина (Россия), Н.А. Каюпова (Казахстан), Р.С. Кузденбаева (Казахстан), B. Lunenfeld (Израиль), И.О. Маринкин (Россия), Т.А. Назаренко (Россия), А.И. Никитин (Россия), В.Е. Полумисков (Казахстан), В.Е. Радзинский (Россия), Е.Б. Рудакова (Россия), D. Felberg (Израиль), R. Frydman (Франция), А. Хомасуридзе (Грузия), М.А. Шахова (Россия), А.М. Юзько (Украина)

Учредитель
Общественное объединение «Независимая ассоциация репродуктивной медицины».
Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Толе би, 99

Соучредитель
Издательство «Медиа Сфера», Россия, Москва, Дмитровское шоссе, д. 46, корп. 2

Издатель / редакция
ТОО «КазМедПринт»
Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Ходжанова д. 55/9
Тел. +7 701 947 13 32
e-mail: kazmedprint@gmail.com

KAZMEDPRINT

Электронная версия журнала доступна на сайте **www.repromed.kz**

Выпускающий редактор Т. Васильева
Дизайнер Е. Варкентина

Издается с 2009 г.
Журнал зарегистрирован в Министерстве информации и культуры РК
Свидетельство о регистрации № 10329-Ж от 24.08.2009 г.
Периодичность - 4 раза в год
Территория распространения – Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан
Тираж – 500 экз.

Подписаться на журнал можно в любом отделении АО «Казпочта».
Подписной индекс периодического издания – 76063
Отпечатано в типографии ТОО «Print House Gerona»,
г. Алматы, ул. Сатпаева, 30/8, офис 124, тел.: +7 (727) 398-94-59, 398-94-60

ISSN 3078-5057

Редакция не обязательно разделяет мнение авторов публикаций.
При перепечатке материалов ссылка на журнал «Репродуктивная медицина» обязательна.

Журнал «Репродуктивная медицина» входит в Перечень изданий, рекомендуемых Комитетом по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан для публикации основных результатов научной деятельности.

DOI: 10.37800/RM.2(S1).2025.1-20

РЕПРОДУКТИВТІ МЕДИЦИНА
Орталық Азия

Қазақстандық Репродуктивті Медицина Қауымдастығының
ғылыми-практикалық журналы

Бас редактор
В.Н. Локшин, профессор, ҚР Президентінің жанындағы ҚР ҰҒА академигі

Бас редактордың орынбасарлары
Т.М. Укыбасова, профессор; V. Snegovskikh, PhD, FACOG қауымдастырылған профессор (АҚШ)

Редакциялық алқа
Р.Р. Аипов (Қазақстан),М.К. Алчинбаев (Қазақстан), Э. Амбарцумян (Армения), Г.У. Асымбекова (Қырғызстан), С.Б. Байкошкарова (Қазақстан), Г.Б. Бапаева (Қазақстан), Г.Ж. Бодыков (Қазақстан), Р.К. Валиев (Қазақстан), L. Gianaroli (Италия), А.М. Дощанова (Қазақстан), С.О. Дубровина (Ресей), A. Ellenbogen (Израиль), И.А. Жабченко (Украина), С.Ш. Исенова (Қазақстан), Г.А. Ихтиярова (Өзбекстан), Д.Р. Кайдарова (Қазақстан), Ш.К. Карибаева (Қазақстан), М.В. Киселева (Ресей), А.И. Коркан (Қазақстан), В.С. Корсак (Ресей), Т.К. Кудайбергенов (Қазақстан), Н.М. Мамедалиева (Қазақстан), V. Morozov (АҚШ), Т.С. Нургожин (Қазақстан), Г.К. Омарова (Қазақстан), М.Р. Оразов (Казахстан), М.К. Отарбаев (Қазақстан), A. Polyakov (Австралия), А.А. Попов (Ресей), Г.С. Святова (Қазақстан), S. Sgargi (Италия), Т.Ф. Татарчук (Украина), Г.Г. Уразбаева (Қазақстан), Б.В. Шалекенов (Қазақстан), О.В. Шурыгина (Ресей)

Жауапты хатшы
А.Н. Рыбина, м.ғ.м.

Редакциялық кеңес
А.Т. Аманов (Қазақстан), А.А. Ахметова (Қазақстан), М.Б. Аншина (Ресей), M. Dirnfeld (Израиль), Т.М. Джусубалиева (Қазақстан), В.М. Здановский (Ресей), В.Д. Зукин (Украина), А.И. Избасаров (Қазақстан), Д.А. Иргашев (Өзбекстан), Е.А. Калинина (Ресей), Н.А. Каюпова (Қазақстан), Р.С. Кузденбаева (Қазақстан), B. Lunenfeld (Израиль), И.О. Маринкин (Ресей), Т.А. Назаренко (Ресей), А.И. Никитин (Ресей), В.Е. Полумисков (Қазақстан), В.Е. Радзинский (Ресей), Е.Б. Рудакова (Ресей), D. Feldberg (Израиль), R. Frydman (Франция), А. Хомасуридзе (Грузия), М.А. Шахова (Ресей), А.М. Юзько (Украина).

Құрылтайшы
«Тәуелсіздік репродуктивтік медицина қауымдастығы» қоғамдық бірлестігі.
Қазақстан Республикасы, Алматы қаласы, Төле би көшесі, 99

Тең құрылтайшы
«Медиа Сфера» баспасы, Ресей, Мәскеу, Дмитровское Шоссе, 46, бл. 2

Баспашы/редакция
«КазМедПринт» ЖШС,
Қазақстан Республикасы, Алматы қ., Ходжанова көш., 55/9
Тел. +7 701 947 13 32
e-mail: kazmedprint@gmail.com

KAZMEDPRINT

Журналдың электрондық нұсқасы **www.repromed.kz** сайтында қолжетімді

Шығарушы редактор Т. Васильева
Дизайнер Е. Варкентина

2009 ж. бастап шығарылады.
Журнал ҚР Ақпарат және мәдениет министрлігінде тіркелген
Тіркеу туралы 2009 ж. 24.08 № 10329-Ж куәлік
Мерзімділігі – жылына 4 рет
Таралу аумағы – Қазақстан, Қырғызстан, Тәжікстан, Өзбекстан
Таралымы – 500 дана.

Журналға «Қазпочта» АҚ кез келген бөлімшесінде жазылуға болады.
Мерзімді басылымның жазылу индексі – 76063
«Print House Gerona» ЖШС, типографиясында басып шығарылды
Алматы қаласы, Сәтпаев көшесі, 30/8, 124-кеңсе, тел.: +7 (727) 398-94-59, 398-94-60

Редакция жарияланым авторларының пікірімен міндетті түрде бөліспейді.
Материалдарды қайта басып шығару кезінде «Репродуктивная медицина» журналына сілтеме жасау міндетті.

ISSN 3078-5057

«Репродуктивті медицина» журналы Ғылыми еңбектің негізгі нәтижелерін жариялау үшін Қазақстан Республикасы ғылым және жоғары білім министрлігінің ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитеті ұсынатын ғылыми басылымдар тізбесі кіреді.

DOI: 10.37800/RM.2(S1).2025.1-20

REPRODUCTIVE MEDICINE
Central Asia

Scientific and practical journal
of the Kazakhstan Association of Reproductive Medicine

Editor-in-Chief
V.N. Lokshin, Professor, Academician of the National Academy of Sciences of the RK under the President of the RK

Deputy Chief Editors
T.M. Ukybasova, Professor; V. Snegovskikh, PhD, FACOG Associate Professor (USA)

Editorial Team
R.R. Aipov (Kazakhstan), M.K. Alchinbaev (Kazakhstan), G.U. Asymbekova (Kyrgyzstan), S.B. Baikoshkarova (Kazakhstan), G.B. Bapaeva (Kazakhstan), G.Zh. Bodykov (Kazakhstan), A.M. Doschanova (Kazakhstan), S.O. Dubrovina (Russia), A. Ellenbogen (Israel), L. Gianaroli (Italy), E. Hambartsoumian (Armenia), S.Sh. Issenova (Kazakhstan), G.A. Ikhtiyarova (Uzbekistan), D.R. Kaidarova (Kazakhstan), Sh.K. Karibaeva (Kazakhstan), M.V. Kiseleva (Russia), A.I. Korkan (Kazakhstan), V.S. Korsak (Russia), T. Kudaibergenov (Kazakhstan), N.M. Mamedalieva (Kazakhstan), V. Morozov (USA), T.S. Nurgozhin (Kazakhstan), G.K. Omarova (Kazakhstan), M.R. Orazov (Kazakhstan), M.K. Otarbaev (Kazakhstan), A. Polyakov (Australia), A.A. Popov (Russia), S. Sgargi (Italy), B.V. Shalekenov (Kazakhstan), O. V. Shurygina (Russia), G.S. Svyatova (Kazakhstan), T.F. Tatarchuk (Ukraine), G.G. Urazbaeva (Kazakhstan), R.K. Valiev (Kazakhstan), I.A. Zhabchenko (Ukraine)

Executive Secretary
A.N. Rybina, MMed

Editorial Council
A.T. Amanov (Kazakhstan), A.A. Akhmetova (Kazakhstan), M.B. Anshina (Russia), M. Dirnfeld (Israel), T.M. Dzhusubalieva (Kazakhstan), D. Feldberg (Israel), R. Frydman (France), D.A. Irgashev (Uzbekistan), A.I. Izbasarov (Kazakhstan), E. A. Kalinina (Russia), N. A. Kayupova (Kazakhstan), A. Khomasuridze (Georgia), R.S. Kuzdenbayeva (Kazakhstan), B. Lunenfeld (Israel), I.O. Marinkin (Russia), T.A. Nazarenko (Russia), A.I. Nikitin (Russia), V.E. Polumiskov (Kazakhstan), V.E. Radzinsky (Russia), E.B. Rudakova (Russia), M.A. Shakhova (Russia), A.M. Yuzko (Ukraine), V.M. Zdanovsky (Russia), V.D. Zukin (Ukraine)

Founder
Independent Association of Reproductive Medicine, Public Association
Tole bi St. 99, Almaty, the Republic of Kazakhstan

Co-founder
Media Sphere Publishing Group, Dmitrovskoe Shosse 46, bldg. 2, Moscow, Russia

Publisher / editorial office
Kaz Med Print LLP,
Khodzhanov St. 55/9, Almaty 050060, the Republic of Kazakhstan.
Tel. +7 701 947 13 32
e-mail: kazmedprint@gmail.com

KAZMEDPRINT

Online version of the journal: **www.repromed.kz**

Executive editor – T. Vasilieva
Designer – E. Varkentina

Published since 2009.
The journal is registered with the Ministry of Information and Culture of the Republic of Kazakhstan.
Certificate of registration No. 10329-Zh dated 24.08.2009.
Frequency – 4 times a year.
Territory of distribution – Kazakhstan, Kyrgyzstan, Tajikistan, Uzbekistan.
Circulation – 500 copies.

You can subscribe to the journal in any branch of Kazpost JSC.
Subscription index of the periodical - 76063.
Printed at Print House Gerona, LLP.
Almaty, 30/8 Satpaeva St., office 124, tel.: +7 (727) 398-94-59, 398-94-60.

The editors do not always share the opinion of the authors of publications.
A reference to the "Reproductive Medicine" journal is mandatory when reprinting the journal material.

ISSN 3078-5057

The journal is included in the List of publications recommended by the Science and Higher Education Quality Assurance Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan for the publication of the main results of scientific activity.

Содержание

Вспомогательные репродуктивные технологии

Әлеуметтік ооциттерді криоконсервациялау: заманауи тәсілдер мен жаңа белестер
А.А. Абшекенова **5**

Көмекші репродуктивті технологияның тиімділігін арттырудағы гистероскопияның орны: емхана тәжірибесі
Б.М. Алтыбаева **6**

Редукции числа развивающихся плодов при многоплодии: показания и ультразвуковое сопровождение, легальность и этические аспекты
А.А. Савельева, А.В. Михайлов **7**

Женское здоровье

Эндометриоздың аналық жыныс жасушасы мен ұрықтануға ұзақ мерзімді әсері
С.Б. Байкошкарова, З.Б. Джантаева, С.Н. Кулбаева, Х.К. Шарипова, Б.А. Сантаев **8**

Микробиота эндометрия у женщин с хроническим эндометритом
Н.А. Икрамова, С.К. Юлдашев, А.Э. Чартаева **9**

Офисная гистероскопия в практике гинеколога
Т.К. Кудайбергенов, Д.В. Джакупов, Д.Д. Шардарбекова, Ф.А. Кусаинова, Д.Р. Бектемирова, З.Е. Барманашева, И.Н. Каримжанов, Н.Б. Карабеков, Б.С. Садыкова, Э.Р. Мамлеев **10**

Органосохраняющие операции при миоме матки больших размеров
И.Н. Каримжанов **10**

Ведение женщин с гестационным пиелонефритом от профилактики до оперативного леченияа
Б.У. Шалекенов, Е.М. Коныров **11**

Беременность и роды

Акушерский пессарий, за и против. Версии и контраверсии
Л.Г. Баймурзаева, Ш.К. Сармулдаева **12**

Оптимизация методов профилактики кровотечения при оперативном лечении тяжелых типов врастания плаценты
Т.М. Забелина, Р.Г. Шмаков, И.В. Краснопольская, Т.А. Ярыгина, А.А. Спасский **12**

Актуальные вопросы ведения беременных с нарушениями ритма сердца
Д.О. Карибаева, Т.К. Утаганова **14**

Новый метод остановки послеродового кровотечения с использованием гемостатической Z-ленты с хитозаном «Гемофлекс ПРК»
А.В. Михайлов, А.А. Кузнецов, А.Б. Ескараева **15**

Ультразвуковые критерии нормального течения, развития слабости родовой деятельности, риск кровотечений во втором и третьем периодах родов
А.В. Михайлов, А.А. Чернов, А.А. Кузнецов, А.Б. Ескараева **16**

Андрология

Высокая распространенность нарушений сперматогенеза в Актау, Казахстан: сравнительное исследование
Б.П. Батталов, С.Б. Байкошкарова, М.К. Отарбаев, А.А. Сейтак **18**

Оптимизированный метод получения и подготовки сперматозоидов при ретроградной эякуляции: повышение качества бластоцист и улучшение исходов беременности в программах ЭКО
Т.П. Юник, К.О. Халилова, К.В. Кумачёв **19**

Детское здоровье

Наследственный риск муковисцидоза в семье: клинический случай
А.К. Ахметова, С.Б. Байкошкарова, М.К. Отарбаев, А.А.Сейтак **20**

Әлеуметтік ооциттерді криоконсервациялау: заманауи тәсілдер мен жаңа белестер

***А.А. Абшекенова*[1]**

[1]*«PERSONA» халықаралық клиникалық репродуктология орталығы» ЖШС, Алматы, Қазақстан Республикасы*

Өзектілігі: Қазіргі заманғы әлеуметтік және экономикалық өзгерістер көптеген әйелдердің ана болуды кейінгі өмірге қалдыруына әкелді. Алайда, жасы ұлғайған сайын әйелдердің құнарлылығы табиғи түрде төмендеп, бедеулік қаупін арттырады. Әлеуметтік ооциттерді криоконсервациялау (social oocyte cryopreservation, SOC) әйелдерге болашақта әлеуетті пайдалану үшін жұмыртқаларын жас кезінде мұздату арқылы ұрпақты болу әлеуетін сақтау мүмкіндігін ұсынады.

SOC-ға көрсеткіштер: жеке себептермен ана болуды кейінге қалдыру, мансаптық дамуға басымдық беретін әйелдер немесе лайықты серіктес таппағандар өздерінің құнарлылығын сақтау үшін SOC таңдай алады.

Медициналық көрсеткіштер: аналық бездер резервіне теріс әсер етуі мүмкін емдеуді қажет ететін жағдайлары бар емделушілерге (мысалы, онкологиялық емдеу) SOC пайдасын көре алады.

Психологиялық сенімділік: тіпті аналық бездердің резерві азайған жағдайда да, криоконсервация процесі ұрпақты болу әлеуетін бақылау сезімін береді, болашақ бедеулік туралы алаңдаушылықты азайтады.

Тиімділік және жасқа байланысты шектеулер. Зерттеулер көрсеткендей, SOC табыстылығы өте жасына байланысты. Ооцитті алу кезінде әйел неғұрлым жас болса, болашақта тірі туылу ықтималдығы соғұрлым жоғары болады. Дегенмен, негізгі факторларды атап өткен жөн:

– ЭКҰ сәттілігінің жасына байланысты көрсеткіштері:

Зерттеулер [1] 40 жастан асқан әйелдер арасында ооциттердің ерігеннен кейін тірі туу деңгейінің айтарлықтай төмендеуін көрсетеді.

– Табыстың төмен деңгейіне қарамастан психологиялық қолдау:

Төмен болжамды табысқа қарамастан, жұмыртқаны мұздату әрекеті бедеулік қорқынышын айтарлықтай жеңілдетіп, әйелдерге ұрпақты болу болашағына қатысты мүмкіндіктер сезімін береді.

Ооциттерді криоконсервациялаудың психологиялық мәні. SOC психологиялық аспектісі ықтимал клиникалық нәтижелерге қарамастан шешім қабылдауда шешуші болып табылады:

1. Бақылау сезімі:

Гринвуд және т.б. [2] элективті ооцит криоконсервациясынан өткен әйелдердің 89%-ы мұздатылған жұмыртқаларын ешқашан қолданбаса да, өз шешіміне қанағаттанатынын хабарлады.

2. Мазасыздықты азайту:

SOC психологиялық жеңілдікті қамтамасыз ете отырып, «биологиялық сағатпен» байланысты қысым мен алаңдаушылықты азайтуға көмектеседі.

3. Репродуктивті автономия:

Әйелдер отбасын жоспарлауда көбірек икемділік беретін ұрпақты болу мүмкіндігін сақтау үшін қадамдар жасағанын білгенде, өздеріне сенімділік артады.

4. Экзистенциалды мазасыздықты жеңу:

Тіпті табыс деңгейі төмен болса да, процедурадан өту болашақ ұрпақты болу мүмкіндіктері үшін өзін-өзі күту әрекеті ретінде қабылданады.

Этикалық және әлеуметтік ойлар

– ақпараттандырылған шешім қабылдау:

Медициналық қызмет көрсетушілер емделушілердің SOC-пен байланысты табыс көрсеткіштері мен ықтимал қиындықтар туралы жан-жақты және шынайы ақпарат алуын қамтамасыз етуі керек. Шынайы емес үміттерден аулақ болу керек.

– Бұқаралық ақпарат құралдарының әсері және коммерцияландыру:

Әлеуметтік желілерде SOC-ті ілгерілету кейде жаңылыстыратын әңгімелер тудыруы мүмкін, бұл процедураны болашақ ата-ана болуға кепілдік беретін жол ретінде ұсынады. Кәсіби медициналық қауымдастықтар нақты, дәлелді ақпаратпен қамтамасыз ету үшін білім беру науқандарына белсенді қатысуы керек.

– Әлемдік тәжірибе:

Кейбір елдерде, мысалы, Израильде, SOC үкімет тарапынан субсидияланады, бұл оның әлеуметтік және медициналық маңыздылығын көрсетеді.

Зерттеу мақсаты: Бұл зерттеудің мақсаты Қазақстан Республикасында әлеуметтік криоконсервациядан өткен науқастардың психологиялық бейнесін талдау болып табылады. Бұл зерттеу криоконсервациялау шешім қабылдауға байланысты негізгі психоэмоционалдық сипаттамаларды, мотивтер мен тәжірибелерді анықтауға, сондай-ақ осы процестің пациенттердің өмірінің әртүрлі аспектілеріндегі психикалық жағдайына және жеке қабылдауына әсерін бағалауға бағытталған.

Материалдар мен зерттеу әдістері: Зерттеу аясында PERSONA клиникасында 2022 және 2024 жылдары жүзеге асырылған пациенттерге арналған SOC бағдарламалары талданды. Деректерді жинаудың негізгі әдісі бағдарламаға қатысуға түрткі болған мотивациялық факторларды анықтау, сондай-ақ криоконсервация процедурасынан кейінгі олардың психологиялық жағдайын бағалау мақсатында пациенттерге сауалнама жүргізу болды.

Қорытынды: SOC репродуктивті медицинада әйелдерге өздерінің жеке және кәсіби мақсаттарына сәйкес репродуктивті өмірлерін жоспарлауға мүмкіндік беретін өзекті әдіс болып табылады. Тірі туылу ықтималдығы төмен болса да, SOC алаңдаушылықты төмендететін және репродуктивті бақылау сезімін арттыратын маңызды психологиялық артықшылықтарға ие.

Клиникалық хаттамаларды нақтылау және пациенттің нәтижелерін оңтайландыру үшін қосымша зерттеулерге кепілдік беріледі. Әйелдердің SOC бойынша саналы, теңдестірілген шешімдер қабылдауын қамтамасыз ететін тұрақты психологиялық қолдау мен білім беру қажеттілігі бірдей маңызды.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ/REFERENCES:

1. Goldman RH, Racowsky C, Farland LV, Munné S, Ribustello L, Fox JH. Predicting the likelihood of live birth for elective oocyte cryopreservation: a counseling tool for physicians and patients. *Hum Reprod.* 2017;32(4):853-859. https://doi.org/10.1093/humrep/dex008
2. Greenwood EA, Pasch LA, Hastie J, Cedars MI, Huddleston HG. To freeze or not to freeze: decision regret and satisfaction following elective oocyte cryopreservation. *Fertil Steril.* 2018;109(6):1097-1104.e1. https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2018.02.127

Көмекші репродуктивті технологияның тиімділігін арттырудағы гистероскопияның орны: емхана тәжірибесі

Б.М. Алтыбаева[1]

[1]«Репродуктивті медицина институты» ЖШС, Алматы, Қазақстан Республикасы

Өзектілігі: Осы уақытқа дейін 20-25жылдың ішінде бұл тақырыпта көптеген зерттеу жұмыстары болған. Сонда да Гистероскопияның Көмекші репродуктивті технологиясындағы рөлі өзекті мәселелердің бірі болып саналады. Гистероскопия - жатыр қуысы мен эндометрий жағдайын зерттеуге қолданылатын ең ақпаратты инструменттік әдістердің бірі. Оның бедеуліктің жатырішілік формасын анықтап емдеудегі рөлі жоғары. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының мәліметі бойынша жер шарында халықтың 17% бедеуліке шалыққан, 50% ер және 50% әйел факторы болып саналады. Бедеулік себептерінің ішінде 25%-ы жатыр патологиясы құрайды. Себебі эмбрионның жатырға орнығуы эндометрий қабатының қабылдау мүмкіндігіне байланысты. ЭКҰ бір немесе бірнеше рет сәтсіз болған жағдайда, жатыр патологиясы диагнозы қойылса гистероскопияны жасау қажет.

Зерттеу мақсаты – ИРМ Шымкент емханасына қаралып жүрген емделушілерде бедеуліктің жатыр патологиясының кездесу жиілігін анықтап және Гистероскопия отасының Көмекші репродуктивті технологиясындағы тиімділігін арттырудағы рөлін анықтау.

Материалдар мен әдістер: ИРМ Шымкент емханасына 2024 жылда қаралған 596 пациентке гистероскопия отасы жасалынды. Оның ішіне гинекологиялық аурулары бойынша және ЭКҰ дайындалып жүрген әйелдер кіреді. Сонымен қатар бедеулік диагнозы ультрадыбыстық зерттеу арқылы етеккір циклінің 1-ші фазасында қаралып, қойылған болатын. Гистероскопия отасы 95% пациентке етеккір циклінің 5-9 күндері жасалынып, сол күні гистологиялық зерттеуге материал жіберілген. Ал алынған емнің тиімділігі динамикалық бақылау мен ультрадыбыстық зерттеу көрсеткіштері арқылы, ал алдағы көрсеткіштер экстракорпоральды ұрықтандырудың нәтижелерімен бағаланған.

Нәтижелер мен талқылаулар: Зерттеуге алынған әйелдердің жасы 21 жастан 49 жасқа дейін аралықты құрайды. 596 пациенттің 394-ы бедеулік диагнозымен, оның 287-ы ЭКҰ-ға дайындалып жүрген әйелдер.

287 пациенттың 178-інде дигностикалық гистероскопия жасалынған (162-ы пролиферативті фазада), қалғандарында жатырішілік патология анықталды (полип, гиперплазия, бөгде зат, синехии, т.б.).

287 пациенттың 29,2% (84) бір немесе бірнеше рет ЭКҰ сәтсіз болған. Сол 84 пациенттың 46,4% (39) жатыр патологиясы анықталған.

178 диагностикалық гистероскопия барысында 5,8%-ында жатырішілік патология (полип, гиперплазия, синехии) кездейсоқ анықталып отыр. Яғни ол қаншалықты гистероскопия отасының қажеттілігін білдіреді.

Гистология қорытындысына келетін болсақ: 74 пациентте (41,5%) созылмалы эндометрит диагнозы расталды. Содан кейін гистология нәтижесі бойыншы антибактериальды және қабынуға қарсы комплексті ем тағайындалды. Емнен кейін 52,7% (39) экстракорпоральды ұрықтану нәтижесі жүктілікпен аяқталды.

Жалпы ЭКҰ-ға дайындалып жүрген емделушіде гистероскопиядан кейін 35,5 %-ында (102) сәтті өтті, жүктілікпен аяқталды. Босану көрсеткіші осы жылдың соңына дейін анықталады.

Қорытынды:

1. Жатыр ішінің патологиясы бедеуліктің барлық түрінде қосылып кездесу жиілігі жоғары және экстракорпоральды ұрықтану нәтижесіне әсер етеді.

2. Гистероскопия отасын экстракорпоральды ұрықтануға дайындық ретінде барлығына жаппай тағайындаудың қажеті жоқ. Егер жатыр ішінің патологиясы болса, анамнезінде бір немесе бірнеше экстракорпоральды ұрықтану сәтсіз өткен жағдайда қолдану қажет.

3. Егер экстракорпоральды ұрықтану бағдарламасында бір эмбриотрансфер сәтсіз өткен жағдайда, диагностика ретінде гистероскопия тағайындау қажет.

Редукции числа развивающихся плодов при многоплодии: показания и ультразвуковое сопровождение, легальность и этические аспекты

А.А. Савельева[1], А.В. Михайлов[1-4]

[1]СПб ГБУЗ «Родильный дом№17», Санкт-Петербург, Россия;
[2]ФГБНУ «НИИ акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д. О. Отта», Санкт-Петербург, Россия;
[3]Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия;
[4]Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

Актуальность: Ультразвуковая диагностика является основным и единственным методом диагностики многоплодия на ранних этапах развития беременности. Диагностика и своевременное определение тактики ведения многоплодной беременности являются «краеугольным камнем» для обеспечения успешного завершения беременности и рождения здоровых новорожденных. Методы преодоления бесплодия при использовании вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) внедряются в клиническую практику начиная с 80-х годов прошлого столетия. При этом вначале частота многоплодия увеличилась практически в два раза и только в последние годы, по достижению консенсуса о необходимости ограничения числа переносимых эмбрионов до одного в программах ВРТ, она стабилизировалась и получила тенденцию к некоторому снижению. Основными перинатальными проблемами многоплодия являются резкое увеличение частоты преждевременных родов, которые существенно повышают риски постнатальных потерь и заболеваемости пропорционально числу развивающихся плодов, а также рост врожденных и наследственных болезней, включая структурные, хромосомные и генные аномалии развития плодов. Помимо более высокой частоты гетерохориального многоплодия, ЭКО минимум вдвое повышает риск монохориального многоплодия, даже при переносе одного эмбриона на стадии бластоцисты.

Учитывая высокий риск преждевременных родов при супермногоплодии, во многих странах как юридическими, так и медицинскими правоустанавливающими документами легализовано выполнение редукции числа развивающихся плодов (редукции многоплодной беременности) до достижения срока жизнеспособности беременности. При выявлении у плода/плодов врожденных или наследственных болезней, которые могут приводить к неустранимым физическим или психическим отклонениям, и при отсутствии таковых у другого плода/плодов при многоплодной беременности возможно выполнение селективной редукции пораженного/пораженных плода/плодов.

Цель исследования – оценить эффективность ультразвук-ассистированной селективной редукции и редукции числа развивающихся плодов при различных типах многоплодной беременности.

Материалы и методы: В период с 2015 по 2024 годы у 118 пациенток с многоплодием выполнено 165 редукций плодов под ультразвуковым контролем. Из них, у 60 пациенток исходно имела место дихориальная диамниотическая двойня, у 24 – трихориальная триамниотическая тройня, у 18 – дихориальная триамниотическая тройня, у остальных 16 – супермногоплодие от 4 до 6 эмбрионов в различных вариациях хориальности и амниональности. Всем пациенткам было проведено психологическое консультирование и оказана поддержка со стороны клинического психолога.

У 49 пациенток проведена селективная редукция ввиду наличия подтвержденных хромосомных аномалий (у 24) и структурных анатомических нарушений развития плодов по данным ультразвукового исследования (у 25 пациенток). У 69 пациенток, по их настойчивому требованию, выполнена редукция числа развивающихся плодов до 12й недели беременности.

Все редукции выполнялись трансабдоминально под постоянным ультразвуковым контролем с использованием пункционного адаптера по разработанной двуигольной методике, при которой игла 18G выполняла роль троакара до границы стенки матки и амниотической полости, а иглой 22G проводили вхождение в амниотическую полость и пункцию грудной полости плода в области его сердца. Остановка сердечной деятельности плода вызывалась за счет введения через пункционную иглу 1-2 мл 7% раствора калия хлорида. Прекращение сердечной деятельности фиксировалось с применением цветового допплеровского картирования. Ближайшие отдаленные результаты фиксировали через 1 час после вмешательства, на 14й и 28й дни.

Результаты: Средний срок беременности на момент выполнения редукции числа развивающихся плодов составил 11 недель 5 дней. При выполнении селективной редукции плодов ввиду структурных или хромосомных или генных аномалий средний срок беременности составил 14 недель и 6 дней. У всех пациенток, перенесших от одной до четырех редукций, во всех операциях была достигнута остановка сердечной деятельности редуцируемого плода. Только в одном случае при шестихориальной шестиамниональной шестерне выполнялась последовательная редукция двух плодов за две операции с интервалом в одну неделю. В остальных случаях редукции плодов выполнены одномоментно. В исследованной когорте пациенток в течение 4 недель потерь беременности, что может рассматриваться как осложнение, связанное с инвазивным вмешательством, отмечено не было. У 7 (5,9%) пациенток имело место наличие жидких выделений, по-видимому обусловленных истечением амниотической жидкости ввиду нарушения целостности амниотических оболочек при пункции амниотической полости.

Заключение: Исследование данной когорты пациенток показало, что операция редукции, как селективной, так и числа плодов, является относительно безопасным вмешательством. Однако их выполнение может осуществляться только в центрах, способных обеспечить специализированную ультразвуковую диагностику, консультирование специалистами в области медицины плода, клинической генетики, неонатологии, психологическую поддержку по вопросам пренатальных потерь, с учетом широкого спектра эмоциональных, этических и юридических проблем.

Женское здоровье

Эндометриоздың аналық жыныс жасушасы мен ұрықтануға ұзақ мерзімді әсері

С.Б. Байкошкарова[1], З.Б. Джантаева[2], С.Н. Кулбаева[3], Х.К. Шарипова[4], Б.А. Сантаев[2]

[1]«ECOMED clinic тобы» ЖШС, Алматы, Қазақстан Республикасы;
[3]«Оңтүстік-Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент, Қазақстан Республикасы;
[2]«ECOMED Шымкент клиникасы» ЖШС, Шымкент, Қазақстан Республикасы;
[4]«Астана медицина университеті» КеАҚ, Астана, Қазақстан Республикасы

Өзектілігі: Эндометриозбен ауыратын әйелдердің 35-50% - ында бедеулік кездеседі. Эндометриозбен бедеулік арасындағы байланыс клиникалық тұрғыдан дәлелденген, сонымен қатар бірнеше зерттеулермен расталған. Эндометриоз кезінде аталған патология мүшенің жалпы қызметін өзгертіп қана қоймай, болашақта аналық бездердегі аналық жыныс жасушаларына ықпал етіп, ұрықтануға кері әсерін тигізеді. Кейбір зерттеушілердің мәліметі бойынша экстракорпоралды ұрықтандыру эндометриоз кезінде тиімді екенін атап өткен. Бұл зерттеу барысында ретроспективті талдау жүргізу арқылы эндометриоздың аналық жыныс жасушасы мен ұрықтануға ұзақ мерзімді әсерін анықтау бойынша зертеу жұмысы жүргізілген.

Зерттеу мақсаты – эндометриоздың аналық жыныс жасушасы мен ұрықтануға ұзақ мерзімді әсері зерттеу және осы патология кезінді тиімді әдістерді пайдалану жолдарын қарастыру болып табылады.

Материалдар мен әдістері: зерттеу ЭКОМЕД-Шымкент клиникасы базасында 2021-2023 жылдар аралығында бақыланған науқастардың ауру тарихын ретроспективті талдау жүргізу арқылы жасалынды. Зерттеу жүргізу барысында клини-анамнездік мәліметтер, алғаш диагноз қою, пациенттердің медициналық көмекке жүгіну сәті, тұрығылықты жері және сонымен қатар жас ерекшеліктері, гинекологиялық анамнезін саралау жүргізілді.

Нәтижелері: зерттеу нәтижісінде алынған мәліметтерге сүйенетін болсақ зерттеу барысында 185 пациенттің ауру тарихына сараптама жүргізілді. Клиникаға келген пациенттердің жас ерекшелігі 25 жастан 45 жасқа дейін екендігі анықталды. Пациенттердің 25 пен 30 жас үлесі 22,7% - ы, 31-39 жас аралығында 41,6% және 40 жастан жоғары пациенттер саны 35,7 пайызды құраған. Бедеулікті диагностикалау уақыты жиірек дәрігерге бару уақытымен анықталады. Науқастардың басым бөлігіне 20-25 жас аралығында диагноз қойылғаны – 36,5%, алайда пациенттердің 28,7% - екіншілік бедеулік 25-30 жаста, 30-35 жаста 26,1% жағдайда, ал кейінірек 2,8% жағдайда диагноз қойылған. Осылайша, 57,6% жағдайда 25 жастан асқан әйелдерде бедеулік диагнозы анықталған. Осы қаралған науқастардың білімі дәрежесіне көңіл аударатын болсақ білім деңгейі өте жоғары болды. Атап айтқанда 86,9% - жоғары, сондай-ақ жоғары аяқталмаған және орта арнаулы білім болды. Аяқталмаған орта және жалпы орта білім ерлі-зайыптылардың 13,2% құраған. Бедеулік бойынша 20,7% - ы тұрақты жыныстық өмір басталғаннан кейін бір жылдан кейін дәрігерге қаралған, ал 27,3% тұрақты жыныстық өмірдің 3 жылынан кейін, ал 29,2% 3 жылдан жоғары деңгейде арнайы маманға қаралуға келген. Патология бойынша пациенттердің 55,2% бастапқыда Біріншілік медико-санитарлы көмек көрсететін мекеменің дәрігер акушер-гинекологының көмегіне барғандығы анықталған, ал 9,8% - ы жалпы практика дәрігеріне, осылайша 65,0% пациенттер өз сырқаттары бойынша тұрғылықты мекен жайының дәрігерлер көмегіне жүгінген. Бедеулікке байланысты ЭКОМЕД-Шымкент клиникасына бедеулік бойынша келген әйелдердің 75,6% Шымкент қаласынан, ал 24,4 % Түркістан облысының аудандарынан келген. Пациенттердің әлеуметтік құрылымын талдау барысында 41,9% қызметкерлер, 17,7% жұмысшылар, 14,9% үй шаруасындағы және 12,6% кәсіпкерлер болған. Гинекологиялық анамнезін зерттеу барысында алғашқы еттекірдің келуі 13,5+2,0 орташа жасты құраған. Етеккір барысында қан кетудің ұзақтығы қалыпты болды (4 - 6 күн), сонымен қатар қан жоғалту мөлшері орташа есеппен алғанда 70,1±9,7 мл құраған. Экстрагениталды аурулардың ішінде қалқанша безінің аурулары 25,4%, зәр шығару жүйесінің аурулары 18,8%, осы орайда созылмалы пиелонефриттің басым болғанын атап өткен жөн. Жұқпалы аурулардың жиілігі 36,2 % құраған. Эндометриоз кезіндегі ауырсыну синдромы эндометриоздың барлық орналасуында анықталған. Соның ішінде ең жиірек кездескені аденомиоз 109 пациентте, аналық бездерінің эндометриозы 76 пациентте кездесті. Дисменорея аналық безі эндометриозына тән болған 55 пациентте кедескен. Аналық безі эндометриозындағы диспареуния (ауырсынулы коитус) эндометриоздың жатырдың арты кеңістігінде эндометриоздың анықталуымен байланысты болған. Зерттеу барысында қолданылған ультрадыбыстық нәтижесінде ооциттердің сапасын бағалау кезінде олардың сапасының төмендегенін байқадық. Аталған патологияның болуы нәтижесінде эндометриозбен ауырып жатқан әйелдерде басым бөлігінде 85,9% өздігінше ұрықтану және жүктіліктің клиникалық көрсеткіштерінің төмендеу байқалған. Бұл нәтижелер эндометриозбен ауыратын әйелдерде ооциттердің сапасы төмен және эндометрияның қалыпты сезімталдығы бар деген тұжырымдама беріп отыр.

Қорытынды: Эндометриоз патологиясы анықталған сәттен бастап қажетті емдік-диагностикалық шараларды қолдана отырып бұл патологияның ұзақ мерзімді әсерін төмендету. Дер кезінді репродуктолог маманының көмегіне сүйеніп қажетті жүктілікке қол жеткізу. Осы патология бойынша бедеуліктен зардап шеккен науқастарды медициналық-әлеуметтік көмекті оңтайландыру, репродуктивті денсаулықты жақсартуға ықпал ету, сол арқылы уақтылы емделуді және балалы болу мүмкіндігін қамтамасыз ету. Әйелдердің репродуктивті денсаулығын қорғауды алғашқы медициналық-санитарлық көмек деңгейінде кеңейту.

Микробиота эндометрия у женщин с хроническим эндометритом

Н.А. Икрамова[1], С.К. Юлдашев[1], А.Э. Чартаева[1]

[1]Республиканский специализированный научно практический медицинский центр здоровья матери и ребенка, Ташкент, Узбекистан

Актуальность: Хронический эндометрит (ХЭ) остается актуальной проблемой, особенно среди женщин репродуктивного возраста, что поддерживает высокий интерес к изучению этой патологии [1]. По разным данным, распространенность ХЭ варьирует от 3 до 98% [2]. Современные работы сосредоточены на изучении этиологии, патогенеза, эффективности антибактериальной терапии и критериев оценки лечения [3-5]ю

При воспалении эндометрия часто изменяется состав микробиома цервикального канала. Однако существует мнение, что микробный фактор не играет решающей роли в развитии ХЭ, так как частота эндометриальной контаминации при комплексных микробиологических исследованиях составляет 52,7%. Тем не менее, результаты современных исследований подтверждают участие представителей вагинальной и цервикальной флоры в инфицировании эндометрия [6].

Цель исследования – изучение микробиологических особенностей хронического эндометрита у женщин репродуктивного возраста.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 50 женщин с гистологически подтвержденным ХЭ.

Критерии включения в исследование: возраст от 18 до 45 лет, наличие гистологически верифицированного активного ХЭ, выявление инфекционного патогена или ассоциации микроорганизмов из очага поражения (эндометрия), а также отсутствие венерических заболеваний на момент исследования.

Критерии исключения: применение гормональных, антибактериальных или иммуномодулирующих препаратов (системно или местно), послеродовой или послеабортный периоды. Все участницы предоставили письменное информированное согласие.

Пациентки с ХЭ были разделены на две группы в зависимости от степени активности воспалительного процесса и результатов морфологического исследования эндометрия: 1-я группа – 17 (47,4%) женщин с низкой активностью ХЭ, 2-я группа – 13 (52,6%) женщин с умеренной активностью ХЭ.

Результаты: Среди обследованных большинство были служащие (44,7%) и домохозяйки (42,1%). В числе экстрагенитальных заболеваний часто встречаются ОРВИ (39,5%) и инфекции мочевыводящих путей (34,2%). Согласно анамнезу, самопроизвольные выкидыши, аборты и внематочная беременность были зафиксированы соответственно у 23,7, 40,8 и 6,6% женщин. На потерю беременности указали 43,4% пациенток. Из гинекологических заболеваний наиболее часто встречались эктопия (28,9%) и хронический цервицит (26,3%). У 39,5% обследованных в анамнезе значились воспалительные заболевания матки и придатков, включая осложнения после абортов или родов.

Средняя продолжительность хронического эндометрита составила 3,6±0,8 года.

У пациенток с низкой степенью активности хронической эндометриты (1-я группа) чаще всего выявлялись Staphylococcus spp. (52,8%), Streptococcus spp. (50,0%) и семейство Enterobacteriaceae (47,2%). У женщин с умеренной степенью активности (2-я группа) эти микроорганизмы также преобладали. В этой группе Staphylococcus spp. встречались в 65,9%, Streptococcus spp. и семейство Enterobacteriaceae – в 62,5%. Среди женщин без хронического эндометрита доминировали Lactobacillus spp. (85,0%) и Eubacterium spp. (60,0%), в то время как Staphylococcus spp. были обнаружены у 40,0% обследованных.

В контрольной группе часто встречалась ассоциация Ureaplasma (urealytikum + parvum) (40,0%) и Lachnobacterium spp. + Clostridium spp. (25,0%). Среди пациенток с низкой активностью ХЭ (1-я группа) эти ассоциации встречались у 22,2%. Среди женщин с умеренной активностью ХЭ (2-я группа) ассоциация Ureaplasma (urealytikum + parvum) была зафиксирована у 22,5%, а ассоциация Lachnobacterium spp. + Clostridium spp. – у 15,0%. Таким образом, ассоциация Ureaplasma (urealytikum+parvum) при хроническом эндометрите встречалась реже, чем в контрольной группе.

Заключение: Таким образом, у пациенток без морфологических признаков ХЭ в эндометрии преобладали лактобациллы и эубактерии, в то время как у пациенток с ХЭ микробиота эндометрия отличалась снижением частоты выявления лактобацилл и увеличением частоты обнаружения стафилококков, энтеробактерий и стрептококков.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES:

1. Тапильская Н.И., Карпеев С.А., Кузнецова И.В. Хронический эндометрит – субклиническое воспалительное заболевание органов малого таза. *Гинекология.* 2014;16(1):104-109.
   Tapilskaya N.I., Karpeev S.A., Kuznetsova I.V. Chronic endometritis – subclinical inflammatory disease of the pelvic organs. *Ginekologiya.* 2014;16(1):104-109. Russian.
   https://omnidoctor.ru/upload/iblock/217/217109e473c4834ec2cdb0d67fcb2456.pdf
2. Курцер М.А., Егикян Н.М., Савельева Н.А., Синицына О.В., Шестакова Л.А. Распространенность хронического эндометрита у пациенток с вторичным бесплодием, ассоциированным с нишей в проекции рубца на матке после кесарева сечения. *Гинекология.* 2022;24(2):88-94.
   Kurtser M.A., Egikyan N.M., Savelyeva N.A., Sinitsyna O.V., Shestakova L.A. Prevalence of chronic endometritis in patients with secondary infertility associated with a niche in the projection of the scar on the uterus after cesarean section. *Ginekologiya.* 2022;24(2):88-94. Russian.
   https://gynecology.orscience.ru/2079-5831/article/view/99834
3. Гомболевская Н.А., Марченко Л.А. Патогенетическое обоснование терапии хронического эндометрита. *Акушерство и гинекология.* 2015;11:78-85.
   Gombolevskaya N.A., Marchenko L.A. Pathogenetic rationale for the treatment of chronic endometritis. *Akusherstvo i ginekologiya.* 2015;11:78-85. Russian.
   https://aig-journal.ru/articles/Patogeneticheskoe-obosnovanie-terapii-hronicheskogo-endometrita.html
4. Зароченцева Н.В., Аршакян А.К., Меньшикова Н.С., Титченко Ю.П. Хронический эндометрит: этиология, клиника, диагностика, лечение. *Российский вестник акушера-гинеколога.* 2013;13(5):21 27.

Zarochentseva N.V., Arshakyan A.K., Menshikova N.S., Titchenko Yu.P. Chronic endometritis: etiology, clinical features, diagnostics, treatment. *Rossiyskiy vestnik akushera-ginekologa.* 2013;13(5):21-27. Russian. https://www.mediasphera.ru/issues/rossijskij-vestnik-akushera-ginekologa/2013/5/031726-6122201355
5. Серебренникова К.Г., Арутюнян Н.А, Алехин А.И. Диагностика и клинические критерии хронического эндометрита. *Медицинские науки и общественное здравоохранение*. 2018;20(6):53-59.
Serebrennikova K.G., Arutyunyan N.A, Alekhine A.I. Diagnostics and clinical criteria of chronic endometritis. *Meditsinskiye nauki i obshchestvennoye zdravookhraneniye.* 2018;20(6):53-59. Russian. https://doi.org/10.26442/20795696.2018.6.180070
6. Исламиди ДК, Белых НС, Ковалев ВВ, Миляева НМ. Вклад микробиоты полости матки в развитие патологических процессов эндометрия. *Уральский медицинский журнал.* 2023;22(1):96-103.
Islamidi DK, Belyh NS, Kovalev VV, Milyaeva NM. Contribution of the uterine cavity microbiota to the development of pathological endometrial processes. *Ural'skiy meditsinskiy zhurnal.* 2023;22(1):96-103. Russian. https://doi.org/10.52420/2071-5943-2023-22-1-96-103

Офисная гистероскопия в практике гинеколога

Т.К. Кудайбергенов[1], Д.В. Джакупов[1], Д.Д. Шардарбекова[1], Ф.А. Кусаинова[1], Д.Р. Бектемирова[1], З.Е. Барманашева[1], И.Н. Каримжанов[1], Н.Б. Карабеков[1], Б.С. Садыкова[1], Э.Р. Мамлеев[1]

[1]Учреждение «Научно-исследовательский институт репродуктивной медицины», Алматы, Республика Казахстан

Актуальность: В последние годы хорошо зарекомендовала себя методика офисной гистероскопии (ОФГСК). Эта процедура применяется в дневном стационаре, поскольку не требует расширения цервикального канала и проведения обезболивания из-за малого диаметра гистероскопа, и предоставляет достаточно материала для патоморфологического исследования.

Цель исследования – представить результаты применения ОФГСК на базе Научно-исследовательского института репродуктивной медицины (НИИРМ, Алматы, Казахстан) за 2003-2025 гг.

Материалы и методы: За последние 22 года в клинике НИИРМ проведено около 30000 ОФГСК и проанализировано около 17000 результатов ОФГСК.

Результаты: В практике гинекологов нашей клиники ОФГСК в основном применялась при различных нарушениях менструального цикла (репродуктивный периода, пре и менопаузальный возраст пациенток), для подготовки к ЭКО, проведения контрольных гистероскопий после лечения выявленной патологии эндометрия, рассечения синехий и др. В 42,4% случая были выявлены различные гиперпластические процессы эндометрия (полипы, гиперплазия эндометрия, атипическая гиперплазия, карцинома эндометрия), что потребовало в дальнейшем соответствующей терапии для профилактики рецидивов заболевания или объемной операции в дальнейшем. Несколько реже (9,4%) выявлялся хронический эндометрит, в основном у женщин со вторичным бесплодием или перенесенными ранее воспалительными заболеваниями женских половых органов. Отдельную категорию составили женщины с выявленными миомами матки субмукозной формы (6,6%), которым потребовалось проведение не только ОФГСК, но и гистерорезектоскопии или минигистерорезектоскопии. Другие патологии встречались реже. Патологий не было обнаружено у 23% пациенток, осложнения имели место в 1,1% случая.

Заключение: Полученные данные позволяют установить, что применение ОФГСК возможно в условиях поликлиники или дневного стационара. Данные ОФГСК позволяют наметить дальнейший план ведения пациенток, проводить профилактику рецидивов заболевания, улучшить качество жизни женщин и провести их полное излечение.

Органосохраняющие операции при миоме матки больших размеров

И.Н. Каримжанов[1]

[1] ТОО «Институт репродуктивной медицины», Алматы, Республика Казахстан

Актуальность: Миома матки – одно из самых распространенных заболеваний женской половой системы. Множественная миома матки с большими узлами зачастую является показанием для объемных операций, что лишает женщину способности осуществить свои репродуктивные планы. В настоящее время опыт применения хирургии дает возможность сохранить репродуктивный орган женщины.

Цель исследования – представить опыт Института репродуктивной медицины (Алматы, Казахстан) в проведении органосохраняющих операций при хирургическом лечении миомы матки больших размеров.

Материалы и методы: Проведен анализ 30 клинических случаев миомы матки больших размеров за 2017-2024 год.

Результаты: В исследовании были изучены результаты 30 оперативных случаев лечения миомы матки больших размеров, с количеством узлов от 1 до 30. Объем кровопотери составил до 1500 мл, гемотрансфузия применялась в 18,9% случаев. Несмотря на сложность оперативных вмешательств и длительную реабилитацию, до 35,3% пациенток смогли осуществить свою репродуктивную функцию.

Заключение: Хирургическое лечение миомы матки больших размеров с множественными узлами дает возможность провести органосохраняющую операцию и сохранить репродуктивный потенциал женщин.

Ведение женщин с гестационным пиелонефритом от профилактики до оперативного лечения

Б.У. Шалекенов[1], Е.М. Коныров[1]

[1]НАО «Казахский национальный университет им. Аль-Фараби», Алматы, Республика Казахстан

Актуальность: Острый пиелонефрит (ОП) у беременных – серьезное заболевание, которое представляет опасность для здоровья не только матери, но и плода. Осложнения ОП могут быть жизненно угрожающими, с высокой частотой летальных исходов.

По статистике, пиелонефрит во время беременности встречается у 20-40% будущих мам, что является достаточно высоким показателем. За последние 10 лет заболеваемость пиелонефритом возросла в 3-4 раза. Недостаток эффективных методов диагностики ОП у беременных требует разработки новых, неинвазивных чаще всего различные оперативные лечения: стентирование, нефростомия, пиелостомия, декапсуляции почек инструментов оценки риска.

В данном исследовании предложена шкала оценки рисков ОП, основанная на клинических, лабораторных и инструментальных данных. Применение шкалы позволило снизить частоту осложнений ОП, улучшить диагностику и стандартизировать лечебные подходы и дать прогноз заболевания.

Цель исследования – внедрение шкалы оценки рисков острого гестационного пиелонефрита для оптимизации диагностики, выбора тактики лечения и снижения частоты осложнений.

Материалы и методы: Данное исследование проводилось в течение шести месяцев 2024 года на базе городской поликлиники г. Алматы (Казахстан). В исследовании приняли участие беременные пациентки с инфекциями мочевыводящих путей, данные которых сравнивали с аналогичным периодом предыдущего года.

На клинической базе исследования была внедрена оценочная шкала, которая позволяет проводить объективную оценку состояния пациенток с заболеваниями почек и прогнозировать развитие острого пиелонефрита в различных сроках беременности. Шкала включает в себя несколько ключевых факторов, таких как начало заболевания, срок беременности, результаты УЗ-сканирования почек, данные общего анализа мочи (ОАМ) и крови (ОАК), температура тела, степень риска при беременности, нарушения уродинамики и уровень С-реактивного белка острой фазы. Согласно шкале, каждому из этих факторов присваивается определённый балл в зависимости от тяжести симптомов и состояния пациента. На основе набранных баллов определяется уровень риска развития ОП: низкий, средний и высокий. В случае среднего и высокого риска, принимаются меры активного наблюдения и адекватного лечения, включая использование мочеточниковых стентов, дренаж почек и другие меры.

Таблица 1 – Оценочная шкала, позволяющая определить степень риска развития Острого пиелонефрита у женщин, в различные сроки беременности и предложить лучшие методы отведения мочи из воспаленной почки

№	Название показателя/обследования	балл	№	Название показателя/обследования	балл
1	Начало заболевания		6	Температура тела	
2	Срок беременности		7	Степень риска при беременности	
3	УЗ-сканирование почек		8	Вид нарушения уродинамики	
4	Общий анализ мочи		9	Нарушение уродинамики	
5	Общий анализ крови		10	С-реактивный белок острой фазы	

Результаты: Анализ данных по шкале (Таблица 1) позволяет определить степень риска развития ОП у женщин в различные сроки беременности и предложить лучшие методы отведения мочи из воспаленной почки. Так, в 2023 году из 872 беременных женщин, состоявших на учете, 363 (41,6%) имели заболевания почек. В 2024 году заболевания почек были отмечены у 216 (33,1%) из 651 беременной женщины, состоявшей на учете.

С равнительный статистический анализ по эффективности применения шкалы показал, что в 2023 году 361 беременная (99,4%) получала амбулаторное лечение и 2 (0,6%) – стационарное, а в 2024 году 211 женщин (97,7%) получали амбулаторное лечение и 4 (2,3%) – стационарное. Из этого следует, что внедрение Шкалы оценки рисков позволило врачам быстро определить тяжесть состояния пациентки, снизить частоту вероятных осложнений, выбрать необходимый уровень вмешательства (амбулаторное лечение, госпитализация, оперативные меры), определить необходимость срочных процедур (например, стентирования или дренирования). Эта Шкала особенно важна для беременных, у которых пиелонефрит может быстро переходить в более тяжелые формы и влиять на течение беременности.

Результаты внедрения Оценочной шкалы в поликлинике показывают положительную динамику в снижении числа случаев заболеваний почек среди беременных и улучшении исходов лечения. Шкала позволяет точно и своевременно оценивать степень риска и принимать необходимые меры для предотвращения осложнений. Кроме того, использование Шкалы способствовало более рациональному и индивидуализированному подходу к лечению каждой пациентки, что также положительно сказалось на исходах.

Заключение: Беременные с ОП относятся к группе высокого риска по осложнениям беременности. Заболевание почек может оказать неблагоприятное влияние на течение беременности, родов, послеродового периода и состояние плода. Адекватный и быстрый выбор при дифференцировке беременных, нуждающихся в консервативном лечении или установке стент-катетера, нефростомы, пиелостомы, позволяет не только восстановить уродинамику, но и эффективно предотвратить развитие осложнений, сохраняя тем самым качество жизни пациентов.

Ключевые слова: *острый пиелонефрит, беременность, шкала оценки рисков, мочеточниковый стент-катетер, прогнозирование осложнений.*

Беременность и роды

Акушерский пессарий, за и против. Версии и контраверсии

Л.Г. Баймурзаева[1], Ш.К. Сармулдаева[1]

[1]ТОО «Институт репродуктивной медицины, Алматы, Республика Казахстан

Актуальность: Несмотря на давнюю историю, дебаты об эффективности или отсутствии эффекта от введения пессария идут по сей день. Так, M.K. Hoffmann и соавторы пишут, что цервикальный пессарий у нерожавших женщин с одноплодной беременностью и длиной шейки матки 20 мм или менее не снижал риск преждевременных родов и был связан с более высоким уровнем внутриутробной или неонатальной/младенческой смертности [1].

H. Abdel-Aleem и соавторы считают, что у женщин с одноплодной беременностью цервикальный пессарий по сравнению с отсутствием лечения или вагинальным прогестероном может снизить риск родов до 34 или 37 недель, однако к этим результатам следует относиться с осторожностью из-за отсутствия определенности в оценке эффекта [2]. Требуются дальнейшие исследования в связи с отсутствием достаточных доказательств влияния цервикального пессария по сравнению с цервикальным серкляжем на преждевременные роды.

Цель исследования – изучить течение беременности, родов и состояния новорожденных в группе женщин с пессарием и без него при диагностированной истмико-цервикальной недостаточности (ИЦН).

Материалы и методы: В исследование на базе Института репродуктивной медицины (ИРМ, Алматы, Казахстан) были включены 297 беременных с установленным диагнозом ИЦН, из них 158 – без пессария, 139 – с установленным пессарием. Ретроспективно проведен анализ течения беременности, сроков родоразрешения, методов родоразрешения и показаний к оперативному родоразрешению, а также состояния новорожденных у женщин с установленным диагнозом ИЦН с пессарием и без него.

Результаты: Использование пессария связано с меньшим количеством неблагоприятных исходов беременности (самопроизвольные выкидыши/прерывания беременности) и снижением частоты некоторых патологий у плодов (например, синдром дыхательных расстройств, асфиксия, желтуха).

Заключение: Применение акушерского пессария имеет долгую историю. Согласно нашему исследованию, проведенному на базе ИРМ, использование акушерского пессария показывает определённый положительный эффект, связанный с улучшением исхода беременности и состояния новорожденных.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES:

1. Hoffman MK, Clifton RG, Biggio JR, Saade GR, Ugwu LG, Longo M, Bousleiman SZ, Clark K, Grobman WA, Frey HA, Chauhan SP, Dugoff L, Manuck TA, Chien EK, Rouse DJ, Simhan HN, Esplin MS, Macones GA; National Institute of Child Health and Human Development Maternal-Fetal Medicine Units (MFMU) Network. Cervical Pessary for Prevention of Preterm Birth in Individuals With a Short Cervix: The TOPS Randomized Clinical Trial. *JAMA.* 2023;330(4):340-348. https://doi.org10.1001/jama.2023.10812
2. Abdel-Aleem H, Shaaban OM, Abdel-Aleem MA, Aboelfadle Mohamed A. Cervical pessary for preventing preterm birth in singleton pregnancies. *Cochrane Database Syst Rev.* 2022;12(12):CD014508. https://doi.org/10.1002/14651858.CD014508

Оптимизация методов профилактики кровотечения при оперативном лечении тяжелых типов врастания плаценты

Т.М. Забелина[1], Р.Г. Шмаков[1], И.В. Краснопольская[1], Т.А. Ярыгина[1], А.А. Спасский[1]

[1]ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии им. академика В.И. Краснопольского» Министерства здравоохранения Московской области, Москва, Россия

Актуальность: Врастание плаценты – тяжелое осложнение беременности, связанное с угрозой для жизни матери и плода. Частота материнской смертности из-за кровотечения в связи с врастанием плаценты занимает одну из лидирующих позиций по данным ВОЗ и превышает 7% [1-3]. Основной проблемой при оперативном лечении патологии является обеспечение эффективного гемостаза. Использование оптимального метода профилактики кровотечения – залог успешной органосохраняющей операции [3].

Если до 1990 годов основным методом лечения врастания плаценты оставалась гистерэктомия (частота в среднем составляет 46,5% и колеблется от 13% до 100% в зависимости от хирургической техники), то в настоящее время

метропластика является приоритетной [4-6]. С целью осуществления органосохраняющей операции использовались различные методы профилактики кровотечения.

В настоящее время существует три варианта профилактики кровотечения при врастании плаценты: наложение компрессионных швов в комплексе с перевязкой магистральных сосудов (маточных, внутренних подвздошных и/или временная окклюзия общей подвздошной артерии), комплексный компрессионный гемостаз и высокотехнологичные методы (эмболизация маточных сосудов, баллонирование подвздошных артерий и аорты) [3, 7, 8].

Комплексный компрессионный гемостаз и временная баллонная окклюзия аорты оказались наиболее эффективными методами, ассоциированными с минимальной кровопотерей при метропластике. Несмотря на высокую эффективность эндоваскулярные методы не получили большого распространения в виду финансовой недоступности, а также отсутствия рентген-операционных во многих стационарах акушерского профиля [3, 9, 10]. При тяжелых врастаниях плаценты в шейку и заднюю стенку матку применение комплексного компрессионного гемостаза бывает недостаточно для проведения органосохраняющей операции с минимальной кровопотерей. В связи с этим встала задача по разработке нового эффективного и доступного метода профилактики кровотечения.

Цель исследования – оптимизация методов профилактики кровотечения при оперативном лечении тяжелых типов врастания плаценты.

Материалы и методы: Оценку интраоперационных и постоперационных осложнений при использовании временной баллонной окклюзии аорты проводили под контролем интраоперационного контактного ультразвукового дуплексного сканирования.

Проведены четыре органосохраняющие операции пациенткам с тяжелыми типами врастания плаценты (3-4 анатомо-топографические типы). Профилактика кровотечения осуществлялась с помощью временной баллонной окклюзии аорты, проводимой по общепринятой методике. В ходе операции применялся баллон эндо-МИТ (ООО "Минимально инвазивные технологии", Россия), совместимого с интродьюсером 6 Fr. Постановка баллона производилась после извлечения плода, перевязывания и пересечения пуповины без попыток удаления плаценты. Для доступа к бедренной артерии, для контроля движения интродьюсера, размещения и открытия баллона, а также блокирования дистального кровотока осуществлялась ультразвуковая контактная навигация.

Результаты: Время постановки баллона в среднем составляла 20 мин, длительность операции 90 минут. Кровопотеря варьировала от 236 мл до 1517 мл. Всем пациенткам успешно проведена метропластика. Ни одной из исследуемых не потребовалась гемотрансфузия. Интраоперационных и постоперационных осложнений не выявлено. Родильницы выписаны на 5-6 сутки.

Заключение: Временная баллонная окклюзия аорты под контролем интраоперационного контактного ультразвукового дуплексного сканирования является эффективным методом профилактики кровотечения при оперативном лечении тяжелых типов врастания плаценты. Однако требуется оценка метода на большей выборке пациентов.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES:

1. Wang Y, Zhou Y, Zeng L, Chen L, Zhao Y. Analysis of risk factors for massive intraoperative bleeding in patients with placenta accreta spectrum. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2022 Feb 11;22(1):116. https://doi.org/10.1186/s12884-022-04391-x
2. Baldwin HJ, Nippita TA, Torvaldsen S, Ibiebele I, Ford JB, Patterson JA. Outcomes of Subsequent Births After Placenta Accreta Spectrum. *Obstet Gynecol.* 2020;136(4):745-755. https://doi.org/10.1097/aog.0000000000004051
3. Сухих Г.Т., Шмаков Р.Г., Курцер М.А., Баринов С.В., Чупрынин В.Д., Михеева А.А., Амирасланов Э.Ю., Григорьян А.М., Коноплев Б.А., Кутакова Ю.Ю., Карапетян Т.Э., Васильченко О.Н., Забелина Т.М., Серова О.Ф., Пырегов А.В., Куликов И.А., Белоусова Т.Н., Плахотина Е.Н., Пенжоян Г.А., Макухина Т.Б., Андреева М.Д., Шаповалова О.А., Каменских Г.В., Лобач С.В., Позднякова Т.И., Савельева И.В., Бухарова Е.А., Носова Н.В., Цхай В.Б., Распопин Ю.С., Гарбер Ю.Г., Веккер И.Р., Журлова О.Н., Нечаева М.В., Белоконева Т.С., Протопопова Н.В., Дудакова В.Н., Новичков Д.А., Хворостухина Н.Ф., Владимирова Н.Ю., Федорова К.В., Ринчиндоржиева М.П., Тудупова Б.Б., Панова Т.В., Гусева О.И., Мануйленко О.В., Брум О.Ю., Дорфман О.В., Веровская Т.А., Бабаева Л.К., Рымашевский А.Н., Хвалина Т.В., Дмитриева С.Л., Горев С.Н., Малышкина А.И., Песикин О.Н., Зубенко В.Б., Лобач Н.В., Брюхачева Т.В., Караваева А.А., Беженарь В.Ф., Аракелян Б.В., Ральникова А.Ю., Курлеева Т.Ю., Вологодская Е.В., Дикарёва Л.В., Малышева И.П., Идам-Сюрюн А.М., Шакурова Е.Ю., Семёнов Ю.А., Шерстобитов А.В., Фортыгин А.Я., Зюзин Е.С., Кашлевская Н.Л., Шамина М.С., Густоварова Т.А., Хаванский В.А., Щегольков М.Е., Кулакова С.А., Клишина В.В. Хирургическое лечение при врастании плаценты в Российской Федерации (пилотное многоцентровое исследование). *Акушерство и гинекология.* 2024;1:50-66.
Sukhikh GT, Shmakov RG, Kurtser MA, Barinov SV, Chuprynin VD, Mikheeva AA, Amiraslanov EYu, Grigoryan AM, Konoplev BA, Kutakova YuYu, Karapetyan TE, Vasilchenko ON, Zabelina TM, Serova OF, Pyregov AV, Kulikov IA, Belousova TN, Plakhotina EN, Penzhoyan GA, Makukhina TB, Andreeva MD, Shapovalova OA, Kamenskikh GV, Lobach SV, Pozdnyakova TI, Savelyeva IV, Bukharova EA, Nosova NV, Tskhai VB, Raspopin YuS, Garber YuG, Wekker IR, Zhurlova ON, Nechaeva MV, Belokoneva TS, Protopopova NV, Dudakova VN, Novichkov DA, Khvorostukhina NF, Vladimirova NYu, Fedorova KV, Rinchindorzhieva MP, Tudupova BB, Panova TV VB, Lobach NV, Bryukhacheva TV, Karavaeva AA, Bezhenar VF, Arakelyan BV, Ralnikova AYu, Kurleeva TYu, Vologodskaya EV, Dikareva LV, Malysheva IP, Idam-Syuryun AM, Shakurova EYu, Semenov YuA, Sherstobitov AV, Fortygin AYa, Zyuzin ES, Kashlevskaya NL, Shamina MS, Gustovarova TA, Khavanskiy VA, Shchegolkov ME, Kulakova SA, Klishina VV. Surgical treatment of placenta accreta in the Russian Federation (a pilot multicenter study). *Akusherstvo i ginekologiya.* 2024;1:50-66. Russian.
https://dx.doi.org/10.18565/aig.2023.306

4. Ikram-ul-haq A, Sadiq N, Bashir S, Waheed N, Shabana N, Aqsa U. Emerging Trends in Peripartum Hysterectomy; A High Alert in Obstetrics. *J Rawalpindi Med College.* 2021;25(3):395-399. https://doi.org/10.37939/jrmc.v25i3.1664
5. Tahseen H, Khokhar S, Qurban S, Khurshid N, Tayyab M, Muneer N. Morbidly Adherent Placenta in Patients with Placenta Previa and feto-Maternal Outcomes. *J Soc Obstet Gynaecol Pakistan.* 2023;13(2):69-72. https://jsogp.net/index.php/jsogp/article/view/596
6. Palacios-Jaraquemada JM, Fiorillo A, Hamer J, Martínez M, Bruno C. Placenta accreta spectrum: a hysterectomy can be prevented in almost 80% of cases using a resective-reconstructive technique. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2022;35(2):275-282. https://doi.org/10.1080/14767058.2020.1716715
7. Виницкий А.А., Шмаков Р.Г., Чупрынин В.Д. Сравнительная оценка эффективности методов хирургического гемостаза при органосохраняющем родоразрешении у пациенток с врастанием плаценты. *Акушерство и гинекология.* 2017;7:68-74.
Vinitsky A.A., Shmakov R.G., Chuprynin V.D. Comparative evaluation of the effectiveness of surgical hemostasis methods in organ-preserving delivery in patients with placenta accreta. *Akusherstvo i ginekologiya.* 2017;7:68-74. Russian.
http://dx.doi.org/10.18565/aig.2017.7.68-74
8. Manzano-Nunez R, Escobar-Vidarte MF, Orlas CP, Herrera-Escobar JP, Galvagno SM, Melendez JJ, Padilla N, McCarty JC, Nieto AJ, Ordoñez CA. Resuscitative endovascular balloon occlusion of the aorta deployed by acute care surgeons in patients with morbidly adherent placenta: a feasible solution for two lives in peril. *World J Emerg Surg.* 2018;13:44. https://doi.org/10.1186/s13017-018-0205-2
9. Курцер М.А., Бреслав И.Ю., Григорьян А.М., Латышкевич О.А., Кутакова Ю.Ю., Кондратьева М.А. Временная баллонная окклюзия общих подвздошных артерий при осуществлении органосохраняющих операций у пациенток с врастанием плаценты. *Акушерство и гинекология: Новости. Мнения. Обучения.* 2018;4 (22):31-37.
Kurtser M.A., Breslav I.Yu., Grigoryan A.M., Latyshkevich O.A., Kutakova Yu.Yu., Kondratieva M.A. Temporary balloon occlusion of the common iliac arteries during organ-preserving surgeries in patients with placenta accreta. *Akusherstvo i ginekologiya: Novosti. Mneniya. Obucheniya.* 2018;4 (22):31-37. Russian.
https://doi.org/10.24411/2303-9698-2018-14003
10. Wu X, He J, Bai Y, Gan Y, Xu H, Qi H, Yu X. Risk factors for severe postpartum hemorrhage in placenta accreta spectrum patients undergoing prophylactic resuscitative endovascular balloon occlusion of the aorta during cesarean delivery. *Ann Med.* 2025;57(1):2442065. https://doi.org/10.1080/07853890.2024.2442065

Актуальные вопросы ведения беременных с нарушениями ритма сердца

Д.О. Карибаева[1], Т.К. Утаганова[1]

[1]ТОО «Институт репродуктивной медицины», Алматы, Республика Казахста

Актуальность: Нарушения сердечного ритма у беременных достаточно распространены и отмечаются в 5-20% случаев, причем более чем в половине случаев они являются идиопатическими и развиваются на фоне полного соматического здоровья. Особо следует обратить внимание на то обстоятельство, что развитие нарушений сердечного ритма не зависит от срока гестации.

В период беременности у женщины происходит ряд физиологических гемодинамических, метаболических и гормональных изменений, она становится более уязвимой к появлению нарушений сердечного ритма. В то же время официальных статистических данных по распространенности указанных нарушений при беременности нет.

Материал и методы: Представлены результаты анализа историй ведения беременности женщин в Институте репродуктивной медицины (Алматы, Казахстан) за 2024 год.

Результаты: В нашем исследовании участвовали 110 женщин (средний возраст 27,9±3,7 года) во всех триместрах беременности. Различные нарушения сердечного ритма зарегистрированы у 90 пациенток, в том числе у 17 – на фоне сердечно-сосудистой патологии (1-я группа) и у 73 – идиопатические аритмии (2-я группа). Контрольную группу составили 20 женщин с нормальным синусовым ритмом. Из всех случаев сердечно-сосудистой патологии наиболее часто в период беременности выявлялись нарушения ритма сердца. Проведен анализ сопутствующей патологии у беременных женщин с нарушениями ритма. Обозначены основные принципы ведения пациенток согласно современным национальным рекомендациям.

Заключение. Установлено, что повышение частоты аритмий во время беременности определяется и у женщин с органическими заболеваниями сердца, и без патологии сердечно-сосудистой системы. Как правило, нарушения сердечного ритма протекают с невыраженной симптоматикой, не требующей лечения, но в некоторых случаях необходима фармакотерапия.

Новый метод остановки послеродового кровотечения с использованием гемостатической Z-ленты с хитозаном «Гемофлекс ПРК»

А.В. Михайлов[1-4], А.А. Кузнецов[1], А.Б. Ескараева[5]

[1]СПб ГБУЗ «Родильный дом№17», Санкт-Петербург, Россия;
[2]ФГБНУ "НИИ акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д. О. Отта", Санкт-Петербург, Россия;
[3]Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия;
[4]Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия;
[5]Международный Казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясави, Туркестан, Республика Казахстан

Актуальность: Акушерское кровотечение является основной причиной материнской смертности во всем мире. В 2020 году в мире почти 300 000 женщин погибли во время беременности, родов и в послеродовом периоде. Каждый день погибает приблизительно 800 женщин от предотвратимых причин, связанных с беременностью и родами – каждые две минуты одна материнская смерть, а от послеродовых кровотечений (ПРК) погибает более 70000 женщин каждый год. Международная Федерация Акушеров и Гинекологов FIGO обозначила снижение частоты кровотечений, ассоциированных с беременностью, родами и послеродовым периодом, всеми доступными и экономически эффективными способами как первоочередную задачу ближайшего десятилетия. Частота ПРК осложняет более 10% родов – у каждой 10 родильницы вне зависимости от метода родоразрешения. Нередко методом остановки ПРК становиться хирургический гемостаз, который может завершаться органоуносящими операциями, потерей репродуктивной функции и гибелью родильницы. Однако, абсолютное большинство случаев материнской смертности от ПРК можно предотвратить при своевременном применении адекватных методов его остановки. «Гемофлекс» (ООО «Инмед», Ст Петербург, Россия) прошёл все требуемые доклинические и клинические исследования, которые доказали безопасность и высокую гемостатическую эффективность, не уступающую зарубежным аналогам МГС, в частности, Celox.

Цель исследования – оценить клиническую эффективность по остановке продолжающегося послеродового кровотечения гемостатической внутриматочной или перинеальной аппликацией Z-лентой с хитозаном.

Материалы и методы: Хитозан – N-ацетил-1,4-β-D-глюкозамин – биополимер, обладающий высокой гемостатической активностью, бактериостатическими свойствами, биосовместимостью и способностью к биодеградации. Хитозан - природный полисахарид, содержащий положительно заряженные аминогруппы, которые электростатически взаимодействует с анионами на поверхности эритроцитов, что приводит к интенсивной агрегации эритроцитов на поверхности хитозана с образованием «псевдотромбов», которые способствуют быстрой остановке кровотечения. Хитозан стимулирует выделение таких биологически-активных соединений, как тромбоксан и эндотелин, вызывающих вазоконстрикцию и скопление тромбоцитов в месте повреждения. При контакте крови с хитозаном запускаются два биологических процесса – адгезия тромбоцитов и активация факторов свёртывания крови, которые имеют сильный синергетический эффект. Хитозан in vivo активирует белки плазмы крови и факторы свёртывания крови, укрепляя тем самым образующиеся тромбы.

Всем родильницам проводилась стандартная утеротоническая профилактика. При неэффективности утеротонической терапии 32 родильницам с целью остановки продолжающегося ПРК была применена аппликация гемостатической Z-ленты с хитозаном. 16 пациенткам после родоразрешения через естественные родовые пути и 13 – после извлечения плода при кесаревом сечении (КС) была осуществлена внутриматочная аппликация Z-ленты Гемофлекс ввиду продолжающегося гипотонического маточного кровотечения. У 3 пациенток аппликация Z-ленты выполнена в целях остановки продолжающегося кровотечения из раны тканей мягких родовых путей после разрыва промежности или перинеотомии. После аппликации, всем пациенткам выполнялась 5 минутная компрессия матки либо наружными методом через переднюю брюшную стенку при ЕРП, либо бимануально при КС, либо мануально при компрессии тканей промежности и стенок влагалища. Корректность постановки Z-ленты при ее внутриматочной аппликации контролировали при помощи ультразвукового трансабдоминального сканирования матки.

Результаты: Остановка кровотечения при внутриматочной аппликации Z-ленты происходило в течение первых 5 минут, в период осуществления компрессии матки. В четырех случаях потребовалась аппликация второй Z-ленты ввиду большого объема полости матки при многоплодии или крупных размеров плода, которые сочетаются с перерастяжением ее нижнего сегмента.

У всех 32 пациенток ПРК было полностью остановлено, средняя кровопотеря составила 1060 мл. У двух пациенток после родов через ЕРП при гипотонии матки до аппликации ленты было выполнено ручное удаление задержавшихся частей последа, у остальных 14 - ручного обследования полости матки, бимануальной компрессии и/или лапаротомии в целях хирургического гемостаза для остановки гипотонического кровотечения не проводились. У одной пациентки при гипотоническом кровотечении при КС, при повышенном кровоотделении из половых путей после аппликации Z-ленты, наружной компрессии и ушивании раны на матке была применена ее наружная эластичная компрессия в течении 30 минут, после которой кровотечение полностью остановилось. Ни у одной пациентки при КС во время операции или в послеродовом периоде выполнения релапаротомии и/или перевязки маточных сосудов, наложения компрессионных швов, внутриматочных баллонов, гистероэктомии не потребовалось. после него. При аппликации ленты с хитозаном на раны мягких родовых у всех 3 пациенток после 5 минутной компрессии раны кровотечение прекратилось вплоть до незначимого кровоотделения, что обеспечило наиболее благоприятные условия для восстановления целостности тканей влагалища и промежности. Во всех случаях внутриматочной аппликации Z-ленты с хитозаном она была установлена на временной промежуток от 6 до 12-ти часов и явилась окончательным методом

остановки ПРК. После удаления Z-ленты ни одного случая возобновления кровотечения из полости матки зафиксировано не было.

Заключение: Первые данные об использовании гемостатического средства «Гемофлекс ПРК» свидетельствуют о высокой эффективности и экономической целесообразности применения данного метода при борьбе с ПРК, как при естественных родах, так и при родоразрешении путем КС. Ни у одной пациентки в нашей когорте не потребовалось использования методов хирургического гемостаза – ручного обследования полости матки, бимануальной компрессии, внутриматочного баллона, перевязки маточных артерий, наложения компрессионных швов или выполнения гистрэктомии. Использование данного метода потенциально возможно на любом уровне оказания медицинской акушерской помощи и не требует специализированной подготовки медицинского персонала. С высокой долей уверенности можно утверждать, что широкое внедрение Z-ленты с Хитозаном «Гемофлекс ПРК» позволит изменить акушерскую практику: снизить частоту материнской смертности, обусловленной ПРК; снизить число массивных акушерских кровотечений; снизить частоту ре- и лапаротомий вследствие отсроченных ПРК; снизить необходимость перевязки маточных и магистральных сосудов, наложения компрессионных швов на матку; снизить частоту органоуносящих операций в акушерстве, а, следовательно, повысить удовлетворенность пациенток родами.

Ультразвуковые критерии нормального течения, развития слабости родовой деятельности, риск кровотечений во втором и третьем периодах родов

А.В. Михайлов[1-4], А.А. Чернов[1], А.А. Кузнецов[1], А.Б. Ескараева[5]

[1]СПб ГБУЗ «Родильный дом№17», Санкт-Петербург, Россия;
[2]ФГБНУ «НИИ акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д. О. Отта», Санкт-Петербург, Россия;
[3]Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия;
[4]Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия;
[5]Международный Казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясави, Туркестан, Республика Казахстан

Актуальность: Влагалищное исследование во втором периоде родов по настоящее время остается клиническим методом контроля продвижения предлежащей части плода по родовым путям. Особые затруднения связаны с объективной оценкой расположения головки плода по отношению к плоскостям таза матери, что приводит к значимым ошибкам в определении динамики ее продвижения, диагностики слабости родовой деятельности, и выборе метода оптимального родоразрешения при установлении «остановки» родов и/или развития гипоксии плода. В последнее десятилетие ультразвуковое исследование (УЗИ) вошло в интранатальную медицину как дополнительный высокоинформативный метод для объективизации расположения и динамики продвижения головки плода по родовому каналу и состояния матки и брюшной полости после рождения плода. Однако ультразвуковые показатели продолжительности II периода родов в норме и критерии слабости родовой деятельности во втором периоде родов не разработаны.

Цель исследования – при помощи динамического трансперинеального ультразвукового исследования определить временные интервалы продвижения головки плода по родовому каналу при неосложненном течении второго периода родов в переднем и заднем виде затылочного предлежания и установить диагностические критерии развития слабости родовой деятельности.

Материал и методы: Проведено проспективное исследование, в которое вошли 248 рожениц. В первую когорту у которых произошли самопроизвольные роды без применения родостимуляции или оперативных методов родоразрешения вошли 180 пациенток. У 68 рожениц течение второго периода родов осложнилось слабостью родовой деятельности, для коррекции которой была применена родостимулирующая терапия. Во второй когорте пациенток через естественные родовые пути роды завершились у 42 рожениц, 9 пациенток были родоразрешены путем операции кесарева сечения ввиду неэффективности родостимуляции, у 15 роды были завершены операцией вакуум-экстракции по поводу вторичной слабости родовой деятельности.

Всем пациенткам с момента регистрации II периода родов каждый час проводили трансперинеальное УЗИ с определением угла прогрессии (УП) и дельты угла прогрессии (ΔУП).

На основании величины УП, результаты распределены на группы: 1 группа – УП менее 120°, что соответствует расположению головки плода на параллельной плоскости от -1 до -2 см; 2 группа – УП 120-144°, что соответствует параллельной плоскости от 0 до +2; 3 группа – 145-170°, что соответствует параллельной плоскости от +2 до +5 см, 4 группа – УП более 170°, что соответствует параллельной плоскости более +5 см. Диагноз слабости родовой де-

ятельности устанавливали клинически с использованием влагалищного исследования на основании классического представления о том, что в норме скорость продвижения головки плода по родовому каналу составляет одну и более плоскости каждый час. Статистическая обработка полученных результатов выполнена с использованием программ IBM SPSS Statistics 27 достоверность различий между группами подтверждалась Long Rank тестом ($p < 0,01$) и критерием Краскела-Уоллиса ($p<0,05$).

Результаты: При родах в переднем виде затылочного вставления, в 1 группе время до рождения плода в среднем составило 177 (177-250) минут, во 2 – 100 (35-240), в 3 – 75 (30-170), в 4 – 35 (15-75) минут. При этом ΔУП в группах не различался и составил в среднем 16,6°±8,5 (10,1-27,1). При родах в заднем виде затылочного вставления, в 1 группе ни у одной пациентки при УП менее 120° самопроизвольных родов не было, во 2 группе время до рождения плода в среднем составило 110 (45-240) , в 3 группе – 75 (110-170), в 4й – 65 (18-110) минут. При этом средняя величина ΔУП составила 12,5°±8,5 (11-15,6) достоверно увеличиваясь. При неосложненном течении родов величина УП в начале II периода составила ≥ 120°, т.е. головка плода располагалась ниже интерспинальной линии, и величина среднего почасового прироста УП составила ≥ 20° и величина ΔУП ≥16°.

При величине УП ≤110° во втором периода все роды осложнились развитием слабости родовой деятельности и необходимостью длительной родостимуляции, которая была неэффективной. На момент диагностики слабости родовой деятельности средний почасовой прирост величины УП составил 5,6º (0-10º), если на фоне родостимуляции его значения не увеличились, все роды завершились либо абдоминальным, либо влагалищным оперативным родоразрешением. Средняя величина ΔУП на момент установления диагноза слабости родовой деятельности составила 7º (0-10º). Полученные значения при диагностике слабости родовой деятельности достоверно отличались от таковых при неосложненных родах ($p < 0,01$).

Исследование показало, что во втором периоде родов границей ультразвуковых критериев слабости родовой деятельности являются: величины УП ≤ 110°, увеличение УП≤ 10°/час, ΔУП ≤ 10°. Диагноз слабости родовой деятельности может устанавливаться при выявлении двух и более критериев по результатам их почасового определения. При величинах значений УП и ΔУП в промежуточной зоне, а именно, при их величинах больше таковых, установленных для слабости родовой деятельности, но меньших, по сравнению с их значениями при неосложненном втором периоде родов, оценивали динамику показателей через 2 часа. При значениях УП и ΔУП в промежуточной зоне устанавливали диагноз слабости родовой деятельности и начинали родостимулирующую терапию.

В третьем периоде родов ультразвуковое трансабдоминальное сканирование позволяет исключить наличие свободной жидкости в брюшной полости, задержку частей последа, а при развитии послеродового кровотечения обеспечить корректную внутриматочную аппликацию Z-ленты с хитозаном, которая в абсолютном числе случаев обеспечивает остановку акушерского кровотечения.

Заключение: Таким образом, динамическое УЗИ позволяет получать объективные критерии нормального течения второго периода родов и объективные критерии слабости родовой деятельности во втором периоде родов, а также геморрагических осложнений в третьем периоде, что позволяет исключить необоснованные вмешательства – родостимуляцию и оперативное родоразрешение, ручное обследование полости матки, уменьшить количество влагалищных исследований в родах и снизить риск гнойно-септических осложнений у матери и плода, положительно повлиять на перинатальные исходы и повысить чувство удовлетворенности пациенток в родах.

Андрология

Высокая распространенность нарушений сперматогенеза в Актау, Казахстан: сравнительное исследование

Б.П. Батталов[1], С.Б. Байкошкарова[1], М.К. Отарбаев[1], А.А. Сейтак[1]

[1] ТОО Клиника «Экомед», Алматы, Казахстан

Актуальность: Актау является промышленным центром Казахстана, где расположены нефтегазовые предприятия и Международный морской торговый порт. Работники этих отраслей подвергаются воздействию экологических и профессиональных факторов риска. Те, кто занят в добыче, переработке и транспортировке нефти и газа сталкиваются с токсичными химическими веществами и тяжелыми металлами, в то время как портовые работники подвергаются влиянию выбросов топлива и промышленных загрязнителей, что связано с рисками для здоровья, в том числе репродуктивного. Систематический обзор результатов 45 исследований подтверждает эти риски. Нефтегазовая отрасль и портовая деятельность в Актау подвергают рабочих воздействию загрязнителей, что может вызывать окислительный стресс, гормональные дисбалансы и увеличивать частоту нарушений сперматогенеза по сравнению с густонаселенной Алматы. В Алматы наблюдается высокое загрязнение воздуха, однако уровень нормозооспермии выше, чем в Актау, что вызывает обеспокоенность по поводу влияния токсинов на мужскую фертильность. Даже низкие дозы загрязняющих веществ могут со временем нарушать сперматогенез.

Цель исследования – оценить распространенность нарушений сперматогенеза среди мужчин в Актау (Казахстан) по сравнению с Алматы (Казахстан) и определить возможную связь между профессиональными и экологическими факторами воздействия в нефтегазовой отрасли и портах Актау с ухудшением показателей спермограммы.

Материалы и методы: В данное ретроспективное сравнительное исследование вошли 630 мужчин (208 из Актау, 422 из Алматы), прошедших спермограмму в клиниках "Экомед" в Актау и Алматы с 1 октября по 30 ноября 2024 года. Были включены мужчины в возрасте 18-55 лет без генетических заболеваний, приводящих к бесплодию. Образцы спермограмм анализировались по протоколам, утвержденным ВОЗ. Для статистического анализа использовали критерий хи-квадрат, $p < 0,05$. Ретроспективный характер исследования не позволил установить причинно-следственную связь, но лишь выявить возможные ассоциации. В данном исследовании были использованы данные только клиник «Экомед», что может не полностью отражать ситуацию среди всего мужского населения городов Актау и Алматы.

Результаты: Нормозооспермия была зафиксирована в 77% случаев в Алматы (средний возраст 33,5±7), но только у 13,5% мужчин в Актау (средний возраст 32±7,2). Остальные 82,5% мужчин из Актау имели нарушения сперматогенеза, такие как астенозооспермия – 28,3% (ср. возраст 32±6), астенотератозооспермия – 27,4% (ср. возраст 33,2±7,4), олигоастенозооспермия – 9,5% (ср. возраст 34±6) и олигоастенотератозооспермия – 17,3% (ср. возраст 32±8,3). Для сравнения, 19,2% мужчин в Алматы имели нарушения сперматогенеза, но в меньшей процентности: астенозооспермия – 2% (ср. возраст 34±7,4), астенотератозооспермия – 1,3% (ср. возраст 29±8), тератозооспермия – 9,4% (ср. возраст 34±9), олигозооспермия – 1.4% (ср. возраст 33±10), олигоастенозооспермия – 3.6% (ср. возраст 34±7,1), олиготератозооспермия – 0,8% (ср. возраст 32±9) и олигоастенотератозооспермия – 0,7% (ср. возраст 36±2).

Частота азооспермии была выше в Актау (4%, ср. возраст 32±7) по сравнению с Алматы (3.8%, ср. возраст 35±6,3), что указывает на возможную связь между промышленным воздействием и мужским бесплодием. Критерий хи-квадрат ($p < 0,05$) подтвердил статистическую значимость различий, что снижает вероятность их случайного возникновения и подчеркивает влияние профессиональных и экологических факторов на репродуктивное здоровье.

Заключение: Исследование подчеркивает необходимость мониторинга репродуктивного здоровья мужчин в промышленных регионах Казахстана. Программы профилактики бесплодия должны учитывать не только образ жизни и генетические факторы, но и влияние экологических и профессиональных рисков. Для снижения негативного воздействия промышленных факторов на репродуктивное здоровье мужчин необходимо разработать и внедрить программы скрининга и мониторинга сперматогенеза среди работников нефтегазовой и портовой отраслей. Также важно провести дополнительные исследования для более детального изучения механизмов влияния токсичных загрязнителей на сперматогенез, что позволит разработать эффективные стратегии профилактики нарушений мужского здоровья.

Ключевые слова: *мужское бесплодие, олигозооспермия, азооспермия, тератозооспермия, астенозооспермия.*

Оптимизированный метод получения и подготовки сперматозоидов при ретроградной эякуляции: повышение качества бластоцист и улучшение исходов беременности в программах ЭКО

Т.П. Юник[1], К.О. Халилова[1], К.В. Кумачёв[1]

[1]Израильский медицинский центр репродукции человека и семейного здоровья, Ташкент, Узбекистан

Актуальность: Ретроградная эякуляция (РЭ) – это состояние, при котором сперма во время эякуляции попадает в мочевой пузырь, а не выходит через уретру, что часто приводит к мужскому бесплодию. Данное состояние может возникать по анатомическим, неврологическим причинам, а также вследствие приема некоторых препаратов. Наиболее распространёнными причинами являются хирургические вмешательства, такие как простатэктомия, ретроперитонеальная лимфаденэктомия, а также диабетическая нейропатия. Диагностика РЭ основывается на отсутствии сперматозоидов в эякуляте и их обнаружении в моче после эякуляции.

Оптимизация методов получения и подготовки спермы при РЭ является ключевым аспектом для успешного применения вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). Целью данного исследования является разработка эффективного подхода к извлечению и подготовке сперматозоидов для использования в программах ЭКО с последующим оцениванием качества развития бластоцист и исходов беременности.

Цель исследования – разработать и оценить эффективность метода получения и подготовки спермы у пациентов с ретроградной эякуляцией для повышения качества эмбрионов и успешных исходов беременности в циклах ЭКО.

Материалы и методы: Исследование проведено в репродуктивной клинике Ташкента (Узбекистан) с участием 4 мужчин с диагнозом РЭ в возрасте от 30 до 35 лет.

Протокол подготовки и получения спермы:

Вечером перед сдачей анализа пациенты выпивали 1500 мл жидкости для защелачивания мочи. В день процедуры утром так же желательно выпить 1 литр жидкости. Далее после эякуляции (в клинике) пациент собирал мочу в стерильный контейнер с гаметным буфером для нормализации pH и осмолярности, приближая их к параметрам свежего эякулята. Все контейнеры нумеровались и подписывались.

Одним из важных требований исследования была скорейшая доставка контейнеров с мочой в лабораторию.

Под микроскопом оценивали наличие подвижных сперматозоидов в каждом контейнере, центрифугировали для удаления клеток мочевого пузыря и примесей разных клеток. Выделенные подвижные сперматозоиды подвергали повторному центрифугированию\отмывке и использовали для интрацитоплазматической инъекции сперматозоида (ИКСИ).

При хорошей концентрации и подвижности сперматозоидов одну часть материала использовали для ИКСИ, а другую криоконсервировали.

Культивирование эмбрионов проводили в сухом мультигазовом инкубаторе с одноэтапной средой для поддержки развития бластоцист.

Результаты: В исследовании было проведено 4 цикла ЭКО с использованием сперматозоидов, полученных при РЭ:

2 цикла – с использованием свежих сперматозоидов.

2 цикла – с криоконсервированными сперматозоидами.

Все циклы продемонстрировали хорошее развитие бластоцист. В одном случае после переноса свежего эмбриона наступила успешная беременность. Подготовка пациентов перед процедурой и использование буферных растворов для нормализации среды позволили улучшить качество спермы и эмбрионов.

Заключение:

1. Разработанный метод получения и подготовки спермы при ретроградной эякуляции эффективен и демонстрирует высокие показатели развития бластоцист.
2. Применение буферных растворов для нормализации pH и осмолярности мочи повышает качество извлеченных сперматозоидов.
3. Использование данного метода позволило добиться успешной беременности, что подчеркивает его клиническую значимость.
4. Необходимы дальнейшие исследования с участием большего числа пациентов для оценки эффективности предложенной методики в различных клинических условиях.

Детское здоровье

Наследственный риск муковисцидоза в семье: клинический случай

А.К. Ахметова[1], С.Б. Байкошкарова[1], М.К. Отарбаев[1], А.А.Сейтак[1]

[1]ТОО Клиника «Экомед», Алматы, Республика Казахстан

Актуальность: Муковисцидоз – это аутосомно-рецессивное заболевание, вызванное мутациями гена CFTR (англ. Cystic Fibrosis Transmembrane conductance Regulator – Трансмембранный регулятор муковисцидоза), которые нарушают транспорт хлоридных ионов в эпителиальных клетках. Для развития заболевания ребенок должен унаследовать две дефектные копии гена CFTR. Муковисцидоз поражает дыхательную, пищеварительную и репродуктивную системы и часто проявляется в виде тяжелых легочных инфекций, таких как пневмония, что усложняет диагностику. Распространенными мутациями класса II являются F508del и R1066C, вызывающие панкреатическую недостаточность и быстрое снижение функции легких. Мутации классов I-III приводят к более тяжелому поражению легких, чем классы IV-V, хотя течение болезни варьируется.

Цель исследования – определить причину смерти младенцев и рассмотреть дальнейшие репродуктивные стратегии с использованием ЭКО, включая рекомендации по преимплантационному генетическому тестированию (ПГТ) и применению донорского генетического материала.

Материалы и методы: Данное клиническое исследование включает анализ генетического статуса супругов (муж – 41 год, жена – 40 лет), которые в 2024 году обратились в центр ЭКО «Ecomed» (Алматы, Казахстан) после смерти четырех их детей, родившихся в 2004, 2007, 2011 и 2016 годах, у которых была ошибочно диагностирована пневмония. Для выявления генетических факторов родители прошли анализ крови, кариотипирование и скрининг носителей по панели Horizon 274 (Natera). Для выявления генетических причин заболевания у родителей были взяты образцы периферической крови. Для исключения хромосомных аномалий проведено кариотипирование, для выявления мутаций гена CFTR – генетический скрининг носителей по панели Horizon 274 (Natera). Проводилось генетическое консультирование по репродуктивным стратегиям, включая ПГТ и использование донорских гамет (спермы или яйцеклеток) для предотвращения передачи заболевания.

Все участники исследования дали информированное согласие.

Ограничения данного клинического случая: Отсутствие возможности проведения посмертного генетического анализа умерших детей ограничивает подтверждение муковисцидоза как причины их смерти.

Результаты: Жизненно важные показатели и лабораторные анализы обоих родителей находились в пределах нормы. Кариотипирование не выявило хромосомных аномалий: муж – 46, XY, жена – 46, XX. Генетическое тестирование по панели Horizon (Natera) показало, что оба родителя являются носителями муковисцидоза из-за мутаций гена CFTR. У мужа обнаружена мутация c.3196C>T (p.R1066C) в гене CFTR, а также врожденное нарушение гликозилирования типа 1C из-за мутации c.82_82+8delGGTAATACA в гене ALG6. У жены выявлена мутация c.1521_1523delCTT (p.F508del) в гене CFTR – наиболее распространенный вариант, вызывающий муковисцидоз.

Поскольку оба родителя являются носителями муковисцидоза, вероятность рождения больного ребенка составляет 25%. Этот генетический риск, вероятно, объясняет смерть четырех младенцев, у которых была ошибочно диагностирована пневмония, что привело к задержке необходимого лечения.

Учитывая возраст и генетический профиль супругов, были рассмотрены репродуктивные стратегии. В ходе генетического консультирования обсуждались такие варианты, как ПГТ для отбора эмбрионов без муковисцидоза, а также использование донорской спермы или яйцеклеток для предотвращения передачи мутации. Этические, юридические и психологические аспекты использования донорского материала требовали тщательной оценки. Возраст родителей также мог повлиять на успешность некоторых репродуктивных технологий, что потребовало индивидуального подхода. Пара получила разъяснения о своих репродуктивных рисках и возможных мерах по увеличению вероятности рождения здорового ребенка.

Заключение: Данное исследование подчеркивает необходимость точной диагностики младенческой смертности и раннего генетического тестирования в семьях с высоким риском наследственных заболеваний. Современные репродуктивные технологии, включая ПГТ и донорские гаметы, могут снизить вероятность рождения детей с тяжелыми генетическими заболеваниями, такими как муковисцидоз. Генетическое консультирование и скрининг для выявления мутационных генов играют ключевую роль для семей с необъяснимыми случаями смерти младенцев.

Ключевые слова: *Муковисцидоз, пневмония, генетическое тестирование, скрининг носителей, младенческая смертность.*