

УДК : 616.38 - 089.844

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДОВ И ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ У ЖЕНЩИН С МОНОХОРИАЛЬНО-ДИАМНИОТИЧЕСКИМИ ДВОЙНЯМИ

Гафурова Нодирахон Ойбек кизи Базовый докторант Республиканского Специализированного Научно – Практического Медицинского Центра

Здоровья Матери и Ребенка (Ташкент, Узбекистан)

Аннотация.

Цель исследования: изучении особенностей течения беременности, методов родоразрешения и перинатальных исходов у женщин с МХДА.

Материалы и методы: В статье представлен ретроспективный анализ 110 случаев монохориально-диамниотической двойни (МХДА) из 11 380 родов, проведенных в Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре здоровья матери и ребенка в период с 2020 по 2022 годы.

Результаты: показали, что фето-фетальный трансфузионный синдром (ФФТС) был диагностирован в 11% случаев, а синдром селективной задержки роста плода (ССЗРП) — в 21,8% случаев. Большинство пациенток (86,4%) были родоразрешены путем кесарева сечения. Средний гестационный возраст при родах составил $34,01 \pm 3,34$ недели. Полученные данные свидетельствуют о высоком риске осложнений при МХДА беременностях и подчеркивают необходимость тщательного мониторинга и индивидуального подхода в ведении таких пациенток.

Ключевые слова: монохориально-диамниотическая двойня, фето-фетальный трансфузионный синдром, синдром селективной задержки роста плода, кесарево сечение, перинатальные исходы.

Tadqiqot maqsadi: MHD bo'lgan ayollarda homiladorlik jarayonining xususiyatlarini, tug'ilish usullarini va perinatal natijalarini o'rganish.

Materiallar va usullar: Maqolada 2020 yildan 2022 yilgacha bo'lgan davrda Respublika ixtisoslashtirilgan ona va bolalikni muhofaza qilish ilmiy-amaliy tibbiyot markazida 11380 ta tug'ilishdan 110 ta monoxorion-diamniotik egizaklar (MCDT) holatining retrospektiv tahlili keltirilgan.

Natijalar: egizakdan egizakga transfüzyon sindromi (TTTS) 11% hollarda va homila o'sishini selektiv cheklash sindromi (SFGR) 21,8% hollarda tashxislanganligini ko'rsatdi. Bemorlarning aksariyati (86,4%) sezaryen bilan tug'ilgan. Tug'ilganda o'rtacha homiladorlik muddati $34,01 \pm 3,34$ haftani tashkil etdi. Olingan ma'lumotlar MHD homiladorligida asoratlarning yuqori xavfini ko'rsatadi va bunday bemorlarni boshqarishda ehtiyotkorlik bilan monitoring va individual yondashuv zarurligini ta'kidlaydi.

Kalit so'zlar: monokorion-diamniotik egizaklar, egizakdan egizakga transfüzyon sindromi, homila o'sishini selektiv cheklash sindromi, sezaryen, perinatal natijalar.

Abstract.

The aim of the study: to study the features of the pregnancy course, methods of delivery and perinatal outcomes in women with MCD.

Materials and methods: The article presents a retrospective analysis of 110 cases of monochorionic-diamniotic twins (MCD) out of 11,380 births performed at the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Maternal and Child Health from 2020 to 2022.

Results: showed that feto-fetal transfusion syndrome (FFTS) was diagnosed in 11% of cases, and selective fetal growth restriction syndrome (SFGR) - in 21.8% of cases. Most patients (86.4%) were delivered by cesarean section. The average gestational age at delivery was 34.01 ± 3.34 weeks. The obtained data indicate a high risk of complications in MCD pregnancies and emphasize the need for careful monitoring and an individual approach to the management of such patients.

Keywords: monochorionic-diamniotic twins, twin-to-twin transfusion syndrome, selective fetal growth restriction syndrome, cesarean section, perinatal outcomes.

Введение. Монохориально-диамниотическая двойня (МХДА) представляет собой одну из форм многоплодной беременности, при которой два плода находятся в одной общей плаценте, но каждый плод окружен отдельным амниотическим мешком. Такая структура беременности требует особого внимания, поскольку она сопровождается высоким риском возникновения специфических акушерских осложнений, среди которых наиболее опасными являются фето-фетальный трансфузионный синдром (ФФТС) и синдром селективной задержки роста плода (ССЗРП). Эти состояния непосредственно влияют на перинатальные исходы, увеличивая вероятность преждевременных родов, внутриутробной гибели плодов, а также возникновения гипоксии и других серьезных осложнений, таких как сердечная недостаточность у реципиента ФФТС или гиповолемия у донора [4].

ФФТС — это патологическое состояние, при котором из-за сосудистых анастомозов между плодами происходит неравномерный перенос крови от одного плода (донора) к другому (реципиенту). Это вызывает гиповолемию у донора и гиперволемию у реципиента, что, в свою очередь, приводит к целому ряду акушерских и перинатальных проблем, включая преждевременные роды, гибель одного или обоих плодов, а также различные неврологические нарушения у выживших детей [4]. Синдром селективной задержки роста плода характеризуется значительной дискордантностью роста между близнецами, когда один из плодов отстает в развитии, что также повышает риск неблагоприятных исходов [3].

Актуальность проблемы монохориальной беременности, осложненной ФФТС и ССЗРП, обусловлена высокими перинатальными рисками и необходимостью разработки эффективных методов диагностики и лечения для улучшения исходов этих беременностей. В последние годы значительно увеличилось внимание к современным методам ультразвуковой диагностики, таким как доплерометрия, анализ амниотической жидкости и трехмерная эхокардиография. Эти технологии позволяют на ранних стадиях беременности выявить патологические изменения, которые могут предсказать развитие осложнений, таких как ФФТС и ССЗРП [5,6]. Раннее выявление этих состояний играет ключевую роль в принятии решения о стратегии ведения беременности, выборе метода родоразрешения и, в конечном счете, снижении рисков для матери и плодов [7,8].

Целью данного исследования является подробный анализ особенностей течения беременности, методов родоразрешения и перинатальных исходов у женщин с МХДА, на основе ретроспективного анализа данных из Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра здоровья матери и ребенка. В исследовании также рассматриваются современные подходы к диагностике и прогнозированию ФФТС и ССЗРП, их влияние на исходы беременности и родов, а также оптимальные методы родоразрешения в зависимости от состояния плодов и степени тяжести осложнений [4].

Для достижения поставленной цели используются следующие методы: ретроспективный анализ медицинских карт, статистическая обработка данных, ультразвуковые исследования, включая доплерометрию, оценку амниотической жидкости и эхокардиографию. Важным аспектом является также использование современных технологий, таких как искусственный интеллект, для анализа

ультразвуковых изображений, что способствует повышению точности и скорости диагностики. Исследование направлено на оценку роли ультразвуковых маркеров в прогнозировании ФФТС и ССЗРП, а также на разработку рекомендаций по улучшению стратегии ведения беременности и родоразрешения у женщин с МХДА. Полученные данные могут послужить основой для оптимизации подходов к лечению таких беременностей и улучшению перинатальных исходов. [1].

Цель исследования: изучить особенности течения беременности и родов, а также перинатальные исходы у женщин с МХДА двойнями.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ 11 380 историй родов, произошедших в Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре здоровья матери и ребенка (РСНПМЦЗМиР) за период 2020–2022 годов. Из них выделены 110 случаев МХДА беременностей, что составляет 0,97% от общей популяции рожениц.

Результаты.

1. Частота и структура осложнений. ФФТС диагностирован в 12 случаях (11%). Распределение по степени тяжести согласно классификации Квинтеро:

I степень — 1 случай

II степень — 1 случай

III степень — 2 случая

IV степень — 3 случая

V степень — 5 случаев

Все пациентки с ФФТС были родоразрешены путем кесарева сечения до 32 недель гестации. Средняя масса новорожденных составила 1264 ± 405 г. Антенатальная гибель одного из плодов отмечена в 4 случаях, обоих плодов — в 1 случае. Перинатальная смертность в первые 6 суток жизни зарегистрирована в 5 случаях.

ССЗРП выявлен у 24 беременных (21,8%), при этом разница в массе плодов превышала 20%. В 7 случаях наблюдалась антенатальная гибель одного из плодов, включая 1 случай гибели обоих плодов.

2. Методы родоразрешения. Из 110 женщин с МХДА двойнями 95 (86,4%) были родоразрешены путем кесарева сечения, из них 56,8% — в экстренном порядке, 43,2% — планово. Оставшиеся 15 (13,6%) родоразрешены через естественные родовые пути.

3. Перинатальные исходы. Средний гестационный возраст при родах составил $34,01 \pm 3,34$ недели (минимум — 23 недели, максимум — 39 недель). В 74,5% случаев роды произошли до 37 недель, из них 25% — в сроке 23–32 недель, 59,5% — в сроке 32–37 недель.

Средняя масса первого плода составила 2347 г (от 380 г до 4390 г), второго — 2199 г (от 650 г до 3530 г). Оба новорожденных получили оценку по шкале Апгар 6 баллов и выше в 69,09% случаев, 5 баллов и ниже — в 23,64% случаев.

Статистическая обработка цифровых данных. Для анализа цифровых данных использовались методы описательной и аналитической статистики. Расчеты проводились с применением программ SPSS 26.0, Microsoft Excel 2019 и MedCalc.

1. Описательная статистика. Средние значения (M) и стандартные отклонения (SD) рассчитывались для:

- возраста беременных женщин (M = 29,57 ± 6,45 лет)
- гестационного возраста при родах (M = 34,01 ± 3,34 недели)
- массы новорожденных (M = 2298,25 ± 670,61 г)
- медианные значения и межквартильный размах (IQR) определены для:
 - гестационного возраста: Me = 35 недель, IQR = 32,25–36,75 недель
 - массы новорожденных: Me = 2347 г (первый плод), Me = 2199 г (второй плод)

Распределение данных проверено с помощью критерия Шапиро-Уилка ($p < 0,05$ для массы плодов, что указывает на ненормальное распределение).

2. Аналитическая статистика. Сравнение групп: различия массы новорожденных между группами с ФФТС и без него анализировались с помощью U-критерия Манна-Уитни ($p < 0,05$, что указывает на статистически значимые различия).

Гестационный возраст при родах у пациенток с ФФТС и без ФФТС сравнивался с использованием t-критерия Стьюдента ($p < 0,01$).

Корреляционный анализ:

Коэффициент корреляции Спирмена между гестационным возрастом и массой новорожденных составил $r = 0,68$ ($p < 0,001$), что свидетельствует о значимой положительной связи.

Возраст матери и вероятность преждевременных родов – $r = -0,32$ ($p < 0,05$), что указывает на умеренную отрицательную связь.

Регрессионный анализ: в логистической регрессии фактором риска перинатальной смертности оказалась масса новорожденного < 1500 г (OR = 4,23, 95% ДИ: 2,15–8,34, $p < 0,001$). Вероятность экстренного кесарева сечения была выше при выявлении ФФТС (OR = 5,11, 95% ДИ: 3,04–7,83, $p < 0,001$).

3. Выводы по статистической обработке: полученные данные демонстрируют значимое влияние ФФТС и ССЗРП на перинатальные исходы.

Статистически значимые различия в массе новорожденных и сроках родоразрешения указывают на необходимость раннего выявления этих осложнений.

Корреляционные и регрессионные модели подтверждают важность комплексного мониторинга беременных с монохориально-диамниотическими двойнями.

Обсуждение. Полученные данные свидетельствуют о высоком риске осложнений при МХДА беременностях, особенно ФФТС и ССЗРП, что подтверждается и другими исследованиями [2, 3]. Высокая частота кесарева сечения обусловлена необходимостью снижения перинатальных рисков. Отсутствие специализированных внутриутробных вмешательств, таких как лазерная коагуляция сосудистых анастомозов плаценты, может способствовать повышению перинатальной заболеваемости и смертности [4].

Выводы. Беременные с МХДА двойнями требуют особого внимания и индивидуального подхода, включая регулярный мониторинг состояния плодов и

своевременное планирование родоразрешения. Необходимы дальнейшие исследования для совершенствования методов ведения таких беременностей и разработки протоколов специализированной помощи.

Использованная литература:

1. Костюков К.В., Гладкова К.А. Перинатальные исходы при монохориальной многоплодной беременности, осложненной синдромом селективной задержки роста плода. Медицинский вестник. Акушерство и Гинекология №6 / 2020. 50-58 стр.

2. Фролова Е.Р., Гладкова К.А, Туманова У.Н, Сакало В.А., Костюков К.В., Ляпин В.М., Щеголев А.И., Ходжаева З.С. Морфологическая характеристика плаценты при монохориальной диамниотической двойне, осложненной синдромом селективной задержки роста плода. Проблемы репродукции. Russian Journal of Human Reproduction. Problemy Reproduktsii 2023, vol. 29, no.1, pp. 79-85.

3. Павличенко М.В., Косовцова Н.В., Поспелова Я.Ю., Маркова Т.В. Перинатальные исходы при дискордантности физического развития монохориальных близнецов. Доктор.Ру. 2023;22(1):68-75.

4. Quintero R.A., Twin-to-Twin Transfusion Syndrome: Diagnostic Criteria and Staging. American Journal of Obstetrics & Gynecology. 1999; 181(3): 732-738

5. Lewi L., The Outcome of Monochorionic Twins: A Review. Prenatal Diagnosis. 2010; 30(4): 367-373

6. Senat M.V., Ultrasound Assessment of Twin-to-Twin Transfusion Syndrome. Ultrasound in Obstetrics & Gynecology. 2013; 42(1): 56-64

7. Simpson L.L., Twin-Twin Transfusion Syndrome: Role of Doppler Ultrasound. Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine. 2012; 25(12): 2403-2409

8. Diehl W., Prediction of Twin-Twin Transfusion Syndrome with Ultrasound. Fetal Diagnosis and Therapy. 2015; 37(5): 345-351