

# ПРЕДЛЕЖАНИЕ ПЛАЦЕНТЫ АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА В СОВРЕМЕННОЙ АКУШЕРСКОЙ ПРАКТИКЕ (литературный обзор)

Дж.Ф. Курбанова<sup>1</sup>, А.А. Гасымова<sup>1</sup>, А.Ф. Амирова<sup>1</sup>, С.Ф. Али-заде<sup>1</sup>, А.К. Курбанов<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Научно-Исследовательский Институт Акушерства и Гинекологии,

<sup>2</sup>«Баку Медикал Плаза» частная клиника, Баку, Азербайджан

**Ключевые слова:** патологическое расположение плаценты, предлежание плаценты (*placenta previa*), приращение плаценты (*placenta accreta, percreta*), послеродовое кровотечение

Предлежание плаценты (*placenta previa*) - является одной из серьезных и актуальных проблем современного акушерства. В литературе «*placenta previa*» рассматривается как аномальное расположение плаценты, которое в 34% случаев во время беременности, в 66% случаях во время родов приводит к возникновению массивных акушерских кровотечений. Необходимо подчеркнуть, что возникновение массивных кровотечений требует принятия радикальных мер, вплоть до тотальной гистерэктомии. Нередко «*placenta previa*» является основной причиной материнской и перинатальной смертности [1-3].

Jeon H., Min J., Kim D.K., Seo H., Kim S., Kim Y.S. мета-анализе "Women with endometriosis, especially those who conceived with assisted reproductive technology, have increased risk of placenta previa: meta-analyses", исследовали корреляционные связи между эндометриозом и риском развития *placenta previa* у женщин, особенно при использовании вспомогательных репродуктивных технологий (АРТ). Авторы проанализировали данные 8 исследований, которые были опубликованы в период с 2004 по 2017 годы. Общее число участников в мета-анализе составило 90144 женщины. Результаты мета-анализа показали, что женщины с эндометриозом имеют увеличенный риск развития *placenta previa* (отношение шансов (OR) 1,82, 95% доверительный интервал (ДИ 1,45-2,28). Кроме того, при ВРТ более высокий риск развития *placenta previa* по сравнению с теми, кто забеременел естественным путем (OR 1,43, 95% ДИ 1,09-1,87) [1].

В статье: "The risk of adverse maternal outcomes in cases of placenta praevia in an Australian population between 2007 and 2017" авторов Balachandar K., Melov S.J., Naayur R. (2020) был проведен ретроспективный когортный анализ случаев *placenta*

*previa* в Австралии за период с 2007 по 2017 гг. [2]. Всего было проанализировано 6785 случаев пациенток с *placenta previa*, из которых у 34% была диагностирована тяжелая форма заболевания, а у 7% - сопутствующие геморрагические осложнения. Было показано, что пациентки с *placenta previa* имели повышенный риск развития осложнений во время беременности, таких как преждевременные роды, геморрагический шок, что требовало необходимость проведения гемотрансфузий. Также у этих женщин был зарегистрирован высокий риск частоты встречаемости осложнений в послеродовом периоде, внутриутробная асфиксия плода, инфекции, необходимость введения кровоостанавливающих препаратов. Было выявлено, что риск развития вышеуказанных осложнений прогрессирует с увеличением степени тяжести *placenta previa*. Авторы подчеркивают необходимость проведения ранней диагностики и эффективного лечения пациенток с *placenta previa* для снижения риска возникновения осложнений во время и после беременности [2].

Bhide A., Sebire N., Abuhamad A., Acharya G. et.al. (2017) в журнале "Journal of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology" была опубликована статья "Morbidly adherent placenta: the need for standardization", где авторы обсуждают проблему патологического прикрепления плаценты и необходимость стандартизации ее диагностики и лечения [3]. Патологическое прикрепление плаценты (ППП) - это состояние, при котором плацента плотно приросла к стенке матки и может привести к серьезным осложнениям во время родов. Однако, диагностика ППП может быть сложной, а подходы к ее лечению различны и не всегда эффективны. Авторы статьи обсуждают необходимость стандартизации диагностики ППП, включая использование различных методов

изображения, таких как ультразвук и магнитно-резонансная томография (МРТ), а также установление критериев для диагностики ППП. Они также обсуждают эффективность различных методов лечения ППП, включая консервативный подход, хирургическое удаление плаценты и использование техники "stepwise" с постепенным удалением плаценты. В заключении, авторы статьи подчеркивают необходимость стандартизации диагностики и лечения ППП, чтобы улучшить результаты для матери и ребенка, а также уменьшить риск возникновения осложнений. Они призывают к совместным усилиям между клиницистами, исследователями и общественными организациями для разработки единого подхода к диагностике и лечению ППП [3].

Bluth A., Schindelhauer A., Nitzsche K., Wimberger P. et. al. в статье с названием "Placenta accreta spectrum disorders-experience of management in a German tertiary perinatal centre" была опубликована в журнале "J. Arch. Gynecol. Obstet." в июне 2021 года [4], описывают опыт ведения случаев приращения плаценты в одном из немецких перинатальных центров 3-го уровня. Авторы рассмотрели медицинские данные 54 пациентов с диагнозом приращения плаценты, которые получили лечение в центре. Они описали различные методы лечения, которые были использованы для ведения этих состояний, включая консервативную терапию, хирургическое удаление плаценты и трансфузии крови. Результаты показали, что эффективность лечения зависит от тяжести заболевания. Авторы заключили, что ведение случаев приращения плаценты является сложным и требует мультидисциплинарного подхода, а также необходимости наличия достаточного количества ресурсов [4]. Авторы Morfaw F., Fundoh M., Bartoszko J., Mbuagbaw L. в 2018 году опубликовали статью "Using tocolysis in pregnant women with symptomatic placenta praevia does not significantly improve prenatal, perinatal, neonatal and maternal outcomes: a systematic review and meta-analysis" в журнале "J. Systematic Reviews" [5]. В статье авторы провели систематический обзор и мета-анализ исследований, связанных с использованием токолитиков у беременных женщин с симптоматическим предлежанием плаценты (MEDLINE, EMBASE, The Cochrane Central Register of Controlled Trials). Они оценили эффективность токолитической терапии в снижении риска осложнений для матери и ребенка.

Результаты мета-анализа показали, что использование токолитиков у беременных женщин с симптоматическим предлежанием плаценты не приводит к значимому улучшению результатов пренатального, перинатального, неонатального и материнского здоровья. Однако, ограниченное количество исследований и различия в методиках исследований могут повлиять на достоверность результатов [5].

Статья "Placenta accreta spectrum: accreta, increta, and percreta" авторов Silver R.M. и Barbour K.D. представляет собой обзорную статью, опубликованную в журнале "Obstetrics and Gynecology Clinics of North America" в 2015 году. Авторы обсуждают три различные формы приращения плаценты: accreta, increta и percreta. А также риски и осложнения, связанные с каждой формой плацентарного приращения, включая повышенный риск акушерских кровотечений, удаления матки, инфицирования и преждевременных родов. В статье представлены рекомендации по диагностике и ведению приращения плаценты, включая роль ультразвука, МРТ и инфузии препарата окситоцин для уменьшения кровотечения во время операции. В заключении, авторы подчеркивают необходимость более эффективного диагностирования и управления случаев приращения плаценты, с целью уменьшения рисков возникновения осложнений и сохранения здоровья матери и младенца [6].

Marcellin L., Delorme P., Pierre M.B. et. al. в статье "Placenta percreta is associated with more frequent severe maternal morbidity than placenta accrete" (2018) исследовали различия в частоте и тяжести осложнений у женщин с диагнозом приращения плаценты сравнением placenta accreta и percreta (2003-2017 гг.). Исследование проведено на основе ретроспективного анализа данных 156 женщин, у которых был подтвержден диагноз приращения плаценты. У 105 женщин была диагностирована placenta accreta, а у 51 - placenta percreta. Авторы обнаружили, что женщины с placenta percreta имели более высокий риск тяжелых осложнений, таких как кровотечение, инфицирование, разрыв матки, воспаление тканей и трансфузия крови. Кроме того, женщины с placenta percreta имели длительную продолжительность госпитализации и частоту повторных операций, чем женщины с placenta accreta. Таким образом, placenta percreta связана с более частой тяжелой материнской заболеваемостью, чем

placenta accreta. В заключении, авторы подчеркивают важность своих результатов для разработки более эффективных стратегий диагностики и управления случаев приращения плаценты, особенно при наличии placenta percreta [7].

Haunschild C., Yeaton-Massey A., Lyell D.J. в статье "Antenatal Management of Placenta Accreta" рассматривают вопросы антенатального ведения приращения плаценты, включая методы диагностики, оценки риска и подходы к управлению с этим состоянием у беременных женщин, то есть предлагается антенатальное ведение при placenta accreta. Авторы отмечают, что несмотря на увеличение частоты приращения плаценты сегодня, встречающееся от 1 из 533 до 1 из 272 родов, высококачественные данные отсутствуют по многим аспектам дородового ведения. В статье обсуждаться дородовое ведение и риски, с которыми сталкиваются женщины с подозрением на приращение плаценты, состояние, которое чаще всего требует потенциально проведение операции Кесарева сечения с последующей гистерэктомией. В заключение, авторы отмечают, что эффективное пренатальное управление приращения плаценты может существенно повысить выживаемость матери и ребенка, а также снизить частоту осложнений после операции [8].

Zhou Chunhua, Zhao Yang, Licorresponding Yongmei в научно-исследовательской работе "Клинический анализ факторов, влияющих на развитие предлежания плаценты (ПП) и перинатальные исходы у первородящих беременных", изучили факторы, влияющие на развитие placenta previa и перинатальных исходов у первородящих женщин [9]. В исследование было включено 112 первородящих женщины с диагнозом placenta previa. В результате исследования были проанализированы: перинатальные исходы, такие как проведение гемостатического лечения (баллонная компрессия матки, перевязка артерий и наложение шва Б-Линча), показатели, связанные с послеродовым периодом у матери (объем послеродового кровотечения, частота послеродовых кровотечений, частота переливания крови, объем переливания крови и продолжительность госпитализации) и состояние новорожденного (вес при рождении, оценка по шкале Апгар через 1 и 5 минут после рождения). Кроме того, авторы выявили, что эндометриоз в анамнезе, использование вспомогательных репродуктивных технологий, а также курение или

пассивное вдыхание дыма были факторами высокого риска развития ПП у пациенток с первой беременностью, а также доля неблагоприятных исходов для матери и новорожденного была значительно выше в группе ПП. Заключение: Эндометриоз в анамнезе, курение (пассивное курение) и использование вспомогательных репродуктивных технологий являются независимыми факторами риска развития ПП у пациенток с первой беременностью [9].

Carusi D.A., Fox K.A., Lyell D.J., Perlman N.C., Aalipour S., Einerson B.D. et al. в статье "Placenta accreta spectrum without placenta previa" описывают случаи развития приращения плаценты без placenta previa [10]. Согласно данным исследования из 351 родов в 106 (30%) случаях предлежание плаценты отсутствовало при родах. По сравнению с группой с предлежанием, спектр приращения плаценты без предлежания реже выявлялся до родов, пациентки реже получали помощь от многопрофильной команды и реже встречалось placenta increta or percreta. Авторы выявили, что в группе без предлежания чаще проводилась оперативная гистероскопия или экстракорпоральное оплодотворение, и у них была меньшая вероятность предшествующего кесарева сечения по сравнению с группой с предлежанием, хотя у большинства в каждой группе ранее было кесарево сечение. Показатели тяжелой материнской заболеваемости были одинаковыми в обеих группах: 19% (отсутствие предлежания) и 20% (предлежание), даже после учета факторов, искажающих результаты [10].

Park H.S. и Cho H.S. в статье "Управление массивным кровотечением у беременных женщин с предлежанием плаценты" обсуждают проблемы управления кровотечением при placenta previa [11]. В статье описываются основные причины развития кровотечения, в том числе патологические расположение плаценты, такие как низкое расположение, инвазия и предлежание плаценты. Авторы рассматривают различные методы управления кровотечением, включая консервативную терапию, трансфузию крови и хирургические вмешательства, такие как гистерэктомия. Кроме того, авторы обсуждают роль анестезиолога в управлении массивных кровотечений и предлагают рекомендации по оптимальному подходу в сложных ситуациях [11].

Статья Kingdom J.C. и соавторов "Minimizing surgical blood loss at cesarean hysterectomy for

placenta previa with evidence of placenta increta or placenta percreta: the state of play in 2020" опубликованная в журнале "American Journal of Obstetrics and Gynecology" в 2020 году рассматривает вопрос о минимизации кровопотери при кесаревом сечении с гистерэктомией у беременных женщин с placenta increta и placenta percreta. Авторы рассматривают преимущества и недостатки различных подходов и методов хирургического вмешательства при такой патологии. Были проанализированы различные методы минимизации кровопотери при кесаревом сечении с гистерэктомией, включая использование препаратов для переливания крови. В заключении авторы приходят к выводу, что выбор подхода к хирургическому вмешательству должен основываться на опыте и экспертизе опытных хирургов, а также на доступных локальных ресурсах и способностях [12].

Shanker S.A., Coleman B., Timor-Tritsch I.E., Bhide A., Bromley B., Cahill A.G., et al. (2021) представляют специальный отчет по определению маркеров и подходу к ультразвуковому исследованию беременных с риском приращения плаценты [13]. Авторы предлагают определение ультразвуковых маркеров и современных аспектов по подходу к ультразвуковому исследованию при беременностях с риском развития патологии плаценты. Согласно проведенному специальному отчету "Общества материнства и плода", был принят Консенсус по ключевым маркерам, свидетельствующим о риске развития плацентарной патологии, которыми являются: измененная взаимосвязь между плацентой и миометрием матки, утолщенный или неоднородный подслизистый слой, наличие зоны гипоехогенности между плацентой и стенкой матки, наличие внутриплацентарных лакун и нечеткость границы между плацентой и стенкой матки. Авторы рекомендуют проведение ультразвукового исследования в соответствии с определенным протоколом и с учетом особенностей каждого конкретного случая для определения риска развития спектра предлежания плаценты и разработки соответствующей стратегии управления беременностью [13].

Авторы Takeda S., Takeda J., Makino S. статьи "Cesarean section for placenta previa and placenta previa accreta spectrum" опубликованном в журнале "Surg. J. (NY)" (2020), обсуждают вопросы, связанные с кесаревым сечением при placenta previa, increta и percreta [16]. Авторы приводят

обзор литературы по этой теме и анализируют данные, связанные с методами лечения и исходами беременности. В статье рассмотрены различные подходы к кесареву сечению при placenta previa, включая сохранение матки, гистерэктомию и другие методы. Авторы также обсуждают возможные осложнения и рекомендации по управлению рисками. Takeda S., Takeda J., Makino S. подчеркивают необходимость индивидуального подхода к каждому случаю и принятие решений на основе множества факторов, включая степень развития placenta previa, increta и percreta, с учетом анамнеза беременности, состояния матери и плода и других клинических параметров [14].

В исследовании "Maternal risk factors associated with persistent placenta previa" авторы King L.J., Mackeen D.A, Nordberg C., Paglia M.J. описали материнские факторы, которые могут быть связаны с persistent placenta previa, которая характеризуется сохранением предлежания плаценты на протяжении всей беременности [15]. В исследование включили 705 пациенток с placenta previa. Анализ результатов показал, что пациентки, перенесшие кесарево сечение, в семь раз чаще имели предлежание плаценты (отношение шансов 7,0, 95% доверительный интервал 3,7–13,1). Внутриматочное выскабливание или ручное извлечение плаценты в анамнезе увеличивает вероятность предлежания плаценты почти в 3 раза (отношение шансов 2,5, 95% доверительный интервал 1,3-5,0). Авторы указывают, что полученные результаты могут быть полезны для прогнозирования появления persistent placenta previa и планирования лечения для пациенток с данным осложнением беременности [15].

Jansen CH.J.R., Kleinrouweler C.E., van Leeuwen L. в научном труде "Which second trimester placenta previa remains a placenta previa in the third trimester: a prospective cohort study" (2020) описывают результаты исследования, направленного на определение вероятности сохранения диагноза placenta previa в III-ем триместре у беременных, у которых диагностировали placenta previa во II-ом триместре [16]. В исследование были включены беременные женщины, у которых во II-ом триместре беременности на ультразвуковом скрининге выявлена placenta previa. Исследование проводилось в период с 2012 по 2019 годы в госпиталях Нидерланда. Результаты показали, что из 313 женщин, у которых была диагностирована

placenta previa, во II-ом триместре у 37(14%), диагноз остался неизменным и в III-ем триместре. Авторы исследования указывают на необходимость проведения дополнительных исследований для определения наиболее эффективных методов диагностики и мониторинга состояния беременных с placenta previa во II-ом триместре [16].

Авторы Ueno Y., Kitajima K., Kawakami F., Maeda T., Suenaga Y., Takahashi S. et al. в исследовании "Novel MRI finding for diagnosis of invasive placenta praevia: evaluation of findings for 65 patients using clinical and histopathological correlations", провели оценку нового метода диагностики инвазии при предлежании плаценты с помощью МРТ и его корреляции с клиническими и гистопатологическими данными [17]. В исследовании были включены 65 пациентов с подозрением на инвазию при предлежании плаценты, которым была проведена МРТ и последующая гистопатологическая оценка. Новый метод диагностики основывался на определении наличия признака "выпячивания плаценты во внутренний зев шейки матки" на МРТ-изображении. Исследование показало, что этот метод имеет высокую чувствительность и специфичность в диагностике инвазии предлежания плаценты, а также позволяет предсказать ее клинический и гистопатологический характер. Авторы заключают, что МРТ с использованием нового метода является эффективным инструментом в диагностике инвазии предлежания плаценты [17].

Ma Y. и соавт. в статье "Use of nitroglycerin for parallel transverse uterine cesarean section in patients with pernicious placenta previa and placenta accrete and predicted difficult airway: a case report and review of literature" рассматривает применение нитроглицерина при параллельно-поперечном кесаревом сечении на матке у пациенток с предлежанием плаценты и приращением плаценты и сложной вентиляции легких [18]. Описано использование интраоперационной нитроглицериновой инфузии для релаксации матки и облегчения выполнения операции, которая была выполнена без осложнений и с положительными результатами. В статье приводится также обзор литературы по применению нитроглицерина в подобных случаях [18].

Статья "Uterine torsion in patient with major placenta previa" авторов Wan Adnan W.F., Shamsudin F., Mohamad Zon E. рассматривает случай ротации матки у беременной с полным

предлежанием плаценты [19]. Ротация матки является редким осложнением беременности, которое может привести к гипоксии плода, преждевременному родоразрешению и даже материнской смертности. В данной статье представлен клинический случай женщины на 38-ой недели беременности с полным предлежанием плаценты, при которой определена ротация матки. У пациентки была выполнена экстренная лапаротомия и восстановление положения матки. Младенец родился живым и здоровым. Авторы статьи обсуждают риск развития ротации матки у пациенток с placenta previa и предлагают в случаях высокого риска проводить раннюю диагностику, а также в случае его развития – своевременное оперативное вмешательство [19].

Статья Ishibashi H. и др. (2020) описывает использование МРТ для прогнозирования переднего и заднего предлежания плаценты со спектром приращения плаценты, при этом оценивалось использование четырех результатов МРТ: гетерогенные сигналы в плаценте, темные T2-взвешенные внутриплацентарные полосы, истончение или прерывание миометрия и очаговое выбухание матки. В исследовании были использованы данные 202 беременных женщин с ПП [20]. Прогнозирование заднего предлежания плаценты по спектру приращения плаценты осуществляли с использованием количественной оценки варикозного расширения вен шейки матки, которую определяли как отношение расстояния между минимальным расстоянием от наиболее дорсального варикозного расширения шейки матки (а) до лиственной и амниотической плаценты (б) на сагитальном изображении. Результаты МРТ для прогнозирования переднего предлежания плаценты со спектром приращения плаценты отличались от показателей при заднем предлежании плаценты. Визуализация варикозного расширения вен шейки матки может быть полезна для прогнозирования заднего предлежания плаценты по спектру приращения плаценты [20].

Статья "Time trends in placenta-mediated pregnancy complications after assisted reproductive technology in the Nordic countries" описывает исследование, проведенное в Скандинавских странах, которое направлено на изучение изменений в частоте осложнений беременности, связанных с предлежанием плаценты, после применения методов вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) [21]. Исследование проводилось в

период с 1990 по 2015 годы на основе данных, собранных из различных регистров беременных и новорожденных в Норвегии, Швеции, Финляндии, Дании и Исландии. В результате исследования было обнаружено увеличение частоты различных осложнений беременности, связанных с предлежанием плаценты у женщин, прошедших ВРТ, по сравнению с женщинами, забеременевшими естественным путем. Особенно высоким оказался риск развития преэклампсии и преждевременных родов. Результаты данного исследования могут быть полезны при информировании пациенток о рисках, связанных с ВРТ, и в разработке более эффективных методов профилактики осложнений беременности [21].

В статье "Embryo transfer associated with hormone replacement therapy cycles using assisted reproductive technology increases placenta accreta spectrum" авторами Sakai Y., Ono M., Iizuka T., Kagami K., Masumoto S., Nakayama M. et al. (2019) исследуется связь между акушерскими осложнениями и трансфером эмбрионов, сопровождающимся циклами гормональной заместительной терапии (ЗГТ) с использованием вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) [22]. Авторы исследовали данные 118 женщин, у которых проводился трансфер эмбрионов после цикла ЗГТ, и выявили, что такие женщины имеют больший риск развития спектра плацентарной патологии по сравнению с женщинами, которым не проводилась ЗГТ. Авторы заключают, что перенос эмбрионов, связанный с циклами ЗГТ в программе ВРТ, увеличивает спектр приращения плаценты. Авторы рекомендуют соблюдать осторожность и бережное следование протоколам при проведении трансфера эмбрионов у женщин, прошедших циклы ЗГТ [22].

Статья Tsuji M., Shibata E., Askew D.J., Morokuma S., Aiko Y., Senju A. et al. "Associations between metal concentrations in whole blood and placenta previa and placenta accreta: the Japan Environment and Children's Study (JECS)" (2019) описывает исследование, проведенное в Японии, цель которого заключалась в изучении связи между концентрацией металлов (кадмий [Cd], свинец [Pb], ртуть [Hg], селен [Se] и марганец [Mn]) в крови и риском возникновения placenta previa и placenta accreta [23]. В исследовании были использованы данные, собранные в рамках Японского исследования окружающей среды и здоровья детей (JECS). Авторы проанализировали

данные более 70000 беременных женщин и выявили, что высокие концентрации некоторых металлов в крови (включая свинец, кадмий, марганец и медь) связаны с повышенным риском развития placenta previa и placenta accreta. Однако не было обнаружено значимой корреляционной связи между концентрацией других металлов и риском возникновения вышеуказанных осложнений беременности. У беременных с предлежанием плаценты были более высокие концентрации кадмия (Cd). Однако это исследование носило перекрестный характер и не содержало важной информации, связанной с концентрацией Cd, такой как подробные сведения о привычках курения и источниках потребления Cd. Необходимы эпидемиологические и экспериментальные исследования для проверки связи между воздействием Cd и осложнениями беременности.

Таким образом, авторы считают, что контроль уровня некоторых металлов в крови может помочь снизить риск возникновения placenta previa и placenta accreta у беременных женщин. Однако, требуются дополнительные исследования для подтверждения этой гипотезы и определения оптимальных уровней металлов в крови [23].

Shobeiri F., Jenabi E. провели мета-анализ с целью оценки связи между курением и развитием placenta previa [24]. Авторы проанализировали 10 популяционных исследований, включивших более 2,5 млн женщин и обнаружили, что курение является статистически значимым фактором риска для развития placenta previa. Они выяснили, что риск развития placenta previa у курящих женщин в 1,5-2 раза выше, чем у некурящих. Авторы рекомендуют предоставлять женщинам информацию о вреде курения и его влиянии на риск развития placenta previa [24].

В мета-анализе "Prenatal ultrasound diagnosis and outcome of placenta previa accreta after cesarean delivery: a systematic review and meta-analysis" авторов Jauniaux E., Bhide A. была проведена систематическая оценка использования пренатальной ультразвуковой диагностики и результатов лечения placenta previa и accreta после кесарева сечения. Обзор включил 14 когортных исследований, в которых описывались данные 3889 женщин [25]. Показатели чувствительности и специфичности ультразвуковой диагностики для выявления placenta previa и accreta после кесарева сечения составляли 89,8% и 98,6%, соответственно. Авторы не обнаружили данных об ультразвуковом

скрининге приросшей плаценты при плановом ультразвуковом исследовании в середине триместра в неспециализированных ультразвуковых отделениях. Заключение: Планирование индивидуального ведения родов возможно только при точной оценке пренатального риска приращения плаценты у женщин с низкорасположенной плацентой/предлежанием и предшествующим кесаревым сечением в анамнезе. Ультразвук очень чувствителен и специфичен при пренатальной диагностике приращения плаценты, если его выполняют квалифицированные специалисты. Разработка протокола пренатального скрининга

в настоящее время имеет важное значение для дальнейшего улучшения результатов этого все более распространенного серьезного акушерского осложнения. Следовательно, пренатальная ультразвуковая диагностика может быть полезна для диагностики placenta previa и accreta после кесарева сечения, однако не исключает риски серьезных осложнений при родах.

Таким образом, вопросы, связанные с особенностями формирования патологической плацентации имеют ряд особенностей, что свидетельствует о дальнейшем изучении данной проблемы.

## SUMMARY

### Placenta Previa is A Current Problem in Modern Obstetric Practice (literature review)

*D.F. Gurbanova<sup>1</sup>, A.A. Gasimova<sup>1</sup>, A.F. Amirova<sup>1</sup>, S.F. Alizade<sup>1</sup>, A.K. Kurbanov<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>Scientific Research Institute of Obstetrics and Gynecology*

*<sup>2</sup>Baku Medical Plaza Private Clinic, Baku, Azerbaijan*

**Keywords:** *placenta previa, placenta previa, placenta accrete, placenta ipercreta, postpartum hemorrhage*

The review article discusses risk factors, modern clinical and diagnostic criteria for placenta previa. Various methods of treatment and surgical management of pregnant women with pathological placenta previa are shown.

## XÜLASƏ

### Cift gəlişi - müasir mamalıq təcrübəsində aktual problem (ədəbiyyat icmal)

*D.F. Qurbanova<sup>1</sup>, A.A. Qasimova<sup>1</sup>, A.F. Əmirova<sup>1</sup>, S.F. Əlizadə<sup>1</sup>, A.K. Qurbanov<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>Elmi Tədqiqat Mamalıq və Ginekologiya İnstitutu,*

*<sup>2</sup>Bakı Medikal Plaza özəl klinika, Bakı, Azərbaycan*

**Açar sözlər:** *ciftin patoloji yerləşməsi, cift gəlişi, ciftin birləşməsi, doğuşdan sonrakı qanaxma*

Məqalə ədəbiyyat icmalına həsr edilmişdir. Məqalədə müasir ədəbiyyatdan hamiləlik zamanı qadınlarda cift gəlişinin risk faktorları, kliniki və diaqnostik meyarlar müzakirə olunmuşdur. Patoloji cift gəlişi ilə olan hamilə qadınların müxtəlif müalicə üsulları və cərrahi müalicəsi göstərilmişdir.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Jeon H., Min J., Kim D.K., Seo H., Kim S., Kim Y.S. Women with endometriosis, especially those who conceived with assisted reproductive technology, have increased risk of placenta previa: meta-analyses. // J. Korean Med. Sci. 2018, vol. 33, e234. DOI:10.3346/jkms.2018.33. e234 [PubMed]
2. Balachandar K., Melov S.J., Nayyar R. The risk of adverse maternal outcomes in cases of placenta praevia in an Australian population between 2007 and 2017. // J. Obstet Gynaecol. 2020, vol. 60, p. 890-895. DOI:10.1111/ajo.13172 [PubMed]
3. Bhide A., Sebire N., Abuhamad A., Acharya G. et.al. (2017) "Morbidly adherent placenta: the need for standardization." Journal of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology, Vol. 49(5), pp. 559-563. DOI: 10.1002/uog.17417; PMID: 28120421.

4. Bluth A., Schindelbauer A., Nitzsche K., Wimberger P. et. al. Placenta accreta spectrum disorders-experience of management in a German tertiary perinatal centre. // J. Arch. Gynecol. Obstet. 2021 Jun; vol. 303(6), p. 1451-1460. PMID: 33284419 PMCID: PMC8087589 DOI: 10.1007/s00404-020-05875-x
5. Morfaw F., Fundoh M., Bartoszko J., Mbuagbaw L. Using tocolysis in pregnant women with symptomatic placenta praevia does not significantly improve prena-tal, perinatal, neonatal and maternal outcomes: a systematic review and meta-analysis. // J. Systematic Reviews. 2018, vol. 7(1), article number: 249; DOI: 10.1186/s13643-018-0923-2
6. Silver R.M., Barbour K.D. Placenta accreta spectrum: accreta, increta, and percreta. // J. Obstet. Gynecol. Clin. North. Am. 2015 Jun; vol. 42(2), p. 381-402; PMID: 26002174 DOI: 10.1016/j.ogc.2015.01.014
7. Marcellin L., Delorme P., Pierre M.B. et. al. Placenta percreta is associated with more frequent severe maternal morbidity than placenta accrete. // Am. J. Obstet. Gynecol. 2018 Aug; vol. 219(2), p. 193.e1-193.e9; PMID: 29733839 DOI: 10.1016/j.ajog.2018.04.049
8. Haunschild C., Yeaton-Massey A., Lyell D.J. Antenatal Management of Placenta Accreta. // J. Clin. Obstet. Gynecol. 2018 Dec; vol. 61(4), p. 766-773; PMID: 30204620 DOI: 10.1097/GRF.0000000000000394
9. Zhou Chunhua, Zhao Yang, Licorresponding Yongmei. Clinical Analysis of Factors Influencing the Development of Placenta Praevia and Perinatal Outcomes in First-Time Pregnant Patients. // J. Front. Surg. 2022, vol. 9, e 862655; PMCID: PMC8980226; PMID: 35392051; DOI: 10.3389/fsurg.2022.862655
10. Carusi D.A., Fox K.A., Lyell D.J., Perlman N.C., Aalipour S., Einerson B.D. et al. Placenta accreta spectrum without placenta previa. // J. Obstet. Gynecol. 2020, vol. 136, p. 458-465. DOI:10.1097/AOG.0000000000003970 [PubMed]
11. Park H.S., Cho H.S. Management of massive hemorrhage in pregnant women with placenta previa. // J. Anesth. Pain Med. (Seoul). 2020, vol. 15, p. 409-416 10.17085/apm.20076 [PubMed]
12. Kingdom J.C., Hobson S.R., Murji A., Allen L, Windrim R.C., Lockhart E., et al. Minimizing surgical blood loss at cesarean hysterectomy for placenta previa with evidence of placenta increta or placenta percreta: the state of play in 2020. // Am. J. Obstet. Gynecol. 2020, vol. 223, p. 322 - 329. DOI:10.1016/j.ajog.2020.01.044 [PubMed]
13. Shainker S.A., Coleman B., Timor-Tritsch I.E., Bhide A., Bromley B., Cahill A.G., et al. Society for maternal-fetal medicine. Special Report of the Society for Maternal-Fetal Medicine Placenta Accreta Spectrum Ultrasound Marker Task Force: Consensus on definition of markers and approach to the ultrasound examination in pregnancies at risk for placenta accreta spectrum. // Am. J. Obstet. Gynecol. 2021, vol. 224, B2-B14. DOI:10.1016/j.ajog.2020.09.001 [PubMed]
14. Takeda S., Takeda J., Makino S. Cesarean section for placenta previa and pla-centa previa accreta spectrum. // Surg. J. (NY). 2020, vol. 6, S110-S21. DOI:10.1055/s-0039-3402036 [PubMed]
15. King L.J., Mackeen D.A, Nordberg C., Paglia M.J. Maternal risk factors associat-ed with persistent placenta previa. // J. Placenta. 2020, vol. 99, p. 189-192. DOI:10.1016/j.placenta.2020.08.004 [PubMed]
16. Jansen CH.J.R., Kleinrouweler C.E., van Leeuwen L, Ruiter L, Mol B.W., Pajkrt E. Which second trimester placenta previa remains a placenta previa in the third trimester: a prospective cohort study. // Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. 2020, vol. 254, p.119-123. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2020.08.038 [PubMed]
17. Ueno Y., Kitajima K., Kawakami F., Maeda T., Suenaga Y., Takahashi S. et al. Novel MRI finding for diagnosis of invasive placenta praevia: evaluation of find-ings for 65 patients using clinical and histopathological correlations. // J. Eur. Radiol. 2014 vol. 24, p. 881-888. DOI:10.1007/s00330-013-3076-7 [PubMed]
18. Ma Y., You Y., Jiang X., Lin X. Use of nitroglycerin for parallel transverse uter-ine cesarean section in patients with pernicious placenta previa and placenta ac-crete and predicted difficult airway: a case report and review of literature. // J. Medicine (Baltimore). 2020, vol. 99,e18943. DOI:10.1097/MD.00000000000018943 [PubMed]
19. Wan Adnan W.F., Shamsudin F., Mohamad Zon E. Uterine torsion in patient with major placenta previa. // Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. 2021, vol. 258, p. 467-469. DOI:10.1016/j.ejogrb.2020.12.007 [PubMed]

20. Ishibashi H., Miyamoto M., Shinmoto H., Soga S., Matsuura H., Kakimoto S. et al. The use of magnetic resonance imaging to predict placenta previa with placenta accreta spectrum. // J. Acta Obstet Gynecol Scand. 2020, vol. 99, p. 1657-1665. DOI: 10.1111/aogs.13937
21. Petersen S.H., Bergh C., Gissler M., Åsvold B.O., Romundstad L.B. et al. Time trends in placenta-mediated pregnancy complications after assisted reproductive technology in the Nordic countries. // Am. J. Obstet. Gynecol. 2020, vol. 223(226), e1–e19. DOI:10.1016/j.ajog.2020.02.030 [PubMed]
22. Sakai Y., Ono M., Iizuka T., Kagami K., Masumoto S., Nakayama M. et al. Em-bryo transfer associated with hormone replacement therapy cycles using assisted reproductive technology increases placenta accreta spectrum. // J. Obstet. Gynaecol. Res. 2019, vol. 45, p. 2394-2399. DOI:10.1111/jog.14111 [PubMed]
23. Tsuji M., Shibata E., Askew D.J., Morokuma S., Aiko Y., Senju A. et al. Associations between metal concentrations in whole blood and placenta previa and placenta accreta: the Japan Environment and Children's Study (JECS). // J. Environ Health Prev Med. 2019, vol. 24, p.40. DOI:10.1186/s12199-019-0795-7 [Pub-Med]
24. Shobeiri F., Jenabi E. Smoking and placenta previa: a meta-analysis. // J. Matern. Fetal. Neonatal Med. 2017, vol. 30, p.2985-2990. DOI:10.1080/14767058.2016.
25. Jauniaux E., Bhide A. Prenatal ultrasound diagnosis and outcome of placenta previa accreta after cesarean delivery: a systematic review and meta-analysis. // Am. J. Obstet. Gynecol. 2017 Jul; vol. 217(1), p.27-36. DOI: 10.1016/j.ajog. 2017.02.050. PMID: 28268196