

МЕДИЦИНСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ТАДЖИКИСТАНА

© М. Я. Камилова, Д. М. Рахматуллоева, Ф. Р. Ишан-Ходжаева

ГУ «Научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии» МЗ и СЗН РТ, Душанбе, Таджикистан

■ **Введение.** Актуальность проведенного исследования обусловлена необходимостью изучения факторов риска развития плацентарной недостаточности (ПН) с учетом региональных особенностей Таджикистана для разработки профилактических мероприятий, направленных на снижение частоты ПН, которая приводит к неблагоприятным перинатальным исходам. **Методы.** Проведен ретроспективный анализ 2907 историй родов для оценки социальных и медицинских факторов риска развития плацентарной недостаточности. Оценка факторов риска проведена с помощью вычисления относительного риска (RR) и доверительных интервалов (CI), показывающих с какой вероятностью величина RR лежит в пределах рассчитанного интервала. **Результаты.** Современные условия Таджикистана характеризуются традиционной многоплодностью, высокой частотой беременных, у которых мужья являются трудовыми мигрантами. Наиболее значимыми факторами риска развития плацентарной недостаточности явились следующие социальные и медицинские факторы — многоплодие в анамнезе, возраст моложе 18 лет, трудовая миграция мужей во время настоящей беременности, преэклампсия, многоводие, йоддефицитные состояния и анемии. **Выводы.** Действующие в настоящее время национальные стандарты по прегравидарной подготовке и антенатальному уходу нуждаются в пересмотре с учетом включения поправок, учитывающих профилактику ПН.

■ **Ключевые слова:** плацентарная недостаточность; факторы риска; относительный риск.

MEDICAL AND SOCIAL FACTORS OF PLACENTAL INSUFFICIENCY IN PREGNANT WOMEN IN MODERN CONDITIONS OF TAJIKISTAN

© M. Y. Kamilova, D. M. Rakhmatulloeva, F. R. Ishan-Khodjaeva

Research Institute Of Obstetrics, Gynecology and Perinatology of the Ministry of Health and Social Protection Republic Tajikistan, Dushanbe, Tajikistan

■ **Background.** Actuality of the conducted research is concerned with the need of research of the development risk factors of placental insufficiency (PI), considering the regional specialties of Tajikistan for the development of preventive activities, aimed to decrease frequency of PI, which leads to negative perinatal outcomes. **Methods.** There was conducted a retrospective analysis of 2907 labor histories of pregnant women to assess the social and medical development risk are being labor migrants. The most efficient development risk factors of PI are the following social and medical factors — multireproduction in anamnesis, in the age of 18, labor migration of husbands during the current pregnancy, preeclampsia, polyhydramnios, iodine deficiency disorders and anemia. **Conclusion.** Factors for PI. Risk assessment was carried out by calculating the relative risks (RR) and confidence intervals (CI), indicating contingency of the magnitude of the RR in the range calculated interval.

■ **Keywords:** placental insufficiency; risk factors; relative risks.

ВВЕДЕНИЕ

Плацентарная недостаточность (ПН) является клиническим синдромом, характеризующимся морфофункциональными изменениями в плаценте, приводящими к нарушениям транспортной, трофической, эндокринной, метаболической функций плаценты, что снижает ее способность обеспечивать адекватный обмен между матерью и плодом [4, 10]. Плацентарная недостаточность является результатом воздействия неблагопри-

ятных факторов на организм матери, что проявляется реакциями плода и плаценты в виде нарушений кровообращения, микроциркуляции, газообмена между матерью и плодом и развитием в последующем синдрома задержки развития плода, который может привести к неблагоприятным перинатальным исходам [1, 2, 7]. Частота плацентарной недостаточности при различных соматических заболеваниях и осложнениях беременности варьирует в широких пределах.

Перинатальная смертность среди доношенных новорожденных при ПН составляет 10,3%, среди недоношенных — 49%, перинатальная заболеваемость при плацентарной недостаточности составляет 70% [5]. Одним из основных методов, позволяющих снизить перинатальную заболеваемость и смертность, является своевременная профилактика плацентарной недостаточности. Исследования по изучению идентификации и значимости факторов риска развития плацентарной недостаточности в современных условиях Таджикистана весьма актуальное направление, так как стратегии профилактики плацентарной недостаточности и развития СЗРП основываются на оценке и устранении значимо идентифицированных для данного региона факторов риска развития этого осложнения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Целью настоящего исследования является оценка социальных и медицинских факторов риска развития плацентарной недостаточности среди беременных жительниц Таджикистана.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для достижения цели проведен ретроспективный анализ 2907 историй родов беременных, поступивших в отделение патологии беременности Таджикского НИИ АГиП в 2014 году. Данное учреждение является стационаром III уровня, куда направляются пациентки с диагностированной плацентарной недостаточностью, подтвержденной биофизическими методами исследования (доплерометрия, измерения индекса амниотической жидкости и плацентографии). Для оценки факторов риска разработана специальная карта, которая включала информацию о социально-бытовых условиях женщины, наличии соматической патологии, акушерско-гинекологическом анамнезе, особенностях течения настоящей беременности. Нами изучены следующие социальные факторы: возраст женщин, психоэмоциональные перегрузки, трудовая миграция супругов, паритет.

В перечень медицинских факторов риска развития плацентарной недостаточности включали бесплодие в анамнезе, привычное невынашивание,

анемию средней и тяжелой степени, варикозную болезнь, йоддефицитные заболевания, пороки сердца, пиелонефриты, угрозу прерывания беременности, преэклампсию, многоводие, многоплодную беременность.

Всем женщинам проводилось общепринятое клиническое обследование. Диагноз плацентарной недостаточности устанавливали по данным плацентографии, оценки объема околоплодных вод и доплерометрии. Ультразвуковая фетометрия проводилась для диагностики СЗРП и предусматривала измерение бипариетального размера головы, длины бедренной кости, среднего диаметра живота. На основании измеренных фетометрических параметров рассчитывали предполагаемую массу плода и диагностировали ЗРП (симметричная и асимметричная формы). Объем околоплодных вод измеряли ультразвуковым методом путем подсчета индекса амниотической жидкости. Плацентография также осуществлялась ультразвуковым методом. При доплерографии оценивали соотношение между максимальной систолической скоростью кровотока и конечной диастолической скоростью кровотока с вычислением индексов сосудистого сопротивления [3].

Полученные данные обработаны на компьютере с использованием лицензированной программы SPSS Statistics Version 20. Оценка факторов риска проведена с помощью вычисления относительного риска (RR) и доверительных интервалов (DI), показывающих с какой вероятностью величина RR лежит в пределах рассчитанного интервала.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Среди женщин, поступивших в ОПБ клиники НИИ АГиП (2907 пациенток) плацентарная недостаточность диагностирована у 1527 беременных, что составило 52,5%. Достаточно высокий процент беременных с плацентарной недостаточностью объясняется концентрацией этих пациенток в стационаре III уровня, когда может появиться необходимость досрочного родоразрешения и выхаживания недоношенных новорожденных в условиях именно таких стационаров. Частота развития плацентарной недостаточности при наличии социальных и медицинских факторов у обследованных женщин представлена в таблице 1.

Таблица 1

Частота плацентарной недостаточности при воздействии социальных и медицинских факторов

Факторы риска	Количество беременных с социальными, медицинскими факторами	Из них абсолютное число беременных с ПН	Процент беременных с ПН
Возраст до 18 лет	89	46	51,69
Возраст после 30 лет	162	58	35,8

Таблица 1 (Окончание)

Факторы риска	Количество беременных с социальными, медицинскими факторами	Из них абсолютное число беременных с ПН	Процент беременных с ПН
Многoroждение	114	45	39,5
Мужья-мигранты	1510	500	33,1
Психоэмоциональная нагрузка	411	125	30,4
Анемия	207	146	70,5
Йоддефицитные заболевания	35	28	80,0
Пороки сердца	15	5	33,3
Варикозная болезнь	30	5	16,6
Пиелонефриты	309	73	23,6
Привычное невынашивание	263	110	41,8
Бесплодие в анамнезе	54	19	35,2
Преэклампсия	254	172	67,8
Угроза прерывания беременности	174	55	31,6
Многоводие	170	140	82,4
Многoплодие	53	28	52,8

Наиболее высокая частота развития плацентарной недостаточности выявлена у беременных с многоводием (82,4%), с преэклампсией (67,8%), йоддефицитными заболеваниями (80,0%), анемией (70,5%). При воздействии социальных факторов значимо неблагоприятными факторами явились психоэмоциональные нагрузки и возраст женщины до 18 лет. Причиной развития многоводия в большинстве случаев является ЗППП, приводящие к развитию плацентарной недостаточности уже в первой половине беременности, что и объясняет высокий процент ПН при многоводии [10].

Для оценки возраста матери как фактора риска развития плацентарной недостаточности все женщины распределены на следующие группы: до 18 лет (89 беременных), от 18 до 30 лет (2656 беременных) и старше 30 лет (162 беременные). Среди женщин 1-й группы ПН диагностирована у 46 (51,7%), среди женщин

2-й группы — у 513 (19,3%), среди женщин 3-й группы — у 58 (35,8%). Относительный риск развития ПН у женщин от 18 до 30 лет составил 0,37 (СІ — 0,30–0,47). Факторами риска развития плацентарной недостаточности оказался возраст до 18 лет и старше 30 лет, при этом наиболее значимым определен юный возраст беременных женщин. Высокий шанс развития ПН у беременных в позднем репродуктивном возрасте показан в работе И. Н. Крюковой и др. (2013) [6], и наши данные подтверждают результаты прежних исследований.

Среди обследованных женщин 464 беременных были первородящими, 611 — повторнородящими, 114 — многорожавшими. Относительный риск развития ПН у повторнородящих женщин составил 0,28 (СІ 0,24–0,32). Риск развития плацентарной недостаточности был наиболее высок у многорожавших женщин (RR — 2,78, СІ — 2,17–3,56) (табл. 2).

Таблица 2

Относительный риск развития ПН при воздействии социальных и медицинских факторов

Факторы риска	RR	СІ
Возраст до 18 лет	2,6	2,1–3,3
Возраст после 30 лет	1,9	1,48–2,31
Многoroждение	2,78	2,17–3,56
Мужья-мигранты	2,35	1,94–2,48
Психоэмоциональная нагрузка	1,75	1,49–2,06
Анемия	4,41	3,92–4,96
Йоддефицитные состояния	4,43	3,7–5,3
Пороки сердца	1,8	0,88–3,7
Варикозная болезнь	0,89	0,4–2,0
Пиелонефриты	1,28	1,04–1,59

Таблица 2 (Окончание)

Факторы риска	RR	CI
Привычное невынашивание	2,43	2,06–2,85
Бесплодие в анамнезе	1,92	1,32–2,7
Преэклампсия	4,29	3,81–4,83
Угроза прерывания беременности	1,74	1,38–2,19
Многоводие	5,15	4,64–5,7
Многплодие	2,92	2,24–3,8

Часто трудовая миграция мужей сопровождается психологическим неблагополучием женщин в период их беременности. Среди обследованных беременных 1510 беременных были женами трудовых мигрантов. Относительный риск развития плацентарной недостаточности у жен трудовых мигрантов составил 2,35 (CI 1,94–2,48). Согласно определению ВОЗ здоровье — это физическое, психическое и социальное благополучие. Психоземональные перегрузки отмечены у 411 беременных, из них у 125 женщин диагностирована плацентарная недостаточность. Относительный риск развития плацентарной недостаточности у беременных с психо-эмоциональными перегрузками составил 1,75 (CI 1,49–2,06).

Оценка медицинских факторов риска развития плацентарной недостаточности показала, что наиболее значимыми факторами риска были преэклампсия, йоддефицитные состояния, анемия, многоводие. Различные факторы, воздействуя исходно на разные этапы формирования и функционирования плаценты, в итоге приводят к развитию плацентарной недостаточности [11]. При преэклампсии, в патогенезе которой имеется поражение сосудов, риск развития ПН достаточно высок [8]. Йоддефицитные состояния и анемии относятся к заболеваниям, обусловленным микронутриентной недостаточностью, и в основе развития плацентарной недостаточности при этих заболеваниях лежит снижение компенсаторно-приспособительных реакций плаценты. Многоводие, являющееся значимым фактором развития ПН, зачастую является результатом урогенитальной инфекции, приводящей к развитию первичной плацентарной недостаточности, в последующем переходящей во вторичную плацентарную недостаточность.

Особенностями современной популяции женщин в Таджикистане являются традиционнно распространенная многоплодность, высокий процент беременных, у которых мужья являются трудовыми мигрантами [9], высокая частота сочетания заболеваний, отнесенных к краевой патологии (анемия и йоддефицитные заболевания), с беременностью, высокий процент сочетания

беременности с гестозами. При разработке рекомендаций по профилактике плацентарной недостаточности в Таджикистане необходимо учитывать не только идентифицированные факторы риска развития ПН, но и региональные особенности страны. Действующие в настоящее время национальные стандарты по предгравидарной подготовке и антенатальному уходу нуждаются в пересмотре с учетом включения поправок, учитывающих профилактические мероприятия, направленные на снижение факторов риска развития плацентарной недостаточности.

Статья представлена О. Н. Аржановой,
ФГБНУ «НИИ АГиР им. Д. О. Отта»,
Санкт-Петербург

Литература

1. Баринаева И. В., Котов Ю. Б. Сравнительные аспекты патогенеза фетоплацентарной недостаточности с антенатальной гибелью плода и с рождением живого ребенка. Российский вестник акушера-гинеколога. 2013; 13 (4): 22–6.
2. Баринаева И. В., Кондриков Н. И., Котов Ю. Б. Клинико-морфологическая характеристика фетоплацентарного комплекса при антенатальной смерти плода. Российский вестник акушера-гинеколога. 2013; 3: 14–9.
3. Закурина А. Н., Павлова Н. Г. Новые подходы к ультразвуковой диагностике хронической плацентарной недостаточности. Журнал акушерства и женских болезней. 2014; LXIII (1): 52–3.
4. Кузьмин В. И. Фетоплацентарная недостаточность: проблема современного акушерства. Лечащий врач. 2011; 3: 50–4.
5. Макаров И. О., Юдина Е. В., Боровкова Е. И. Задержка роста плода. Врачебная тактика. М.: МЕДпресс-информ. 2012; 55.
6. Крюкова И. Н., Кулавский В. А., Крыков А. А. Прогнозирование и ранняя диагностика фетоплацентарной недостаточности у женщин позднего репродуктивного возраста. Российский вестник акушера-гинеколога. 2013; 13 (4): 45–9.
7. Ремнева О. В., Фадеева Н. И., Нестеров Ю. Н. Тяжелые перинатальные исходы при плацентарной недостаточности и их поэтапное прогнозирование. Журнал акушерства и женских болезней. 2008; LVII (1): 76–9.

8. Макаров О.В., Волкова Е.В., Лысюк Е.Ю. Роль ангиогенных факторов роста в патогенезе преэклампсии и плацентарной недостаточности. Журнал акушерство и гинекология. 2014; 12: 64–70.
9. Таджикистан. Медико-демографическое исследование в 2012 году: Основные результаты. Душанбе. Таджикистан. Агентство по статистике.
10. Redline R.W., Key H.H., Nelson D.M., Blackwell W., Wang Y. In the placenta From Development to Disease. 2011; 27: 114–21.
11. Druzin M., Smith J., Gabbeet S. Antepartum fetal evaluation. Obstetrics: Normal and problem pregnancies. 5th edition. Philadelphia: Churchill Livingstone. 2007; 31: 267–300.

REFERENCES

1. Barinova I.V., Kotov U.B. Sravnitelniye aspekti patogeneza fetoplacentarnoy nedostatochnosti s antenatalnoy gibelyu ploda i s rozhdeniem zhivogo rebenka. [Comparative aspects of the pathogenesis of placental insufficiency with fetal death and live birth]. Rossiyskiy vestnik akusher-ginekologa. 2013; 13 (4): 2–26. (in Russian).
2. Barinova I.V., Kondrikov N.I., Kotov U.B. Kliniko-morfologicheskaya kharakteristika fetoplacentarnogo kompleksa pri antenatalnoy smerti ploda. [Clinic-morphological characteristics of the fetoplacental complex at antenatal fetal death]. Rossiyskiy vestnik akushera-ginekologa. 2013; 3: 14–9. (in Russian).
3. Zakurina A.N., Pavlova N.G. Noviy podkhod k ultrazvukovoy diagnostike khronicheskoy placentarnoy nedostatochnosti. [New approaches to the ultrasound diagnosis of chronic placental insufficiency]. Zhurnal akusherstva i zhenskikh bolezney. 2014; LXIII (1): 52–3. (in Russian).
4. Kuzmin V.I. Fetoplacentarnaya nedostatochnost: problema sovremennogo akusherstva. [Fetoplacental insufficiency: the

- problem of modern obstetrics]. Lechashiy vrach. 2011; 3: 50–4. (in Russian).
5. Makarov I.O., Yudina I.O., Borovkova E.I. Zaderzhka rosta ploda. Vrachebnaya taktika. [Fetal growth retardation. Medical tactics]. M.: MEDpress-inform. 2012; 55. (in Russian).
6. Kryukova I.N., Kulavskiy V.A., Krikov A.A. Prognozirovaniye I rannaya diagnostika fetoplacentarnoy nedostatochnosti u zhenshin pozdnego reproduktivnogo vozrasta. [Forecasting and early diagnosis of placental insufficiency in women of late reproductive age]. Rossiyskiy vestnik akushera-ginekologa. 2013; 13 (4): 45–9. (in Russian).
7. Remneva O.V., Fadeeva N.I. Nesterov U.N. Tyazheliye perinatalnie iskhodi pri placentarnoy nedostatochnosti i ikh po-etapnoe prognozirovaniye [Severe perinatal outcomes when placental insufficiency and phased forecasting]. Zhurnal akusherstva I zhenskikh bolezney. 2008; T. LVIII, vip.1: 76–9. (in Russian).
8. Makarov O.V., Volkova E.V., Lisyuk E.U. Rol angoigennikh faktorov rosta v patogeneze preeklampsii I placentarnoy nedostatochnosti. [Role of angiogenic growth factors in the pathogenesis of preeclampsia and placental insufficiency]. Zhurnal akusherstvo I ginekologiya. 2014; 12: 64–70. (in Russian).
9. Tadjikistan. Mediko-demograficheskoe issledovanie v 2012 godu: osnovnie rezultati. [Medical demographic study in 2012: the main results]. Dushanbe. Tadjikistan. Agentstvo po statistike. (in Russian).
10. Redline R.W., Key H.H., Nelson D.M., Blackwell W., Wang Y. In the placenta From Development to Disease. 2011; 27: 114–121.
11. Druzin M., Smith J., Gabbeet S. Antepartum fetal evaluation. Obstetrics: Normal and problem pregnancies. 5th edition. Philadelphia: Churchill Livingstone. 2007; 31: 267–300.

■ Адреса авторов для переписки

Камилова Мархабо Ядгаровна — д. м. н., доцент, руководитель акушерского отдела. Таджикский научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии МЗ и СЗН. 734002, Таджикистан, Душанбе, ул. Мирзо Турсунзаде, д. 31.
E-mail: marhabo 1958@mail.ru.

Рахматуллоева Дильноза Маноновна — к. м. н., научный сотрудник акушерского отдела. Таджикский научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии МЗ и СЗН. 734002, Таджикистан, Душанбе, ул. Мирзо Турсунзаде, д. 31.

Ишан-Ходжаева Фарангис Рустамовна — врач акушер-гинеколог. Таджикский научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии МЗ и СЗН. 734002, Таджикистан, Душанбе, ул. Мирзо Турсунзаде, д. 31.

Kamilova Markhabo Yadgarovna — MD, docent, Head of Obstetric Department, Research Institute Of Obstetrics, Gynecology and Perinatology of the Ministry of Health and Social Protection Republic Tajikistan. 734002, Dushanbe, M. Tursun-zade St., 31, Tajikistan.
E-mail: marhabo 1958@mail.ru.

Rakhmatulloeva Dil'noza Manonovna — PhD The research assistant of Obstetric Department, Research Institute Of Obstetrics, Gynecology and Perinatology of the Ministry of Health and Social Protection Republic Tajikistan. 734002, Dushanbe, M. Tursun-zade St., 31, Tajikistan.

Ishan-Khodzhaeva Farangis Rustamovna — doctor gynecologist, Research Institute Of Obstetrics, Gynecology and Perinatology of the Ministry of Health and Social Protection Republic Tajikistan. 734002, Dushanbe, M. Tursun-zade St., 31, Tajikistan.