
ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ РОДЫ. ФАКТОРЫ РИСКА, ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

Т.В. Хапова¹, А.С. Оленев¹,
Ю.В. Выхристюк²

¹Российский университет дружбы народов
ул. Миклухо-Маклая, 8, Москва, Россия, 117198

²РНИМУ им. Н.И. Пирогова
ул. Островитянова, 1, Москва, Россия, 117997

В представленном анализе литературы рассматриваются возможные причины возникновения преждевременных родов (ПР), анализ разнообразных факторов риска.

Ключевые слова: преждевременные роды, факторы риска

Сложившаяся демографическая ситуация в Российской Федерации (РФ), особенно в отдельных регионах, где смертность в 1,5—2 раза превышает рождаемость, диктует необходимость улучшения показателей выживаемости и уровня здоровья потомства. В снижении перинатальной заболеваемости и смертности особое значение имеют вопросы, связанные с ранней диагностикой, прогнозированием и выбором рациональной тактики ведения при различных осложнениях беременности и родов [6; 19].

Частота ПР в мире в последние годы не имеет устойчивой тенденции к снижению [4] и составляет в развитых странах мира от 5 до 10%, в различных регионах РФ — от 6 до 15%, в Москве — около 6% [2]. В развитых странах имеется тенденция к росту, что связано с широким внедрением вспомогательных репродуктивных технологий [19].

Для нормального развития плода большое значение имеет состояние материнского организма, который является для него внешней средой. Особенно важны первые три месяца беременности, во время которых происходит формирование всех органов плода, и темп развития зародыша в эти сроки очень высок [14].

Этиологические факторы ПР разнообразны. Выделяют ряд признаков со стороны матери и плода, по которым можно определить вероятность ПР. К этим признакам относятся возраст, этническая принадлежность и социально-экономическое положение матери, ее психологические особенности, характер ее питания, вредные привычки, акушерский анамнез, особенности течения данной беременности, инфекционные заболевания [13; 22].

Выявлены многочисленные доказательства связи активного и пассивного курения женщин во время беременности с нарушением их репродуктивного здоровья и развития ребенка. Табакокурение связано с увеличением у женщин уровня фолликулостимулирующего гормона и снижением эстрогена и прогестерона. Курение женщин во время беременности влияет на трансформацию спиральных артерий и утолщение ворсинчатой оболочки при формировании плаценты, что приводит к выкидышам, ПР или рождению маловесных детей [7; 21; 24].

У чернокожих женщин недоношенные дети рождаются в среднем в 3—4 раза чаще. В странах Восточной Азии и Латинской Америки ПР, напротив, регистрируются относительно редко [19].

Работа не может считаться фактором риска ПР, поскольку в группе женщин-домохозяек число ПР выше, чем у тех, кто ходил на работу (7,2 против 5,8%) [11]. Однако продолжительный рабочий день и тяжелый труд беременной в условиях стресса, вероятно, повышают риск ПР. Уровень физической активности существенно не влияет на частоту ПР [9].

Некоторые литературные источники указывают на достоверную взаимосвязь возникновения ПР с рядом анамнестических факторов риска, в том числе с высоким паритетом, абортами и привычным невынашиванием [25].

Повышенный риск ПР связан с наступлением беременности вскоре после предыдущих родов. В случаях, когда интервал между беременностями составляет менее 6 месяцев, риск рождения недоношенного ребенка увеличивается более чем вдвое. Причины этой закономерности окончательно неясны. Есть основания предполагать, что воспалительный процесс, вызванный предшествующими родами, не успевает полностью разрешиться до наступления следующей беременности. Во-вторых, давно известно, что ко времени родов материнский организм испытывает дефицит важнейших витаминов, микроэлементов и аминокислот, запасы которых необходимо восполнить.

Недостаточное питание, низкий вес тела до беременности, ожирение [1; 5; 18] и даже сезон, когда произошло зачатие [3] (например, осенне-весенний), определяют неблагоприятный исход беременности.

В 25—38% случаев ПР сопровождаются преждевременным разрывом плодных оболочек (ПРПО) [16; 17].

Согласно данным микробиологических исследований, 25—40% ПР обусловлены внутриматочной инфекцией, активацией неспецифического иммунитета. Распознавание микроорганизмов может происходить при участии toll-подобных рецепторов, которые, в свою очередь, способствуют высвобождению провоспалительных хемокинов и цитокинов, таких как ИЛ-8, ИЛ-1 β и ФНО- α [23]. Эндотоксины микроорганизмов и провоспалительные цитокины стимулируют выработку простагландинов и прочих медиаторов воспаления, а также ферментов, разрушающих межклеточное вещество. Простагландины, в свою очередь, повышают сократительную способность матки, а разрушение межклеточного вещества плодных оболочек приводит к ПРПО [12; 22].

В структуре заболеваний урогенитального тракта при ПР, в том числе инициированных ПРПО, преобладают хронические воспалительные процессы, увеличивающие риск интраамниальной инфекции и внутриутробного инфицирования плода [8].

Бактериальный вагиноз и кольпиты относятся к установленным факторам риска ПРПО при ПР, а в ряде случаев и к непосредственным причинам развития тяжелой инфекционной заболеваемости женских половых органов, плода и новорожденного [6; 25].

Наибольший риск ПР наблюдался среди женщин, у которых выявлены *M. hominis*, *Ureaplasma urealyticum*, *Gardnerella vaginalis*, *Peptostreptococcus*, *Bacteroides* [10].

В ряде случаев невынашивание беременности связано с соматическими заболеваниями. В то же время данные литературы о влиянии экстрагенитальных хронических инфекций и заболеваний на реализацию ПР противоречивы [20]. Наиболее значимыми соматическими заболеваниями в генезе ПР является железодефицитная анемия, воспалительные заболевания почек и мочевыводящих путей, хроническая артериальная гипертензия [15].

Таким образом, наиболее значимыми причинами ПР являются табакокурение (активное и пассивное), воспалительные заболевания половых органов, соматические заболевания (анемии и инфекции мочеполового тракта и др.). С целью подготовки к последующей беременности женщин с ПР в анамнезе нужно учитывать факторы риска. Совершенствование профилактических и лечебных мероприятий является реальной возможностью для снижения частоты ПР и улучшения показателей перинатальной заболеваемости и смертности.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

- [1] Andersen A.E., Ryan G.L. Eating disorders in the obstetric and gynecologic patient population. *Obstet. Gynecol.* 2010. Vol. 116. Iss. 5. P. 1224—1228.
- [2] Arkhipova M.P., Hamoshina M.B., Chotchaeva A.I. et al The reproductive potential of Russia: Prospects, Problems and Improving Prospects. *Doctor.RU.* 2013. No. 1. Iss. 79. P. 70—74.
- [3] Beltran A.J., Wu J., Laurent O. Associations of meteorology with adverse pregnancy outcomes: a systematic review of preeclampsia, preterm birth and birth weight. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2013. Vol. 11. Iss. 1. P. 91—172.
- [4] Dobrokhotova J.E., Van A.V., Kulikova A.S. Prospects of modern tocolytic therapy in complex treatment of threatening preterm labor (review). *Obstetrics, gynecology and reproduction.* 2013. Vol. 4. Iss. 7. P. 25—30.
- [5] Kalinkina O.B., Spiridonova N.V. Features status placenta in premature labor in patients with obesity in modern ecological conditions. *Proceedings of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences.* 2012. Vol. 14. Iss. 5-2. P. 348—350.
- [6] Keelan J.A., Payne M.S. Vaginal microbiota during pregnancy: Pathways of risk of preterm delivery in the absence of intrauterine infection? *Proc. Natl. Acad. Sci. USA.* 2015. Vol. 112. Iss. 47. P. 6414.
- [7] Kotikova I.V. Obstetric and perinatal outcomes in smokers: dissertation of the PhD. 2010. P. 24.
- [8] Kozlov P.V., Makarov O.V., Volodin N.N. Incomplete pregnancy complicated by premature rupture of membranes. *MAI-PRINT.* 2012. P. 8—9.
- [9] Kozlovskaya A.V., Odland J.O., Grjibovski A.M. Influence of professional employment for mothers and their marital status on birth weight and the risk of PTB in Monchegorsk Murmansk region over a 30-year period. *Human Ecology.* 2014. No. 8. P. 3—9.
- [10] Lamont R.F. Advances in the Prevention of Infection-Related Preterm Birth. *Front Immunol.* 2015. Vol. 16. P. 566.
- [11] Mamelle N. Preterm Delivery and Work. *ILO Encyclopedia of Occupational Health and Safety.* 2011.
- [12] Mikhailov A.V., Dyatlova L.I., Chesnokova N.P. Patterns of changes of cytokine profile of blood in case of premature rupture of membranes, their pathogenetic importance. *Saratov Journal of Medical Science.* 2013. Vol. 9. Iss. 2. P. 225—228.

- [13] Obstetrics: National guide. 2nd edition revised and enlarged. Ed. by G.M. Savelieva, G.T. Sukhikh, V.N. Serov, V.E. Radzinsky. GEOTAR-Media, 2015. P. 366—367.
- [14] Prevention and treatment of miscarriage. Manual guide. Ed. E.K. Ailamazyan. *Institute of Obstetrics and Gynecology named after D.O. Ott Russian academy of Medical Sciences*. 2013.
- [15] Radzinsky V.E. Obstetric aggression. *Publishing House of Journal Status Presens*. 2011. P. 179.
- [16] Radzinsky V.E., Ordiyants I.M. Premature rupture of membranes. *Media bureau Status Presens*. 2011. P. 1—2.
- [17] Radzinsky V.E., Solovyova A.V., Olenev A.S. Miscarriage. What's in the future? *Kazakhstan Association of Reproductive Medicine, Reproductive Medicine*. 2014. No. 3. Iss. 4. P. 8—10.
- [18] Rafeinia A., Tabandeh A., Khajeniazi S. et al Metabolic syndrome in preeclampsia women in gorgan. *Open. Biochem. J.* 2014. Vol. 8. P. 94—99.
- [19] Reproductive health: manual guide. Ed. V.E. Radzinsky. Moscow: Peoples' Friendship University of Russia, 2011.
- [20] Romero R., Dey S.K., Fisher S.J. Preterm labor: one syndrome, many causes. *Science*. 2014. Vol. 345. Iss. 6198. P. 760—765.
- [21] Sakharova G.M., Antonov N.S. Tobacco and reproductive function of women. *Russian medical journal, Mother and Child. Obstetrics and gynecology*. 2013. Vol. 21. Iss. 1. P. 12—20.
- [22] Seelbach-Goebel B. Antibiotic Therapy for Premature Rupture of Membranes and Preterm Labor and Effect on Fetal Outcome. *Geburtshilfe Frauenheilkd.* 2013. Vol. 7. Iss. 12. P. 1218—1227.
- [23] Shachar B.Z., Lyell D.J. Interpregnancy interval and obstetrical complications. *Obstet. Gynecol. Surv.* 2012. Vol. 67. Iss. 9. P. 584—596.
- [24] Vedoschenko T.V., Klycheva O.I., Lazareva G.A. et al. Impact of rising bacterial infection on miscarriage. *Kursk scientific-practical Bulletin "Persons and his health"*. 2014. No. 1. P. 49—51.
- [25] Waldorf K.M. Adams, M. McAdams Ryan. Influence of Infection During Pregnancy on Fetal Development. *Reproduction*. 2013. Vol. 146. Iss. 5. P. 151—162.

PRETERM LABOR. RISK FACTORS. PREDICTION

**T.V. Khapova¹, A.S. Olenev¹,
Yu.V. Vyhrstjuk²**

¹Peoples' Friendship University of Russia
Miklukho-Maklay str., 6, Moscow, Russia, 117198

²Russian national research medical University them N.I. Pirogov
Ostrovityanova str., 1, Moscow, Russia, 117997

The overview presents the possible causes of preterm labor and the analysis of a variety of risk factors.

Key words: preterm labor, risk factors