

CAUSES OF PATHOLOGICAL FACTOR IN PREGNANCY

Ganiev Abdurashid Ganievich
Associate Professor of the Department of Clinical Sciences
Andijan branch of Kokand University
Abdurahmonov Ilkhom Tashturgunovich
Associate Professor of the Department of Clinical Sciences
Andijan branch of Kokand University
Andijan, Uzbekistan

Abstract. This article analyzes the data of the social, somatic, obstetric-gynecological history of women, and also determines the significance of various forms of obstetric-gynecological pathology, which complicated the course of this pregnancy. It has been proven that various forms of obstetric and gynecological pathology in women, the risk of miscarriage, fetal obstruction by the umbilical cord, the mother's body mass index, and residence in the city and region have a significant impact on the birth of a 34–36-week-old baby.

ПРИЧИНЫ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКТОРА У НЕДОНОШЕННЫХ

Ганиев Абдурашид Ганиевич
доцент кафедры клинических наук
Андижанского филиала Кокандского университета
Абдурахмонов Илхом Тоштургунович
доцент кафедры клинических наук
Андижанского филиала Кокандского университета
Андижан, Узбекистан

Аннотация. В данной статье анализируются данные социального, соматического, акушерско-гинекологического анамнеза женщин, а также определяется значение различных форм акушерско-гинекологической патологии, осложнивших течение данной беременности. Доказано, что различные формы акушерско-гинекологической патологии у женщин, риск выкидыша, обструкция плода пуповиной, индекс массы тела матери, проживание в городе и области оказывают значительное влияние на рождение ребенка 34-36 недель.

Ключевые слова: поздний недоношенный ребёнок; факторы риска; новорождённый; поздние преждевременные роды.

Introduction. Дети, рожденные между 34 0/7 неделями и 36 6/7 неделями (называемые недоношенными младенцами), представляют собой особую проблему для врачей, а также систем здравоохранения больниц и сообществ [1-3,7]. В последние годы уровень преждевременных родов

неуклонно растет: согласно официальной статистике, их число составило 69,4% в 2023 году и 72,8% в 2024 году. В связи с этим возникает необходимость выявления основных факторов, приводящих к преждевременным родам [1-5,7,9].

Такие факторы, как гестационная артериальная гипертензия, предлежание плаценты, эклампсия, длина шейки матки и рост плода, а также женщина, принимавшая антибактериальные и гипотензивные препараты, сыграли ведущую роль в рождении недоношенного ребенка. Психическое состояние беременной, чрезмерная физическая нагрузка [3-6], а также многоплодная беременность, урогенитальные инфекции, выделение околоплодных вод, риск прерывания беременности в ранние сроки [7-9].

Однако важны не только соматические и акушерско-гинекологические факторы, но и социальные. Было обнаружено, что восточноазиатские женщины чаще рожают раньше срока, в то время как африканские женщины чаще рожают раньше срока [10]. У женщин, перенесших предыдущую беременность преждевременно, вероятность повторной преждевременной беременности в 4-5 раз выше [4-11].

Целью исследования явились недоношенные дети и выявление основных факторов риска родов.

Материалы и методы. Были проанализированы данные анамнеза развития (форма No 097/y), а также анамнез рождения (форма No 096/y) 66 живорожденных с 34 0/7 недель до 36 6/7 недель гестации. Одним из этапов работы был расчет индекса массы тела (ИМТ) женщины. Это величина, позволяющая оценить степень соответствия веса и роста человека [1,2,5,6,7]. Масса тела (кг) /рост² (м) рассчитывается по формуле. Анализ данных проводился с использованием программ "StatTech 3.1.10," "Microsoft Office Excel 2017" с использованием дисперсионного анализа (ANOVA).

Результаты. Анализ полученных данных показал, что возраст матери при рождении позднего чалого ребенка составил 30,10±5,67 лет, медианный возраст отца - 31,9±7,25 лет, при этом доля населения города среди беременных женщин составила 65,7%. 55,8% матерей и 44% отцов имеют высшее образование (1-таблица).

Таблица-1

Описание социальной истории	
Индикатор	Частота, %
Городское население	64.8
Пригородные жители	34.3
Высшее образование (отцов)	45.0
Среднее образование (отцы)	53.4
Частичное среднее образование (отцы)	4.8
Высшее образование (матери)	54.7
Среднее образование (матери)	43.8

Среди состояний, осложняющих течение беременности, чаще встречались другие нарушения плаценты, вызванные беременностью (65,7%), отеком (41,4%) и преждевременным разрывом оболочек (38,6%). Почти у каждой третьей женщины был риск выкидыша (33,6%) и в основном отмечалась легкая анемия (32,1%). В каждом четвертом случае был зарегистрирован гестационный сахарный диабет (24,3%) (табл.2)

У более чем 70% женщин был выявлен осложненный соматический анамнез. В его составе преобладали нарушения вегетативной нервной системы, которые отмечались у каждой 4-й женщины. Нарушение зрения отмечено в 22,1% случаев, хроническая инфекция мочевыводящих путей - в 15,7%, заболевания желудочно-кишечного тракта - в 13,6%, дисфункция щитовидной железы - в 8,6% случаев (таблица 3). Осложненный акушерско-гинекологический анамнез наблюдался у 69,3% женщин. Из них у 14,3% беременных имелся послеоперационный шрам на матке. Каждая десятая женщина имела в анамнезе медицинский или самопроизвольный аборт. В 8,6% случаев имело место прерывание беременности и недостаточный рост плода во время беременности.

Анализ влияния различных факторов риска на гестационный возраст недоношенных детей показал, что риск прерывания беременности ($r=0,016$) и травмы пуповины ($r=0,020$) увеличивают риск родов на 34 неделе беременности.

Женщины в сельской местности в 2,66 раза чаще подвержены риску рождения ребенка на 36 неделе беременности ($p = 0,008$; ОШ = 0,357; 96% ДИ 0,174-0,567), в то время как городское проживание женщин приводит к увеличению продолжительности беременности на 1 неделю ($p = 0,051$; 96% ДИ 1,012-3,821).

Эти данные свидетельствуют о дальнейшем удобстве и своевременности оказания квалифицированной медицинской помощи в городских условиях.

В то же время мы обнаружили значимую отрицательную корреляцию между сроками рождения недоношенного ребенка на 36 неделе гестации и нарушениями вегетативной нервной системы у женщин ($p = -0,014$). В группе с данным фактором риска шансы были в 2,95 раза ниже (ОШ = 0,339; 95% ДИ 0,155-0,723).

Это может быть связано со своевременным устранением влияния неблагоприятных факторов риска, способствовавших продлению фактической беременности.

Таблица 2

Осложнения текущей беременности у женщин

Осложнения текущей беременности	Частота, %
Другие нарушения плаценты	64.2

Отеки, вызванные беременностью	42.5
Ранний разрыв оболочек	39.5
Опасность выкидыша	33.2
Анемия, осложняющая беременность, роды и послеродовые периоды	31.4
Вульвовагинит различной этиологии (включая уреаплазму, хламидиоз и микоплазму)	28.4
Гестационный сахарный диабет	25.4
Роды, осложненные изменением частоты сердечных сокращений плода	14,8
Гестационная гипертензия с выраженной протеинурией	16.0
Острая инфекция верхних дыхательных путей, неясная	13.1
Бессимптомная бактериурия у беременных	11.1

Анализ значений ИМТ у беременных женщин выявил значительные колебания. С помощью ROC-анализа была выявлена зависимость рождения позднего недоношенного на сроке 35 0/7–36 6/7 нед. от ИМТ.

Вероятность рождения ребенка в этом возрасте была выше при значениях ИМТ $> 23 \text{ кг/м}^2$ и $< 28 \text{ кг/м}^2$. В то же время наименьший риск преждевременных родов наблюдается, когда ИМТ меньше $22,5 \text{ кг/м}^2$ [7-12], а сроки преждевременных родов обратно пропорциональны величине ИМТ, а преждевременные роды прогнозируются, когда ИМТ $> 30 \text{ кг/м}^2$ [10,13].

Также был использован ROC-анализ для определения влияния паритета рождаемости на вероятность преждевременных родов, а также рассчитан режим для массива значений. Оба метода показали, что недоношенные дети родились в основном от 1-й беременности и 1-й родов.

Вероятность родов на 0/7-36 6/7 неделе гестации, такие факторы увеличивали женское бесплодие ($p = 0,040$) в 4,11 раза (96% ДИ 1,063-15.905) и другие невоспалительные заболевания матки: фиброаденома, фиброаденома матки ($p = 0,008$) в 18,49 раза (96% ДИ 0,899-324,401).

Таблица 3

Соматические формы патологии у женщин

Форма патологии у женщин	Частота, %
Нарушение вегетативной нервной системы	25,3
Нарушение зрения	22,4
Инфекция мочевыводящих путей, мочекаменная болезнь	15,9
Желудочно-кишечные заболевания	13,9
Патология щитовидной железы	8,9
Патология органов ЛОР	7,4
Заболевания печени и билиарных путей	6,0
Хронический вирусный гепатит В и/или С	5,3
Заболевания кожи	4,6

Хронический бронхит, бронхиальная астма	3,2
ВИЧ-инфекция	3,2
Полиморфизм	1,0
Сахарный диабет 1 типа	0,9
Цитомегаловирусная инфекция, герпесвирус	0,9

Обсуждение. Преждевременные роды - это сложная многофакторная патология [9,10-13]. В реализации преждевременных родов участвуют факторы различной значимости: инфекции мочевыводящих путей, артериальная гипертензия, гипергликемия и сахарный диабет во время беременности, сокращения шейки матки менее 25 мм, хориоамнионит, индекс массы тела $>32 \text{ кг/м}^2$ [11-13]. Следующие факторы риска связаны с преждевременными родами: гестационный сахарный диабет, преждевременный разрыв плодных оболочек, внутрипеченочный холестаз, никотиновая зависимость и сельская жизнь [5,8-13]. Мы определили значимость этих факторов и показали влияние риска прерывания беременности, обструкции плода пуповиной на рождение недоношенного ребенка на 0/6-34 6/7 неделе [13]. Время преждевременных родов было обратно пропорционально индексу массы тела женщины, а поздние преждевременные роды предсказывались, когда индекс массы тела был выше 23 кг/м^2 и ниже 28 кг/м^2 [12]. Невоспалительные заболевания матки, такие как женское бесплодие, фиброаденома и миома, увеличивали риск преждевременных родов на 37 неделе [4,8]. Факт проживания в городе в течение недели увеличивает срок беременности по сравнению с женщинами, живущими в сельской местности [12].

Заключение. Причины преждевременных родов определяются многими факторами, которые меняются на протяжении всей жизни и включают в себя комплекс акушерско-гинекологических, соматических, наследственных и социальных предрасположенностей [12,13].

Выявленные нами закономерности изменения значимости факторов преждевременного рождения необходимы для определения объема специализированной медицинской помощи в отделениях интенсивной терапии новорожденных и ухода за ними в отделениях патологии новорожденных и недоношенных.

Литература.

- 1.Engle W.A., Tomashek K.M., Wallman C. Committee on fetus and newborn, American Academy of Pediatrics. "Late-preterm" infants: a population at risk. Pediatrics. 2007; 120(6): 1390–401. [https:// doi.org/10.1542/peds.2007-2952](https://doi.org/10.1542/peds.2007-2952)
- 2.Fierman A.H. Infants born between 34 0/7 and 36 6/7 weeks of gestational age (so-called late preterm infants) present some challenges to the clinician and to both

- hospital and public health systems. Foreword. *Curr. Probl. Pediatr. Adolesc. Health Care*. 2010; 40(9): 217. <https://doi.org/10.1016/j.cppeds.2010.07.004>
3. Kugelman A., Colin A.A. Late preterm infants: near term but still in a critical developmental time period. *Pediatrics*. 2013; 132(4): 741–51. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-1131>
4. Sibai B.M. Preeclampsia as a cause of preterm and late preterm (near-term) births. *Semin. Perinatol.* 2006; 30(1): 16–9. <https://doi.org/10.1053/j.semperi.2006.01.008>
5. Della Rosa P.A., Miglioli C., Caglioni M., Tiberio F., Mosser K.H.H., Vignotto E., et al. A hierarchical procedure to select intrauterine and extrauterine factors for methodological validation of preterm birth risk estimation. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2021; 21(1): 306. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-03654-3>
6. Burns E.R., Farr S.L., Howards P.P. Centers for disease control and prevention (CDC). Stressful life events experienced by women in the year before their infants' births – United States, 2000–2010. *MMWR Morb. Mortal. Wkly Rep.* 2015; 64(9): 247–51.
7. Cai C., Vandermeer B., Khurana R., Nerenberg K., Featherstone R., Sebastianski M., et al. The impact of occupational shift work and working hours during pregnancy on health outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2019; 221(6): 563–76. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2019.06.051>
8. Kiosov A.F. Late preterm infants: epidemiological aspects, morbidity, and approaches to medical management. *Doktor.Ru.* 2019; (9): 19–24. <https://doi.org/10.31550/1727-2378-2019-164-9-19-24> <https://elibrary.ru/tuirdy> (in Russian)
9. Timofeeva L.A., Kirtbaya A.R., Degtyarev D.N., Sharafutdinova D.R., Tsoi T.A., Karapetyan A.O., et al. Late preterm infants: do they require neonatal intensive care or not? *Neonatologiya: novosti, mneniya, obuchenie*. 2016; (4): 94–101. <https://elibrary.ru/xipnsr> (in Russian)
10. Zierden H.C., Shapiro R.L., DeLong K., Carter D.M., Ensign L.M. Next generation strategies for preventing preterm birth. *Adv. Drug. Deliv. Rev.* 2021; 174: 190–209. <https://doi.org/10.1016/j.addr.2021.04.021>
11. Baer R.J., Yang J., Berghella V., Chambers C.D., Coker T.R., Kuppermann M., et al. Risk of preterm birth by maternal age at first and second pregnancy and race/ethnicity. *J. Perinat. Med.* 2018; 46(5): 539–46. <https://doi.org/10.1515/jpm-2017-0014>
12. Cornish R.P., Magnus M.C., Urhoj S.K., Santorelli G., Smthers L.G., Odd D., et al. Maternal pre-pregnancy body mass index and risk of preterm birth: a collaboration using large routine health datasets. *BMC Med.* 2024; 22(1): 10. <https://doi.org/10.1186/s12916-023-03230-w>
13. Cnattingius S., Villamor E., Johansson S., Bonamy E.A.K., Persson M., Wikström A.K., et al. Maternal obesity and risk of preterm delivery. *JAMA*. 2013; 309(22): 2362–70. <https://doi.org/10.1001/jama.2013.6295>