

**ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ
ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ МАРКЁРОВ В УЛУЧШЕНИИ
ИСХОДОВ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ.**

Саркисова Ляля Валерьевна

<https://orcid.org/0009-0001-0001-6577>

Шаропова Муниса Мухсиновна

munisasharopova5@gmail.com

Бухарский государственный медицинский институт

имени Абу Али ибн Сины

Узбекистан, г. Бухара, ул. А. Навои. 1

Тел: +998 (65) 223-00-50

e-mail: info@bsmi.uz

Резюме

В статье представлены результаты исследования цитокинов и их роль во время беременности. Баланс между провоспалительными и противовоспалительными цитокинами имеет решающее значение для имплантации плода, подготовки плаценты и исхода беременности а повышение продукции про воспалительных цитокинов на начальных этапах беременности приводит к преждевременным родам.

Исследовалось течение беременности и родов 200 женщин в сроке гестации 22-36 недель. Пациентки основной группы (n=150) были разделены на две группы: в1 группу (n=65) вошли пациентки с угрозой преждевременных родов и во 2 (n=85) пациентки с преждевременными родами, пациентки 2 группы были разделены на две подгруппы группа:

2-A(n =40), пациентки с преждевременными родами без излития околоплодных вод, 2-Б группа (n=45), пациентки, преждевременные роды с излитием околоплодных вод), контрольную группу составили (n=50) женщин с физиологическим течением беременности.

Ключевые слова: преждевременные роды, факторы риска, иммунологические маркёры, провоспалительные цитокины, противовоспалительные цитокины, ИЛ-10 , ФНО- α , IL-1 β .

PROGNOSTIC VALUE OF IMMUNOLOGICAL MARKERS IN IMPROVING PRETERM BIRTH OUTCOMES

Sarkisova Lyalya Valerevna

<https://orcid.org/0009-0001-0001-6577>

Sharopova Munisa Mukhsinovna

munisasharopova5@gmail.com

Bukhara State Medical Institute

named after Abu Ali ibn Sina

Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi. 1

Tel: +998 (65) 223-00-50

e-mail: info@bsmi.uz

Summary

The article presents the results of a study of cytokines and their role during pregnancy. The content of cytokines in blood serum reflects the state of cytokine balance; therefore, determination of their levels has high informative value for judging the course of pregnancy and intrauterine

development of the fetus. The course of pregnancy and childbirth was studied in 200 women at a gestational age of 22-36 weeks. Patients of the main group (n=150) were divided into two groups: group 1 (n=65) included patients with threatened preterm birth and group 2 (n=85) patients with preterm birth; patients of group 2 were divided into two subgroups: group: 2-A (n = 40), patients with premature birth without rupture of amniotic fluid, 2-B group (n = 45), patients with premature birth with rupture of amniotic fluid), the control group consisted of (n = 50) women with a physiological course pregnancy.

Key words: preterm birth, risk factors, immunological markers, pro-inflammatory cytokines, anti-inflammatory cytokines, IL-10, TNF- α , IL-1 β .

**MUDDATIDAN OLDIN TUG'RUQ NATIJALARINI
YAXSHILASHDA IMMUNOLOGIK MARKYORLARNING
PROGNOSTIK AHAMIYATI.**

Sarkisova Lyalya Valerevna

<https://orcid.org/0009-0001-0001-6577>

Sharopova Munisa Muxsinovna

munisasharopova5@gmail.com

Abu Ali ibn Sino nomidagi

Buxoro davlat tibbiyot instituti

O'zbekiston, Buxoro, st. A. Navoiy1

Tel: +998 (65) 223-00-50

e-mail: info@bsmi.uz

Rezyume

Maqolada sitokinlarni o'rganish natijalari va ularning homiladorlik davridagi roli keltirilgan. Yallig'lanishga qarshi va yallig'lanishga qarshi sitokinlar o'rtasidagi muvozanat homila implantatsiyasi, platsentani tayyorlash va homiladorlik natijasi uchun juda muhimdir va homiladorlikning dastlabki bosqichlarida yallig'lanishga qarshi sitokinlarning ko'payishi muddatidan oldin tug'ilishga olib keladi. Homiladorlik va tug'ish jarayoni 22-36 haftalik homiladorlik yoshidagi 200 nafar ayolda o'rganildi. Asosiy guruhdagi bemorlar (n=150) ikki guruhga bo'lingan: 1-guruh (n=65) muddatidan oldin tug'ilish xavfi bo'lgan bemorlar va 2-guruh (n=85) muddatidan oldin tug'ilgan bemorlar ikkiga bo'lingan; kichik guruhlar: guruh: 2-A (n=40), amniotik parda yorilishsiz muddatidan oldin tug'gan bemorlar, 2-B guruhi (n = 45), amniotik pardaning yorilishi bilan muddatidan oldin tug'gan bemorlar), nazorat guruhi (n = 50) homiladorligi fiziologik kechayotgan ayollar.

Kalit so'zlar: muddatidan oldin tug'ilish, xavf omillari, immunologik markerlar, yallig'lanishga qarshi sitokinlar, yallig'lanish sitokinlari, IL-10, TNF-a, IL-1b.

Актуальность

Во всем мире преждевременные роды (ПР) являются один из самых важных аспектов проблемы охраны здоровья матери и ребенка, являясь тяжёлой патологией беременности, распространённость которого с каждым годом увеличивается, несмотря на успешное развитие науки. По данным ВОЗ, ПР являются исходом 5-12% всех беременностей в экономически развитых странах.

Повышение продукции про воспалительных цитокинов на начальных этапах беременности приводит к преждевременным родам. Нарушение тонкого баланса цитокинов бактериями или другими факторами увеличивает выработку про воспалительные цитокины на

границе между матерью и плодом и преждевременно активизирует механизм родов.

В связи с вышеизложенным целью нашего исследования явилось: изучение диагностической ценности определения иммунологических маркёров в прогнозировании преждевременных родов, ранней диагностике их осложнений для снижения перинатальных потерь.

Материалы и методы обследования

Проспективное исследование проведено у 200 пациенток в сроке гестации 22-36 недель. Основную группу составили 150 женщин в том числе 65 пациенток поступившие в стационар с угрозой преждевременных родов (1-группа) и 85 женщин (2-группа) с клиническими проявлениями преждевременных родов. Из них 40 женщин с преждевременными родами без ПДРПО (2А-группа) и 45 женщин с ПДРПО (2В-группа), контрольную 3-группу составили 50 женщин с физиологическим течением беременности. Исследования проводились на иммуноферментном анализаторе «MindPay MP-96A». В плазме беременных женщин, изучали интерлейкины IL-1 β , TNF- α , IL10 (Вектор бест).

Результаты и обсуждение

IL-1 β является типичным про воспалительный цитокин и считается одним из наиболее влиятельных медиаторов воспаления. IL-1 β во многом участвует в поддержании беременности. Он регулирует экспрессию генов в гладкомышечных клетках миометрия. IL-1 β вместе с TNF- α стимулирует амнион, децидуальную оболочку и миометрий для экспрессии простагландинов. IL-1 β способствует локальному метаболизму прогестерона, что необходимо для сохранения беременности.

Воспаление в этиологии ПР играет ведущую роль, о чём говорит повышенные уровни ИЛ-1 β , ФНО- α женщин в сыворотке крови с

хронической внутриматочной инфекцией. Эти данные указывают на то, что цитокины играют ключевую роль в инициации доставки. Эти цитокины могут сильно индуцировать продукцию простагландина E2 (PGE2) в амнионе, децидуальной оболочке и хорионе PGE2 выполняет важную функцию во время родов, потому что PGE2 индуцирует и поддерживает сокращения матки во время беременности и созревания шейки матки и, в конечном итоге, вызывает преждевременные роды. Избыточная продукция TNF- α может негативно сказываться на развитии беременности.

Противовоспалительные цитокины на раннем этапе развития воспаления ограничивают повреждения здоровой ткани и обеспечивают баланс между необходимым и патологическим воспалением. Ключевым противовоспалительным цитокином является ИЛ-10 который противодействует эффекту основных противовоспалительных цитокинов. На основании результатов исследований концентрация ИЛ-10 в сыворотке крови у беременных 1 группы составило: $56,1 \pm 0,21$ пг/мл в 1,23 ($P < 0,05$), 2-А подгруппе составило: $28,4 \pm 0,06$ пг/мл в 2,42 ($P < 0,01$), 2-Б подгруппе составило $22,6 \pm 0,22$ пг/мл в 3 раза ($P < 0,01$) ниже показателей контрольной группы. Во 2-А и 2-В подгруппах по отношению с контрольной группой и 1- группы отмечено снижение показателя ИЛ-10 в сыворотке крови на 50 и 60% соответственно. Эти данные установили, что ИЛ-10 является ключевым фактором, влияющим на баланс про- и противовоспалительных сигналов, которые определяют правильные исходы беременности.

В результате проведенных исследований можно сделать вывод, что осложненная беременность протекает на фоне нарушенной продукции провоспалительных и противовоспалительных цитокинов. Результаты проведенных нами исследований позволяют сделать выводы о том, что изученные нами провоспалительные и противовоспалительные

цитокины участвуют исследованных в развитии процессов клеточной дезинтеграции при преждевременных родах.

Установлено, что ключевой особенностью развития факторов риска преждевременных родов является повышение провоспалительных цитокинов IL-1 β и TNF- α ., а уменьшение продукции ИЛ-10 в сыворотке крови у беременных угнетает протекторное действие, направленное на поддержание гомеостаза системы «мать — плацента — плод» и приводит к преждевременным родам.