

fertilization. It is shown that an increasing number of follicles, oocytes and embryos quality and the most favorable outcome of pregnancy was observed when picked up oocytes and separate embryo culture were from the ipsilateral ovary in the relation to the lateral behavioral profile of asymmetries. We detected the leading role of functional response to the stimulation of the right ovary in determining the ovulatory potential of reproductive system and a favorable outcome of the program of IVF and embryo transfer.

**АНАТОМО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ
«МАТЬ-ПЛАЦЕНТА-ПЛОД» ПРИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕРЕМЕННОСТИ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЭТНИЧЕСКОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ЖЕНЩИН**

**Боташева Т.Л., Ермолова Н.В., Александрова Е.М., Палиева Н.В.,
Фролов А.А., Аствацатурьян Е.И., Денисенко И.А.**

ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский институт акушерства и педиатрии» Минздрава России,
Ростов-на-Дону E-mail: Secretary@miiar.ru

Цель: Изучение анатомо-функциональных особенностей различных звеньев функциональной системы «мать-плацента-плод» в динамике физиологической беременности с учетом этнической принадлежности женщин. Материалы и методы: проведены проспективные лонгитюдные исследования морфо-функционального состояния матерей и их плодов русской, чеченской и ингушской национальностей в динамике физиологической беременности. Результаты: Выявлены статистически значимые отличия в морфометрических параметрах, гормональном статусе материнского организма, а также темпа роста плода, определяемые этнической принадлежностью. Заключение: полученные результаты свидетельствуют о необходимости разработки индивидуальных региональных нормативов для ультразвукового акушерского скрининга. Представительницы кавказских национальностей имеют более высокие риски для развития метаболического синдрома.

**ANATOMIC AND FUNCTIONAL FEATURES OF THE SYSTEM
«MOTHER-PLACENTA-FETUS» IN PHYSIOLOGICAL PREGNANCY
IN DEPENDENCE ON WOMEN'S ETHNICITY**

**Botasheva T.L., Ermolova N.V., Alexandrova E.M., Palieva N.V., Frolov A.A.,
Astvatsaturyan E.I., Denisenko I.A.**

Federal State Budget Establishment «Rostov-on-Don research institute of obstetrics and pediatrics»
of Ministry of Health of Russian Federation, Rostov-on-Don,
E-mail: Secretary@miiar.ru

Aim: To study the anatomical and functional characteristics of different functional units of the «mother-placenta-fetus» system in the dynamics of physiological pregnancy, taking into account the ethnicity of women. Materials and Methods: A prospective longitudinal study of morphological and functional state of the mothers' organisms and their fetuses of Russian, Chechen and Ingush nationalities in the dynamics of physiological pregnancy. Results: We revealed statistically significant differences in morphometric parameters, hormonal status of the maternal organism, as well as in the rates of growth of the fetuses, defined by ethnicity. Conclusion: These results indicate the need for the development of individual regional standards for obstetric ultrasound screening. Representatives of Caucasian nationalities have higher risks for the development of the metabolic syndrome.

**РОЛЬ СИСТЕМЫ АНГИОГЕННЫХ ФАКТОРОВ И ЦИТОКИНОВ
В ПРОГНОЗИРОВАНИИ ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛА ПЛОДА**

**Боташева Т.Л.¹, Линде В.А.¹, Саргсян О.Д.¹, Рымашевский А.Н.²,
Ермолова Н.В.¹, Михельсон А.А.¹**

¹ ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский институт акушерства и педиатрии» Минздрава России
(344012, ГСП-704, г. Ростов-на-Дону, ул. Мечникова, 43), E-mail: Secretary@miiar.ru

² ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России
(344022, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский 29),
e-mail: okt@rostgmu.ru

В статье представлены результаты исследования характера экспрессии некоторых ангиогенных факторов и цитокинов у женщин в динамике физиологической беременности и при плацентарной недостаточности в зависимости от пола плода. Установлено, что при физиологическом и осложненном течении беременности для каждого триместра характерно определенное соотношение абсолютных уровней СЭФР-А, ЭФР, ФРП, ЭТ-1, ФНО- α , ИЛ-1, ИЛ-6, ИЛ-10, ИЛ-12 в зависимости от пола плода. У беременных с плодами женского пола во II и III триместрах как физиологической, так и осложненной беременности регистрируется более высокий уровень ангиогенных факторов (СЭФР-А, ЭФР, ФРП, ЭТ-1) и цитокинов (ФНО- α , ИЛ-1, ИЛ-10, ИЛ-12). На основании результатов многофакторного анализа выявлены прогностически значимые триады ангиогенных факторов и цитокинов, а также численные их значения, позволяющие составить индивидуальный прогноз плацентарной недостаточности у матерей с плодами альтернативного пола.

THE ROLE OF THE SYSTEM OF ANGIOGENIC FACTORS AND CYTOKINES IN THE PROGNOSIS OF PLACENTAL INSUFFICIENCY IN DEPENDENCE ON FETAL GENDER

**Botasheva T.L.¹, Linde V.A.¹, Sargsyan O.D.¹, Rimashevskiy A.N.²,
Ermolova N.V.¹, Mihelson A.A.¹**

¹Federal State Budget Establishment "Rostov-on-Don research institute of obstetrics and pediatrics" of Ministry of Health of Russian Federation. (344012, Rostov-on-Don, Mechnikova str., 43), E-mail: Secretary@miiap.ru

²State Budget Educational Establishment Rostov-on-Don State Medical University of Ministry of Health of Russia (344022, Rostov-on-Don, Nahichevansky str., 29), e-mail: okt@rostgmu.ru

The article presents data on the studying of some angiogenic factors and cytokines expression in women with physiological pregnancies and in case of placental insufficiency in dependence on fetal gender. We detected that in physiological pregnancy and in case of placental insufficiency there is a definite ratio of VEGF, EGF, PGF, ET-1, TNF- α , IL-1, IL-6, IL-10 and IL-12 in dependence on fetal gender. We registered a greater level of angiogenic factors (VEGF, EGF, PGF, ET-1) and cytokines (TNF- α , IL-1, IL-10, IL-12) in women with female fetuses in 2d and 3d trimesters of both physiological and complicated pregnancies. On the basis of the results of multifactorial analysis we revealed prognostically significant triads of angiogenic factors and cytokines as well as its numerical values, allowing to make an individual prognosis of placental insufficiency development in women with alternative fetus.

ПОЛОВОЙ ДИМОРФИЗМ ПЛОДА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ КРОВИ ЖЕНЩИН ПРИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Боташева Т.Л.¹, Ерофеев Н.П.², Линде В.А.¹, Капустин Е.А.¹, Палиева Н.В.¹, Каушанская Л.В.¹

¹ ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский институт акушерства и педиатрии» Минздрава России. (344012, ГСП-704, г. Ростов-на-Дону, ул. Мечникова, 43), e-mail: Secretary@miiap.ru

² ФГБУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет», кафедра физиологии (199034, г. Санкт-Петербург, В.О., 21 линия, д. 8а), e-mail: proffnp@list.ru

В обзоре приведены факты о влиянии пола плода на течение беременности и исходы родов, представлены данные об определенных отличиях в функциональном состоянии системы гемостаза, красной и белой крови в динамике физиологической беременности с учетом полового диморфизма плода. На основе данных литературы и результатов собственных исследований показано, что у женщин, вынашивающих плод мужского пола, обнаружено более выраженное напряжение коагуляционного звена гемостаза по сравнению с матерями плодов женского пола. Показана гетерохрония функции свертывающей системы крови в различные сроки физиологической беременности: более выраженная интеграция различных звеньев системы гемостаза у матерей девочек вначале гестации и у матерей мальчиков – на более поздних ее этапах.

FETAL GENDER IMPACT AT MATERNAL BLOOD SYSTEM PARAMETERS AT PHYSIOLOGICAL COURSE OF PREGNANCY

Botasheva T.L.¹, Erofeev N.P.², Linde V.A.¹, Kapustin E.A.¹, Palieva N.V.¹, Kaushanskaya L.V.¹

¹ Federal State Budget Establishment «Rostov-on-Don research institute of obstetrics and pediatrics» of Ministry of Health of Russian Federation. (344012, Rostov-on-Don, Mechnikova str., 43), E-mail: Secretary@miiap.ru

² Federal State Budget Establishment «Saint Petersburg State University», the department of physiology (199034, St. Petersburg, VO 21 line d. 8a), E-mail: proffnp@list.ru

The review presents data on the functional state of the hemostatic system, red and white blood cells in the dynamics of physiological pregnancy. On the basis of literature data and the results of our studies have shown that women who carry a fetus male, found a more pronounced voltage coagulation hemostasis compared with mothers of female fetuses. It shows heterochrony function coagulation system in various stages of pregnancy: a more pronounced integration of the various components of the system of hemostasis in mothers of female fetuses in early gestation and mothers of male fetuses - in the later stages of pregnancy.

ИЗУЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ САРКОПЕНИИ У ПАЦИЕНТОВ В СИСТЕМЕ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ

Бочарова К.А.¹, Герасименко А.В.², Жабоева С.Л.³

¹ ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», Белгород, Россия, (308015, г. Белгород, ул. Победы, 85), ksenca_@mail.ru

² МБУЗ «Городская поликлиника № 6» г. Белгорода, Россия (308024, г.Белгород, ул.Костюкова,16)

³ Клиника молодости и красоты СЛ, Казань (420049, г. Казань, ул. Эсперанто, 10)

Авторами изучена распространенность возрастных изменений мышечной ткани у пациентов, наблюдающихся в системе первичной медико-санитарной помощи. Выявлено, что по мере старения происходит