



ISSN 2410-5155 (Online), ISSN 2311-4495 (Print)

# Трансляционная Медицина

## Translational Medicine

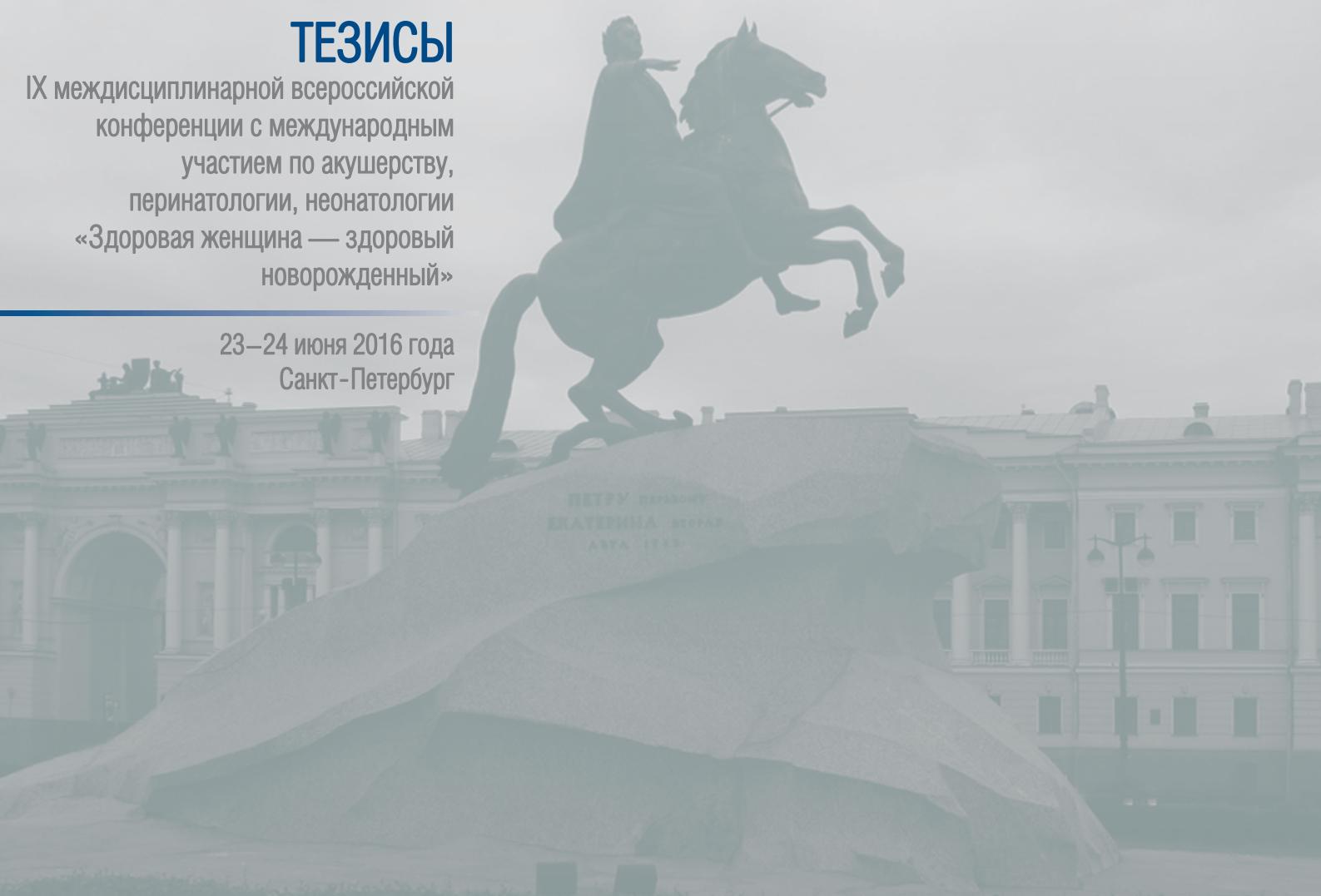
Научно-практический рецензируемый медицинский журнал

Приложение № 4 июнь 2016

### ТЕЗИСЫ

IX междисциплинарной всероссийской  
конференции с международным  
участием по акушерству,  
перинатологии, неонатологии  
«Здоровая женщина — здоровый  
новорожденный»

23–24 июня 2016 года  
Санкт-Петербург





ISSN 2410-5155 (Online), ISSN 2311-4495 (Print)

# Трансляционная Медицина

## Translational Medicine

Научно-практический рецензируемый медицинский журнал

Приложение № 4 июнь 2016

### ТЕЗИСЫ

IX междисциплинарной всероссийской  
конференции с международным  
участием по акушерству,  
перинатологии, неонатологии  
«Здоровая женщина — здоровый  
новорожденный»

---

23–24 июня 2016 года  
Санкт-Петербург

# ТРАНСЛЯЦИОННАЯ МЕДИЦИНА

**Северо-Западный федеральный медицинский  
исследовательский центр им. В. А. Алмазова  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**



## ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Е. В. Шляхто

## ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

А. О. Конради  
М. М. Галагудза

## ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕДАКТОР

Н. Г. Авдонина

## ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

С. В. Анисимов (Санкт-Петербург)  
Е. И. Баранова (Санкт-Петербург)  
Е. Р. Баранцевич (Санкт-Петербург)  
Т. В. Вавилова (Санкт-Петербург)  
А. В. Васильев (Москва)  
М. Л. Гордеев (Санкт-Петербург)  
Е. Н. Гринёва (Санкт-Петербург)  
А. А. Жлоба (Санкт-Петербург)  
А. Ю. Зарицкий (Санкт-Петербург)  
Э. Э. Звартая (Санкт-Петербург)  
Д. О. Иванов (Санкт-Петербург)

М. А. Карпенко (Санкт-Петербург)  
Э. В. Комличенко (Санкт-Петербург)  
А. А. Костарева (Санкт-Петербург)  
Д. С. Лебедев (Санкт-Петербург)  
Ю. Б. Лишманов (Томск)  
О. М. Моисеева (Санкт-Петербург)  
А. О. Недошивин (Санкт-Петербург)  
И. Л. Никитина (Санкт-Петербург)  
Е. В. Пармон (Санкт-Петербург)  
Д. В. Рыжкова (Санкт-Петербург)

Журнал зарегистрирован в Государственном комитете РФ по печати.  
Свидетельство о рег. ПИ № ФС77-56793 от 29.01.2014 г.  
Журнал включен в Российский индекс научного цитирования

Периодичность — 6 выпусков в год  
Тираж — 1100 экземпляров

Тематическая рассылка по специалистам.

Корректор — К. В. Герцен  
Верстка — П. В. Морозов

(18+)

**Издательство «ФОНД АЛМАЗОВА»**

**Адрес:** 197341, Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д. 2  
**Телефон издательства:** +7(812)702-37-16

Подача рукописей и переписка с авторами, размещение рекламы и подписка —  
**e-mail:** bulleten@almazovcentre.ru

**Подписка по каталогу агентства «Роспечать»: подписной индекс 57996**

Архив номеров: [http://www.almazovcentre.ru/?page\\_id=20396](http://www.almazovcentre.ru/?page_id=20396)  
[http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=50986](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=50986)

Все права защищены. © 2015.

Полное или частичное воспроизведение материалов, опубликованных  
в журнале, допускается только с письменного разрешения редакции.

*Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов*

ISSN 2311-4495 (печатная версия)  
ISSN 2410-5155 (электронная версия)

## ЧЛЕНЫ МЕЖДУНАРОДНОГО РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА

Ж. Бакс (Нидерланды)  
Р. Феррари (Италия)  
Р. Хельманин (Германия)  
Г. Ханссон (Швеция)  
Д. Керр (США)  
Ж. Массард (Франция)  
Б. Ольшанский (США)  
М. Орлов (США)  
Т. Сейерсен (Швеция)  
Г. Сёберг (Швеция)  
О. Содер (Швеция)  
Т. Сили-Торок (Нидерланды)  
Я. Вааге (Норвегия)  
Э. К. Айламазян (Санкт-Петербург)  
В. Н. Анисимов (Санкт-Петербург)  
В. Г. Баиров (Санкт-Петербург)  
В. С. Баранов (Санкт-Петербург)  
О. А. Беркович (Санкт-Петербург)  
Л. А. Бокерия (Москва)  
В. Н. Васильев (Санкт-Петербург)  
Т. Д. Власов (Санкт-Петербург)  
А. Я. Гудкова (Санкт-Петербург)  
Е. З. Голухова (Москва)  
И. В. Гурьева (Москва)  
А. С. Галявич (Казань)  
С. Л. Дземешкевич (Москва)  
Д. В. Дупляков (Самара)  
И. Е. Зазерская (Санкт-Петербург)  
Е. В. Заклязьминская (Москва)  
А. М. Караськов (Новосибирск)  
Р. С. Карпов (Томск)  
В. М. Кутузов (Санкт-Петербург)  
В. В. Ломиворотов (Новосибирск)  
Ю. М. Лопатин (Волгоград)  
В. А. Мазурок (Санкт-Петербург)  
А. С. Максимов (Санкт-Петербург)  
Л. Н. Маслов (Томск)  
А. Л. Маслянский (Санкт-Петербург)  
Г. А. Мельниченко (Москва)  
В. М. Моисеенко (Санкт-Петербург)  
И. А. Наркевич (Санкт-Петербург)  
И. В. Поддубный (Москва)  
Е. А. Покушалов (Новосибирск)  
В. П. Пузырёв (Томск)  
В. А. Ткачук (Москва)  
С. В. Сидоркевич (Санкт-Петербург)  
Г. Н. Салогуб (Санкт-Петербург)  
В. В. Фадеев (Москва)  
В. А. Цырлин (Санкт-Петербург)

**V. A . A Imazov Federal North-West  
Medical Research Centre  
Ministry of Health of the Russian Federation**



**EDITOR-IN-CHIEF**

E. Shlyakhto

**VICE -EDITORS**

A. Konradi  
M. Galagudza

**TECHNICAL EDITOR**

N. Avdonina

ISSN 2311-4495 (printed)  
ISSN 2410-5155 (online)

**MEMBERS  
OF THE INTERNATIONAL  
EDITORIAL BOARD**

J. Bax (Netherlands)  
R. Ferrari (Italy)  
R. Hehlmann (Germany)  
G. Hansson (Sweden)  
K. David (USA)  
G. Massard (France)  
B. Olshansky (USA)  
M. Orlov (USA)  
T. Sejersen (Sweden)  
G. Sjöberg (Sweden)  
O. Söder (Sweden)  
T. Szili-Torok (Netherlands)  
J. Vaage (Norway)  
E. Aylamazyan (Saint-Petersburg)  
V. Anisimov (Saint-Petersburg)  
V. Bairov (Saint-Petersburg)  
V. Baranov (Saint-Petersburg)  
O. Berkovich (Saint-Petersburg)  
L. Bokeria (Moscow)  
V. Vasiliev (Saint-Petersburg)  
T. Vlasov (Saint-Petersburg)  
A. Gudkova (Saint-Petersburg)  
E. Golukhova (Moscow)  
I. Gurieva (Moscow)  
A. Galyavich (Kazan)  
S. Dzemeshkevich (Moscow)  
D. Duplyakov (Samara)  
I. Zazerskaya (Saint-Petersburg)  
E. Zaklyazminskaya (Moscow)  
A. Karaskov (Novosibirsk)  
R. Karpov (Tomsk)  
V. Kutuzov (Saint-Petersburg)  
V. Lomivorotov (Novosibirsk)  
Yu. Lopatin (Volgograd)  
V. Mazurok (Saint-Petersburg)  
A. Maksimov (Saint-Petersburg)  
L. Maslov (Tomsk)  
A. Maslyanskiy (Saint-Petersburg)  
G. Melnichenko (Moscow)  
V. Moiseenko (Saint-Petersburg)  
I. Narkevich (Saint-Petersburg)  
I. Poddubniy (Moscow)  
E. Pokushalov (Novosibirsk)  
V. Puzyrev (Tomsk)  
V. Tkachuk (Moscow)  
S. Sidorkevich (Saint-Petersburg)  
G. Sologub (Saint-Petersburg)  
V. Fadeev (Moscow)  
V. Tsyrin (Saint-Petersburg)

S. Anisimov (Saint-Petersburg)

M. Karpenko (Saint-Petersburg)

E. Baranova (Saint-Petersburg)

E. Komlichenko (Saint-Petersburg)

E. Barancevich (Saint-Petersburg)

A. Kostareva (Saint-Petersburg)

T. Vavilova (Saint-Petersburg)

D. Lebedev (Saint-Petersburg)

A. Vasiliev (Moscow)

Yu. Lishmanov (Tomsk)

M. Gordeev (Saint-Petersburg)

O. Moiseeva (St. Petersburg)

E. Grineva (Saint-Petersburg)

A. Nedoshivin (Saint-Petersburg)

A. Zhloba (Saint-Petersburg)

I. Nikitina (Saint-Petersburg)

A. Zaritskiy (Saint-Petersburg)

E. Parmon (Saint-Petersburg)

E. Zvartau (Saint-Petersburg)

D. Ryzhkova (Saint-Petersburg)

D. Ivanov (Saint-Petersburg)

Journal is registered in State Committee for Publishing of the Russian Federation.  
Certificate of registration. ПИ № ФС77-56793 on 29.01.2014

The Journal is included in the Russian Citation Index

Periodicity — 6 issues per year

Edition 5000 copies

Distribution to specialists.

Proofreader — K. V. Gertsen  
Make-up — P. V. Morozov

18+

**Publisher «AL MAZOV FOUNDATION»**

**Address:** 197341, Saint-Petersburg, Akkuratova str. 2  
**Tel.:** +7(812)702-37-16

Manuscript submission and correspondence with authors,  
advertising and subscription —  
**e-mail:** bulleten@almazovcentre.ru

**Subscription on catalogue of Rospechat agency: index 57996**

Archive: [http://www.almazovcentre.ru/?page\\_id=20396](http://www.almazovcentre.ru/?page_id=20396)  
[http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=50986](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=50986)

All rights reserved. © 2015.

Full or partial reproduction of materials printed in journal is allowed by the written  
permission of publisher.

*Editors accept no responsibility for the content of advertising materials.*

## **ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА FTO У ДЕТЕЙ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОЖИРЕНИЕМ**

**Автомонова Т.С., Клюшина А.А., Леонова И.А.**

*ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия*

**Цель исследования.** Оценить связь полиморфных генотипов гена FTO у детей школьного возраста с избытком массы тела и ожирением.

**Материал и методы.** Обследовано 188 детей в возрасте от 7 до 17 лет. Оценка антропометрии проведена по нормативам ВОЗ. Основная группа — 34 ребенка (20 мальчиков, 14 девочек) с избытком массы тела и 112 детей (59 мальчиков, 53 девочки) с ожирением. Контрольная группа — 42 ребенка (25 мальчиков, 17 девочек) с нормальной массой тела. Генотипирование FTO (rs9939609) проводилось методикой ПЦР в реальном времени (Real-time PCR), смесь qPCRmix-HS LowROX (ЗАО «Евроген») по рекомендациям производителя. Проведена оценка распределения аллелей гена FTO (AA, AT, TT).

**Результаты исследования.** В всех исследуемых группах аллель TT встречается чаще. Так, в группе мальчиков с нормальной массой тела аллель TT встречается у 56,00 % детей, что чаще, чем аллель AA (20,00 %,  $p < 0,01$ ) и аллель AT (24,00 %,  $p < 0,05$ ). В группе девочек аллель TT встречается у 64,71 %, что также чаще, чем аллель AA (17,65 %,  $p < 0,01$ ) и аллель AT (17,65 %,  $p < 0,01$ ). В группе детей с избытком массы тела у мальчиков аллель TT выявлена в 60,00 %, что так же чаще чем аллель AA (25,00 %,  $p < 0,05$ ) и аллель AT (15,00 %,  $p < 0,01$ ). В группе девочек аллель TT встречается у 71,43 % (аллель AA — 14,29 %,  $p < 0,01$ ; аллель AT — 14,29 %,  $p < 0,01$ ). У детей с ожирением аллель TT встречается у 54,24 % мальчиков и у 50,94 % девочек, что также чаще, чем другие полиморфные варианты. Так, аллель AA выявлена в 18,64 % ( $p < 0,01$ ), аллель AT — в 27,12 % ( $p < 0,01$ ) у мальчиков и в 30,19 % ( $p < 0,05$ ) и 18,87 % ( $p < 0,01$ ) соответственно — у девочек.

**Выводы.** Проведенное исследование не выявило различий встречаемости аллеля TT гена FTO у детей с нормальной, избыточной массой и ожирением.

## **РОЛЬ МОЗАИЦИЗМА В НАРУШЕНИИ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА У ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЫХ ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА**

**Алиева К.Х., Ефимова-Корзенева О.А., Никулина Т.С., Яни Н.А.,  
Яковлева Е.Ю., Никитина И.Л., Зазерская И.Е.**

*ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В. А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия.*

**Цель исследования.** Изучить генетические аспекты нарушения менструального цикла, связанного с недостаточностью овариального резерва, для своевременного медико-генетического консультирования семьи и оценки тактики репродуктивного поведения.

**Материалы и методы.** Критерии включения — возраст от 12 до 25 лет, нарушение менструального цикла. Всем пациенткам осуществлялся забор крови на 3–5 и на 21–23 день цикла, а также проводилось ультразвуковое исследование органов малого таза трансабдоминальным доступом. Проводилось стандартное кариотипирование по ФГА-стимулированным клеткам крови, флюоресцентная гибридизация *in situ* (FISH) на прямых культивированных мазках крови для исключения тканевого мозаицизма. Всего обследовано 11 человек. Средний возраст: 16,45 ± 2,8 лет.

**Результаты исследования.** У всех пациенток выявлен кариотип 46, XX. У 1 пациентки (8,3 %) в 7 из 100 проанализированных интерфазных ядер определялся один сигнал от центромеры X-хромосомы (7 % вероятности mos 45X/46XX). Еще у 1 пациентки (8,3 %) в 11 из 100 проанализированных интерфазных ядер определяется один сигнал от центромеры X-хромосомы (7 % вероятности mos 45X/46XX). У 1 пациентки (8,3 %) в 5 из 100 проанализированных интерфазных ядер определяется три сигнала от центромер X-хромосом (5 % вероятности mos 46XX/47XXX).

**Выводы.** У 25 % из обследованных пациентов — девочек-подростков и молодых женщин репродуктивного возраста с нарушениями менструального цикла — выявлено наличие хромосомных аберраций.

## МЕНОПАУЗАЛЬНАЯ ГОРМОНАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ И НАРУШЕНИЕ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ЖЕНЩИН В ПОСТМЕНОПАУЗЕ

*Багот А.В., Кузнецова Л.В., Зазерская И.Е.*

ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Оценить влияние эстрadiола валерата (1 мг) и дидрогестерона (5 мг) у женщин с климактерическим синдромом на характеристики идиопатических желудочковых аритмий без структурных изменений сердца

**Материалы и методы.** В исследование было включено 18 женщин в постменопаузальном периоде, которые принимали МГТ. Средний возраст составил 52,4 года. Средние данные ИМТ —  $28,7 \pm 3,2$  кг/м.<sup>2</sup> Продолжительность менопаузы —  $2,1 \pm 1,5$  лет. Всем женщинам проводилось суточное холтеровское мониторирование ЭКГ. Интервал контроля лечения составил 12 месяцев.

**Результаты исследования.** Назначение МГТ приводит к достоверно значимому уменьшению количества желудочковых нарушений ритма у женщин в постменопаузе. Спустя 12 месяцев после приема МГТ — уменьшение количества ЖЭ до  $246 \pm 112$ , отмечалось снижение парных ЖЭ до  $12 \pm 7$  и полное исчезновение групповых ЖЭ. У обследованных отмечалось достоверно значимое удлинение предэктопического интервала желудочковых экстрасистол — с 321 мс до 850 мс, наджелудочковых — с 385 мсек до 463 мс и удлинение паузы за счет синусовой аритмии — с 977 до 1020 мс.

**Выводы.** Назначение МГТ женщинам с климактерическим синдромом и наличием идиопатических желудочковых аритмий без структурных изменений сердца приводит к достоверному уменьшению количества желудочковых нарушений ритма за счет снижения количества ЖЭ, исчезновению парных ЖЭ и полному исчезновению групповых ЖЭ. Данные изменения сохранялись и через 12 месяцев от начала лечения.

## ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ КИСТОАДЕНОМАТОЗНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ И СЕКВЕСТРАЦИИ ЛЕГКИХ У НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

*Баиров В.Г., Щеголова Н.А., Сухоцкая А.А., Александров С.В.*

ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Улучшить результаты лечения пациентов с кистоаденоматозом и секвестрацией легких. Определить подход к диагностике патологии, определить сроки и объем операции, сопоставить данные клинико-рентгенологической картины и данные гистологического исследования. В последнее время отмечается увеличение частоты выявления кистоаденоматозной трансформации и секвестрации легких у детей. Эти пороки характеризуются общностью происхождения и отсутствием единого подхода к лечению таких пациентов.

**Материалы и методы.** За период 2010–2016 гг. пролечено 63 пациента с кистоаденоматозом и секвестрацией легких. Средний возраст пациентов — 35 дней.

**Результаты исследования.** Объем операции у всех пациентов составил как минимум лобэктомию. Осложнение возникло у одного пациента (длительный пневмоторакс). Отдаленные результаты у всех пациентов хорошие. Рецидивов не было. Проведен анализ лучевой диагностики. Как правило, диагноз порока (кистоаденоматоз и секвестрация легких) установлен до рождения и подтвержден результатами постнатального обследования и гистологического исследования. Признаков озлокачествления не выявлено ни в одном случае.

**Выводы.** В диагностике пороков развития легких следует использовать УЗ-диагностику во время беременности, после рождения — рентгенологические методы (включая КТ в ранние сроки). Операция показана в течение первого месяца жизни. Такой подход позволяет избегать осложненного течения пороков и приводит к восстановлению объема легкого в ближайшие сроки после рождения.

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АНАСТОМОЗОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ АТРЕЗИИ ТОНКОЙ И ТОЛСТОЙ КИШКИ

*Баиров В.Г., Амидхонова С.А., Сухоцкая А.А.*

ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Изучить сравнительную характеристику анастомозов в зависимости от уровня атрезии кишки.

**Материалы и методы.** Проведен анализ лечения 38 новорожденных, находившихся в Федеральном специализированном перинатальном центре г. Санкт-Петербурга за период с 2012 по 2016 г. В исследуемую группу вошли новорожденные с атрезией тонкой и толстой кишки, которым был выполнен I этап оперативного лечения (создание анастомоза либо выведение энтеро- или колостом).

**Результаты исследования.** Из 38 новорожденных у 29 (76 %) была выявлена атрезия тонкой кишки. Атрезия тощей кишки — у 16 (42 %), атрезия подвздошной кишки — у 13 (34 %), атрезия толстой — у 9 (24 %). В качестве I-го этапа хирургической коррекции при атрезии на уровне тощей кишки анастомоз «конец в конец» создан у 3 (19 %) детей. Осложнения были у 1 (33 %). Т-образный анастомоз создан у 13 (81 %) пациентов. Осложнения были у 2 (15 %). Наиболее частыми осложнениями являлись стеноз зоны анастомоза и несостоятельность анастомоза. При атрезии подвздошной кишки анастомоз «конец в конец» создан у 9 (69 %). Т-образный анастомоз создан у 4 (31 %) детей, при этом осложнений не было. При атрезии толстой кишки колостома выведена у 8 (89 %) детей, Т-образный анастомоз — у 1 (11 %), осложнений не было.

**Выводы.** Т-образный анастомоз является наилучшим способом хирургической коррекции атрезии тощей кишки. При атрезии подвздошной кишки результаты получены практически одинаковые как при создании анастомозов «конец в конец», так и при создании Т-образного анастомоза. При атрезии толстой кишки первым этапом целесообразно выведение двойной колостомы.

## ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ МАРКЕР НАРУШЕНИЙ БРОНХИАЛЬНОЙ ПРОХОДИМОСТИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ

**Басаргина Е.Ю., Давыдова И.В., Павлюкова Е.В., Пожарищенская В.К., Алтунин В.В.**

«Научный Центр Здоровья Детей» Минздрава РФ, Москва, Россия

**Цель исследования.** Выявить диагностический маркер нарушений проходимости воздушного потока на уровне периферических бронхов у недоношенных детей с бронхолегочной дисплазией (БЛД).

**Материалы и методы.** Проанализированы истории болезни и результаты флюметрии спокойного дыхания (ФСД) в состоянии естественного сна у 222 недоношенных детей с БЛД в возрасте до 2 лет (мальчиков — 131, девочек — 91). Выделено 3 группы детей: 1-я группа ( $n = 121$ ) с гестационным возрастом при рождении до 28 недель, 2-я группа ( $n = 75$ ) — от 29 до 32 недель, 3-я группа ( $n = 26$ ) — больше 32 недель.

**Результаты исследования.** Наиболее точно проходимость воздушного потока на уровне периферических бронхов отражает параметр tPTEF %tE (относительное время пикового потока на выдохе, т.е. отношение времени между началом выдоха и точкой пикового потока к полному времени выдоха).

В 1-й группе среднее значение параметра составило 19,6 %, во 2-й — 18,9 %, в 3-й — 19,7 % при нормальном значении 26 — 29 % у доношенных новорожденных.

**Выводы.** Метод ФСД может быть использован для диагностики проходимости воздушного потока на уровне периферических бронхов и оценки эффективности лечения бронхиальной обструкции у детей с БЛД с использованием показателя tPTEF %tE, который может рассматриваться как диагностический маркер нарушений бронхиальной проходимости.

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАНИМАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У БЕРЕМЕННЫХ В ФГБУ «ПЦ СЗФМИЦ им. В.А. АЛМАЗОВА» МИНЗДРАВА РОССИИ

**Баутин А.Е., Маричев А.О., Якубов А.В., Арам-Балык Н.В.**

ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»

Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Проанализировать эффективность реанимационных мероприятий у беременных в ПЦ СЗФМИЦ за период с 2010 по 2015 год.

**Материалы и методы.** Оценка эффективности реанимационных мероприятий производилась согласно рекомендациям Европейского совета по реанимации. Исследование включало все случаи остановки системы кровообращения у беременных, произошедших в стенах ПЦ ФГБУ СЗФМИЦ с 2010 по 2015 год (5 случаев. Средний возраст — 34 года. Средний срок гестации — 38 недель.

**Результаты исследования.** В ПЦ ФГБУ СЗФМИЦ им. Алмазова встречаемость клинической смерти у беременных — 1:2700 родов (1 остановка системы кровообращения в год). У 3 пациенток развились фатальные нарушения ритма (ФЖ — 66,6 %, ЖТ без пульса — 33,3 %), на фоне тяжелой кардиологической патологии, потребовавшие

проведения дефибрилляции. У 2 — эмболия околоплодными водами, клиническая смерть через асистолию. В 100 % случаев было проведено экстренное кесарево сечение, время начала операции — от 1 до 10 мин. Время реанимационных мероприятий: 2 мин, 9 мин, 15 мин, 19 мин. В одном из случаев установить точное время реанимационных мероприятий не удалось. Материнская выживаемость составила 100 %, неонатальная — 100 %. Неврологический дефицит на момент выписки отмечался у 2 матерей — 40 % (у обеих по шкале СРС 1 балл) и 1 ребенка (20 %).

**Выводы.** Необходимо формирование клинических протоколов по проведению реанимационных мероприятий и акушерской тактике при остановке системы кровообращения у беременных в ПЦ СЗФМИЦ в различных отделениях. Необходимо рассмотреть вопрос об оборудовании отделения патологии беременности и родильного отделения автоматическими наружными дефибрилляторами (АНД).

## К ВОПРОСУ О КАРДИОМИОПАТИЯХ У ДЕТЕЙ

**Беляева Н.С., Вершинина Т.Л., Никитина И.Л.**

ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Провести клиническую и молекулярно-генетическую характеристику рестриктивных и гипертрофических кардиомиопатий у детей.

**Материалы и методы.** Всего обследовано 18 детей обоего пола в возрасте от 0 до 18 лет. У 5 детей отмечалось наличие рестриктивных кардиомиопатий (РКМП), у 13 детей — гипертрофических кардиомиопатий.

Исследование проводилось на базе педиатрического отделения СЗФМИЦ и включало: стандартное клиническое обследование; применение инструментальных методов исследования (ЭКГ, СМ-ЭКГ, ЭхоКГ); 14 детям проведено генетическое исследование.

**Результаты исследования.** У всех пациентов с РКМП были установлены спорадические формы, молекулярно-генетическое подтверждение имели 60 % обследованных пациентов.

У 60 % детей с РКМП отмечались нарушения сердечного ритма. У 64 % детей с ГКМП также выявлялись нарушения ритма сердца, при этом 14 % из них имели жизнеугрожающие НРС. Генетическое подтверждение имел всего 1 пациент с ГКМП.

У 16 % пациентов на основании клинического обследования и данных генетического анализа стратифицирован высокий риск ВСС (имплантирован ИКД).

**Выводы.** Требуется дальнейший индивидуализированный анализ презентации дебюта, динамики клинических проявлений и генетического обследования семей детей с кардиомиопатиями.

## ДИСКУССИОННОСТЬ УНИФИЦИРОВАННОЙ ТАКТИКИ РОДОРАЗРЕШЕНИЯ ПРИ ГЕСТАЦИОННОМ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

**Беттихер О.А., Зазерская И.Е.**

ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Оценить исходы родов у пациенток с гестационным сахарным диабетом (ГСД) при различной тактике ведения родов.

**Материалы и методы.** Сравнительное когортное ретроспективное исследование. Первая гр. — 251 пациентка, родоразрешенные (РР) в 2014 году согласно «Протоколу ведения беременных, рожениц и родильниц с сахарным диабетом», 210 женщин получали диетотерапию (ДТ), 41 — инсулинотерапию (ИТ). Вторая гр. — 192 женщины, РР в 2015 году согласно протоколу «Сахарный диабет и беременность», 154 пациентки получали ДТ, а 38 — ИТ. Статистическая обработка — программы «SPSS 21.0» (SPSS Inc., США).

**Результаты исследования.** Частота планового кесарева сечения и индукции родов (ИР) в группах — 8 % и 8,3 %, 17,1 % и 13,5 % (соответственно). Во второй группе возрос процент спонтанных родов (78,2 % и 74,9 % соответственно). Во второй группе реже применялась «активная тактика ведения родов» (35,6 % против 50 %), ИР не выполнена ни в одном случае преждевременно (в первой — в 8,3 %); но при сроке 40–41 неделя — в 42,6 % (против 25 % в первой группе). Во второй группе частота ИР выше у пациенток, получавших ИТ (36,8 % против 9,1 %). Частота осложнений родов (дискоординация родовой деятельности и гипоксия плода) не различались между группами после ИР (7 % и 9,3 %, 7,7 % и 11,5 % соответственно). Но во второй группе вдвое сократилась частота слабости родовой деятельности (7 % против 15,4 %). Частота макросомии, диабетической фетопатии, экстренного оперативного родоразрешения значимо не отличались между группами.

**Выводы.** Нет необходимости в активной тактике ведения родов в 37–40 недель у всех беременных с ГСД. Такая тактика должна быть применена с основным для женщин из группы риска по антенатальной гибели плода.

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖЕНЩИНЫ В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ

**Бибикова Е.А., Новикова И.А., Соловьев А.Г.**

ГБУЗ АО «Архангельский клинический родильный дом им. К.Н. Самойловой»,  
Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск, Россия

**Цель исследования.** Выявить психологические аспекты безопасности женщины в период беременности.

**Материалы и методы.** Обследовано 60 женщин во II и III триместре беременности, находящихся на стационарном лечении и/или состоящих на диспансерном учете в женской консультации. Использовались методики: анализ семейной тревоги, способы совладающего поведения. На основании анамнеза женщины были разделены на 3 группы: 1) женщины, беременность у которых наступила в результате применения ВРТ; 2) женщины, имеющие неблагополучный социальный и социально-психологический анамнез (юные беременные, подвергшиеся/подвергающиеся насилию в семье, алкогольная и никотиновая интоксикация, неблагополучные семейные отношения); 3) женщины, имеющие ОАА — перинатальные потери, угрозу прерывания беременности. Контрольная группа — беременные женщины с относительным психологическим благополучием и без акушерской патологии.

**Результаты исследования.** Установлены значимые различия по всем показателям семейной тревожности; при этом уровень семейной тревоги, напряженности и тревожности, а также показатель вины, выше в группе женщин с угрозой прерывания беременности (УПБ) ( $p \leq 0,001$ ), ( $p \leq 0,05$ ). Женщины с УПБ в стрессовых ситуациях чаще используют стратегию «поиск социальной поддержки» ( $71,7 \pm 2,7$  балла), в то время как здоровые женщины — стратегию «планирование решения проблемы» ( $69,6 \pm 3,1$  балла).

**Выводы.** Психологические аспекты безопасности женщины в период беременности необходимо учитывать при разработке психопрофилактических мероприятий.

## ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

**Богданова Н.М., Шилов А., Курицина Н.**

ГОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»,  
Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Оценить показатели физического развития новорожденных детей Санкт-Петербурга, в зависимости от срока гестации, сопоставив их с нормативными показателями конца 20 века.

**Материалы и методы.** Всего обследовано 110 практически здоровых детей, рожденных в Санкт-Петербурге в 2013–2014 гг. Из них мальчиков — 64, девочек — 46. В зависимости от срока гестации (от 37 до 40 недель) новорожденных разделили на пять групп.

Обработка данных проводилась с использованием программ Microsoft Excel, Statistica 12.0 с использованием однофакторного и двухфакторного дисперсионного анализов.

**Результаты исследования.** Масса тела детей, рожденных на 37–38 и 41–42 неделе гестации, а также их длина была достоверно выше ( $p < 0,003$  и  $p = 0,0001$ ), чем у детей, рожденных в XX столетии.

Окружность головы и груди детей, рожденных на 37 неделе гестации, были ниже ( $p < 0,005$ ), а у детей, рожденных на 41–42 неделе гестации — выше ( $p < 0,005$ ) по сравнению со средними показателями детей, рожденных в XX столетии.

**Выводы.** Отмечается тенденция к увеличению массы и длины тела у современных детей Санкт-Петербурга, преимущественно на 37–38 и 41–42 неделях гестации.

Однако делать конкретный вывод о том, что современные дети рождаются более крупными, не представляется возможным ввиду небольшой и изолированной выборки.

## ВЛИЯНИЕ СПОСОБА РОДОРАЗРЕШЕНИЯ НА СОСТАВ КИШЕЧНОГО МИКРОБИОЦЕНОЗА У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

**Богданова Н.М.<sup>1</sup>, Бойцова Е.А.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ФБУ «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»,  
г. Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup> ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А.Алмазова»  
Минздрава России, г. Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Изучить кишечный микробиоценоз у детей первого года жизни в зависимости от способа родоразрешения матери.

**Материалы и методы.** Все дети были разделены на 2 группы. Первая группа ( $n = 34$ ) — дети, извлеченные путем операции кесарева сечения, вторая ( $n = 35$ ) — дети, рожденные естественным способом. Состав кишечного микробиома оценивали до введения прикорма (в 4–6 мес.) и на фоне введения продуктов прикорма у этих же детей (8–11 мес.).

**Результаты исследования.** При первом исследовании количество детей, имеющих высокие и очень высокие титры бифидобактерий (ББ), составило 76 % и 80 % соответственно при средних титрах ББ 9,1 и 9,5. При повторном исследовании после введения прикорма уровень ББ имел тенденцию к снижению в обеих группах, но оставался достаточно высоким (титры 8,6–8,8). При этом установлено существенное преобладание детей с высоким титром лактобацилл ( $\geq 10^7$ ) в первой группе ( $p < 0,05$ ) при достоверно более высоких средних показателях количества лактобацилл ( $p = 0,009$ ). Условно-патогенные микроорганизмы (УПМ) во второй группе до введения прикорма встречались реже, чем в первой.

Дети, рожденные естественным способом, к возрасту введения продуктов прикорма имели незначительные изменения биоценоза кишечника с преобладанием младенческих видов бифидобактерий;

**Выводы.** У детей, рожденных с помощью операции кесарева сечения, достоверно чаще регистрировались тяжелые нарушения кишечного микробиоценоза ( $p = 0,005$ ).

## ОСОБЕННОСТИ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА У ДЕТЕЙ, СТРАДАЮЩИХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПНИ ТЯЖЕСТИ

*Бойцова Е.А.<sup>1</sup>, Богданова Н.М.<sup>2</sup>, Косенкова Т.В.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»,  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup>ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»,  
Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Изучить факторы перинатального периода, способствующие манифестации бронхиальной астмы (БА) у ребенка.

**Материалы и методы.** Проведен анализ медико-биологического анамнеза 300 детей в возрасте от 3 до 7 лет, страдающих БА различной степени тяжести.

**Результаты исследования.** Чаще болели матери обследованных детей (46,3 %), чем отцы (38,3 %). При тяжелой БА частота встречаемости соматической патологии в 1,8 раза превышала аналогичные показатели в группе детей с легкой БА и в 1,3 раза — со среднетяжелой формой заболевания и составила 68 %, 54 % и 37 % соответственно. В структуре патологии у матерей в группе детей с легкой БА преобладали заболевания мочеполовой (12 %) и сердечно-сосудистой систем (10 %). При средней степени тяжести БА чаще других встречалась патология ЖКТ (19 %), сердечно-сосудистой (17 %) и эндокринной систем (10 %). У 27 % беременных отмечалось обострение хронических заболеваний (25 % — при легкой, 30 %- при среднетяжелой и 33 % — при тяжелой форме БА у ребенка). У 90 % матерей обследованных детей беременность протекала на неблагоприятном фоне — угроза прерывания беременности (52 %) и гестозы различной степени тяжести (32 %).

**Выводы.** Дети, страдающие БА различной степени тяжести, во время беременности и родов испытывали влияние неблагоприятных факторов, которые могли способствовать анте- или перинатальной сенсибилизации плода и реализации заболевания.

## ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОЗОНА В ПРЕГРАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ЖЕНЩИН С ПРИВЫЧНЫМ НЕВЫНАШИВАНИЕМ БЕРЕМЕННОСТИ РАННИХ СРОКОВ

*Бойко Е.Л., Малышкина А.И.*

*ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт Материнства и Детства им. В.Н. Городкова»  
Минздрава России, Иваново, Россия*

**Цель исследования.** Оценить эффективность использования медицинского озона в комплексном восстановительном лечении женщин с привычным невынашиванием беременности.

**Материалы и методы.** Всего обследовано 357 женщин с привычным невынашиванием беременности ранних сроков в анамнезе.

**Результаты исследования.** Использование озонотерапии в комплексном лечении женщин в раннем послеабортном периоде, независимо от причины самопроизвольного прерывания беременности ранних сроков, способ-

ствовало благоприятному течению последующей беременности у 80,4 % женщин. При этом по сравнению с традиционным лечением в 3 раза снижалась частота привычных спонтанных абортов, в 2,5 раза — перинатальной патологии, в 2 раза увеличивалось количество родившихся здоровых детей.

Нами накоплен опыт использования эфферентных методов в прегравидарной подготовки супружеских пар с невынашиванием беременности.

Включение медицинского озона в программу комплексного оздоровления женщин и мужчин в парах с невынашиванием беременности в анамнезе способствовало более полному восстановлению репродуктивного здоровья супругов.

**Выводы.** Использование медицинского озона в прегравидарной подготовке женщин с привычным невынашиванием беременности ранних сроков позволяет снизить частоту потерь при последующей беременности до среднепопуляционных цифр, а также увеличить частоту рождения здоровых детей.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ KI-67 И P-16 У ЖЕНЩИН С ХРОНИЧЕСКИМИ ЦЕРВИЦИТАМИ

*Бокач О.М., Савинов П.А.*

ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет», Санкт-Петербург, Россия

**Актуальность.** Проблема поиска новых методов диагностики заболеваний шейки матки не теряет актуальности в связи с отсутствием снижения показателей заболеваемости раком шейки матки.

**Цель исследования.** Определение взаимосвязи между показателем экспрессии иммуногистохимического (ИГХ) маркера Ki-67 и распределением ИГХ маркера p-16 в эпителии шейки матки у женщин с хроническими цервицитами.

**Материалы и методы.** Проведен анализ результатов ИГХ исследования показателей экспрессии Ki-67 и распределения p-6 в эпителии шейки матки у 85 женщин с хроническими цервицитами и различной степенью плоскоклеточных интраэпителиальных поражений (SIL).

**Результаты исследования.** Проведенные исследования позволили установить, что существует прямая корреляция между показателем экспрессии Ki-67 и распределением p-16 в эпителии шейки матки: с увеличением зоны экспрессии p-16 в толще эпителия шейки матки повышается показатель экспрессии Ki-67- связь сильная ( $Ro = 0,7$ ), статистически значимая ( $p < 0,001$ ) (табл.).

Распределение p-16 в эпителии шейки матки	Ki-67 = 5 % Абсолютное число ( % )	Ki-67 = 10-15 % Абсолютное число ( % )	Ki-67 = 15 % и > Абсолютное число ( % )
P-16(-)	26 (49 %)	14 (26,4 %)	13 (24,7 %)
В 1/3 пласта	0	9 (32,1 %)	4 (67,9 %)
В 2/3 и > пласта	0	1 (5,3 %)	18 (94,7 %)

В сложных диагностических случаях метод может быть использован как дополнительный критерий морфологического исследования.

## ИЗУЧЕНИЕ СТЕПЕНИ ИНФОРМИРОВАННОСТИ ЖЕНЩИН ДЕТОРОДНОГО ВОЗРАСТА О ФЕТАЛЬНОМ АЛКОГОЛЬНОМ СИНДРОМЕ

*Бурина Е.А., Грандилевская И.В., Казбекова А.О.*

ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет», Санкт-Петербург, Россия

Фетальный алкогольный синдром (ФАС) — это расстройство развития ребенка, возникающее из-за употребления алкоголя матерью во время беременности.

**Цель исследования.** Изучение степени информированности женщин детородного возраста о фетальном алкогольном синдроме.

**Материалы и методы исследования.** В исследовании приняли участие 57 небеременных женщин детородного возраста (средний возраст — 27 лет), проживающих в Санкт-Петербурге.

Все участницы проходили базовое интервью. Спустя 12 месяцев с респондентками проводили последующее интервью, частично повторяющее вопросы базового.

Все материалы были разработаны группой профилактики ФАС в рамках грантового проекта.

**Результаты исследования.** Полученные ответы были проанализированы. На момент начала исследования 23 % респонденток ( $n = 13$ ) имели некое представление о ФАС, при этом 11 % из них ( $n = 6$ ) изначально дали правильные ответы о причинах и последствиях ФАС. Спустя год после базового интервью, то есть на втором замере, 86 % участниц ( $n = 49$ ) подтвердили знание о ФАС, при этом только 47 % из них ( $n = 27$ ) ответили на все вопросы корректно.

**Выводы.** Осведомленность женщин о ФАС связана не только с информационными материалами, выдававшимися в ходе исследования, но и с самим фактом опроса, то есть вниманием к проблеме ФАС.

Работа выполнена при поддержке Национальных Институтов Здоровья, Национального Института по проблемам злоупотребления алкоголем и алкоголизма и Международного центра Фогарти, исследовательский грант R01AA016234, предоставленный Т.Н. Балашовой, Медицинский центр университета Оклахомы.

## **НАРУШЛЕНИЕ РИТМА СЕРДЦА И ПРОВОДИМОСТИ У ДЕТЕЙ ДО ГОДА В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ВРОЖДЕННОГО ПОРОКА СЕРДЦА**

***Бутиш Л., Морозов К.А., Васичкина Е.С., Образцова Г.И., Первунина Т.М.***

***ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А.Алмазова»***

***Минздрава России, г. Санкт-Петербург, Россия***

В настоящее сохраняется высокая частота осложнений после кардиохирургического лечения врожденных пороков сердца (ВПС), наиболее значимыми из них являются нарушения ритма.

**Цель исследования.** Изучить спектр выявляемых в раннем послеоперационном периоде нарушения ритма сердца в группе детей до 1 года.

**Материалы и методы.** В исследуемую группу включены 197 детей в возрасте от рождения до 1 года (средний возраст  $2 \pm 3,34$  мес), находящиеся в отделении реанимации в раннем послеоперационном периоде после хирургического лечения ВПС. Для выявления нарушений ритма проводился непрерывный мониторинг ЭКГ, а также оценка состояния гемодинамики в условиях отделения детской кардиореанимации с 1-х по 7-е сутки после операции.

**Результаты исследования.** Общая частота встречаемости нарушений ритма сердца в раннем послеоперационном периоде составила 14,7 % (29/197). При анализе спектра аритмий было выявлено, что наиболее часто встречались суправентрикулярная тахикардия (37,7 %), синусовая брадикардия (20,7 %), АВ-диссоциация (10,4 %), АВ-блокада 3 степени (10,4 %), желудочковая тахиаритмия (6,9 %). Частота развития фибрилляции предсердий составила 6,9 %, желудочковой и наджелудочковой экстрасистолии — по 3,5 %.

**Выводы.** При выявлении нарушения ритма сердца у детей в раннем послеоперационном периоде, требующих назначения или коррекции терапии, в том числе антиаритмическими препаратами, наиболее часто встречаются суправентрикулярная тахикардия, синусовая брадикардия, полная АВ-блокада, АВ-диссоциация и желудочковая тахиаритмия.

## **ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНТИМЮЛЛЕРОВА ГОРМОНА ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ**

***Власова Е.С., Соболева Е.Л., Зазерская И.Е.***

***ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»***

***Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия***

**Цель исследования.** Определить уровень антимюллеровского гормона (АМГ) у подростков с синдромом поликистозных яичников (СПЯ).

**Материалы и методы.** Всего обследовано 17 девочек подросткового возраста с подозрением на СПЯ и 27 женщин репродуктивного возраста с СПЯ. Контрольную группу составили 15 здоровых женщин репродуктивного возраста. Средний возраст девочек —  $16,2 \pm 0,9$  года. Средний возраст наступления менархе —  $13,0 \pm 1,5$  лет.

**Результаты исследования.** Нарушение менструального цикла было у 100 % девочек, средний возраст нарушения менструального цикла  $13,5 \pm 1,1$  лет. Нарушение цикла по типу опсономенореи выявлено у 6 девочек, по типу первичной — у 1 и вторичной аменореи — у 10. Гирсутизм наблюдался у 59 %, акне — у 77 %, ожирение — у 6 %. Среднее значение ИМТ —  $21,3 \pm 4,7$ . Уровни тестостерона (среднее значение  $1,80 \pm 1,10$  нмоль/л), глобулин, связы-

вающий половые гормоны (ГСПГ) —  $34,0 \pm 22,0$  нмоль/л, индекс свободного андрогена (ИСА) —  $5,3 \pm 2,9$  % у женщин с СПЯ были достоверно выше, чем у девочек-подростков ( $1,74 \pm 1,04$  нмоль/л;  $54,1 \pm 34,0$  нмоль/л;  $3,0 \pm 2,0$  % соответственно).

Уровень АМГ у девочек подростков и женщин с СПЯ не отличался ( $9,0 \pm 6,8$  и  $10,7 \pm 6,3$  нг/мл). В контрольной группе уровень АМГ был достоверно ниже —  $5,3 \pm 2,1$  нг/мл ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** У девочек-подростков с подозрением на СПЯ наблюдался высокий уровень АМГ, аналогичный его значениям у женщин с СПЯ. Необходимо дальнейшее исследование, включая разработку референсного интервала уровня АМГ для здоровых девочек-подростков для решения вопроса о диагностической значимости данного гормона.

## ЛИЧНОСТНАЯ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬ К КОНФЛИКТНОМУ ПОВЕДЕНИЮ У ДЕТЕЙ С ОЖИРЕНИЕМ

**Волкова И.С., Косенкова Т.В., Новикова В.П.**

ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Изучение личностной предрасположенности к конфликтному поведению (ЛПКП) у детей с ожирением.

**Материалы и методы.** Обследовано 26 детей (13 мальчиков, 13 девочек) от 8 до 17 лет, из которых 15 детей имели ожирение 1 степени, 11 детей — 2 степени. Использовали тест описания поведения К. Томаса.

**Результаты исследования.** Установлено, что при ожирении для девочек более характерно соперничество (25 % и 10 %,  $p < 0,05$ ) и приспособление (25 % и 10 %,  $p < 0,05$ ). Компромиссное поведение и желание сотрудничать встречалось с одинаковой частотой (20 % и 19 %,  $p > 0,05$ ). Избегание как способ решения конфликтной ситуации чаще демонстрировали мальчики (12 % и 40 %,  $p < 0,05$ ). С возрастом увеличивалось количество детей, выбирающих в своем поведении соперничество, т.е. стремление добиться удовлетворения своих интересов в ущерб другому и приспособление, т.е. подавление собственных интересов ради другого (с 10 % у детей 8–12 лет до 25 % у 13–17-летних,  $p < 0,05$ ). Количество респондентов, выбирающих избегание (как отсутствие стремления к кооперации, так и отсутствие тенденции к достижению собственных целей), с возрастом уменьшалось с 40 % в младшей возрастной группе до 12 % в старшей,  $p < 0,05$ ). Изучение ЛПКП у детей в зависимости от степени ожирения показало, что количество детей с поведением в виде компромисса или приспособления увеличивается, а в виде сотрудничества и избегания — уменьшается по мере возрастания избыточной массы тела ребенка.

**Выводы.** Предрасположенность к конфликтному поведению у детей имеет возрастные и половые особенности и зависит от степени ожирения, что следует учитывать в индивидуальной работе с этими пациентами.

## ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНО-БИОЛОГИЧЕСКОГО АНАМНЕЗА РОДИТЕЛЕЙ ДЕТЕЙ ОТ ОДНОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ ПОСЛЕ ЭКО

**Гаджимурадова Н.Д.**

ФГБУ «Ивановский НИИ Материнства и Детства им. В.Н. Городкова» Минздрава России, г. Иваново, Россия

**Цель исследования.** Выявить особенности социально-биологического анамнеза родителей детей от одноплодной беременности после ЭКО.

**Материалы и методы.** Основная группа — 121 семья с детьми, рожденными от одноплодной беременности после ЭКО. Контрольная группа — 121 семья с детьми, рожденными от одноплодной беременности, зачатыми естественным путем. Изучался социально-биологический анамнез (выкопировка данных из историй развития ребенка, интервьюирование и анкетирование родителей).

**Результаты исследования.** Установили, что в основной группе чаще, чем в контрольной возраст матерей был старше 31 года ( $p = 0,0000$ ), они имели высокий уровень образования ( $p = 0,0019$ ) и социально-экономического благополучия ( $p = 0,0034$ ;  $p = 0,0000$  соответственно). Дети были рождены во втором по счету браке ( $p = 0,0000$ ), преимущественно после 30 лет ( $p = 0,0018$ ). Беременность протекала с отягощенным преморбидным фоном по экстрагенитальной и акушерско-гинекологической патологии ( $p = 0,0000$ ): была четвертая или пятая по счету ( $p = 0,0437$ ;  $p = 0,0000$  соответственно), отмечалась угроза прерывания ( $p = 0,0000$ ), фетоплацентарная недостаточность ( $p = 0,0000$ ), хроническая внутриутробная гипоксия ( $p = 0,0000$ ), первые роды ( $p = 0,0000$ ), оперативное родоразрешение ( $p = 0,0000$ ). Среди отцов — возраст старше 31 года ( $p = 0,0058$ ), второй по счету брак ( $p = 0,0058$ ) преимущественно после 30 лет ( $p = 0,0037$ ), время, уделяемое ребенку отцом более 4 часов в день ( $p = 0,0000$ ); в семье — дружелюбный тон в общении родителей ( $p = 0,0058$ ).

**Выводы.** Выявлены особенности социально-биологического анамнеза родителей детей от одноплодной беременности после ЭКО по сравнению с родителями детей, зачатых естественным путем.

## РИСКИ РАЗВИТИЯ НАРУШЕНИЙ ЗДОРОВЬЯ У ДЕТЕЙ ОТ ОДНОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ ПОСЛЕ ЭКО НА ПЕРВОМ ГОДУ ЖИЗНИ И ФАКТОРЫ, ИХ ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ

***Гаджимурадова Н.Д., Пыхтина Л.А., Филькина О.М.***

**ФГБУ «Ивановский НИИ Материнства и Детства им. В.Н. Городкова» МЗ РФ, г. Иваново, Россия**

**Цель исследования.** Определить риски развития нарушений здоровья у детей от одноплодной беременности после ЭКО на первом году жизни и выявить факторы, их определяющие.

**Материалы и методы.** Основная группа — 121 ребенок от одноплодной беременности после ЭКО. Контрольная группа — 121 ребенок, зачатый в естественном цикле. Оценка заболеваемости детей проводилась по обращаемости в поликлинику и данным выкопировок из медицинских карт. Для оценки относительного риска рассчитывали отношение шансов (ОШ) с 95 % доверительным интервалом (ДИ — 95 %).

**Результаты исследования.** У детей основной группы определялся более высокий риск (в 3,9 раза) развития болезней кожи и подкожной клетчатки (1,12–17,87); в 2,9 раза — последствий ПП ЦНС (1,75–5,02); в 2,7 раза — болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушения обмена веществ (1,03–7,83); в 2,6 раза — врожденных аномалий, деформаций и хромосомных нарушений (1,44–4,83) преимущественно в виде малых аномалий развития; в 1,9 раза — болезней органов дыхания (1,12–3,14). Установлена большая прогностическая значимость экстрагенитальной и акушерско-гинекологической патологией матерей ( $p = 0,000$ ) и отсутствие прогностической значимости факторов, связанных с использованием метода ЭКО .

**Выводы.** Высокие риски нарушений здоровья у детей от одноплодной беременности после ЭКО обусловлены преимущественно отягощенным преморбидным фоном женщины перед процедурой ЭКО и не связаны с проведением самой процедуры ЭКО.

## РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ КОРЕННОГО И ПРИШЛОГО НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ

***Гладкая В.С.<sup>1</sup>, Грицинская В.Л.<sup>2</sup>***

***<sup>1</sup> ГОУ ВПО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова», Абакан, Россия***

***<sup>2</sup> ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия***

**Цель исследования.** Изучить уровень полового развития девочек-подростков в возрасте от 11 до 18 лет коренного и пришлого населения Республики Хакасия.

**Материалы и методы.** Всего обследовано 982 хакаски (монголоиды) и 764 девочки из числа пришлого населения (европеоиды). Оценка степени развития вторичных половых признаков проведена по методу Таннер; возраст менархе определяли методом статус-кво. Проводилось интервьюирование, соматометрия и осмотр гинеколога.

**Результаты исследования.** Установлено, что «пубертатный» скачок роста у девочек-хакасок происходит на 13-м году жизни, у девочек-европеоидов — на год раньше. Средний возраст начала увеличения молочных желез —  $11,95 \pm 0,14$  лет; появления лобкового оволосения —  $12,16 \pm 0,06$  лет. Выявлено задержка становления  $Ma_3$  и  $Ma_4$  у 34,8 %;  $P_3$  и  $P_4$  — у 37,0 % обследованных к 18 годам. Средний возраст менархе у девочек-хакасок составил  $12,88 \pm 0,04$  лет, у девочек-европеоидов —  $12,85 \pm 0,05$  лет. Выявлено зависимость начала менструации от возраста, массы тела, площади поверхности тела и размеров таза. Неустановившийся менструальный цикл к 18 годам имеют 0,4 % обследованных девушек. Нарушение менструального цикла в виде болезненных (51,3 %) и обильных менструаций (8,2 %) чаще встречались у девочек-европеоидов (31,9 % и 2,0 % соответственно,  $p < 0,001$ ). Наиболее интенсивное увеличение размеров таза происходит у девочек в возрасте от 11 до 14 лет.

**Выводы.** Установлены особенности полового развития девочек-подростков коренного и пришлого населения республики Хакасия.

## КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ АСФИКСИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ С КРАЙНЕ НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ

***Горшков Д.В., Новосельцев Д.В.***

***ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия***

**Цель исследования.** Определить основные критерии диагностики перинатальной асфиксии и улучшить ее качество за счет объективизации данных у недоношенных новорожденных с ЭНМТ в раннем неонатальном периоде, опираясь на данные литературы и результаты работы ОАРИТ.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 30 историй болезни новорожденных с ЭНМТ, получивших лечение в ОАРИТ в 2015 году. Оценивалось отношение между баллами по шкале Апгар и критериями шкалы CRIB с постановкой диагноза «асфиксия при рождении».

**Результаты исследования.** Оценка по шкале Апгар на 1-й минуте ≤ 3 баллов — у 67 % пациентов с диагнозом «асфиксия при рождении»; на 5-й минуте ≤ 3 баллов — 100 %.

Дополнительные критерии: вес при рождении ≤ 700 грамм — 87 % пациентов; срок гестации ≤ 24 нед. — 80 %; дефицит оснований < -15 ммоль/л в первые 12 часов жизни — 100 %; FiO<sub>2</sub> 1,0 в первые 12 часов жизни — 83 %.

**Выводы.** Наиболее значимыми диагностическими критериями тяжести асфиксии и прогностическими факторами у недоношенных новорожденных являются: масса тела при рождении, срок гестации, FiO<sub>2</sub> в первые часы жизни. Критерии шкалы CRIB позволяют объективизировать оценку тяжести состояния у новорожденных с ЭНМТ.

Дальнейшее изучение этого вопроса поможет сформулировать новые критерии оценки тяжести асфиксии у недоношенных новорожденных.

## НЕВЕРБАЛЬНЫЕ ВОКАЛИЗАЦИИ КАК ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХОСОМАТИЧЕСКОЙ ДЕЗАДАПТАЦИИ МЛАДЕНЦЕВ

*Гречаный С.В.*

*ФГБУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия*

**Цель исследования.** Изучение особенностей младенческих вокализаций у детей с синдромом кишечных колик.

**Материалы и методы.** В основную группу вошли 40 детей в возрасте от 2 месяцев 29 дней до 5 месяцев 5 дней с ведущими жалобами на кишечные колики (в соответствие с критериям Бесселя). Группу сравнения составили 35 младенцев в возрасте от 2 месяцев 19 дней до 6 месяцев 25 дней. Крик-плач детей изучался с помощью разработанного нами опросника младенческих вокализаций, включавшего 32 пункта, характеризующих различные параметры крика-плача на основании его субъективного восприятия близайшими взрослыми.

**Результаты исследования.** Было выявлено, что наиболее устойчивыми признаками дифференцированных вокализаций у обследованных детей были: интонационная выразительность (94,1 %), связь со специфической потребностью (73,6 %), паузы в крике (82,4 %). Установлены отличительные особенности интонации криков, связанных с потребностью в пище, сном, тревогой, а также эмоционально положительного крика. Было показано, что в основной группе достоверно чаще встречались пациенты с недифференцированными формами вокализаций ( $p < 0,001$ ). В группе сравнения критерию дифференцированности соответствовал крик 23 детей, что указывает на их достоверно более высокую распространенность по сравнению с недифференцированными типами вокализаций ( $p < 0,01$ ).

**Выводы.** Описаны особенности невербальных вокализаций при психосоматическом уровне дезадаптивного поведения младенцев.

## МОНИТОРИНГ СОМАТОМЕРТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ ХАКАСИЯ

*Грицинская В.Л.<sup>1</sup>, Гладкая В.С.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> *ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия*  
<sup>2</sup> *ГОУ ВПО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова», Абакан, Россия*

**Цель исследования.** Изучение динамики физического развития детей Хакасии.

**Материалы и методы.** Методом случайной выборки проведен анализ показателей массы (МТ), длины тела (ДТ) и окружности грудной клетки (ОГК) у 1727 доношенных новорожденных в городской и сельской местности. Сформированы группы: 1-я группа — 584 ребенка, рожденных в 1993 г.; 2-я группа — 490 детей 2003 г. рождения; 3-я группа — 653 ребенка, рожденных в 2013–2014 гг.

**Результаты исследования.** Выявлено, что в 1-й и 2-й группах средние показатели ДТ, МТ и ОГК у мальчиков статистически значимо выше, чем у девочек; в 3-й группе различия показателей нивелируются. Во всех группах у сельских детей средние показатели ДТ выше, а МТ и ОГК ниже, чем у городских новорожденных. Отмечено статистически значимое уменьшение числа детей с ДТ выше 55 см в 3-й группе; анализ полиномиального тренда свидетельствует о развитии данной тенденции ( $R^2 = 0,94$ ). Средние показатели МТ у детей 1-й группы выше, чем

во 2-й ( $p < 0,05$ ) и 3-й группе ( $p < 0,01$ ); анализ полиномиального тренда подтверждает продолжение выявленной тенденции ( $R^2 = 0,99$ ). В динамике отмечается уменьшение средних значений ОГК: у детей 1-й группы показатели выше, чем во 2-й ( $p < 0,001$ ) и 3-й группе ( $p < 0,001$ ), а во 2-й группе выше, чем в 3-й ( $p < 0,001$ ).

**Выводы.** Снижение основных соматометрических показателей новорожденных, сглаживание различий показателей у мальчиков и девочек предполагают наличие процесса грацилизации и ретардации физического развития на внутриутробном уровне, однако не исключают негативного влияния медико-биологических и социальных факторов, что требует анализа причин и разработки профилактических мероприятий.

## РОЛЬ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА ПРИ ВНЕМАТОЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

*Грязнова М.В., Лапочкина Н.П., Томилова И.К.*

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, Иваново, Россия*

**Цель исследования.** Изучить состояние перекисного окисления липидов и антиоксидантного баланса у больных с внemаточной беременностью.

**Материалы и методы.** Обследованы 130 женщин репродуктивного возраста от 18 до 40 лет и сформированы 2 клинические группы: в 1 исследуемую группу вошли 100 женщин с внemаточной беременностью, во 2 контрольную группу — 30 женщин с физиологическим течением маточной беременности I триместра.

Материалом для исследования была периферическая венозная кровь. Всем пациенткам выполнено комплексное обследование, включающее: сбор анамнеза, общий осмотр, бимануальный осмотр, полное клинико-лабораторное обследование, определение перекисного окисления липидов в плазме крови. По возрасту, образованию и социальному положению обследованные женщины достоверно не отличались.

**Результаты исследования.** У женщин с внemаточной беременностью наблюдалось повышение МДА (5,54 (5,37–6,50) нмоль/мл; и 4,90 (4,27–5,51) нмоль/мл соответственно,  $p > 0,05$ ) и снижение КО (0,02 (0,02–0,04) МЕ/мл; 0,03 (0,02–0,03) МЕ/мл, соответственно,  $p > 0,05$ ), достоверное снижение Tg L (15,00 (12,00–18,00) усл.ед.; 19,50 (14,62–25,50) усл. ед. соответственно,  $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Полученные результаты свидетельствуют об активации перекисного окисления липидов (увеличение МДА) со снижением антиоксидантной активности (снижение Tg L) у больных с внemаточной беременностью. Усиление активности ПОЛ играет ведущую роль в деструктивных мембранных-клеточных повреждениях при внemаточной беременности.

## ОСОБЕННОСТИ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА У ДЕТЕЙ ОТ МАТЕРЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

*Гуркина Е.Ю.*

*ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия*

**Цель исследования.** Изучить особенности течения перинатального периода у новорожденных от матерей, страдающих сахарным диабетом.

**Материалы и методы.** Были проанализированы данные историй болезни 73 детей от матерей с сахарным диабетом, родившихся в перинатальном центре ФГБУ СЗФМИЦ им. В.А. Алмазова. Статистический анализ проводился при помощи непараметрического метода.

**Результаты исследования.** Большая часть беременностей ( $n = 57$ ) протекала на фоне гестационного диабета, 11 беременных имели сахарный диабет 1 типа, 5 женщин — сахарный диабет 2 типа, диагностированный до наступления беременности. Удовлетворительная компенсация диабета отмечалась у 40 женщин, у остальных 33 на протяжении беременности отмечались периоды декомпенсации. Преждевременные роды в сроки от 30 до 36 недель чаще наступали у беременных с неполной компенсацией диабета ( $n = 10$ ), что достоверно чаще, чем в группе с хорошей компенсацией ( $n = 1$ ) ( $p < 0,01$ ). Макросомия в 75 % случаев определялся при плохой компенсации диабета ( $n = 12$ ), только в 25 % при удовлетворительной ( $n = 4$ ), ( $p < 0,01$ ). Практически все дети, рожденные от матерей с компенсированным диабетом ( $n = 39$ ) и 72 % ( $n = 24$ ) детей от матерей в декомпенсации, имели при рождении удовлетворительное состояние ( $p < 0,01$ ). Значительно чаще в группе детей от матерей с декомпенсированным диабетом встречались такие осложнения неонatalного периода, как гипогликемия, гипербилирубинемия ( $n = 12$ ) ( $p < 0,01$ ).

**Выводы.** Перинатальный период новорожденных детей от матерей с сахарным диабетом протекает осложнено, особенно в случае неудовлетворительной компенсации диабета во время беременности.

## ОЦЕНКА НЕКОТОРЫХ ФАКТОРОВ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА У БЕРЕМЕННЫХ С ГЕСТАЦИОННОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

*Джанибекова А.Р., Горбунова С.И., Синюкова А.С.*

Ставропольский Государственный Медицинский Университет, Городская клиническая больница № 2,  
Ставрополь, Россия

**Цель исследования.** Провести анализ частоты и определить значимость некоторых факторов сердечно-сосудистого риска (ФССР) у беременных с гестационной артериальной гипертензией (ГАГ).

**Материалы и методы.** Были изучены различные ФССР у 53 беременных с ГАГ (основная группа) и 22 здоровых беременных женщин в эти же сроки гестации (контрольная группа). У обследуемых оценивалось наличие или отсутствие следующих ФССР: отягощенная наследственность по ССЗ (ОН), курение, а также проводилось исследование липидного состава крови. Статистическую обработку данных проводили с помощью пакета анализа STATISTICA, версия 6,0.

**Результаты исследования.** В ходе исследования было установлено, что ОН по ССЗ в основной группе встречалась у 67,9 %, в контрольной у 18,2 % беременных. Распространенность курения в обследуемых группах составляла 13,2 % и 4,5 % соответственно. Примечательно, что у обследуемых из контрольной группы отклонений в показателях липидограммы выявлено не было. Однако в основной группе у 7,5 % женщин с ГАГ обнаружены повышенные значения показателей атерогенных фракций. Большая часть обследуемых женщин с ГАГ имели один ФР (50,9 %), два ФР (13,2 %). Только у 32,1 % не было обнаружено ни одного ФР. Три ФР было выявлено у 3,8 % беременных с ГАГ.

**Выводы.** Активный подход к выявлению ФССР и своевременное проведение лечебно-профилактических мероприятий у беременных женщин с ГАГ способно предотвратить ряд серьезных акушерских и перинатальных рисков, тем самым улучшая качество жизни и снижая показатели материнской и младенческой смертности.

## НОВЫЕ ДАННЫЕ О ВЛИЯНИИ ДЕФИЦИТА ВИТАМИНА D НА ЗДОРОВЬЕ НОВОРОЖДЕННЫХ (в эксперименте)

*Дорофеев В.В.<sup>1</sup>, Опарина Т.И.<sup>2</sup>, Степанов М.Г.<sup>2</sup>, Дорофеева М.В.<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup>ФГБУ «Научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д.О. Отто»,  
Санкт-Петербург, Россия

<sup>3</sup>ФГБУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет», Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Изучить в эксперименте влияние дефицита витамина D на развитие потомства крыс (линия Вистар) без участия солнечного света в условиях не поступления витамина с пищей. В эксперименте приняли участие 50 молодых самок животных (по 25 в опытной и контрольной группе).

**Материала и методы.** Витамин D(OH) в крови определяли с помощью автоматизированного иммуноанализа («Architect i1000SR», Abbott, США). Исходный уровень витамина D в сыворотке крови у грызунов не отличался от концентраций холекальциферола, характерного для человека (25–40 нг/мл). В контрольной группе животных использовали стандартный корм для грызунов с содержанием витамина D 500 МЕ/кг, в опытной группе — без добавок витамина.

**Результаты исследования.** Пребывание животных в течение 60 дней в описанных условиях приводит к выраженному дефициту витамина D(OH) в крови. Концентрация кальция и других электролитов в крови у грызунов достоверно не изменялась. Кратковременное пребывание на солнце (около 5 минут) животных приводит к резкому многократному росту концентрации витамина D в крови, что необходимо учитывать при планировании экспериментов.

**Выводы.** Достаточное поступление витамина D во время беременности крыс необходимо для правильного развития головного мозга плода животного.

## ОСОБЕННОСТИ ПИЩЕВОГО ТЕРМОГЕНЕЗА ЖИРОВ И УГЛЕВОДОВ

*Егоренкова Н.П., Соколов А.И., Берштейн С.М., Батурина А.К.*

ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии», Москва, Россия

ООО «Санаторий “Ревиталь Парк”», Московская область, Россия

**Цель исследования.** Провести сравнительный анализ пищевого термогенеза жира и углеводов на примере сливочного масла и традиционных каш (пшеничной, овсяной и гречневой).

**Материалы и методы.** Исследование выполнено в контролируемых условиях санатория «Ревиталь Парк» г. Железнодорожный, Московской области на 21 практически здоровых пациентах, без вредных привычек и не принимавших фармацевтические препараты. Обмен покоя измеряли методом непрямой калориметрии с помощью метаболографа VO2000 («Medgraphics», США), утром натощак в положении лежа и после тестовой пищевой нагрузки. Исследование проводилось в два этапа. На первом этапе каждый пациент получал в качестве тестового завтрака сливочное масло и немного ржаного хлеба. На втором этапе каждый пациент получал в разные дни в качестве тестового завтрака кашу (гречневая, пшенная и овсяная), приготовленную на воде без добавления молока и масла. Термогенез тестового завтрака рассчитывали, как разницу между обменом покоя натощак и постпрандиальным обменом.

**Результаты исследования.** Энергозатраты на пищевой термогенез сливочного масла от калорийности пищевого теста составляют  $12,8 \pm 0,4\%$ . Энергетические затраты организма на пищевой термогенез для гречневой каши —  $16,9 \pm 0,5$ ; для пшенной каши —  $18,3 \pm 0,6$ ; для овсянной каши —  $18,5 \pm 0,5$ .

**Выводы.** Пищевой термогенез жиров ниже пищевого термогенеза углеводов. Эти данные могут быть использованы в качестве нутрициологической характеристики продуктов (блюд), а также учитываться в диетологической практике при составлении лечебных и профилактических рационов.

## ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ДОМАШНЕЙ ВЕНТИЛЯЦИИ У ДЕТЕЙ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

**Зеленина З.А.**

ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель работы.** Изучить возможность и безопасность проведения искусственной вентиляции легких (ИВЛ) на дому у инкурабельных пациентов.

**Материалы и методы.** Проведен проспективный и ретроспективный анализ опыта проведения ИВЛ в домашних условиях у 12 пациентов в период с 2011 по 2016 г. Производилась оценка и мониторинг витальных функций в домашних условиях, оценка качества жизни детей и их родителей, оценка частоты интеркурентных заболеваний и госпитализаций в стационары города.

**Результаты исследования.** В результате проведенного исследования было установлено, что качество жизни ребенка и семьи в целом значительно улучшилось (по субъективной оценке родителей), по витальным функциям дети остаются стабильными в течение многих лет.

Госпитализация, как правило, производилась только в плановом порядке в стационар хосписа с целью проведения реабилитационных мероприятий. Частота интеркурентных заболеваний у инкурабельных пациентов существенно снизилась.

За период с 2011 по 2016 годы не было ни одного случая летального исхода от осложнений проводимой искусственной вентиляции легких в домашних условиях.

**Выводы.** Разработка методов ведения инкурабельных пациентов на ИВЛ на дому приводит к уменьшению у них интеркурентных заболеваний, осложнений, а также частоты госпитализаций в стационар хосписа и, как следствие, к экономии бюджетных средств.

Требуется дальнейшая разработка методов динамического наблюдения и планового обследования инкурабельных пациентов в домашних условиях. связи с их низкой мобильностью.

## МОДИФИЦИРОВАННАЯ МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА У ЖЕНЩИН МОЛОДОГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

**Зубавина К.В.**

ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, г. Иваново, Россия

**Цель исследования.** Изучить биологический возраст (БВ) женщин молодого репродуктивного возраста и модифицировать формулу для его расчета.

**Материалы и методы.** Была отобрана группа женщин (67 человек) в возрасте 20–34 лет. Проведено комплексное функциональное обследование, включающее: определение систолического (САД), диастолического (ДАД), пульсового артериального давления (ПАД), скорости распространения пульсовой волны по сосудам эластического и мышечного типа (Сэ), жизненной емкости легких (ЖЕЛ), времени задержки дыхания на вдохе и выдохе, аккомодации хрусталика, слухового порога (СП), статической балансировки на одной ноге, массы тела, самооценки здоровья, символично цифрового теста Вексслера (ТВ). Производился расчет БВ и с помощью корреляционного анализа определялась зависимость БВ от календарного.

**Результаты исследования.** У женщин 20–35 лет с календарным возрастом связаны ЖЕЛ, СРПВЭ, СП и ТВ. Эти показатели были включены в регрессионную модель определения БВ и с учетом коэффициента регрессионной кривой дали следующее уравнение:

$$БВ = 28,19 + 1,407 * СЭ - 0,0024 * ЖЕЛ + 0,345 * СП - 0,183 * ТВ,$$

**Выводы.** Разработанная модифицированная оригинальная методика определения БВ у женщин молодого репродуктивного возраста пригодна для дальнейшего использования при проведении исследований в акушерстве и гинекологии. Оценка точности определения расчетного биологического возраста существенно превосходит достоверность методик, разработанных для старшего хронологического возраста и составляет  $-1,14 \pm 0,54$  до  $-10,20 \pm 0,49$  лет.

## ВЛИЯНИЕ ТЭС-ТЕРАПИИ ПРИ УГРОЖАЮЩЕМ И ПРИВЫЧНОМ ВЫКИДЫШЕ НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ

*Иваненкова Н.И., Борзова Н.Ю.*

*ФГБУ «Ивановский НИИ Материнства и Детства им. В.Н. Городкова» МЗ РФ, г. Иваново, Россия*

**Цель исследования.** Оценить эффективность включения ТЭС-терапии в комплексное лечение угрожающего и привычного выкидыша в 1 триместре беременности.

**Материалы и методы.** Было обследовано 116 женщин при сроке гестации до 10 недель. Основная группа ( $n = 82$ ) — женщины с угрожающим и привычным выкидышем в первом триместре. Эта группа была разделена на 2 подгруппы: I — ( $n = 42$ ) получали только традиционную сохраняющую терапию; II — ( $n = 40$ ) получали традиционную сохраняющую терапию в комплексе с ТЭС-терапией. Контрольную группу составили 34 пациентки без угрозы прерывания беременности.

**Результаты исследования.** Проанализировав данные течения беременности после проведения терапии, направленной на пролонгирование беременности, было установлено, что во II подгруппе, по сравнению с I подгруппой достоверно реже был угрожающий поздний выкидыш ( $p < 0,001$ ), плацентарная недостаточность ( $p < 0,05$ ), беременность реже завершалась преждевременными родами ( $p < 0,05$ ), проводилась операция кесарева сечения в экстренном порядке ( $p < 0,05$ ). Дети из II подгруппы по сравнению с I подгруппой достоверно реже рождались в состоянии асфиксии ( $p < 0,001$ ), с респираторным дистресс-синдромом ( $p < 0,05$ ), церебральной ишемией ( $p < 0,05$ ), внутрижелудочковыми кровоизлияниями ( $p < 0,05$ ), синдромом задержки роста плода ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Включение ТЭС-терапии в лечение угрожающего привычного выкидыша способствует более благоприятному течению беременности и рождению здоровых детей.

## ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГИДРОЦЕФАЛИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ И ГРУДНЫХ ДЕТЕЙ

*Иванов В.П., Дон О.А., Шаповалов А.С., Ким А.В., Хачатрян В.А.*

*ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» МЗ РФ,  
РНХИ им. проф. А.Л. Поленова, Санкт-Петербург, Россия*

**Цель исследования.** Представить рациональную тактику хирургического лечения гидроцефалии у новорожденных и грудных детей.

**Материал и методы.** Работа основана на сравнительном анализе результатов обследования и нейрохирургического лечения 90 детей в возрасте от 0 до 12 мес. Среди диагностических методов применялись УЗИ, СКТ, МРТ. Методы хирургической коррекции включали субгаляльное дренирование, наружное ликворное дренирование, эндоскопические методики, ликворошунтирующие операции.

**Результаты исследования.** В до- и послеоперационном периоде проводилось комплексное клинико-нейровизуализационное обследование. Все больные были разделены на подгруппы в зависимости от возраста, этиологии водянки, метода хирургической коррекции. Проведен сравнительный анализ результатов в подгруппах. 90 пациентам проведено 115 различных методов хирургической коррекции гидроцефалии. Представлен спектр ранних послеоперационных осложнений, их критический анализ. В основе гидроцефалии, как известно, лежат стойкие расстройства ликворообращения и избыточное скопление спинномозговой жидкости (СМЖ), сопровождающиеся расширением ликворных полостей, развитием краинокраниальной диспропорции.

**Выводы.** Рациональная тактика хирургической коррекции должна учитывать индивидуальные особенности ребенка (возраст, гестационный срок, коморбидный фон), характер и выраженность гидроцефалии, этиопатогенетические аспекты заболевания.

## ВЛИЯНИЕ МАРИНОБУФАГЕНИНА НА ФИБРОЗ ПЛАЦЕНТЫ

**Ишкараева В.В.<sup>1</sup>, Зазерская И.Е.<sup>1</sup>, Федорова О.В.<sup>2</sup>, Багров А.Я.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup> Национальный институт старения, Национальные институты здоровья, Балтимор, Мериленд, США

**Цель исследования.** Изучить профибротический эффект маринобуфагенина (МБГ) *in vitro* на эксплантах плацентарной ткани, полученныхных после родов физиологически протекающей беременности.

**Материалы и методы.** В исследование включено 8 женщин с физиологически протекавшей беременностью (возраст  $29 \pm 2$  лет,  $39 \pm 0,5$  недель беременности, САД  $111 \pm 5$  мм рт. ст., ДАД  $70 \pm 3$  мм рт. ст., уровень МБГ —  $0,48 \pm 0,10$  нмоль/л). У всех родильниц сразу после отделения и выделения последа произведен забор сектора плаценты (1/6 часть) и помещен в транспортную среду. Экспланты плацент инкубировались 24 часа ( $\frac{1}{2}$  в транспортной среде и  $\frac{1}{2}$  с добавлением МБГ (10 нмоль/л). Уровни коллагена-1 и транскрипционного фактора Fli-1 определены методом Western-блот.

**Результаты и их обсуждения.** При экспериментальных исследованиях воздействия МБГ на плацентарную ткань при неосложненной беременности оценивались уровни экспрессии транскрипционного фактора Fli-1, являющегося отрицательным регулятором синтеза коллагена и уровень коллагена 1-го типа. При воздействии МБГ уровень экспрессии Fli-1 снижался практически в 2–2,5 раза, а уровень коллагена 1-го типа соответственно повышался также практически в 2 раза.

**Выводы.** Таким образом, профибротический эффект МБГ проявляется в ингибировании транскрипционного фактора Fli-1, являющегося отрицательным регулятором синтеза коллагена 1. Изучая механизмы повреждающего действия кардиотонических стероидов, открываются новые патогенетические возможности в терапии преэклампсии и отдаленных ее осложнений.

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ КРАНИОСИНОСТОЗОВ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

**Ким А.В., Иванов В.П., Дон О.А., Шаповалов А.С., Хачатрян В.А.**

ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»,  
РНХИ им. проф. А.Л. Поленова, Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Провести сравнительный анализ результатов хирургического лечения различных типов краиносиностозов у детей.

**Материалы и методы.** За период 2013–2016 гг. было прооперировано 94 пациента. В 17 случаях использованы малоинвазивные методики с применение эндоскопической ассистенции. У 77 пациентов выполнялась открытая реконструктивная операция с использованием фиксирующих пластин либо задняя краиниальная дистракция.

**Результаты исследования.** Результаты лечения оценивали по данным неврологического, нейропсихологического и интраскопического обследования. У 82 пациентов отмечается нормализация темпов психомоторного и речевого развития. Устранение краиноцеребральной диспропорции отмечалось у 89 пациентов. Особую группу пациентов составляли пациенты в возрасте от 2 до 4 месяцев, которым выполнялись реконструктивные вмешательства с использованием эндоскопической ассистенции. Послеоперационный период у данных пациентов протекал благоприятнее в сравнении с остальными пациентами. Значительно снижалась частота гемотрансфузий: 41 % (7 пациентам) при вмешательствах с эндоскопической ассистенцией и 85 % (60 пациентов) — при открытых реконструктивных вмешательствах. Средний период госпитализации в данной группе больных составил 5–8 дней.

**Выводы.** Ранние реконструктивные вмешательства у детей грудного возраста с применением эндоскопической ассистенции являются наименее травматичными методами коррекции краиносиностозов.

## АВИАТРАНСПОРТИРОВКА НОВОРОЖДЕННЫХ С КРИТИЧЕСКИМИ ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА

**Кирьяков К.С.**

ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Разработка алгоритма межгоспитальной авиатранспортировки новорожденных с критическими врожденными пороками сердца (ВПС). Оценка эффективности нейросенсорной депривации на этапах авиатранспортировки.

**Материалы и методы.** Проведен проспективный и ретроспективный анализ 35 эпизодов авиатранспортировки новорожденных с критическими ВПС в период с 2014 по 2015 гг. Производилась оценка кислотно-основного состояния (КОС) крови ( $\text{pH}$ ,  $\text{pO}_2$ ,  $\text{pCO}_2$ ,  $\text{SvO}_2$ ,  $\text{BE}$ ) до и после авиатранспортировки. Мониторинг витальных функций (АД, ЧСС,  $\text{SpO}_2$ , диурез, термометрия) на всех этапах транспортировки. Все эпизоды сопоставимы по методу нейросенсорной депривации и аналгоседации.

**Результаты исследования.** Начало применения нейросенсорной депривации и аналгоседации с оптимизацией параметров искусственной вентиляции легких (ИВЛ) в рамках предтранспортной подготовки позволяет поддерживать КОС на стабильном уровне в течение последующих этапов. Показатели кардиореспираторного мониторинга, выделительной функции почек и термометрии так же удерживались в пределах адекватных референтных значений на каждом этапе авиатранспортировки.

**Выводы.** Показатели КОС крови до и после авиатранспортировки, а так же стабильные показатели витальных функций на всех этапах позволяют судить об эффективности примененного метода нейросенсорной депривации и аналгоседации у новорожденных с критическими ВПС. Разработан алгоритм межгоспитальной авиатранспортировки новорожденных с критическими ВПС.

## НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ НО-ЗАВИСИМОЙ РЕГУЛЯЦИИ СВЕРТЫВАНИЯ КРОВИ ПРИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

**Клычева М.М., Назаров С.Б., Кузьменко Г.Н., Попова И.Г.**

ФГБУ «Ивановский НИИ Материнства и Детства им. В.Н. Городкова» МЗ РФ, г. Иваново, Россия

**Цель исследования.** Определить взаимосвязь уровней эндотелиальной синтазы оксида азота (e-NOS), циклического гуанозинмонофосфата (цГМФ) в плазме крови и показателей свертывания крови при физиологической беременности.

**Материалы и методы.** Обследовано 20 практически здоровых небеременных женщин и 50 женщин с физиологически протекающей беременностью при сроке гестации 38–40 недель, в возрасте от 22 до 32 лет. Методом иммуноферментного анализа определяли в плазме крови уровень e-NOS и цГМФ.

**Результаты исследования.** В физиологической адаптации системы свертывания крови важными являются гемостатические воздействия оксида азота, а также вещества, принимающих участие в его продукции. Нами выявлено, что у небеременных женщин содержание e-NOS составляет 3,65 нг/мл [3,34–3,75], а у беременных 2,44 нг/мл [1,90–3,20] ( $p = 0,000$ ). У небеременных женщин концентрация цГМФ составляет 0,69 пмоль/мл [0,56–0,74], а у беременных 0,46 пмоль/мл [0,30–0,62] ( $p = 0,001$ ).

Выявлены отрицательные корреляционные зависимости у беременных женщин между цГМФ и фибринолитической активностью ( $r = -0,332$ ,  $p = 0,02$ ), e-NOS и тромбиновым временем ( $r = -0,318$ ,  $p = 0,025$ ). Эти зависимости указывают на повышение активности e-NOS и уровней цГМФ при развитии физиологической гиперкоагуляции беременных.

**Выводы.** Ограниченнная продукция e-NOS и сниженный уровень цГМФ при физиологической беременности свидетельствует об участии системы оксида азота в регуляции формирования гиперкоагуляционного потенциала.

## ПОСЛЕРОДОВАЯ МАТЕРИНСКАЯ ДЕПРЕССИЯ И УСТАНОВКА ЖЕНЩИНЫ НА МАТЕРИНСТВО И БРАК

**Кожадей Е.В., Гречаный С.В.**

ФГБУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»,  
Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Изучение взаимосвязи клинических проявлений послеродовой депрессии с установками пациенток на материнство и брак. **Материалы и методы.** Обследовано 15 матерей в возрасте 22–39 лет (медиана — 27,5 лет), чьи дети находились в отделении патологии новорожденных перинатального центра СПбГПМУ. Использовалась «Эдинбургская шкала послеродовой депрессии» (J.L. Cox, J.M. Holden, R. Sagovsky, 1987) и «Методика изучения родительских установок (parental attitude research instrument) PARI» (E.C. Шефер и Р.К. Белл).

**Результаты исследования.** Кластерный анализ численных значений использованных оценочных шкал выявил взаимосвязь симптомов послеродовой депрессии с клинико-анамнестическими характеристиками. Тревожный аффект был связан с плаксивостью и с возрастом женщины (1 кластер). Идеи самообвинения оказались сопряжены с переживанием беспомощности и нарушением сна (2 кластер). Аффект грусти коррелировал с мыслями о самоповреждении, ажитацией и общей суммой баллов EPDS (3 кластер).

**Выводы.** Оптимистичность оценки будущего была связана с гестационным возрастом ребенка и его весом при рождении (4 кластер). Методом парной корреляции установлена прямая связь суммарного балла по EPDS и эмоциональной дистанцированности от ребенка ( $r = 0,602$ ), негативным отношением к семейной роли ( $r = 0,438$ ). Последняя характеристика прямо коррелировала с эмоциональной дистанцированностью от ребенка ( $r = 0,691$ ).

## ОПЫТ РОДОРАЗРЕШЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ С ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В ФГБУ «СЗФМИЦ им. В.А. АЛМАЗОВА»

**Коконина Ю.А., Ли О.А., Ильин А.Б., Якубов А.В., Моисеева О.М.,  
Иртюга О.Б., Баутин А.Е., Зазерская И.Е.**

ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Обобщить опыт оказания акушерской помощи беременным с сопутствующей легочной артериальной гипертензией (ЛАГ).

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 23 случаев родоразрешения у пациенток с сопутствующей ЛАГ. В исследование были включены женщины с исходным значением систолического давления в легочной артерии (ДЛАсист) более 60 мм рт. ст., проходившие лечение с ноября 2010 по май 2016 гг. Данные представлены в виде медиан (25-й, 75-й перцентиль).

**Результаты исследования.** У 21,7 % отмечалась первичная ЛАГ, у остальных — вторичная ЛАГ, ассоциированная с ВПС, причем в 52,2 % случаев сформировался синдром Эйзенменгера. У 30,4 % обследованных диагноз ЛАГ был впервые выставлен во время беременности. Только 18,8 % пациенток с ЛАГ до поступления в стационар получали терапию. О тяжести состояния беременных при поступлении свидетельствовали показатели: ДЛАсист — 90 (82; 103) мм рт. ст.,  $\text{SpO}_2$  90 (85; 95 %), тромбоцитопения — 104,5 (82; 164)  $10^3/\text{мкл}$ . После поступления в стационар наблюдение пациенток осуществлялось мультидисциплинарной группой специалистов, которые принимали решение о пролонгированном беременности. Медиана срока родоразрешения — 31,8 (28; 34) нед.

**Выводы.** Специализированная помощь беременным женщинам с сопутствующей ЛАГ должна оказываться в многопрофильных стационарах, с привлечением кардиологов и кардиоанестезиологов. У пациенток с тяжелой ЛАГ предпочтительнее плановое кесарево сечение. Операцию следует выполнять с использованием эпидуральной анестезии.

## ФАКТОРЫ РАННЕГО АНАМНЕЗА, ВЛИЯЮЩИЕ НА МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У ПОДРОСТКОВ

**Комиссарова М.Ю.<sup>1</sup>, Алешина Е.И.<sup>2</sup>, Новикова В.П.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup> ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Определить влияния веса при рождении и вида вскармливания на липидный спектр крови у детей и подростков.

**Материалы и методы.** В исследовании включены дети, родившиеся в одинаковые сроки гестации: с нормальной массой тела ( $n = 96$ ), массой тела ниже 2500 г ( $n = 26$ ), массой тела более 4000 г ( $n = 12$ ); на грудном вскармливании до 6–12 месяцев ( $n = 89$ ) и искусственном вскармливании (ИВ) на протяжении первого года жизни ( $n = 45$ ); дети с нормальным физическим развитием на 1 году жизни ( $n = 105$ ), имеющие его отставание ( $n = 21$ ) и паратрофию ( $n = 10$ ).

**Результаты исследования.** ИМТ у детей, родившихся с высокой массой тела, был выше. Высокие прибавки массы тела на 1 году жизни коррелируют с ожирением в возрасте 5–7 лет. Дети с паратрофией на 1 году жизни имели более высокий ИМТ в дальнейшей жизни, а также более высокий уровень общего холестерина и липопротеидов низкой плотности. Исключительно грудное вскармливание в первые 6 месяцев жизни снижало риск ожирения у детей 2–4 лет в 2 раза, в возрасте 6, 14, 16 лет в независимости от социально-экономических факторов. Дети, находившиеся на ИВ, имели более высокий по возрасту ИМТ, но более низкий уровень триглицеридов в сыворотке и меньший коэффициент атерогенности.

**Выводы.** Факторами риска формирования метаболического синдрома у детей и подростков являются высокий или низкий вес при рождении, искусственное вскармливание, дистрофия на 1 году жизни (гипотрофия, паратрофия).

## ВЛИЯНИЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ГИПОКСИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ ЦНС НА ЭМОЦИОНАЛЬНУЮ СФЕРУ ДЕТЕЙ, СТРАДАЮЩИХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

*Косенкова Т.В.<sup>1</sup>, Кривоносова Г.М.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> ФГБУ «Северо-западный Федеральный Медицинский Исследовательский Центр» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup> ГБОУ ВПО «Смоленская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Смоленск

**Цель исследования.** Изучение влияния различных факторов (гипоксия и эмоционально-личностные особенности ребенка) на течение БА.

**Материалы и методы.** Всего обследовано 103 ребенка в возрасте 5–6 лет с БА средней степени тяжести в период ремиссии, из которых — 72 ребенка составили основную группу (дети с БА и последствием перинатального гипоксического поражения ЦНС — ППГП ЦНС), 31 ребенок — группа сравнения. Использовались: восьмицветовой тест Люшера; проективный тест «Рисунок человека»; Торонтская Алекситимическая шкала, опросник «Оценочная шкала эмоционально-личностных проявлений ребенка» (Л.А. Головей, Е.Ф. Рыбалко, 2002).

**Результаты исследования.** У детей основной группы отмечалось достоверное повышение профиля по показателям «возбудимость», «нетерпеливость», «упрямство», «капризность», «обидчивость», «агрессивность», «враждебность». Среди детей с БА и ППГП ЦНС достоверно чаще встречается Алекситимический тип личности, основным психологическим качеством которого является невозможность ( затруднение) в определении, описании, различении собственных эмоций и эмоций других людей.

**Выводы.** Дети, страдающие БА с ППГП ЦНС, характеризовались наличием признаков эмоциональной напряженности, нарушений в сфере межличностных отношений, интровертированности, у них достоверно чаще встречается Алекситимический тип личности.

## ИНДЕКС МАССЫ ТЕЛА КАК ФАКТОР РИСКА СОМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

*Кравцова И.В.<sup>1</sup>, Черкасов С.Н.<sup>2</sup>, Мешков Д.О.<sup>2</sup>, Безмельницина Л.Ю.<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup> ГБУЗ ГКБ им. Е.О. Мухина ДЗМ, Москва, Россия

<sup>2</sup> ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко», Москва, Россия

В настоящее время понимание здоровья как категории, значимой для жизни общества, находит все более широкое распространение. Индекс массы тела (ИМТ) можно рассматривать как комплексный фактор риска большинства соматических заболеваний, в том числе и у беременных.

**Цель исследования.** Оценить значимость индекса массы тела как фактора риска соматической патологии женщин репродуктивного возраста.

**Материалы и методы.** Было проанкетировано 150 женщин репродуктивного возраста. База исследования: Перинатальный центр (ПЦ) ГКБ им. Е.О. Мухина ДЗМ.

**Результаты исследования.** У половины обследованных индекс массы тела находился в пределах нормы. Среднее значение индекса составило  $23,4 \pm 1,1$ . В основную группу было включено 78 женщин ( $52 \pm 5,83\%$ ). Из них у 57 ( $73 \pm 4,94\%$ ) ИМТ был выше нормы, у 21 ( $27 \pm 3,2\%$ ) — ниже нормальных значений. Характеристика связи уровня соматической заболеваемости и ИМТ показала, что данные признаки связаны прямой вероятностной связью (коэффициент ассоциации — 0,34; уровень информативности — 0,17). Более информативной была градация «превышения индекса массы тела», чем градация «снижение индекса массы тела» (коэффициент ассоциации — 0,39 против 0,28; уровень информативности — 0,14 против 0,11).

**Выводы.** Женщины с индексом массы тела, превышающим нормальные значения, характеризуются более высокой заболеваемостью, однако уровень информативности данного параметра ниже установленного предельного значения.

## СИСТЕМА РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

**Кравцова И.В.<sup>1</sup>, Качалова О.В.<sup>1</sup>, Горбачева М.М.<sup>1</sup>, Безмельницина Л.Ю.<sup>1,2</sup>, Мешков Д.О.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>ГБУЗ ГКБ им. Е.О. Мухина ДЗМ, Москва, Россия

<sup>2</sup>ФГБНУ «ННИИ общественного здоровья им. Н.А. Семашко», Москва, Россия

**Цель исследования.** Разработка предложений по совершенствованию организации медицинской помощи недоношенным детям на протяжении первых 3 лет.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ первичной медицинской документации с применением информационно-аналитического, математического и статистического методов, а также метода логического обобщения. Временной горизонт: 2012–2014 гг.

**Результаты.** Основной контингент детей, нуждающихся в комплексной индивидуальной реабилитации, — дети в возрасте от 1 до 6 месяцев (41,6–53,8 %). В структуре заболеваемости преобладали заболевания центральной нервной системы гипоксически-ишемического или гипоксически-геморрагического генеза (77,7–87,6 %). 18 % пациентов имели респираторные нарушения, среди которых бронхолегочная дисплазия, врожденная пневмония и аспирационный синдром. В группе недоношенных детей каждый 4-й ребенок имел ретинопатию I–II степени. Комплекс реабилитационных мероприятий для детей на этапе ранней реабилитации включал: поддержку грудного вскармливания, индивидуальный подбор питания, ЛФК, массаж, физиотерапию, бальнеотерапию, плавание, медикаментозные и традиционные методы лечения, обучение матери уходу и занятиям на дому.

**Выводы.** При раннем начале реабилитационных мероприятий и индивидуальном подборе курса реабилитации сокращается количество пациентов, нуждающихся в комплексной стационарной реабилитации после 2 лет.

## УЛЬТРАСОНОГРАФИЯ ПРИ КЕФАЛОГЕМАТОМАХ, АССОЦИИРОВАННЫХ С ПЕРЕЛОМАМИ КОСТЕЙ ЧЕРЕПА И ЭПИДУРАЛЬНЫМИ ГЕМАТОМАМИ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

**Крюкова И.А.<sup>1,2</sup>, Иванова Л.А.<sup>1,2</sup>, Королева Л.И.<sup>1,2</sup>, Крюков Е.Ю.<sup>1,3</sup>, Иова А.С.<sup>1,3</sup>**

<sup>1</sup>СЗГМУ им. И.И. Мечникова

<sup>2</sup>СПб ГБУЗ «Родильный дом № 10»

<sup>3</sup>СПб ГБУЗ «Детская городская больница № 1», Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Оценить возможности ультрасонографии (УС) при кефалогематомах (КГ), ассоциированных с переломами костей свода черепа и эпидуральными гематомами (ЭГ) у новорожденных детей.

**Материалы и методы.** Обследовано 307 детей с КГ с помощью транскраниально-чрезродничковой УС (ТЧУС) и УС-черепа (по методике Иова А.С., 1996).

**Результаты исследования.** В родильном доме из 307 детей у 11 выявлены УС-признаки линейного перелома теменной кости на стороне КГ (прерывание гиперэхогенного рисунка кости, феномен «гипоэхогенной дорожки»). В 9 случаях — в сочетании с УС-признаками лакунарной краинопатии (участки истончения кости), а в 3 — с ЭГ на стороне перелома. ЭГ были видны только из транstemпорального доступа. 10 случаев переломов и все ЭГ подтверждены КТ. Таким образом, КГ, ассоциированные с линейным переломом теменной кости встречались в 3,3 % случаев, с ЭГ — в 1 %. В 82 % случаев переломы возникали на фоне лакунарной краинопатии. Индекс чувствительности УС в выявлении переломов костей свода черепа составил 91 %.

**Выводы.** Чрезродничковая УС малоэффективна в диагностике конвекситальных парасагиттальных оболочечных гематом. В условиях родильного дома всем детям с кефалогематомами целесообразно выполнение УС черепа для исключения перелома и транскраниально-чрезродничковую УС для исключения оболочечной гематомы (зона интереса — внутричерепное пространство в области кефалогематомы при транstemпоральном сканировании). Лакунарная краинопатия является фактором риска линейных переломов костей свода черепа даже при физиологических родах.

## ВЛИЯНИЕ ЭСТРОГЕН-ГЕСТАГЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ НА ЭЛАСТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СОСУДОВ И ЖЕЛУДОЧКОВЫЕ НАРУШЕНИЯ РИТМА У ЖЕНЩИН ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ВОЗРАСТА

**Кузнецова Л. В., Зазерская И. Е.**

ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Оценить влияние МГТ на эластические свойства сосудов (ЭСС) и на характеристики идиопатических желудочковых аритмий (ИЖА) у женщин с сосудистыми факторами риска без структурных изменений сердца в раннем постменопаузальном периоде (РПМП).

**Материалы и методы.** Обследовано 64 женщины (средний возраст  $52,8 \pm 2,8$  года), I группа — ( $n = 18$ ,  $52,4 \pm 2,5$  года) применяли пероральную форму МГТ, II группа — ( $n = 24$ ,  $55,2 \pm 0,4$  года) — трансдермальная форма эстрогенсодержащих препаратов, III группа — контроль ( $n = 22$ ,  $53,2 \pm 4,6$  года). Проводилось суточное холтеровское мониторирование ЭКГ, ЭСС измеряли путем сфигмографии. Интервал контроля лечения — 6 месяцев.

**Результаты исследования.** Установлено благоприятное влияние эстроген-гестагенных препаратов на ЭСС у пациенток в РПМП, наиболее выраженное при использовании трансдермальных форм. У женщин с гипертонической болезнью 1–2 ст. применение комбинированной ЗГТ продемонстрировало уменьшение скорости пульсовой волны (на  $38,3 \pm 5,7$  %) и улучшение параметров жесткости сосудов. У пациенток с ИЖА назначение МГТ привело к снижению одиночных и парных (на  $58,5 \pm 1,1$  %), исчезновение групповых желудочковых экстрасистол.

**Выводы.** Назначение менопаузальной гормональной терапии может снижать риск развития сердечно-сосудистых заболеваний у женщин с сосудистыми факторами риска в РПМП за счет улучшения эластических свойств сосудистой стенки и стабилизации электрофизиологического механизма формирования импульса в миокарде желудочек.

## ФАКТОРЫ, ПОВЫШАЮЩИЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕНОПАУЗАЛЬНОЙ ГОРМОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ОСТЕОПЕНИЧЕСКОГО СИНДРОМА

*Кузнецова Л. В., Зазерская И. Е.*

ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»

Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Определить эффективность эстроген-гестагенных препаратов в терапии остеопенического синдрома (ОС) у женщин постменопаузального возраста (ПМВ) в зависимости от уровня витамина Д в сыворотке крови, применявших препараты заместительной гормональной терапии половым стероидами, препараты кальция (1000 мг) и витамина Д3 (400МЕ) в течение 12 месяцев.

**Материалы и методы.** I группа ( $n = 12$ ,  $53,7 \pm 0,8$  года, уровень витамина Д в сыворотке крови —  $53,4 \pm 0,2$  нг/мл), II группа — ( $n = 11$ ,  $55,2 \pm 0,4$  года, уровень витамина Д в сыворотке крови —  $29,7 \pm 0,4$  нг/мл). МПК определяли методом двухэнергетической рентгеновской остеоденситометрии (DXA) на аппарате фирмы Lunar (США). Проводили определение биохимических маркеров костного обмена в сыворотке крови.

**Результаты исследования.** В первые 3 месяца терапии уровень остеокальцина повысился, содержание β-кросс-лапс уменьшилось. На протяжении всего периода лечения МПК увеличивалась во всех отделах скелета в I и II группах: в поясничном отделе позвоночника (на  $5,7 \pm 0,6$  % и  $3,4 \pm 0,6$  %), в проксимальном отделе бедра (на  $4,0 \pm 0,5$  % и  $2,3 \pm 1,1$  %), в дистальном отделе предплечья (на  $2,9 \pm 0,6$  % и  $1,8 \pm 0,4$  %); снизился маркер остеорезорбции (на  $48,3 \pm 0,9$  % и  $41,3 \pm 0,7$  %), и повысился маркер остеосинтеза (на  $15,7 \pm 0,7$  % и  $11,2 \pm 0,7$  %).

**Выводы.** Выявлена большая эффективность в терапии ОС эстрогенсодержащими препаратами с применением препаратов кальция и витамина Д у женщин ПМВ в зависимости от уровня витамина Д в сыворотке крови.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ЗДОРОВЬЯ НОВОРОЖДЕННЫХ С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ

*Кулигина М.В., Малышкина А.И., Песикин О.Н.*

ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства им. В.Н. Городкова  
Минздрава России», Иваново, Россия

**Цель исследования.** Изучить состояние здоровья новорожденных с ЭНМТ при рождении.

**Материалы и методы.** Проведен анализ форм государственного статистического наблюдения № 32 «Сведения о медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам» за 2015 год по 16 субъектам Центрального Федерального округа Российской Федерации (далее — ЦФО РФ).

**Результаты исследования.** Новорожденные с ЭНМТ составили 0,45 % от всех родившихся живыми и мертвymi в 2015 году, при этом каждый третий ребенок (32,5 %) родился мертвым. Родилось живыми 660 детей с массой тела 500–999 г (0,3 % от всех живорожденных), в том числе 1,8 % — в учреждениях родовспоможения первого уровня, 30,3 % — второго и 67,9 % — третьего. Заболеваемость новорожденных с массой тела 500–999 г составила 278,2 на 100 новорожденных, при этом была минимальной в Курской и максимальной — в Рязанской области (23,8 и 566,7 соответственно). Летальность новорожденных с ЭНМТ — 27,6 %, при этом большинство детей (65,9 %) умерли в раннем неонатальном периоде. Коэффициент централизации перинатальной помощи детей с ЭНМТ составил 2,5 %, что свидетельствует о достаточно высоком уровне качества неонатальной и постнатальной

транспортировки в округе. Показатель перинатальной смертности новорожденных с массой тела 500–999 г составил в 2015 году в целом по ЦФО РФ 447,9 на 1000 новорожденных с ЭНМТ, снизившись по сравнению с 2012 годом на 16,4 %.

**Выводы.** Результаты анализа основных показателей здоровья новорожденных с ЭНМТ в пространственном и временном аспектах позволяют обеспечить выработку мер по совершенствованию качества медицинской помощи.

## КЛИНИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНАЛИЗА МАТЕРИНСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТЯЖЕЛЫМИ ГИПЕРТЕНЗИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

**Кулигина М.В., Малышкина А.И., Песикин О.Н.**

*ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства им. В.Н. Городкова  
Минздрава России», Иваново, Россия*

**Цель исследования.** Оценка распространенности тяжелых гипертензивных расстройств у женщин в период реализации репродуктивной функции.

**Материалы и методы.** Проведен анализ форм государственного статистического наблюдения № 32 «Сведения о медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам» за 2015 год по 16 субъектам Центрального Федерального округа Российской Федерации (далее — ЦФО РФ).

**Результаты исследования.** Частота осложнений беременности тяжелой преэклампсией составила 2,0 на 1000 женщин, закончивших беременность (413 случаев), в том числе эклампсией — 0,2% (49 случаев), частота осложнений родов тяжелой преэклампсией и эклампсией составила 5,0 на 1000 родов (1080 случаев), в том числе эклампсией — 0,1% (24 случая). Показатель частоты осложнений родов тяжелой преэклампсией и эклампсией имеет значительные внутриокружные различия (в 11 раз): от 0,9% в Орловской области до 9,8% в Тверской области. Частота родов, осложненных тяжелой преэклампсией и эклампсией и отнесенных к критическим акушерским состояниям (далее КАС), превысила общее число осложнений родов тяжелыми гипертензивными расстройствами и составила в целом по округу 7,3 на 1000 родов (или 1571 случай), внутритерриториальные различия в величине показателя составили 49 раз: от 0,4% в Костромской области до 19,5% в Тверской области.

**Выводы.** Необходимо усилить контроль руководителей акушерско-гинекологической службы за статистическим учетом осложнений беременности и родов с целью обеспечения сравнительного анализа отчетных данных и возможности принятия мер управляющего воздействия.

## ПОЧЕЧНЫЕ МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ИНДЕКСЫ ПРИ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЕ ТЕЛА И ОЖИРЕНИИ У ДЕТЕЙ

**Куприенко Н.Б., Смирнова Н.Н.**

*ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия  
ФГБУ «Федеральный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия*

**Цель исследования.** Оценка вычисляемых показателей объема почек (суррогатного неинвазивного маркера общего количества нефронов) у детей с избыточной массой тела и ожирением.

**Материалы и методы.** У 38 детей 11–18 лет с нормальной (11 человек, 1 группа), избыточной массой тела (14 человек, 2 группа) и ожирением (11 человек, 3 группа) при проведении ультразвукового исследования измерены длина почек, передне-задний и поперечный диаметр, вычислены объем правой и левой почки, средний объем почек, суммарный объем почек, индекс объема почки (отношение объема почки к площади поверхности тела). Измерена окружность живота (ОЖ), рассчитан индекс массы тела (ИМТ). Вычислены коэффициенты корреляции Пирсона для изучаемых показателей в каждой из трех групп.

**Результаты исследования.** Получены корреляционные связи средней силы ( $r = 0,30$ – $0,69$ ). У детей с нормальной массой тела корреляций не отмечалось. У детей с избыточной массой тела — ОЖ и объемом левой почки, средним объемом почек ( $r = 0,39$  и  $0,36$  соответственно). ИМТ не показал корреляционной зависимости с объемом почек. У детей с ожирением ИМТ отрицательно коррелировал с индексами объема правой почки, среднего и суммарного объемов почек ( $r = -0,34$ ,  $-0,32$  и  $-0,32$  соответственно).

**Выводы.** У детей с ожирением по показателям суррогатного неинвазивного маркера общее количество нефронов снижается параллельно увеличению ИМТ.

## ВЛИЯНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ АКТИВНОСТИ ПАЦИЕНТА НА ДЛИТЕЛЬНОСТЬ СТАЦИОНАРНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ВНЕМАТОЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

**Курносиков М.С., Черкасов П.С.**

БУ «Сургутская городская клиническая больница», Сургут, Россия

Внематочная беременность занимает лидирующие позиции в структуре госпитализированной заболеваемости гинекологических отделений стационаров.

**Цель исследования.** Изучение влияния медицинской активности пациента на длительность стационарного лечения при внематочной беременности.

**Материалы и методы.** Основную группу составили 105 женщин, длительность стационарного лечения которых превышала 5 суток. В контрольную группу вошли 95 женщин, которые находились в стационаре 5 и менее суток.

**Результаты исследования.** Средний срок пребывания в условиях круглосуточного стационара в контрольной группе составил  $4,98 \pm 0,16$ , в основной —  $6,48 \pm 0,11$  суток ( $p < 0,05$ ). Женщины основной группы в три раза чаще признавались, что могут самостоятельно, без совета с врачом, прекратить лечение ( $p < 0,05$ ). Пациентки контрольной группы достоверно чаще информировали врача о нарушении данных им рекомендаций ( $32 \pm 4,8\%$  и  $5 \pm 2,1\%$  соответственно,  $p < 0,05$ ) и уточняли у врача информацию о графике приема препаратов ( $63 \pm 4,9\%$  и  $33 \pm 4,6\%$  соответственно,  $p < 0,05$ ), что позволяет использовать данный признак в качестве прогностического.

**Выводы.** Выявлено влияние медицинской активности пациента на длительность стационарного лечения при внематочной беременности. Это позволяет планировать создание программы воздействия на факторы, которые напрямую или косвенно могут влиять на активность пациента с целью управления потребностью в стационарной помощи.

## КЛИНИКО-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЫХАЖИВАНИЯ ПРЕЖДЕВРЕМЕННО РОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА

**Лобанова Е.В., Чумакова Г.Н., Малыгина О.Г., Бажукова Т.А.**

ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет», Архангельск, Россия

**Цель исследования.** Изучить особенности клинико-микробиологической адаптации преждевременно рожденных в условиях госпитальной среды.

**Материалы и методы.** Когортное проспективное исследование. Обследованы 59 детей с гестационным возрастом  $Me = 30$  нед (28; 31) и массой тела при рождении  $Me = 1280$  г (1050; 1480). Проводилось бактериологическое исследование ротоглотки, мочевой системы, толстой кишки с оценкой этиологически значимой условно-патогенной флоры ( $OKB \geq 10^4$ ) при поступлении на 2-й этап выхаживания ОПННД ГБУЗ АО «Архангельская детская клиническая больница им. П.Г. Выжлецова» и при выписке из стационара.

**Результаты исследования.** К моменту выписки снижалась частота выделения коагулазонегативных стафилококков ( $67,8\% \rightarrow 27,8\%$ ,  $p < 0,001$ ) и увеличивается частота Enterobacteriaceae ( $23,7\% \rightarrow 81,4\%$ ,  $p < 0,001$ ) и Enterococcus ( $15,3\% \rightarrow 39,0\%$ ,  $p = 0,001$ ). При поступлении в составе микробных ассоциаций выделены Pseudomonas aeruginosa, Enterobacteriaceae, грибы рода Candida. У детей, госпитализированных в отделение реанимации новорожденных 2 этапа выхаживания по сравнению с детьми, поступившими в ОПННД из отделения реанимации родильного дома, чаще ( $43,3\%$  в сравнении с  $6,9\%$ ,  $p = 0,004$ ) выделялись неферментирующие грам-трицетильные бактерии, а к моменту выписки из ОПННД — грибы рода Candida ( $22,9\%$  в сравнении с  $0\%$ ).

**Выводы.** На 2 этапе выхаживания происходит смена состава этиологически значимой условно-патогенной микрофлоры ротоглотки, кишечника и мочевой системы.

## ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРНОЙ ПЕРЕСТРОЙКИ ПЛАЦЕНТ ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ И ЗАДЕРЖКЕ РОСТА ПЛОДА

**Майсина А.И., Кулида Л.В., Смирнова Е.В.**

ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства им. В.Н. Городкова Минздрава России», Иваново, Россия

**Цель исследования.** Определить плацентарные факторы задержки роста плода (ЗРП) при преэклампсии (ПЭ).

**Материалы и методы.** Проанализированы структурные особенности плацент 41 женщины при ПЭ с ЗРП (I гр.) и 20 беременных при ПЭ, но без признаков ЗРП (II гр.).

**Результаты исследования.** В I гр. выявлены нарушения процессов имплантации и ранней плацентации в виде краевого прикрепления пуповины и гипоплазии вартона студня (56,1 %,  $p = 0,005$ ). С проявлением первичной плацентарной недостаточности в данной группе связано снижение органометрических параметров плацент (85,4 %,  $p = 0,001$ ) и диагностика тяжелых форм гипоплазии (74 %) с количественным недоразвитием промежуточных и терминальных ворсин. В плацентах I гр. выявлены хронические геморрагические (70,7 %,  $p = 0,005$ ) и ишемические (51,2 %,  $p = 0,005$ ) инфаркты, суммарной площадью более 22 % и с неблагоприятной центральной и парacentральной локализацией. Дополнительным фактором недостаточности плодового кровообращения в плацентах I гр. явилась поствоспалительная гиповаскуляризация промежуточных и терминальных ворсин с неполноценной компенсаторной перестройкой капилляров терминальных ворсин, составляющих структурную основу обменных процессов в системе «мать-плацента-плод».

**Выводы.** Одним из основных плацентарных факторов ЗРП при ПЭ является недостаточность плодового кровообращения, связанная с нарушением формирования плаценты на этапах имплантации и ранней плацентации, а также с развитием поствоспалительной гиповаскуляризацией терминальных отделов ворсинчатого дерева.

## **ВЛИЯНИЕ ПРЕНАТАЛЬНОЙ ГИПЕРАНГРОГЕНИЗАЦИИ НА ПРОФИЛЬ НЕЙРОМЕДИАТОРОВ В АССОЦИИРОВАННЫХ С ПОЛОВЫМ ПОВЕДЕНИЕМ ОТДЕЛАХ ГОЛОВНОГО МОЗГА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

**Масель А.С., Кудряшова Е.К., Байрамов А.А., Никитина И.Л.**

ФГБУ «Федеральный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Изучение нейромедиаторного статуса потомства самок крыс, которые подверглись гиперандрогенизации внутриутробно на разных сроках гестации.

**Материалы и методы.** Работа проводилась на потомстве самок крыс линии Вистар. Самкам во II и III триместрах беременности проводилась инъекция тестостерона 30 мг/кг. Из полученного потомства были отобраны особи женского пола и разделены на группы в зависимости от срока инъекции (II триместр — 20, III — 19 самок, группа контроля — 10 самок).

В половозрелом возрасте выполнено выделение структур лимбической системы головного мозга (гипоталамус, гиппокамп, миндалевидный комплекс) и методом высокоеффективной жидкостной хроматографии произведено определение концентрации норэpineфрина (НЭ) и серотонина (СЕР).

Статистическая обработка проведена методом однофакторного дисперсионного анализа.

**Результаты исследования.** Пренатальная гиперандрогенизация (вне зависимости от сроков введения тестостерона) оказывала достоверное влияние на повышение концентрации НЭ в структурах гиппокампа и гипоталамуса и серотонина в структурах миндалевидного комплекса и гипоталамуса ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Пренатальная гиперандрогенизация вызывает повышение нейромедиаторов в основных структурах лимбической системы мозга крыс, ассоциированных с male-специфическими особенностями поведения самок.

## **КАТАМНЕЗ ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ 1 ГОДА, РОДИВШИХСЯ С МАССОЙ ТЕЛА МЕНЕЕ 1500 ГРАММОВ**

**Матвеева Е.А., Малышкина А.И. Филькина О.М., Гришина Т.Г.**

ФГБУ «Ивановский НИИ Материнства и Детства им. В.Н. Городкова» Минздрава России, Иваново, Россия

**Цель исследования.** Изучить состояние здоровья детей, родившихся с массой тела менее 1500 г., в возрасте 1 года.

**Материалы и методы.** Обследованы 183 ребенка: 45 детей с ЭНМТ и 138 детей с ОНМТ.

**Результаты исследования.** У всех детей к году диагностированы последствия перинатального поражения (ППП) ЦНС. У 50 % детей с ЭНМТ регистрировалась доброкачественная внутричерепная гипертензия (ДВГ). Нарушения и задержка психомоторного развития (ПМР) встречались у 33 % обследованных, ДЦП — у 6,3 %. У детей с ОНМТ задержка и нарушение ПМР диагностировано в 50 % случаев. У 46 % обследованных встречалась ДВГ, а задержка ПМР определялась у 20 % детей этой группы, ДЦП диагностирован у 3,4 % детей. БЛД у 16,7 % пациентов с ЭНМТ и у 3,4 % детей с ОНМТ. Ретинопатия недоношенных определялась у 6,3 % детей с ЭНМТ и не встречалась в группе детей с ОНМТ. Нейросенсорная тугоухость была выявлена у 2,1 % детей с ЭНМТ и 1,1 % детей с ОНМТ.

Нормальное физическое и НПР в возрасте 1 года определялось у половины детей, родившихся с массой тела менее 1500 г. Достили параметров доношенных сверстников по физическому развитию только 2 % детей с ЭНМТ

и 4,5 % детей с ОНМТ, по нервно-психическому развитию — 20 % детей с ЭНМТ и 31 % с ОНМТ. Частота установления инвалидности среди детей с ЭНМТ составила 17 %, среди детей с ОНМТ — 10 %.

**Выводы.** У всех детей, родившихся с массой тела менее 1500 г., в возрасте 1 года регистрировались ППП ЦНС, у трети — нарушение или задержка психомоторного развития.

## ПЕРИНАТАЛЬНАЯ ПАТОЛОГИЯ: ЭФФЕКТИВНЫЕ И БЕЗОПАСНЫЕ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ

**Милеева П.Л., Бойко Е.Л.**

ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт Материнства и Детства им. В.Н. Городкова»  
Минздрава России, г. Иваново, Россия

**Цель исследования.** Оценить эффективность использования медицинского озона в комплексном лечении женщин с задержкой внутриутробного роста плода (ЗРП).

**Материал и методы лечения.** Под нашим наблюдением находились 50 женщин, поступившие в акушерский стационар при сроке 26–39 недель гестации, у которых при ультразвуковом исследовании выявлена задержка внутриутробного роста плода.

В зависимости от характера проводимого комплексного лечения пациентки были распределены на две группы. В первую группу ( $n = 24$ ) вошли женщины, в комплексное лечение которых дополнительно была включена озонотерапия, во вторую — беременные женщины, которым проводилась только традиционная медикаментозная терапия ( $n = 26$ ).

Озонотерапия проводилась через день внутривенной капельной инфузией физиологического раствора 0,9 % — 200,0 мл в течение 20 минут со скоростью 8–10 мл/мин с концентрацией озона в растворе 0,4 мг/л, 5 процедур на курс (установка УОТА-60-01, «Медозон», Москва, Россия).

**Результаты исследования.** У пациенток I группы после комплексного лечения с использованием озонотерапии реже рождались дети с признаками тяжелой (Апгар 3 и < баллов) асфиксии ( $p < 0,05$ ). У этих новорожденных реже выявлялись перинатальные поражения ЦНС гипоксического генеза в виде церебральной ишемии I степени ( $p < 0,001$ ).

**Выводы.** Использование медицинского озона в комплексном лечении женщин с ЗРП более эффективно по сравнению с традиционной терапией.

## ВЛИЯНИЕ ОПЫТА ОПЕРАЦИОННОЙ БРИГАДЫ НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ОПЕРАЦИИ ЛАЗЕРНОЙ КОАГУЛЯЦИИ АНАСТОМОЗОВ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ ФЕТО-ФЕТАЛЬНОМ ТРАНСФУЗИОННОМ СИНДРОМЕ С РАСПОЛОЖЕНИЕМ ПЛАЦЕНТЫ ПО ПЕРЕДНЕЙ СТЕНКЕ МАТКИ

**Михайлов А.В.<sup>1, 2</sup>, Романовский А.Н.<sup>1, 2</sup>, Потанин С.А.<sup>2</sup>, Шлыкова А.В.<sup>1, 2</sup>, Кузнецов А.А.<sup>1, 2</sup>.**

<sup>1</sup>СПбГБУЗ «Родильный дом № 17», Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup>ФГБОУ ВПО «Северо-Западный Государственный Медицинский университет им. И.И. Мечникова»,  
Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Оценить влияние опыта хирургической бригады на продолжительность операции фетоскопической лазерной коагуляции анастомозов (ФЛК) плаценты при ее расположении на передней стенке матки, что является неблагоприятным фактором в отношении исхода операции (по литературным данным).

**Материалы и методы.** Проанализирована средняя продолжительность 25 операций ФЛК по годам, выполненных в период с 2008 по 2016 год. Все операции были проведены одной хирургической бригадой, с использованием одного фетоскопического набора инструментов.

**Результаты исследования.** Отмечено достоверное снижение среднего времени выполнения операции в динамике с 2008 по 2016 год с 147 до 33 минут.

**Выводы.** Возрастающий опыт хирурга при выполнении фетоскопической лазерной коагуляции даже при неблагоприятном расположении плаценты по передней стенке матки, позволяет уменьшить риск развития послеоперационных и интраоперационных осложнений, которые коррелируют с продолжительностью операции (прежде всего излитие околоплодных вод, инфекционные осложнения).

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛАЗЕРНОЙ КОАГУЛЯЦИИ АНАСТОМОЗОВ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ ФЕТО-ФЕТАЛЬНОМ ТРАНСФУЗИОННОМ СИНДРОМЕ

**Михайлов А.В.<sup>1, 2</sup>, Романовский А.Н.<sup>1, 2</sup>, Шлыкова А.В.<sup>1, 2</sup>; Потанин С.А.<sup>2</sup>, Кузнецов А.А.<sup>1, 2</sup>**

<sup>1</sup>СПбГБУЗ «Родильный дом № 17», Санкт-Петербург, Россия;

<sup>2</sup>ФГБОУ ВПО «Северо-Западный Государственный Медицинский университет им. И.И. Мечникова»,  
Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Оценить эффективность фетоскопической лазерной коагуляции анастомозов плаценты (ФЛК) при фето-фетальном трансфузионном синдроме (ФФТС).

**Материалы и методы.** Проведено ретроспективное исследование исходов беременности после ФЛК в период с 2008 по 2012 год в клинике СПбГБУЗ «Родильный дом № 17».

В группу исследования были включены 30 пациенток сmonoхориальными диамниотическими двойнями, осложненными ФФТС при сроке беременности менее 26 недель. Выполнялась селективная ФЛК поверхностных анастомозов плаценты

**Результаты исследования.** Плацента локализовалась по передней стенке в 38 % и по задней — в 62 % случаев. ФЛК анастомозов была выполнена при сроке 22 недели (18–25 недель). Были коагулированы 9 анастомозов (5–27).

В течение 7 суток после ФЛК антенатальная гибель обоих плодов из двойни произошла в 4 случаях (15,4 %), одного плода из двойни — в 4 случаях (15,4 %).

В 84,6 % случаев в течение 7 суток после операции лазерной коагуляции выжил хотя бы один плод из двойни, в 69,2 % выжили оба плода. Средний срок родоразрешения составил 31,9 недели.

**Выводы.** ФЛК является эффективной терапией ФФТС с минимальным риском осложнений для матери. Показатели выживаемости детей после операции соответствуют данным зарубежной литературы.

## ДИФФЕРЕНЦИРОВКА НАИВНЫХ TREG ПРИ НЕОСЛОЖНЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

**Миширина Л.В., Сотникова Н.Ю., Кудряшова А.В.**

ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт Материнства и Детства им. В.Н. Городкова»  
Минздрава России, г. Иваново, Россия

**Цель исследования.** Установить особенности содержания естественных (nTreg) и индуцированных (iTreg) Treg в различных фракциях CD4+ наивных клеток (Tn) при беременности.

**Материалы и методы.** Обследованы 20 небеременных женщин (контрольная группа) и 30 женщин с неосложненным течением беременности при 6–10 неделях гестации (основная группа). Исследовалась периферическая венозная кровь. Методом многоцветной проточной цитометрии в пуле наивных Т-хелперов определяли содержание тимических (CD31<sup>+thymic</sup>) и центральных (CD31<sup>-central</sup>) клеток, несущих маркеры естественных (CTLA-4<sup>+</sup> и CD25<sup>+</sup>) и индуцированных (TGF<sub>β1</sub><sup>+</sup>) Treg.

**Результаты исследования.** При беременности повышался уровень наивных Th и CD31<sup>-central</sup> Tn клеток, снижалось содержание CD4+ Tn с фенотипом ранних эмигрантов из тимуса CD31<sup>+thymic</sup> относительно показателей контрольной группы. Кроме того, в 1 триместре беременности в общем пуле CD4+ Tn увеличивался уровень nTreg (CTLA-4<sup>+</sup> и CD25<sup>+</sup>), как в 31<sup>+thymic</sup>, так и в 31<sup>-central</sup> фракциях. Уровень iTreg при беременности возрастал в CD4+ Tn во фракции CD31<sup>-central</sup> клеток. Уровень nTreg и iTreg 31<sup>+thymic</sup> клеток многократно превышал значения nTreg и iTreg 31<sup>-central</sup> Tn. Повышение уровня Treg при беременности вызвано необходимостью контроля толерантности к антигенам плодового происхождения через подавление аутореактивных Т-лимфоцитов.

**Выводы.** Несмотря на транзиторную атрофию тимуса во время беременности, рост фракции периферических nTreg в основном определялся их выходом из тимуса. Уровень iTreg повышался при беременности только в пуле центральных Tn.

## СОСУДИСТЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ МГТ

**Молоткова М.Ю., Кузнецова Л.В., Зазерская И.Е.**

ФГБУ «Федеральный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Оценить влияние Результаты исследования. на эластические свойства сосудов (ЭСС) у женщин с сосудистыми факторами риска возникновения гипертонической болезни (ГБ) в раннем постменопаузальном периоде (РПМП).

**Материалы и методы.** Обследовано 64 женщины в РПМП ( $52 \pm 0,8$  лет). В двух группах применялась МГТ (пероральная и трансдермальная формы), третья группа контроля. Оценка эластических свойства сосудов проводилась методом сфигмографии (скорость распространения пульсовой волны, индекс аугментации). Интервал контроля лечения составил 6 месяцев.

**Результаты исследования.** Установлено благоприятное влияние комбинированной МГТ на ЭСС у пациенток в РПМП, наиболее выраженное при использовании трансдермальных форм (снижение индекса аугментации в данной группе на  $8 \pm 0,1\%$ ). У женщин с гипертонической болезнью 1–2 ст., компенсированной применением  $\beta$ -адреноблокаторов и ингибиторов АПФ, применение комбинированной МГТ продемонстрировало уменьшение скорости пульсовой волны и улучшение параметров жесткости сосудов. Увеличение индекса аугментации на  $13 \pm 0,2\%$  в данной группе пациенток требует дальнейшего изучения и, возможно, связано с взаимовлиянием антигипертензивных препаратов.

**Выводы.** назначение менопаузальной гормональной терапии может снижать риск развития сердечно-сосудистых заболеваний у женщин с сосудистыми факторами риска в РПМП за счет улучшения ЭСС, однако необходимо продолжить исследование в группе пациенток с гипертонической болезнью 1-2 ст. с учетом рандомизации по видам антигипертензивных препаратов.

## ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЗАДЕРЖКИ РОСТА И МАКРОСОМИИ ПЛОДА ПРИ ГЕСТАЦИОННОМ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

*Мудров В.А., Мироненко А.Ю., Шаргакишанова И.З.*

ГБОУ ВПО «Читинская государственная медицинская академия», Чита, Россия

**Цель исследования.** Создание метода прогнозирования задержки роста и макросомии плода при гестационном сахарном диабете.

**Материалы и методы.** Исследование включало про- и ретроспективный анализ 120 историй родов, которые были разделены на 3 равные группы: 1-я — беременные с макросомией плода, 2-я — с нормосомией плода, 3-я — с задержкой роста плода. Группы сопоставимы по возрасту, паритету родов и сроку гестации. Статистическая обработка результатов осуществлялась с помощью пакета программ «Statistica 6.0».

**Результаты исследования.** Концентрация глюкозы плазмы венозной крови через 3 часа проведения перорального глюкозотolerантного теста (ПГТТ) у беременных 1 группы составила  $6,0 \pm 0,27$ , 2 группы —  $5,4 \pm 0,29$ , 3 группы —  $6,8 \pm 0,2$ . Для прогнозирования задержки роста и макросомии плода на сроке гестации 24–32 недели рассчитывали коэффициент:  $F = \frac{V}{S_1 \times S_2}$ , где  $V$  — объем плаценты, определенный методом ультразвуковой плацентометрии по формуле:  $V = 0,4246 \times S_1 \times S_2 \times h$ , где  $S_1$  — площадь максимального продольного сечения ( $\text{см}^2$ ),  $S_2$  — площадь перекрестного сечения ( $\text{см}^2$ ),  $h$  — толщина плаценты (см), IR — индекс резистентности маточной артерии, определенный методом УЗДГ, GA — срок гестации. При коэффициенте  $F$  более 2,0 прогнозируют макросомию плода, менее 0,5 — задержку роста плода. Средняя погрешность данного способа составила 8,06 %.

**Выводы.** Комплексный математический анализ данных лабораторных и инструментальных методов исследования позволяет достоверно определить вероятность развития задержки роста и макросомии плода при гестационном сахарном диабете и своевременно начать инсулинотерапию.

## СТАНДАРТИЗАЦИЯ МЕТОДА ИССЛЕДОВАНИЯ БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ МАТКИ

*Назаров С.Б., Малышкина А.И., Назарова А.О., Козырина А.А.*

ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт Материнства и Детства им. В.Н. Городкова»  
Минздрава России, г. Иваново, Россия

**Цель исследования.** Разработка и усовершенствование методов объективной регистрации сократительной активности матки при беременности является актуальной проблемой акушерства, прежде всего, в аспекте диагностики спонтанных преждевременных родов и контроля эффективности токолитической терапии. Широко используемый в практическом акушерстве метод кардиотокографии обладает существенным недостатком, заключающимся в невозможности дифференцировать сокращения матки и мышц передней брюшной стенки. С этой целью необходимо разработать стандартизированную методику оценки сократительной деятельности матки по показателям биоэлектрической активности миометрия.

**Материалы и методы.** Разработана методика 8-канальной наружной электрограммографии для оценки сократительной активности матки.

**Результаты исследования.** В разработанной методике 8-канальной наружной электрографии определен частотный диапазон регистрации — от 0,5 до 2 Гц, который позволяет исключить вклад сократительной активности мышц передней брюшной стенки. Разработана система координат для стандартизации наложения электродов, номенклатура отведений и специальное устройство для точного размещения и фиксации электродов на передней брюшной стенке. Определены информативные методы математической обработки биоэлектрического сигнала: амплитудный и спектральный анализ.

**Выводы.** Разработанный метод электрографии необходим для объективной диагностики угрожающих преждевременных родов, оценки эффективности токолитической терапии, а также прогнозирования преждевременных родов.

## РОЛЬ ТКАНЕВОГО МОЗАИЦИЗМА В ФОРМИРОВАНИИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ

**Никулина Т.С., Яни Н.А., Злотина А.М., Грехов Е.В., Костарева А.А., Никитина И.Л.**

ФГБУ «Федеральный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Провести исследование по выявлению наличия тканевого мозаицизма у детей, имеющих врожденный дефект межжелудочной перегородки (ДМЖП).

Врожденные пороки устойчиво занимают ведущее место в структуре детской смертности и инвалидности. Ежегодно растет частота врожденных пороков у новорожденных. В научных публикациях последних лет обсуждается неоднозначная роль тканевого мозаицизма в формировании врожденных пороков развития. Тканевой мозаицизм — это наличие в одном организме двух и более клеточных линий, имеющих разный кариотип. Один из наиболее часто встречающихся хромосомных синдромов — синдром Дауна, для которого характерно наличие различных септальных пороков сердца, в том числе и ДМЖП.

**Материалы и методы.** Всего обследовано 11 детей с ДМЖП. Всем детям проведено стандартное цитогенетическое исследование по ФГА-стимулированным клеткам крови, а также молекулярно-генетическое исследование (FISH) на некультивированных клетках крови, кардиомиоцитах и мезенхимальностволовых клетках (МСК) сердца с использованием ДНК-зонда AneuVysis.

**Результаты исследования.** У 100 % детей получен нормальных кариотип без количественных и структурных перестроек, но при FISH-исследовании у 6 детей (55 %) выявлено различное количество клеток, имеющих трисомию по хромосоме 21.

**Выводы.** Данные проведенного исследования свидетельствуют о возможной роли тканевого мозаицизма в формировании врожденных пороков.

## РОЛЬ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ В ФОРМИРОВАНИИ СИНДРОМА ИЗБЫТОЧНОГО БАКТЕРИАЛЬНОГО РОСТА У ДЕТЕЙ

**Новикова В.П.<sup>1</sup>, Листопадова А.П.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ФГБУ «Федеральный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup> СПбГБУЗ «Детская городская поликлиника № 8», консультативно диагностический центр  
со стационаром дневного пребывания, Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Изучение роли перинатальных факторов в формировании синдрома избыточного бактериального роста (СИБР) у детей.

**Материалы и методы.** Обследовано 100 детей в возрасте от 5 до 14 лет, проходящих гастроэнтерологическое обследование в КДЦ № 2 для детей г. Санкт-Петербурга. Диагностика СИБР проводилась на основании показателей дыхательного водородного теста Лактофан-2. В зависимости от результатов этого теста дети были разделены на 2 группы: 1-я — 72 пациента с СИБР; 2-я — 28 детей без СИБР. Дети обеих групп не отличались по возрастному и половому составу. Статистический анализ осуществлялся с помощью статистического пакета «Statistica 6.1» для Windows.

**Результаты исследования.** У детей с СИБР наиболее частыми отягощающими факторами являлись патология беременности (37,5 % и 14,29 %,  $p < 0,01$ ), внутриутробная инфекция (9,72 % и 0 %,  $p < 0,01$ ) и задержка внутриутробного развития (11,11 % и 0 %,  $p < 0,001$ ). Гипотрофия на первом году жизни (11,11 % и 0 %,  $p < 0,001$ ) у детей

с СИБР встречалось достоверно чаще, в то время, перенесенные острые кишечные инфекции (5,56 % и 28,51 %,  $p < 0,01$ ) и рецидивирующие ОРВИ (51,39 % и 71,43,  $p < 0,05$ ) встречались достоверно реже, чем у детей без СИБР.

**Выводы.** Патологическое течение беременности, внутриутробная инфекция и задержка внутриутробного развития плода предрасполагают к развитию СИБР в школьном возрасте более, чем перенесенные кишечные или респираторные инфекции.

## ОЦЕНКА ДИНАМИКИ ОБЕМНЫХ ПАРАМЕТРОВ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ

**Павлюкова Е.В., Давыдова И.В., Басаргина Е.Ю., Алтунин В.В.**

ФГАУ «Научный Центр Здоровья Детей» Министерства здравоохранения РФ, г. Москва, Россия

**Цель исследования.** Сравнить динамику объемных параметров легких у детей с бронхолегочной дисплазией (БЛД) 1–18 мес с помощью методов флюметрии спокойного дыхания (ФСД) и воздушной плеизмографии (РЕА POD).

**Материал и методы.** Объемные параметры дыхания исследовались при помощи двух высокотехнологичных неинвазивных методов: ФСД и РЕА POD. Флюметрия проводилась детям в состоянии естественного сна с использованием педиатрического модуля «BabyBodyS». В основе метода РЕА POD использовался принцип денситометрии всего тела путем измерения массы и объема. Проведено параллельное исследование объемных показателей дыхания у 19 детей.

Средний гестационный возраст при рождении составил  $30 \pm 3$  недели. Средний вес при рождении  $1,364 \pm 0,608$  кг. Средний вес на момент осмотра  $5,9 \pm 1,71$  кг. У 12 детей параметры были получены двумя указанными методами в одном возрастном интервале.

**Результаты исследования.** Объемные параметры, полученные на плеизмографии всегда выше получаемых путем ФСД за счет остаточной емкости легких (ОЕЛ). Как общий объем легких, так и дыхательный объем увеличиваются с возрастом у всех больных с БЛД с 140,6 мл и 33,7 мл до 238,6 мл и 71,5 мл соответственно, не зависимо от формы заболевания и срока гестации. В ходе исследования выявлена линейная зависимость между динамикой объемных показателей, полученных по обоим методам обследования, и весовой кривой.

**Выводы.** Подтверждено нарастание объемных параметров дыхания у детей с БЛД при параллельном обследовании современными методами.

## ВЛИЯНИЕ ВАЗОАКТИВНЫХ РЕГУЛЯТОРОВ И ЭНДОТЕЛИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА ФОРМИРОВАНИЕ АКУШЕРСКОЙ ПАТОЛОГИИ ПРИ МЕТАБОЛИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ

**Палиева Н.В., Линде В.А., Боташева Т.Л., Железнякова Е.В.**

ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский институт акушерства и педиатрии» Минздрава России,  
Ростов-на-Дону, Россия.

**Цель исследования.** Оценить содержание вазоактивных молекул (адреналин, норадреналин, кортизол, ангиотензин II, эндотелин-1) у женщин с нормальным и нарушенным метаболизмом в динамике физиологической и осложненной беременности.

**Материалы и методы исследования.** Исследования проведены у беременных с метаболическим синдромом (МС) — 150 и у беременных с нормальным метаболизмом — 143 (без акушерской патологии; с преэклампсией; с синдромом задержки развития плода). Содержание в сыворотке крови изучаемых гормонов определялось методом иммуноферментного анализа на фотометре TECANSUNRISE.

**Результаты исследования.** Установлено, что у пациенток с преэклампсией на фоне метаболического синдрома уже с 1 триместра беременности отмечается более выраженное повышение уровня эндотелина-1 ( $p = 0,0327$ ), адреналина ( $p = 0,0211$ ) и кортизола ( $p = 0,0018$ ), чем у женщин с синдромом задержки развития плода. Это может свидетельствовать о наибольшей эндотелиальной дисфункции и вазоконстрикции в случае преэклампсии.

**Выводы.** Полученные данные позволяют предполагать, что у беременных с метаболическим синдромом с ранних сроков беременности формируется эндотелиопатия и вазоспастические процессы, которые могут способствовать развитию преэклампсии. Полученные результаты можно использовать в диагностике преэклампсии у беременных женщин с метаболическим синдромом.

## **СВОБОДНОРАДИКАЛЬНОЕ ОКИСЛЕНИЕ ЛИПИДОВ И АНТИОКСИДАНТНАЯ АКТИВНОСТЬ У БЕРЕМЕННЫХ С СИНДРОМОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯЧНИКОВ**

**Парейшивили В.В., Радюшкина Е.А., Ситникова О.Г.**

*ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт Материнства и Детства им. В.Н. Городкова»  
Минздрава России, г. Иваново, Россия*

**Цель исследования.** Определить интенсивность свободнорадикальных процессов и антиоксидантную активность при беременности у пациенток с синдромом поликистозных яичников (СПКЯ).

**Материалы и методы.** Обследовано 42 женщины с СПКЯ при беременности 28–34 недели. Беременность была достигнута с помощью индукции овуляции — кломифена цитратом у 26 больных (I группа) и с помощью ЭКО — у 16 женщин (II группа). Контрольную группу составили 10 здоровых беременных. Изучение интенсивности перекисного окисления липидов проведено методом индуцированной хемолюминесценции в сыворотке крови на приборе БХЛ-07. Полученные данные обработаны методом вариационной статистики с помощью программ Statistica 6,0 Stat Soft, SDS.

**Результаты исследования.** Величина интенсивности быстрой вспышки оказалась увеличенной на 29,6 % у пациенток I группы по сравнению со II и на 22,9 % по сравнению с контрольной ( $p_{1-2} < 0,01$ ;  $p_{1-k} < 0,001$ ). У женщин I группы светосумма свечения повышалась по сравнению с контрольной группой на 31,7 % ( $p_{1-k} < 0,001$ ), у беременных II группы по сравнению с контрольной — на 21,3 % ( $p_{2-k} < 0,001$ ). Достоверно отличались показатели светосуммы свечения в I и II группах. По данным тангенса угла наклона кривой, антиоксидантная активность была выше у пациенток I группы по сравнению со II ( $p_{1-2} < 0,001$ ).

**Выводы.** Напряжение антиоксидантной системы можно рассматривать как защитную реакцию организма, направленную на нейтрализацию агрессивных частиц в условиях окислительного стресса при беременности, наступившей при СПКЯ вследствие вспомогательных репродуктивных технологий.

## **ОСОБЕННОСТИ СВОБОДНОРАДИКАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ В ДЕСКВАМИРОВАННЫХ ЭНДОТЕЛИОЦИТАХ, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ СОСУДОВ ПУПОЧНОГО КАНАТИКА**

**Попова И.Г., Ситникова О.Г., Назаров С.Б., Кузьменко Г.Н.**

*ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт Материнства и Детства им. В.Н. Городкова»  
Минздрава России, г. Иваново, Россия*

**Цель исследования.** Оценка свободнорадикальных процессов и антиоксидантной активности в лизате десквамированных эндотелиоцитов. В настоящее время доказано, что важную роль в патогенезе акушерской патологии играет усиление свободнорадикальных реакций, сопровождающихся повреждением эндотелиальных клеток. Нами установлено нарастание числа десквамированных эндотелиоцитов (ДЭ) в сосудах пупочного канатика при гестозе.

**Материалы и методы.** Изучение окислительных процессов и антиоксидантной активности в лизате десквамированных эндотелиоцитов, выделенных из сосудов пупочного канатика, проводилось с помощью хемилюминесцентного анализа (ХЛ) на приборе «БХЛ-07» (Россия). Обследованы 10 доношенных и 19 недоношенных новорожденных детей.

**Результаты исследования.** Установлено увеличение числа клеток ДЭ у недоношенных детей по сравнению с доношенными. Выявлено увеличение в лизате клеток недоношенных новорожденных показателей ХЛ: величины быстрой вспышки (I max), светосуммы свечения (S) и tga угла спада кинетической кривой, что свидетельствует об увеличении концентрации свободных радикалов и повышении антиоксидантной активности.

**Выводы.** Изучение кинетики кривых хемилюминесценции в лизате ДЭ, выделенных из сосудов пупочного канатика, показало развитие окислительного стресса, сопровождающегося структурно-функциональными свойствами десквамированных эндотелиоцитов и компенсаторным повышением антиоксидантной активности у недоношенных новорожденных.

## **ЧАСТОТА РОЖДЕНИЯ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ С НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА В ГОРОДЕ МИНСКЕ**

**Прилуцкая В.А., Сукало А.В.**

*Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь*

**Цель исследования.** Провести эпидемиологический анализ частоты рождения и уровня заболеваемости новорожденных детей с низкой массой тела (НМТ) при рождении.

**Материалы и методы.** Проанализированы абсолютные и относительные показатели частоты рождения и заболеваемости новорожденных с НМТ в городе Минске за период 2004–2013 гг. на основании данных, представленных в формах государственной статотчетности «Отчет о медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам». Статобработка материала осуществлена в программе «Statistica 7.0».

**Результаты исследования.** Частота рождения младенцев с НМТ в городе Минске за период 2004–2013 годы составила 4,99 %, с наименьшим уровнем в 2006 году (4,41 %) и наибольшим — в 2013 году (5,52 %). Среднегодовые темпы изменения показателя составили 2,28 %. Общая заболеваемость новорожденных с НМТ составил в 2004 году — 1873,46%, в 2013 году — 1562,33%. В структуре заболеваемости первое ранговое место занимали отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде. В динамике удельный вес данной группы заболеваний составил от 97,53 % в 2008 году до 98,27 % — в 2012. Первое место среди отдельных состояний, возникающих в перинатальном периоде, в течение последних трех лет анализируемого периода занимали синдром респираторного расстройства и другие респираторные состояния на фоне существенного снижения удельного веса внутриматочной гипоксии и асфиксии в родах.

**Выводы.** Частота рождения младенцев с НМТ в Минске за период 2004–2013 годы в среднем составила 4,99 %. В структуре заболеваемости данной категории новорожденных ведущее место занимали отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде.

## ЧАСТОТА РОЖДЕНИЯ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ С НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА В ГОРОДЕ МИНСКЕ

*Прилуцкая В.А., Сукало А.В.*

*Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь*

**Цель исследования.** Провести эпидемиологический анализ частоты рождения и уровня заболеваемости новорожденных детей с низкой массой тела (НМТ) при рождении.

**Материалы и методы.** Проанализированы абсолютные и относительные показатели частоты рождения и заболеваемости новорожденных с НМТ в городе Минске за период 2004–2013 годов на основании данных, представленных в формах государственной статотчетности «Отчет о медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам». Статобработка материала осуществлена в программе «Statistica 7.0».

**Результаты исследования.** Частота рождения младенцев с НМТ в городе Минске за период 2004–2013 гг. составила 4,99 %, с наименьшим уровнем в 2006 году (4,41 %) и наибольшим — в 2013 году (5,52 %). Среднегодовые темпы изменения показателя составили 2,28 %. Общая заболеваемость новорожденных с НМТ составил в 2004 году — 1873,46%, в 2013 году — 1562,33%. В структуре заболеваемости первое ранговое место занимали отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде. В динамике удельный вес данной группы заболеваний составил от 97,53 % в 2008 году до 98,27 % — в 2012. Первое место среди отдельных состояний, возникающих в перинатальном периоде, в течение последних трех лет анализируемого периода занимали синдром респираторного расстройства и другие респираторные состояния на фоне существенного снижения удельного веса внутриматочной гипоксии и асфиксии в родах.

**Выводы.** Частота рождения младенцев с НМТ в Минске за период 2004–2013 гг. в среднем составила 4,99 %. В структуре заболеваемости данной категории новорожденных ведущее место занимали отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде.

## КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПАРТНЕРСКИХ РОДОВ У ПЕРВОРОДЯЩИХ

*Прохорова О.В., Добряков И.В., Прохоров В.Н.*

*ГБОУ ВПО «Уральский государственный медицинский университет», Екатеринбург, Россия*

**Цель исследования.** Оценить эффективность применения методики партнерских родов (ПР).

**Материалы и методы.** Изучались клинические данные 30 первородящих женщин с ПР и 30 — без партнера (контрольная группа). В исследование включены пациентки с доношенной одноплодной беременностью, без патологии, родившие самостоятельно.

**Результаты исследования.** Спонтанное начало родовой деятельности преобладало в группе ПР (86,6 % vs 36,6 %, p < 0,05). Наиболее частым осложнением I периода родов оказалось преждевременное излитие околоплодных вод (83,3 % в каждой группе пациенток). Первичная слабость родовой деятельности осложняла преимущественно индивидуальные роды (16,6 % vs 3,3 % соответственно, p < 0,05). В группе ИР выявлено большее количество акушер-

ского травматизма (разрывы промежности I, II степени, стенок влагалища и половых губ) (76,6 % vs 26,6 % соответственно,  $p < 0,01$ ). ПР оказали положительное влияние на психологическое и соматическое состояние женщин и течение родов, на партнера и взаимоотношения в семье. Позитивными моментами в I периоде родов (по мнению женщин) являлись психологическая поддержка, совместное полноценное дыхание, массаж спины; во II периоде родов — психологическая поддержка, совместное дыхание, помочь в потугах. Подготовка к ПР осуществлялась в 73,4 % совместно с партнером и составила от 1 до 4 недель. Достаточной свою подготовку к ПР назвали 100 % женщин.

**Выводы.** Необходимо более широкого применять технологии ПР в акушерской практике, т.к. ПР улучшают клинические и психологические показатели родового акта.

## РИСКИ РАЗВИТИЯ НАРУШЕНИЙ ЗДОРОВЬЯ У ДЕТЕЙ ОТ ОДНОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ ПОСЛЕ ЭКО НА ПЕРВОМ ГОДУ ЖИЗНИ

*Пыхтина Л.А., Гаджимурадова Н.Д., Филькина О.М.*

ФГБУ «Ивановский НИИ Материнства и Детства им. В.Н. Городкова» Минздрава России, г. Иваново, Россия

**Цель исследования.** Определить риски развития нарушений здоровья у детей от одноплодной беременности после ЭКО на первом году жизни.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находилось 242 ребенка от одноплодной беременности, из них основную группу составили дети, родившиеся после ЭКО ( $n = 121$ ), контрольную — дети, зачатые естественным путем ( $n = 121$ ). Заболеваемость детей оценивалась по обращаемости в поликлинику, данным выкопировкам из медицинских карт ребенка и путем их динамического наблюдения. Для оценки относительного риска рассчитывали отношение шансов (ОШ) с 95 % доверительным интервалом (ДИ — 95 %).

**Результаты исследования.** Установили, что у детей основной группы, в отличие от группы контроля, определялся более высокий риск (в 2,9 раза) развития последствий ПП ЦНС (66,1 % и 39,7 % соответственно, ДИ 1,75 — 5,02,  $p = 0,0003$ ); в 3,9 раза — болезней кожи и подкожной клетчатки (8,3 % и 2,5 %, 95 % ДИ 1,12—17,87,  $p = 0,0276$ ) в виде атопического дерматита (7,4 % и 2,5 %,  $p = 0,0276$ ); в 3,5 раза — болезней мочеполовой системы (8,3 % и 2,5 %, 95 % ДИ 0,99—16,3,  $p = 0,0460$ ); в 2,7 раза — болезней эндокринной системы, расстройств питания (12,4 % и 5,0 %, 95 % ДИ 1,03—7,83,  $p = 0,0399$ ) в виде тимомегалии ( $p = 0,0308$ ); в 2,6 раза — врожденных аномалий, деформаций и хромосомных нарушений (33,1 % и 17,4 %, 95 % ДИ 1,44—4,83,  $p = 0,0049$ ) преимущественно в виде МА (28,1 % и 16,5 %,  $p = 0,0307$ ); в 1,9 раза — болезней органов дыхания (59,5 % и 43,8 %, 95 % ДИ 1,12—3,14,  $p = 0,0145$ ) ( $p = 0,0422$ ).

**Выводы.** У детей от одноплодной беременности после ЭКО выявлены более высокие риски нарушений соматического здоровья на первом году жизни, чем у детей, зачатых естественным путем.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ЗДОРОВЬЯ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ ОТ ОДНОПЛОДНОЙ ИЛИ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ ПОСЛЕ ЭКО

*Пыхтина Л.А., Гаджимурадова Н.Д., Филькина О.М.*

ФГБУ «Ивановский НИИ Материнства и Детства им. В.Н. Городкова» МЗ РФ, г. Иваново, Россия

**Цель исследования.** Дать характеристику здоровья детей раннего неонатального периода, родившихся от одноплодной и многоплодной беременности после ЭКО.

**Материалы и методы.** Проводился анализ истории родов и истории новорожденного у 438 детей, родившихся после ЭКО (от одноплодной беременности — 262 ребенка, от многоплодной — 214 детей).

**Результаты исследования.** Установлено, что у 61,8 % детей регистрировались ПП ЦНС гипоксического генеза, у 31,3 % — конъюгационная желтуха, у 27,4 % — ЗВУР в виде асимметричного варианта, у 26,3 % — умеренная асфиксия при родах, у 18,3 % — стойкое фетальное кровообращение, у 17,6 % — респираторный дистресс-синдром, у 14,2 % — врожденная пневмония, врожденные аномалии и хромосомные нарушения — у 7,5 % детей. Массу тела при рождении от 2500 до 3999 гр. имели 60,1 % детей, от 1500 до 2499 гр. — 30,9 %, более 4000 гр. — 1,6 %, ОНМТ — 5 %, ЭНМТ — 1,4 % детей. У детей, родившихся от многоплодной беременности чаще определялись ПП ЦНС ( $p = 0,000$ ), ЗВУР ( $p = 0,000$ ), умеренная асфиксия ( $p = 0,000$ ), врожденная пневмония ( $p = 0,000$ ), стойкое фетальное кровообращение ( $p = 0,000$ ), а также ОНМТ и масса тела от 1500—2499 гр. при рождении ( $p = 0,000$ ). Доношенные дети отличались более высокой частотой нарушений здоровья, недоношенные — большей тяжестью патологии.

**Выводы.** У детей раннего неонатального периода, родившихся после ЭКО, частота и тяжесть нарушений соматического здоровья, антропометрические показатели сопряжены с плодностью беременности и гестационным возрастом ребенка при рождении.

## РОДОВЫЕ ПЕРЕЛОМЫ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ

*Румянцев Н.Ю., Круглов И.Ю.*

ФГБУ «Федеральный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Изучить характер переломов костей конечностей у новорожденных.

**Материалы и методы.** Всего проанализировано 38 клинических случаев родовых переломов у пациентов, впоследствии находившихся под нашим наблюдением. Минимальный срок отдаленного наблюдения составил 2 года, максимальный — 25 лет.

**Результаты исследования.** Все переломы разделены на рентгенпозитивные и рентгеннегативные. Рентгенпозитивные — костные, т.е. переломы диафизов костей, легко диагностируются (видимая деформация, крепитация) — переломы плечевой кости, ключицы (составляют 90 % всех переломов у новорожденных), бедренной кости. Рентгеннегативные переломы — это переломы хрящевых отделов трубчатых костей новорожденного, происходят в метаэпифизарной зоне, исходно на рентгенограммах не видны, становятся видимыми после формирования костной мозоли, могут быть первично диагностированы только на УЗИ или МРТ, трудны для диагностики; их частота неизвестна, а лечение не разработано — переломы проксимального и дистального эпифизов плечевой и бедренной кости. Рентгенологическая картина показывает только косвенные признаки повреждения костей.

Родовые переломы костей предплечья и голени у новорожденных практически не встречаются, за исключением детей с несовершенным остеогенезом и случаев врожденных ложных суставов.

**Выводы.** Рентгенпозитивные переломы у новорожденных детей легко диагностируются и лечатся. При подозрении на рентгеннегативный перелом у новорожденных детей кроме рентгенологической диагностики необходимо использовать УЗИ или МРТ.

## ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОДУКЦИИ ВАЗОАКТИВНОГО ИНТЕСТИНАЛЬНОГО ПЕПТИДА (VIP) И НЕЙРОТРОФИНА 4/5 У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ С НАРУШЕНИЕМ МОТОРНОГО РАЗВИТИЯ

*Самсонова Т.В., Земляниkin K.O., Назаров С.Б., Кузьменко Г.Н., Попова И.Г.*

ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт Материнства и Детства им. В.Н. Городкова»  
Минздрава России, г. Иваново, Россия

**Цель исследования.** Установить особенности показателей продукции VIP и NT-4/5 у детей первого года жизни с нарушением моторного развития, перенесших перинатальное поражение центральной нервной системы (ППЦНС).

**Материал и методы.** Обследовано 55 детей с проведением неврологического осмотра в динамике 1 года жизни и определением количества VIP и NT-4/5 в крови в возрасте 3–6 месяцев жизни методом иммуноферментного анализа. Основную группу составили 43 ребенка с нарушением моторного развития, контрольную — 12 детей без неврологической патологии. В зависимости от исходов ППЦНС к концу первого года жизни основная группа была разделена на три подгруппы: I (n = 21) — дети с компенсацией неврологических нарушений, II (n = 11) — с задержкой моторного развития (ЗМР), III (n = 11) — с ДЦП.

**Результаты исследования.** У детей основной группы и III подгруппы содержание VIP в крови было выше, чем в контрольной группе (1,05; 1,03 и 0,41; p = 0,02, p = 0,03 соответственно), что, по-видимому, является компенсаторной реакцией. Концентрация NT-4/5 в крови во II и III подгруппах детей была ниже, чем в I (54,07; 72,68 и 91,64; p = 0,01, p = 0,02 соответственно), что, вероятно, являлось одной из причин неблагоприятного исхода ППЦНС.

**Выводы.** У детей с нарушением моторного развития в возрасте 3–6 месяцев жизни отмечается повышение продукции VIP. Продукция NT-4/5 в этом возрасте снижается у детей с последующим неблагоприятным исходом ППЦНС (ЗМР и ДЦП) к концу первого года жизни.

## ПОКАЗАТЕЛИ КИСЛОТНО-ОСНОВНОГО СОСТОЯНИЯ КРОВИ И СООТНОШЕНИЕ ХЛОР/НАТРИЙ У ДЕТЕЙ С МАССОЙ МЕНЕЕ 1000 ГРАММ И БЛД РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

*Сапотницкий А.В., Талабаева М.М., Саханова Ю.В.*

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Республика Беларусь

**Цель исследования.** Изучить показатели кислотно-основного состояния (КОС) крови в первый час жизни у детей с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ) в зависимости от тяжести развивавшейся впоследствии бронхолегочной дисплазии (БЛД).

**Материалы и методы.** Обследовано 27 детей с ЭНМТ при рождении. В первую группу включены 16 детей, у которых развилась БЛД средней степени тяжести по классификации А.Н.Jobe, E.Bancalari, во вторую 11 младенцев с БЛД тяжелой степени. Гестационный возраст составил 28 (27–30) недель и 28 (27–29) недель, а средняя масса тела при рождении 915 (840–990) грамм и 890 (790–990) в группах 1 и 2 соответственно. Анализ КОС проведен в течение 60 минут после рождения. Определены уровни pH, парциального напряжения углекислого газа и кислорода (pCO<sub>2</sub> и pO<sub>2</sub>), актуального дефицита буферных оснований (ABE), а также соотношения хлор/натрий в артериальной крови.

**Результаты исследования.** Не обнаружено различий в средних значениях pH (7,43 (7,31–7,50) и 7,38 (7,28–7,51)), pCO<sub>2</sub> (33,2 (26,5–46,9) и 32,0 (22,7–45,4) мм рт. ст.), pO<sub>2</sub> (91,1 (61,9–98,2) и 71,2 (63,8–101,5) мм рт. ст.), ABE (−3,0 (−4,4–−1,2) и −4,0 (−6,3–−2,4) ммоль/л) в группах 1 и 2 соответственно. Среднее соотношение хлор/натрий в группе 2 составило 0,82 (0,79–0,84), что было достоверно выше ( $p = 0,048$ ), чем в группе 0,79 (0,77–0,80).

**Выводы.** Увеличение соотношения хлор/натрий в первый час жизни у детей с развивающейся впоследствии БЛД тяжелой степени дает основание предполагать наличие скрытого ацидоза в крови у этих детей. Соотношение хлор/натрий является перспективным предиктором развития тяжелой БЛД, что требует дальнейшего изучения.

## МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ГИСТЕРОСАЛЬПИНГОГРАФИЯ В СОВОКУПНОСТИ С ТРАДИЦИОННЫМ МРТ-ИССЛЕДОВАНИЕМ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА У ЖЕНЩИН ПРИ БЕСПЛОДИИ (методика исследования, клиническое применение)

*Сергиеня О.В., Труфанов Г.Е., Фокин В.А., Барабанова Л.В.*

*ФГБУ «Федеральный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия*

**Цель исследования.** Разработка алгоритма МРТ в диагностике бесплодия у женщин репродуктивного возраста путем одномоментного выполнения комплексного МР-исследования; сравнение результатов магнитно-резонансной и рентгеновской гистеросальпингографии.

**Материалы и методы.** Обследованы 26 бесплодные женщины. Комплексное МРТ проводили на томографе с индукцией магнитного поля 1,5 Тл. МР-сканирование проводилось по стандартным последовательностям: T2-ВИ, T1-ВИ с добавлением FLASH-3D-сканирования, которое выполняли после введения в полость матки разбавленной смеси Gadodiamide и физиологического раствора 0,9 % с последующим цифровым вычитанием.

**Результаты исследования.** Стандартные протоколы T1- и T2-ВИ были выполнены для исключения пороков развития органов малого таза, миомы, эндометриоз, кист и др. состояний. У двух женщин по результатам R-ГСГ определялась интерстициальная трубная непроходимость слева, а по данным МР-ГСГ — маточная труба слева проходима. Другой пациентке с двусторонней непроходимостью маточных труб при R-ГСГ на МР-ГСГ было установлено наличие проходимости одной из маточных труб. У 17 женщин результаты МР-ГСГ согласовались с результатами R-ГСГ.

**Выводы.** Применение комплексной МРТ позволяет оценить не только морфологические изменения органов малого таза, но и функциональные с помощью проведения одномоментной МР-ГСГ, которая является радиационно безопасной и менее инвазивной методикой.

## АНАЛИЗ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ДЕТЕЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА 2013–2015 ГОДОВ

*Симаходский А.С.<sup>1</sup>, Севостьянова Л.Д.<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>Комитет по здравоохранению г. Санкт-Петербурга*

*<sup>2</sup>ГОУ ВПО «Санкт-Петербургский Первый государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова», Санкт-Петербург, Россия*

**Цель исследования.** Проведен анализ состояния здоровья детей в возрасте от 0 до 17 лет включительно.

**Материалы и методы.** Анализ проводился на основании отчетов амбулаторно-поликлинических учреждений города Санкт-Петербурга по исполнению приказа Минздрава РФ № 1346 от 21.12.2012 по диспансеризации детского населения за 2013–2015 годы.

**Результаты исследования.** К 2015 году дети с I группой здоровья составили 10,3 %, а со II — 64,6 % (в 2013 году данный показатель равнялся 71,6 %). Снижение количества детей со II группой здоровья, возможно, произошло за счет роста детей с хроническими заболеваниями (III группа здоровья) — с 17,0 % до 23,7 %. Группа

диспансерных больных выросла до 25,1 % (+ 7,2 %). При этом показатели по районам отличаются в 5,6 раза, что затрудняет сравнительный анализ. Отмечается стойкая структура патологических состояний с ростом по каждой группе заболеваний на 15,0–20,0 % в год при сохраняющейся тенденции разных подходов в диагностике одних и тех же заболеваний по районам.

С ошибками проводится определение групп занятий физическим воспитанием, которые никак не коррелируют с группами здоровья.

**Выводы.** Отрицательная динамика в состоянии здоровья детей может свидетельствовать как о низком качестве лечебных и реабилитационных мероприятий, проводимых в лечебных учреждениях, так и в незаинтересованности родителей в оздоровлении своих детей, а также в отсутствии развернутой пропаганды здорового образа жизни.

## ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ РАЗНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

*Смирнова Е.В., Панова И.А.*

ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт Материнства и Детства им. В.Н. Городкова»

Минздрава России, г. Иваново, Россия

**Цель исследования.** Уточнить медико-биологические факторы риска развития преэклампсии (ПЭ) разной степени тяжести у беременных. Разграничение ПЭ по степени тяжести позволит определить оптимальную тактику ведения и выделить группу риска по досрочному родоразрешению.

**Материалы и методы.** Проведен клинико-экспертный анализ историй родов: 50 пациенток — с ПЭ средней степени тяжести, 50 — с тяжелой ПЭ и 70 женщин — группа контроля. Математические методы: статистический анализ и методы клинической эпидемиологии (расчет значений относительного риска — ОР, доверительного интервала — ДИ при уровне значимости 95 %) с применением системы «OpenEpi».

**Результаты исследования.** В результате проведенного анализа выявлено, что факторами риска ПЭ средней и тяжелой степени тяжести являются: нерегистрированный брак (ОР 1,59 и 1,51), занятость физическим трудом (ОР 2,43 в обоих случаях), наличие двух и более экстрагенитальных заболеваний (ОР 2,67 и 2,93), заболевания мочевыделительной системы (мочекаменная болезнь — ОР 2,2 и 2,28, хронический пиелонефрит — ОР 1,91 и 2,22), перинатальные потери в анамнезе (ОР 2,49 в обоих случаях). Дополнительными факторами риска ПЭ средней степени тяжести являются: среднее образование (ОР 1,66), гипертензивные расстройства при предыдущих беременностях (ОР 2,63), среднее артериальное давление в I триместре выше 95 мм рт. ст. (ОР 2,56), тяжелой ПЭ — инфекционно-воспалительные заболевания ЛОР органов в анамнезе (ОР 2,76).

**Вывод.** Выявленные факторы риска ПЭ разной степени тяжести позволяют выбрать дальнейшую тактику ведения пациенток с данной патологией и своевременно начать адекватную терапию.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОФИЛАКТИКИ ЙОДОДЕФИЦИТНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

*Соболева Д.Е., Дора С.В., Волкова А.Р.*

Первый Санкт-Петербургский Государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова,  
Санкт-Петербург, Россия.

**Цель исследования.** Оценить обеспеченность йодом и эффективность профилактики йододефицитных заболеваний (ЙДЗ) у беременных женщин Санкт-Петербурга.

**Материалы и методы.** Обследовано 140 женщин в III триместре беременности (осмотр эндокринолога, определение концентрация йода в моче, расчет медианы йодурии (МЙУ)). Исследование поддержано грантом конкурса научных проектов молодых ученых ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова.

**Результаты исследования.** МЙУ беременных женщин отражала йододефицит — 108,8 мкг/л (74,25–162,72). Препараты калия йодида принимали в течение всей беременности только 53,6 % женщин. При этом 30 % беременных принимали препараты, содержащие 150 мкг йода, 10,7 % — 200 мкг йода, 2,1 % — 250 мкг йода. Нормальную обеспеченность йодом имели только беременные женщины, принимавшие препараты йода в дозе 200 мкг/сут, все остальные беременные женщины находились в состоянии ЙД ( $p < 0,05$ ). Начали прием препаратов йода в прегравидарном периоде только 15,7 % женщин, продолжили прием до момента исследования всего 5 %. В I триместре начали прием препаратов йода 21,4 %, во II — 25 %, в III — 2,1 % женщин. Беременные, начавшие прием препаратов йода в прегравидарном периоде или в I триместре беременности, имели нормальную обеспеченность йодом в отличие от женщин других групп.

**Выводы.** У беременных женщин Санкт-Петербурга выявлено наличие йододефицита. Методы групповой профилактики ЙДЗ, проводимые в Санкт-Петербурге среди беременных женщин, показали свою низкую эффективность.

## ПРИМЕНЕНИЕ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ НАРУШЕНИЙ ДЫХАНИЯ ВО СНЕ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ

**Соломаха А.Ю., Леонова И.А., Петрова Н.А., Свириев Ю.В., Иванов Д.О.**

ФГБУ «Федеральный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»

Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Изучить особенности дыхания во сне у недоношенных детей с бронхолегочной дисплазией (БЛД) для диагностики потенциально опасных нарушений.

**Материалы и методы.** Кардиореспираторное мониторирование (КРМ) было проведено 12 недоношенным детям с БЛД и 3 недоношенным детям без БЛД (гестационный возраст 23–28 недель, масса тела при рождении 590–1400 г) перед выпиской из стационара (ПКВ 34–39 недель).

**Результаты исследования.** Средние значения SatO<sub>2</sub> у детей с БЛД составили 96,6 % (94,6–97,9 %), что соответствует удовлетворительным показателям, при индексе апноэ/гипопноэ — 8,75 (2,6 — 10,8) в час. У 7 из 12 детей в структуре апноэ преобладали эпизоды центрального генеза, у 2 — апноэ не диагностированы, у 1 ребенка зафиксирована высокая частота обструктивных апноэ (4,70/час). Средняя длительность апноэ составила 8,2 (5,4 — 9,6) с. Среднее количество десатураций — 30,0 (13,0 — 48,4), а у 3 детей зафиксировано большое количество десатураций (520, 334, 179) в связи с наличием эпизодов периодического дыхания. В большинстве случаев падение SatO<sub>2</sub> не превышало 9 %. Средняя ЧСС составила 150,0 (145,9 — 163,2) уд. в мин., но у 4 детей были диагностированы эпизоды брадикардии < 90 уд. в мин. У детей без БЛД средние значения SatO<sub>2</sub> составили 97,4 %, эпизоды центральных апноэ диагностированы у 2 детей, десатураций <90 % не отмечено.

**Выводы.** Применение КРМ позволяет выявлять нарушения дыхания во сне у недоношенных детей с БЛД, что может способствовать их комплексному и своевременному обследованию и лечению.

## МИКРОХИМЕРИЗМ У ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

**Трескина Н.А., Полякова А.П., Волкова О.Я., Петренко Ю.В., Иванов Д.О.**

ФГБУ «Федеральный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»

Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Изучить возможность выявления феномена микрохимеризма (MX) по генам системы человеческого лейкоцитарного антигена (HLA).

**Материалы и методы.** Были обследованы матери и их новорожденные: с задержкой внутриутробного развития (20 пар), развившие гемолитическую болезнь новорожденного (ГБН) (21 пара), после операции наружного поворота плода (11 пар), от женщин со злокачественным образованием (1 пара), аутоиммунной тромбоцитопенией (1 пара), туберозным склерозом (1 пара), выраженной брадиаритмией (1 пара). Контрольную группу составили 13 пар. Анализ MX генов системы HLA локусов A, B, C, DRB1, DQB1 выполнялся методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) с сиквенс специфическими праймерами (ПЦР-SSP), локусов A, B, C, DRB1, DQB1 методом ПЦР с использованием набора аллелеспецифических праймеров (ПЦР-SSP) у матерей и новорожденных с патологией перинатального периода.

**Результаты исследования.** Из 138 изучаемых образцов крови MX был выявлен у 33,9 % пациентов и у 19,2 % в контрольной группе. Материнский MX был характерен только для пациентов с перинатальной патологией и не встречался в контрольной группе. Фетальный MX был распространен во всех изученных группах, среди пациентов с перинатальной патологией он встречался чаще, чем в контрольной группе (23,9 % и 7,7 %, соответственно). Статистической значимости по сравнению с группой контроля различия в частоте MX генов системы HLA достигли лишь у пациентов из группы с ГБН ( $p = 0,04$ ).

**Выводы.** Явление MX выявлено во всех группах обследованных пациентов. Необходимо продолжение изучения данного феномена и его роли в жизни матери и новорожденного.

## ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СВЕТОТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПОСЛЕРОДОВОЙ ДЕПРЕССИИ

**Фоменко А.Н., Гречаный С.В.**

ГОУ ВПО «Санкт-Петербургский Государственный Педиатрический Медицинский Университет»,  
Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Изучение эффективности влияния светотерапии на интенсивность клинических проявлений послеродовых депрессивных расстройств (ПДР).

**Материалы и методы.** Всего обследовано 27 женщин, находившихся вместе со своими детьми на лечение в отделении патологии новорожденных клиники СПбГПМУ. Основную группу составили 14 пациенток с умеренными и выраженными проявлениями послеродовой депрессии. Группу сравнения составили 13 женщин с минимальными проявлениями ПДР. Пациентки как основной, так и группы сравнения проходили светотерапию светом зеленого спектра (от 5 до 15 сеансов). Методы исследования: клинико-психопатологический, Эдинбургская шкала постнатальной депрессии.

**Результаты исследования.** Пациентки основной группы характеризовались наличием тревожного напряжения, беспокойством за здоровье и будущее ребенка, идеями малоценностя. У женщин из группы сравнения преобладали нарушения сна, снижение аппетита, ангедония, легкие дистимические и/или тревожные симптомы. Средний балл по Эдинбургской шкале в основной группе составил  $16,43 \pm 4,274$ , в группе сравнения —  $4,31 \pm 2,359$  (р по критерию U Манна-Уитни 0,000). Проведение курса светотерапии приводило к уменьшению симптомов послеродовых депрессивных расстройств у женщин основной группы. В группе сравнения отмечалась незначительная динамика симптомов.

**Выводы.** Применение светотерапии зеленым спектром световой волны способно снизить интенсивность клинических проявлений среднетяжелой послеродовой депрессии.

## ХАРАКТЕР ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ В-ЛИМФОЦИТОВ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ, ОСЛОЖНЕННОЙ ЗАДЕРЖКОЙ РОСТА ПЛОДА

**Фролова М.В., Сотникова Н.Ю., Кудряшова А.В.**

ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт Материнства и Детства им. В.Н. Городкова»  
Минздрава России, г. Иваново, Россия

**Цель исследования.** Изучить особенности функциональной активности периферических В-лимфоцитов у женщин с задержкой роста плода (ЗРП). Особую роль в патогенезе задержки роста плода (ЗРП) играют иммуноопосредованные механизмы. Уже с ранних сроков беременности отмечаются нарушения антителозависимых реакций. Однако функциональное состояние В-лимфоцитов при беременности, осложненной ЗРП, остается мало изученным.

**Материалы и методы.** Материалом для исследования служила периферическая венозная кровь. Основная группа — 44 женщины, с диагнозом ЗРП, которые ретроспективно были разделены в зависимости от наличия ЗРП у новорожденных на 2 подгруппы: первая — женщин, родивших детей с ЗРП (34 человека), вторая — женщины, родившие детей без ЗРП (10 человек). Контрольная группа — беременные женщины без ЗРП (20 человек). Сывороточное содержание IgA, IgG, IgM проводилось методом ИФА. Уровень ЦИК в сыворотке крови оценивали фотометрически.

**Результаты исследования.** Было установлено, что только в сыворотке крови женщин, родивших детей с ЗРП, был достоверно повышен уровень ЦИК, а уровень иммуноглобулинов классов A, M, G существенно не изменился.

У женщин, с неподтвержденным диагнозом ЗРП у новорожденных был снижен уровень IgA, IgM, IgG, а содержание ЦИК, хотя и имело тенденцию к повышению, достоверно не менялось.

**Выводы.** В группе беременных женщин, родивших детей с ЗРП, отмечалось повышение функциональной активности периферических В-лимфоцитов.

## ДИНАМИКА УРОВНЯ 25-ГИДРОХОЛЕКАЛЬЦИФЕРОЛА У БЕРЕМЕННЫХ ПРИ ПРИЕМЕ РАЗЛИЧНЫХ ДОЗ ХОЛЕКАЛЬЦИФЕРОЛА

**Хазова Е.Л., Шелепова Е.С., Зазерская И.Е.**

ФГБУ «Федеральный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Оценить степень насыщения организма беременной витамином D при применении различных доз холекальциферола.

**Материалы и методы.** Проведено когортное проспективное исследование оценки уровня 25-гидрохолекальциферола (25-OH-D) в сыворотке крови при беременности с 1-го по 3-й триместр. В исследование включено 200 беременных женщин при сроке 12–14 недель в возрасте 20–40 лет. Закончили исследование 113 женщин. Критерий включения — уровень 25-OH-D менее 30 нг/мл. Все беременные были поделены на 3 группы в зависимости от ежедневной дозы холекальциферола: 500 МЕ, 2000 МЕ и 4000 МЕ. Уровень 25-OH-D в сыворотке определялся на сроках: 12–14, 24–26, 34–36 нед.

**Результаты исследования.** Не обнаружено значимых различий исходного среднего уровня 25-OH-D у всех беременных (16,45; 16,5 и 16,67 нг/мл соответственно). Установлена максимальная насыщенность витамином D в I триместре беременности в летний сезон (22,6 нг/мл), что соответствует, однако, критерию недостаточности. Минимальная концентрация 25-OH-D среди обследованных всех групп выявлена в зимний период (17,5 нг/мл, что соответствует критерию дефицита витамина D). При применении 500 МЕ холекальциферола ни в одном случае не был достигнут целевой уровень витамина D. Пациентки, использовавшие 2000 МЕ, в 95,55 % случаев достигали нормального значения 25-OH-D, но через 2 месяца терапии.

**Выводы.** Применение холекальциферола в суточной дозировке 500 МЕ в течение беременности увеличивает концентрацию 25-OH-D в сыворотке крови в среднем в 1,2 раза, 2000 МЕ — в 2,45 раза, 4000 МЕ — в 2,76 раза.

## ДИНАМИКА ЧАСТОТЫ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА ПЕРИОД С 1980 ПО 2014 ГОД

**Черкасов С.Н., Камаев Ю.О., Черкасова С.В.**

*ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко», Москва, Россия*

Одной из специфических групп населения, требующей постоянного медицинского наблюдения и значительных объемов специализированной медицинской помощи является новорожденные с экстремально низкой и очень низкой массой тела.

**Цель исследования.** Изучение динамики частоты преждевременных родов в Российской Федерации за период с 1980 по 2014 год.

**Материалы и методы.** В качестве материалов исследования использованы данные Росстата ([http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/population/healthcare/#](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/healthcare/#)). Моделирование динамики проводили с использованием алгебраических функций.

**Результаты исследования.** Динамика частоты преждевременных родов может быть описана параболой с положительным первым коэффициентом. С 2012 года в связи с изменением методологии расчета показателя (учет новорожденных с массой тела 500–999 грамм) наблюдалось закономерное повышение частоты преждевременных родов с 3,87 на 100 родов в 2011 году до 4,3 на 100 родов, то есть рост составил 11 %. За 2013 год показатель вырос еще на 6,2 %. Следовательно, после изменения методики расчета показателя он увеличился на 12,6 %.

**Выводы.** В соответствии с построенной моделью в среднесрочной перспективе не следует ожидать снижения показателя преждевременных родов в женской популяции Российской Федерации. При этом изменение методики расчета не повлияло на смену тренда динамики показателя, а только ускорило его увеличение, наблюдавшееся в течение предыдущих 6 лет.

## НОВЫЕ КРИТЕРИИ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИ НЕКОТОРЫХ ОСЛОЖНЕНИЯХ БЕРЕМЕННОСТИ

**Щербаков В.И., Ширинская А.В., Волков М.В., Гордиенко О.В.**

*ФГБНУ НИИ экспериментальной и клинической медицины, Новосибирск, Россия*

**Цель исследования.** Апробация с последующим внедрением новых технологий для оценки воспалительного компонента при преэклампсии (ПЭ), угрозе преждевременных родов (УПР), беременности в сочетании с ожирением.

**Материал и методы.** Обследованы 159 беременных женщин III триместра (ПЭ — 51, УПР — 42, ожирение — 32). Контрольную группу составили 34 женщины.

В сыворотке крови определялись интерлейкин-6 (ИЛ-6), его растворимый рецептор (рИЛ-6р), растворимый рецептор 1 сосудисто-эндотелиального фактора роста (рСЭФРр1), лептин, фибриноген.

**Результаты исследования.** При физиологически протекающей беременности и УПР уровень ИЛ-6 был около 2 пг/мл. При преэклампсии и беременности в сочетании с ожирением отмечалось повышение ИЛ-6, при угрозе преждевременных родов рИЛ-6р был снижен, в то время как при ПЭ он имел тенденцию к снижению. Уровень рСЭФРр1 был снижен при УПР и повышен при ПЭ. Уровень лептина при угрозе преждевременных родов имел тенденцию к повышению, был повышен при преэклампсии и еще более был повышен при беременности, осложненной ожирением. Уровень фибриногена как эндогенного лиганда толл-подобного рецептора 4 (ТПР-4) повышался, однако не во всех случаях исследуемых патологических состояний, что может свидетельствовать об определенном вкладе фибриногена в развитие стерильного воспаления через ТПР-4.

**Выводы.** Определение рСЭФРр1 может быть маркером развития преэклампсии, рИЛ-6р и фибриногена — угрозы преждевременных родов, а лептина — ожирения при беременности.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ НЕКРОТИЗИРУЮЩЕГО ЭНТЕРОКОЛИТА У НОВОРОЖДЕННЫХ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

**Щербинин Р.Л., Вечеркин В.А., Добродомова С.В., Бочарова Н.В., Крюков Ю.В., Попова И.Н., Миненко Г.В.**

БУЗ «Воронежская областная детская клиническая больница № 1», г. Воронеж, Россия  
ГБОУ ВПО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко, Воронеж, Россия

**Цель исследования.** Обобщить результаты лечения некротизирующего энтероколита (НЭК) у новорожденных в условиях специализированного областного стационара (отделении хирургии новорожденных).

**Материалы и методы.** За 2013–2015 гг. было пролечено 79 новорожденных с НЭК (макс. вес — 3060 г, мин. — 600 г; мальчики — 55,7 %, девочки — 44,3 %; недоношенные — 77,2 %). У 95,3 % детей заболевание началось в первые 10 суток жизни. Стадия заболевания определялась по Walsh и Kliegman (1986г.). Консервативные мероприятия в рамках «традиционного» протокола на стадиях IА–IIА начинались в учреждениях родовспоможения. Прооперировано 26 детей (32,9 %) с НЭК III–IV (стадия IIIА — 8, IIIВ — 18).

**Результаты исследования.** У 53 новорожденных со стадиями IА–IIА консервативное лечение привело к выздоровлению на 3–5 сутки. В группе оперированных новорожденных с НЭК IIIА–IIIВ (26) погибло 10 детей, в основном недоношенные с НЭК IIIВ, доставленные в стационар в крайне тяжелом состоянии с явлениями полиорганной недостаточности (7 из 10 умерших детей имели экстремально низкую массу тела — 600–750 г).

**Выводы.** Первичная диагностика НЭК на стадии IIIВ у недоношенных новорожденных значительно повышает вероятность летального исхода. Внедрение единых классификаторов и схем лечения «обратимого» НЭК на региональном уровне позволяет формировать позитивный практический опыт и преемственность в лечении этой группы пациентов на различных клинических базах.

## ПАТОМОФЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОСЛЕДОВ ГЛУБОКОНЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ С ВРОЖДЕННОЙ ПНЕВМОНИЕЙ, ОСЛОЖНИВШЕЙСЯ ФОРМИРОВАНИЕМ БЛД

**Шилова Н.А., Проценко Е.В., Ананьева М.А., Чаша Т.В.**

ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт Материнства и Детства им. В.Н. Городкова»  
Минздрава России, г. Иваново, Россия

**Цель исследования.** Выявить особенности последов глубоконедоношенных новорожденных с врожденной пневмонией (ВП), осложнившейся формированием бронхолегочной дисплазии (БЛД).

**Материалы и методы.** Обследовано 53 ребенка с ЭНМТ и ОНМТ, с ВП, из которых у 12 (22,6 %) впоследствии развилась БЛД. Ретроспективно проведен анализ результатов патологоанатомического исследования последов детей с ВП без БЛД (1 группа) и с развившейся впоследствии БЛД (2 группа).

**Результаты исследования.** Одной из причин развития БЛД является внутриутробная инфекция, вызывающая хорионамнионит, преждевременные роды, легочные поражения (воспаление, сопровождающееся гиперреактивностью бронхов, инактивацией сурфактанта). Патоморфологическое исследование последов обеих групп выявило воспалительные изменения в плаценте и плодных оболочках, которые достоверно чаще встречались во 2 группе: продуктивный виллузит с исходом в облитерационную ангиопатию стволовых и промежуточных ветвей (1 группа — 70,7 %, 2 группа — 100 %,  $p = 0,025$ ), базальный и париетальный децидуит (1 группа — 61 %, 2 группа — 83 %,  $p = 0,03$ ). Восходящая бактериальная инфекция в виде экссудативного смешанноклеточного мембраниита диагностирована в 41,4 % наблюдений 1 группы и 16,6 % — 2 группы ( $p = 0,001$ ).

**Выводы.** Патоморфологическое исследование последов обеих групп позволило выявить воспаление в структурных компонентах последов. Виллузит и децидуит, характеризующие последы 2 группы, могут являться одними из факторов, способствующих формированию БЛД у глубоконедоношенных детей.

## ТАХИИНДУЦИРОВАННАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ У ДЕТЕЙ. ФОРМИРОВАНИЕ, КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ, ИСХОДЫ

**Яковлева Е.В., Васичкина Е.С.**

ФГБУ «Федеральный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Изучить особенности формирования и клинического течения тахииндуцированной кардиомиопатии (ТКМП) у детей, а также динамику обратного развития симптомов после купирования тахиаритмий.

**Материалы и методы.** Обследовано 18 пациентов в возрасте от 1 до 17 лет. Критерии включения: идиопатический характер аритмии, дилатация камер сердца и/или снижение фракции выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ). Всем пациентам проведено обследование в момент поступления, спустя 3 суток и 6 месяцев после купирования аритмии (на фоне ААТ или РЧА).

**Результаты исследования.** При холтеровском мониторировании ЭКГ (исходно) суточная плотность аритмии составляла в среднем 42,7 %. Средняя ЧСС на фоне тахикардии превышала возрастную норму на 16,3 %. ЭХОКГ при поступлении показала, что у большинства пациентов (77,7 %) отмечалось наличие дилатации предсердий. Увеличение КДР ЛЖ (как правило в сочетании со снижением ФВ ЛЖ) отмечено у 1/3 детей. На 3-и сутки после купирования аритмии ФВ ЛЖ в среднем увеличивалась на 12,75 % и приходила к норме у 6 из 8 пациентов. Размеры камер сердца на раннем этапе оставались неизменными. Спустя 6 месяцев у 100 % пациентов отмечалась нормализация ФВ и размеров ЛЖ. Нормализация диаметра предсердий происходила лишь у 76,9 %.

**Выводы.** Течение ТКМП стадийное с преобладанием дилатации предсердий на начальных этапах, далее — развитием дисфункции ЛЖ. Регресс изменений на фоне терапии происходит в обратном порядке. Суточная представленность аритмии оказывает более значимое влияние на формирование ТКМП, чем ЧСС в момент тахикардии.

## ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОХИМИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ В ДОКЛИНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ ПРЕЭКЛАМПСИИ

**Яковлева Н.Ю., Васильева Е.Ю., Зазерская И.Е.**

ФГБУ «Федеральный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Измерение уровней сосудистого и плацентарного факторов роста, матриксной металлопротеиназы-12, растворимой fms-подобной тирозинкиназы-1 на протяжении физиологической беременности и беременности, осложненной преэкламсией (ПЭ).

**Материалы и методы.** Обследовано 106 беременных ( $29,3 \pm 0,4$  года) при сроке гестации 11–13 недель. Основная группа — 11 женщин с ПЭ средней и тяжелой степени. Контрольная — 85 женщин с физиологически протекавшей беременностью. Забор крови для определения факторов проводился трижды: в 11–13, 22–24, 32–34 недели гестации. Уровни сосудистого фактора роста (VEGF), матриксной металлопротеиназы-12 (MMP-12) определялись методом иммуноферментного анализа, уровни PIgf и растворимой fms-подобной тирозинкиназы-1 (sFlt-1) — методом хемилюминисцентного иммуноанализа.

**Результаты исследования.** У женщин с ПЭ значения ангиогенных факторов (плацентарного и сосудистого), протеолитического фермента MMP-12 было достоверно ниже при сроке гестации 11–13 недель: уровень PIgf —  $19,5 \pm 1,1$  % ( $p < 0,001$ ); VEGF —  $2,4 \pm 0,3$  пг/мл ( $p < 0,01$ ); MMP-12 —  $0,35 \pm 0,1$  пг/мл ( $p < 0,01$ ); однако, отмечен достоверно высокий уровень sFlt-1 ( $2374,2 \pm 20,2$  пг/мл) ( $p < 0,001$ ).

**Выводы.** Низкие уровни ангиогенных факторов, протеолитического фермента, повышение sFlt-1 на ранних сроках гестации может свидетельствовать о нарушении процессов ангио- и васкулогенеза, что в дальнейшем отражается в недостаточной имплантации цитотрофобlasta и кровоснабжении ворсин хориона и может использоваться с целью определения вероятности развития преэклампсии.

# АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

---

## А

Автомонова Т.С. 4  
Александров С.В. 4  
Алешина Е.И. 21  
Алиева К.Х. 5  
Алтунина В.В. 6, 32  
Амидхонова С.А. 5  
Ананьева М.А. 42  
Арам-Балык Н.В. 6

## Б

Багот А.В. 5  
Багров А.Я. 19  
Бажукова Т.А. 26  
Баиров В.Г. 5  
Байрамов А.А. 27  
Барабанова Л.В. 37  
Басаргина Е.Ю. 6, 32  
Батурина А.К. 16  
Баутин А.Е. 6, 21  
Безмельницына Л.Ю. 22, 23  
Беляева Н.С. 7  
Берштейн С.М. 16  
Беттихер О.А. 7  
Бибикова Е.А. 8  
Богданова Н.М. 8, 9  
Бокач О.М. 10  
Бойко Е.Л. 9, 28  
Бойцова Е.А. 8, 9  
Борзова Н.Ю. 18  
Боташева Т.Л. 32  
Бочарова Н.В. 42  
Бурина Е.А. 10  
Бутиш Л. 11

## В

Васильева Е.Ю. 43  
Васичкина Е.С. 11, 42  
Вершинина Т.Л. 7  
Вечеркин В.А. 42  
Власова Е.С. 11  
Волков М.В. 41  
Волкова А.Р. 38  
Волкова О.Я. 39  
Волкова И.С. 12

## Г

Гаджимуратова Н.Д. 12, 13, 35  
Гладкая В.С. 13, 14  
Горбачева М.М. 23  
Горбунова С.И. 16  
Гордиенко О.В. 41  
Горшков Д.В. 13  
Грандилевская И.В. 10  
Грехов Е.В. 31  
Гречаный С.В. 14, 20, 39  
Грицинская В.Л. 13, 14  
Гришина Т.Г. 27  
Грязнова М.В. 15  
Гуркина Е.Ю. 15

## Д

Давыдова И.В. 6, 32  
Джанибекова А.Р. 16  
Добродомова С.В. 42

Добряков И.В. 34  
Дон О.А. 18, 19  
Дора С.В. 38  
Дорофеев В.В. 16  
Дорофеева М.В. 16

## Е

Егоренкова Н.П. 16  
Ефимова-Корзенева О.А. 4

## Ж

Железнякова Е.В. 32

## З

Зазерская И.Е. 4, 5, 7, 11, 19, 21, 23, 24, 29, 40, 43  
Зеленина З.А. 17  
Землянишин К.О. 36  
Злотина А.М. 31  
Зубавина К.В. 17

## И

Иваненкова Н.И. 18  
Иванов В.П. 18, 19  
Иванов Д.О. 39  
Иванова Л.А. 23  
Ильин А.Б. 21  
Иова А.С. 23  
Иртюга О.Б. 21  
Ишакараева В.В. 19

## К

Казбекова А.О. 10  
Камаев Ю.О. 41  
Качалова О.В. 23  
Ким А.В. 18, 19  
Кирьяков К.С. 19  
Клычева М.М. 20  
Клюшина А.А. 4  
Козырина А.А. 30  
Кожадей Е.В. 20  
Коконина Ю.А. 21  
Комиссарова М.Ю. 21  
Королева Л.И. 23  
Косенкова Т.В. 9, 12, 22  
Костарева А.А. 31  
Кравцова И.В. 22, 23  
Кривоносова Г.М. 22  
Круглов И.Ю. 36  
Крюков Е.Ю. 23  
Крюков Ю.В. 42  
Крюкова И.А. 23  
Кудряшова А.В. 29, 40  
Кудряшова Е.К. 27  
Кузнецова А.А. 28, 29  
Кузнецова Л.В. 5, 23, 24, 29  
Кузьменко Г.Н. 20, 33, 36  
Кулида Л.В. 26  
Кулигина М.В. 24, 25  
Куприенко Н.Б. 25  
Курицина Н. 8  
Курносиков М.С. 26

## Л

Лапочкина Н.П. 15  
Леонова И.А. 4, 39

Ли О.А. 21  
 Линде В.А. 32  
 Листопадова А.П. 31  
 Лобанова Е.В. 26

**М**

Майсина А.И. 26  
 Малыгина О.Г. 26  
 Малышкина А.И. 9, 24, 25, 27, 30  
 Маричев А.О. 6  
 Масель А.С. 27  
 Матвеева Е.А. 27  
 Мешков Д.О. 22, 23  
 Милеева П.Л. 28  
 Миненко Г.В. 42  
 Мироненко А.Ю. 30  
 Михайлов А.В. 28, 29  
 Мишарина Л.В. 29  
 Моисеева О.М., 21  
 Молоткова М.Ю. 29  
 Морозов К.А. 11  
 Мудров В.А. 30

**Н**

Назаров С.Б. 20, 30, 33, 36  
 Назарова А.О. 30  
 Никитина И.Л. 4, 7, 27, 31  
 Никулина Т.С. 4, 31  
 Новикова В.П. 12, 21, 31  
 Новикова И.А. 8  
 Новосельцев Д.В. 13

**О**

Образцова Г.И. 11  
 Опарина Т.И. <sup>16</sup>

**П**

Павлюкова Е.В. 6, 32  
 Палиева Н.В. 32  
 Панова И.А. 38  
 Парейшвили В.В. 33  
 Первунина Т.М. 11  
 Песикин О.Н. 24, 25  
 Петренко Ю.В. 39  
 Петрова Н.А. 39  
 Пожарищенская В.К. 6  
 Полякова А.П. 39  
 Попова И.Г. 20, 33, 36  
 Попова И.Н. 42  
 Потанин С.А. 28, 29  
 Прилуцкая В.А. 33, 34  
 Прохоров В.Н. 34  
 Прохорова О.В. 34  
 Проценко Е.В. 42  
 Пыхтина Л.А. 13, 35

**Р**

Радюшкина Е.А. 33  
 Романовский А.Н. 28, 29  
 Румянцев Н.Ю. 36

**С**

Савинов П.А. 10  
 Самсонова Т.В. 36  
 Сапотницкий А.В. 36

Саханова Ю.В. 36  
 Свиряев Ю.В. 39  
 Севостьянова Л.Д. 37  
 Сергиеня О.В. 37  
 Симаходский А.С. 37  
 Синюкова А.С. 16  
 Ситникова О.Г. 33  
 Смирнова Е.В. 26, 37  
 Смирнова Н.Н. 25  
 Соболева Е.Л. 11  
 Соболева Д.Е. 38  
 Соколов А.И. 16  
 Соловьев А.Г. 8  
 Соломаха А.Ю. 39  
 Сотникова Н.Ю. 29, 40  
 Степанов М.Г. 16  
 Сукало А.В. 33, 34  
 Сухоцкая А.А. 5

**Т**

Талабаева М.М. 36  
 Томилова И.К. 15  
 Трескина Н.А. 39  
 Труфанов Г.Е., 37

**Ф**

Федорова О.В. 19  
 Филькина О.М. 13, 27, 35  
 Фокин В.А. 37  
 Фоменко А.Н. 39  
 Фролова М.В. 40

**Х**

Хазова Е.Л. 40  
 Хачатрян В.А. 18, 19

**Ч**

Чаша Т.В. 42  
 Черкасов П.С. 26  
 Черкасов С.Н. 22, 41  
 Черкасова С.В. 41  
 Чумакова Г.Н. 26

**Ш**

Шаповалов А.С. 18, 19  
 Шаргакшанова И.З. 30  
 Щербинин Р.Л. 42  
 Шилов А. 8  
 Шилова Н.А. 42  
 Ширинская А.В. 41  
 Шелепова Е.С. 40  
 Шлыкова А.В. 28, 29

**Щ**

Щеголева Н.А. 5  
 Щербаков В.И. 41

**Я**

Яковлева Е.Ю. 4, 42  
 Яковлева Н.Ю. 43  
 Якубов А.В. 6, 21  
 Яни Н.А. 4, 31

## ПРАВИЛА ПОДАЧИ РУКОПИСЕЙ

(составлены с учетом «Единых требований к рукописям, предоставляемым в биомедицинские журналы», разработанных Международным комитетом редакторов медицинских журналов)

«Бюллетень Федерального Центра сердца, крови и эндокринологии им. В.А. Алмазова» представляет на своих страницах оригинальные статьи, обзоры литературы, клинические лекции и наблюдения, учебно-методические публикации. Значительное место будет отведено отечественным и зарубежным публикациям, представляющим новые технологии оказания высокотехнологичной медицинской помощи.

В приложениях к журналу, в соответствии с двусторонними соглашениями между Центром и зарубежными профессиональными медицинскими обществами и ассоциациями, предполагается издавать в русском переводе международные рекомендации по лечению и диагностике в области кардиологии, сердечно-сосудистой хирургии, эндокринологии, гематологии и трансфузиологии.

Издание рассчитано на широкий круг читателей — врачей-специалистов, терапевтов, врачей общей практики, семейных врачей, студентов медицинских ВУЗов, научных работников и преподавателей — и отражает современные взгляды на необходимость развития междисциплинарного подхода к решению проблемы снижения смертности и увеличения продолжительности жизни в РФ.

В журнале имеются следующие разделы: 1) передовые и редакционные статьи; 2) оригинальные статьи; 3) обзоры и лекции; 4) рекомендации для практического врача; 5) дискуссии; 6) краткие сообщения; 7) исторические очерки; 8) информация о планах проведения конференций, симпозиумов, съездов; 9) реклама.

Общими критериями для публикации статей в журнале «Артериальная гипертензия», являются актуальность, новизна материала и его ценность в теоретическом и/или прикладном аспектах. Редакция обеспечивает экспертную оценку (рецензирование) рукописей. На основании двух письменных рецензий и заключения редакции рукопись принимается к печати, отклоняется или возвращается автору (авторам) на доработку.

Редакция оставляет за собой право публиковать принятые к печати статьи в том виде и последовательности, которые представляются оптимальным для журнала.

**Оформление рукописи.** Статьи представляются в редакцию в двух экземплярах, напечатанных на одной стороне белой непрозрачной бумаги формата А4 (210 × 297 мм). Текст должен быть напечатан через 2 интервала, черно-белым шрифтом «Times New Roman» (шрифт 14), с полями: сверху — 20 мм, слева — 30 мм, справа — 10 мм, снизу — 25 мм; а также на электронных носителях или по электронному адресу: bulletin@almazovcentre.ru.

Все страницы должны быть последовательно пронумерованы. Рукопись оригинальных статей (и кратких сообщений) должна включать в себя следующие разделы: 1) титульный лист; 2) резюме; 3) ключевые слова; 4) введение; 5) материалы и методы; 6) результаты; 7) обсуждение; 8) список литературы; 9) иллюстрации; 10) подписи к рисункам; 11) таблицы.

**Титульный лист** печатается на отдельной странице и включает: ФИО, должность и учченую степень автора (всех соавторов), место (места) выполнения работы и подписи всех авторов (заверяющие согласие на научное и литературное редактирование статьи и передачу редакции журнала прав на статью в отредактированном виде). В нижней части этого листа следует указать ФИО, полный почтовый адрес, телефон, факс и e-mail автора, с которым редакция будет поддерживать контакт. Статья должна сопровождаться официальным направлением от учреждения, в котором выполнена работа, иметь визу

научного руководителя. В направлении можно указать, является ли статья диссертационной.

**Резюме** (Abstract) на русском и английском языках объемом не более 200 слов, включающее ФИО авторов и место выполнения работы, ключевые слова (не более 5). Резюме оригинальной статьи должно включать разделы: актуальность (необязательно) (Background), цель исследования (Objective), материалы и методы (Design and methods), результаты (Results), выводы (Conclusion).

**Список литературы** составляется в соответствии с ГОСТ Р Ф 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка» в порядке цитирования, на отдельной странице. Фамилии иностранных авторов в тексте даются в оригинальной транскрипции (в случае, когда число авторов превышает 3, используются формулировки «et al.» и «и соавт.»). Ссылки на литературу, цитируемую в тексте статьи, даются нумерацией арабскими цифрами в квадратных скобках (например, [1]).

**Таблицы.** Каждая таблица должна быть напечатана на отдельной странице, иметь номер (арабскими цифрами) и название (без сокращений). Таблицы должны располагаться в порядке упоминания в статье (в тексте дается указание, например, табл. 1). Все графы в таблице должны иметь заголовок; все сокращения — расшифрованы в конце таблицы.

**Рисунки** должны быть выполнены в двух экземплярах на одной стороне отдельных листов плотной белой гладкой бумаги, а также в электронном виде в форматах \*.tif, \*.psx, \*.bmp (Exel, PowerPoint, Word для графиков и диаграмм). Размер фотографий 9 × 12 см. На обратной стороне каждого рисунка или фото указываются ФИО первого автора, название статьи, номер рисунка и отмечается верх и низ. На рисунке должно быть минимальное количество обозначений, все пояснения выносятся в подпись под рисунком. Для всех иллюстративных материалов в тексте указывается место (в тексте дается указание, например, рис. 1).

Для оригинальной статьи суммарный объем (все разделы) не должен превышать 15 страниц (бумага А4), напечатанных через 2 интервала; для краткого сообщения — 4 страниц; число иллюстраций — не более 3, количество цитированных источников — не более 15. Объем и оформление других видов работ (обзор, лекции или иное) согласуется с редакцией заранее. В материалах, направленных в журнал, должна быть использована система СИ, за исключением размерности величин, традиционно измеряемых в других мерах.

Все аббревиатуры, используемые в статье, должны быть расшифрованы, кроме символов химических элементов и сокращенных названий общезвестных метрических единиц.

Редакция оставляет за собой право сокращать и исправлять принятые работы.

Направление в редакцию работ, уже переданных в другие издания или напечатанных в них, не допускается. Рукописи, не принятые к печати, авторам не возвращаются. Рукописи, оформленные с нарушением правил, редакцией не рассматриваются.

Оформленные в соответствии с настоящими правилами рукописи следует направлять по адресу:

197341 Россия, Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д. 2, ФГУ «Федеральный Центр сердца, крови и эндокринологии им. В. А. Алмазова». Редакция журнала «Бюллетень Федерального Центра сердца, крови и эндокринологии им. В. А. Алмазова».

**Тел./факс +7 (812) 702-37-16.**

Текущую информацию по журналу можно получить на сайте ФГУ ФЦСКЭ им. В. А. Алмазова:

[www.almazovcentre.ru](http://www.almazovcentre.ru)