

# ГРИППФЕРОН®

КАПЛИ НАЗАЛЬНЫЕ и СПРЕЙ НАЗАЛЬНЫЙ ДОЗИРОВАННЫЙ

Интерферон альфа-2b человеческий рекомбинантный

НОВАЯ  
ФОРМА

**Профилактика и лечение  
ГРИППА и ОРВИ  
даже для будущих мам и малышей  
с первых дней жизни!**

- Средство экстренной профилактики гриппа и ОРВИ при контакте с больным, в том числе в организованных коллективах и местах массового скопления людей
- В 2,5-3,5 раза снижает заболеваемость гриппом и ОРВИ в период эпидсезона в организованных коллективах
- На 30-50% сокращает продолжительность заболевания гриппом и ОРВИ



Теперь и в форме спрея

- Многократно снижает вероятность осложнений (бронхиты, синуситы, пневмонии и т.д.)
- Показан для детей всех возрастных групп, начиная с первых дней жизни, особенно для часто болеющих
- Рекомендован для применения беременным женщинам

Рег. уд. Р N 000089/01 Рег. уд. ЛП-001503

БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ  
ФИРН М [www.firm.ru](http://www.firm.ru)



реклама

Отпуск без рецепта  
Информация для специалистов

Инструкции по медицинскому применению препарата Гриппферон® (капли назальные, спрей назальный дозированный) утверждены Минздравсоцразвития РФ (Р N000089/01-050111, ЛП 001503-150212).

Перед назначением ознакомьтесь, пожалуйста, с полным текстом инструкций по медицинскому применению.

ISSN 1560-9561



Научно-практический журнал

## РОССИЙСКИЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

— Том 18 · №3'2015 —



«Издательство "Медицина"»

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

Vol. 18 · № 3 · 2015

RUSSIAN PEDIATRIC JOURNAL





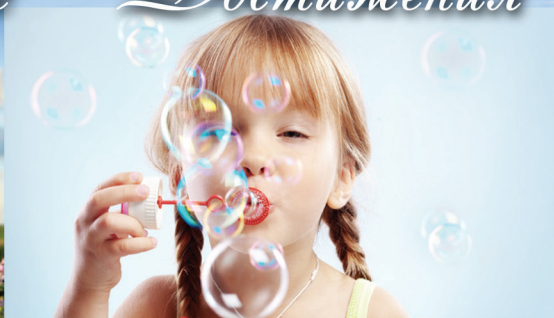
# ТОБРАМИЦИН-ГОББИ

## Тобрамицин

Раствор для ингаляций для пациентов  
с муковисцидозом

Препарат первого выбора в отношении *Pseudomonas aeruginosa*.  
Замедляет прогрессирование нарушений легочной функции у пациентов  
с муковисцидозом,  
начиная с шестилетнего возраста.

*Вместе в будущее!*  
*Здоровье Достижения Творчество*



*Путешествия*

*Мечты*

*Учеба*

Качество, соответствующее  
международным стандартам



**GENFA MEDICA S.A.**  
High Quality Essential Medicinal Products



АКВА  
МАРИС®

СЕНС



АКВА МАРИС® СЕНС – инновационное барьерное средство  
для профилактики и лечения аллергического ринита

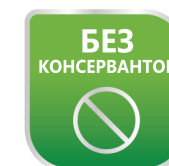
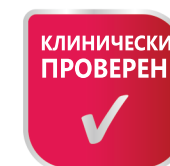
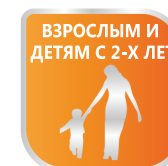
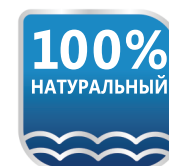
Благодаря входящему в состав **Эктоину®**  
АКВА МАРИС® СЕНС предотвращает и блокирует  
развитие аллергической реакции

**Эктоин®** – органическое вещество, которое  
вырабатывают бактерии – экстремофилы\*

- Образует прочные соединения с молекулами воды, создавая на поверхности клеток «гидратационный щит» — **«Эктоин Гидрокомплекс»**
- Препятствует контакту аллергена с клетками слизистой оболочки
- Обладает цитопротекторными свойствами, стабилизируя мембраны клеток.



**ЗАЩИТНЫЙ БАРЬЕР ОТ АЛЛЕРГЕНОВ!**



\* Бактерии, способные существовать в чрезвычайно неблагоприятных условиях среды (солончаки и прочее).  
Полная информация на сайте [www.aquamaris.ru](http://www.aquamaris.ru)  
Per. Уд.РЗН 2014/1548 от 18.04.2014. Информация для специалистов



Реклама



«ИЗДАТЕЛЬСТВО  
"МЕДИЦИНА"»

ЛР № 010215 от 29.04.97

Интернет-сайт ОАО "Издательство  
"Медицина" <http://www.medlit.ru>

**ПОЧТОВЫЙ АДРЕС:**

115088, Москва, Новоостاپовская  
ул., д. 5, строение 14

**ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ**

Тел./факс 8-495-678-64-84,  
E-mail: [oao-meditsina@mail.ru](mailto:oao-meditsina@mail.ru)  
Ответственность за достоверность  
информации, содержащейся  
в рекламных материалах,  
несут рекламодатели

"Российский педиатрический  
журнал" представлен  
в информационно-справочном  
издании: Ulrich's International  
Periodical Directory

**2-летний ИФ РИНЦ 1,425**

Тел. редакции: 8-495-670-65-94

**Зав. редакцией Н. Р. СОБОЛЬ**

E-mail: [rpj@idm.msk.ru](mailto:rpj@idm.msk.ru)

E-mail: [rpj@nczd.ru](mailto:rpj@nczd.ru)

Редактор *И. Ю. Крепких*  
Переводчик *Л. Д. Шакина*  
Технический редактор  
*Т. В. Нечаева*  
Художественный редактор  
*Р. Р. Катеева*  
Корректор *Л. В. Кузнецова*  
Верстка *Е. М. Архипова*

Сдано в набор 15.05.15  
Подписано в печать 10.06.15.  
Формат 60 × 88½  
Печать офсетная.  
Печ. л. 8,00  
Усл. печ. л. 7,84  
Уч.-изд. л. 8,04. Заказ 290.

Отпечатано в типографии ООО  
"Подольская Периодика",  
142110, Подольск, ул. Кирова, 15

Подписка через интернет:  
[www.akc.ru](http://www.akc.ru), [www.pressa-rt.ru](http://www.pressa-rt.ru)  
Подписка на электронную версию  
журнала: [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

Индекс по каталогу  
"Роспечать": 48229

Индекс по каталогу  
"Пресса России": 41449

ISSN 1560-9561.  
Рос. педиатр. журн. 2015. Том 18. № 3. 1-64.

  
МОСКВА



СОЮЗ ПЕДИАТРОВ РОССИИ

# РОССИЙСКИЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ОСНОВАН В 1998 г.

— Том 18 • № 3 • 2015 —

МАЙ — ИЮНЬ

**Главный редактор А. А. БАРАНОВ**

академик РАН, доктор мед. наук, проф., директор ФГБНУ НЦЗД,  
председатель исполкома Союза педиатров России

Зам. главного редактора Альбицкий В.Ю., доктор мед. наук, проф.

Зам. главного редактора Смирнов И.Е., доктор мед. наук, проф.

Ответственный секретарь Шакина Л.А., доктор мед. наук

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

Алексеева Е.И., доктор мед. наук, проф.; Антонова Е.В., доктор мед. наук; Баканов М.И., доктор мед. наук, проф.; Басаргина Е.Н., доктор мед. наук, проф.; Винярская И.В., доктор мед. наук; Зелинская Д.И., доктор мед. наук, проф.; Зоркин С.Н., доктор мед. наук, проф.; Ильин А.Г., доктор мед. наук, проф.; Кузнецова Л.М., доктор мед. наук, проф.; Кучма В.Р., доктор мед. наук, проф., член-корр. РАН; Лазуренко С.Б., доктор пед. наук; Малахов О.А., доктор мед. наук, проф.; Модестов А.А., доктор мед. наук, проф.; Морозов Д.А., доктор мед. наук, проф.; Намазова-Баранова Л.С., доктор мед. наук, проф., член-корр. РАН; Орел В.И., доктор мед. наук, проф.; Полунина Н.В., доктор мед. наук, проф., член-корр. РАН; Румянцев А. Г., доктор мед. наук, проф., акад. РАН; Симонова О.И., доктор мед. наук; Текшева Л.М., канд. биол. наук; Чичерин А.П., доктор мед. наук, проф.; Чумакова О.В., доктор мед. наук, проф.; Шарков С.М., доктор мед. наук; Яковлева Т.В., доктор мед. наук, проф.; Яцук Г.В., доктор мед. наук, проф.

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ**

Алискандиев А.М., доктор мед. наук, проф. (Махачкала); Балыкова Л.А., доктор мед. наук, проф. (Саранск); Бойко Т.В., доктор мед. наук, проф. (Иркутск); Болотова Н.В., доктор мед. наук, проф. (Саратов); Булатова Е.М., доктор мед. наук, проф. (Санкт-Петербург); Валулис А.Р., доктор мед. наук, проф. (Вильнюс); Ватерстон Т., доктор мед. наук, проф. (Ньюкасл); Волгина С.Я., доктор мед. наук, проф. (Казань); Вялова А.А., доктор мед. наук, проф. (Оренбург); Галактионова М.Ю., доктор мед. наук, проф. (Красноярск); Джумагазиев А.А., доктор мед. наук, проф. (Астрахань); Дубровина Е.С., доктор мед. наук, проф. (Нью-Йорк); Жданова Л.А., доктор мед. наук, проф. (Иваново); Жетишев Р.А., доктор мед. наук, проф. (Нальчик); Калоева З.Д., доктор мед. наук, проф. (Владикавказ); Казначеева Л.Ф., доктор мед. наук, проф. (Новосибирск); Ковтун О.П., доктор мед. наук, проф. (Екатеринбург); Козлова Л.В., доктор мед. наук, проф. (Смоленск); Корюкина И.П., доктор мед. наук, проф. (Пермь); Краснов М.В., доктор мед. наук, проф. (Чебоксары); Кусельман А.И., доктор мед. наук, проф. (Ульяновск); Кушнир С.М., доктор мед. наук, проф. (Тверь); Логвинова И.И., доктор мед. наук, проф. (Воронеж); Лукушкина Е.Ф., доктор мед. наук, проф. (Нижний Новгород); Маковецкая Г.А., доктор мед. наук, проф. (Самара); Мальцев С.В., доктор мед. наук, проф. (Казань); Малявская С.И., доктор мед. наук, проф. (Архангельск); Муравьева В.Н., доктор мед. наук, проф. (Ставрополь); Муталов А.Г., доктор мед. наук, проф. (Уфа); Николаева Т.Н., доктор мед. наук, проф. (Ярославль); Ожегов А.М., доктор мед. наук, проф. (Ижевск); Потрохова Е.А., доктор мед. наук, проф. (Омск); Почивалов Л.В., доктор мед. наук, проф. (Воронеж); Прокоп С.Е., доктор мед. наук, проф. (Нью-Йорк); Рзынкина М.Ф., доктор мед. наук, проф. (Хабаровск); Саввина Н.В., доктор мед. наук, проф. (Якутск); Смирнова Г.И., доктор мед. наук, проф. (Москва); Таранушенко Т.Е., доктор мед. наук, проф. (Красноярск); Уртнасан Цэвэгмид, канд. мед. наук (Улан-Батор); Хворостов И.Н., доктор мед. наук, проф. (Волгоград); Шен К., доктор мед. наук, проф. (Пекин); Шуматова Т.А., доктор мед. наук, проф. (Владивосток); Янг Ю.Х., доктор мед. наук, проф. (Пекин)

«IZDATEL'STVO  
"MEDITSINA"»

ISSN 1560-9561

115088, Moscow,  
Novoostapovskaya str., 5 bld. 14  
www.medlit.ru



THE UNION OF PEDIATRICIANS OF RUSSIA

# RUSSIAN PEDIATRIC JOURNAL

Rossiyskiy Peditricheskiy Zhurnal

Bimonthly scientific practical journal

PUBLISHED SINCE 1998

— Volume 18 • № 3 • 2015 —

MAY—JUNE

**The chief editor: BARANOV A.A.**  
Academician of RAS, MD, PhD, DSc, Prof.

Director of the Federal State Budgetary Institution of "Scientific Center  
of Child Healthcare" of the Federal Agency for Scientific Organizations,  
Chairman of the Executive Committee of the Union of pediatricians of Russia

**Deputy chief editor: Albitskiy V.Y.**, MD, PhD, DSc, Prof.

**Deputy chief editor: Smirnov I.E.**, MD, PhD, DSc, Prof.

**Executive secretary: Shakina L.D.**, MD, PhD, DSc.

## EDITORIAL BOARD

**Alekseeva E.I.**, MD, PhD, DSc, Prof.; **Antonova E.V.**, MD, PhD, DSc, **Bakanov M.I.**, MD, PhD, DSc, Prof.; **Basargina E.N.**, MD, PhD, DSc, Prof.; **Vinyarskaya I.V.**, MD, PhD, DSc; **Zelinskaya D.I.**, MD, PhD, DSc, Prof.; **Zorkin S.N.**, MD, PhD, DSc, Prof.; **Ilin A.G.**, MD, PhD, DSc, Prof.; **Kuzenkova L.M.**, MD, PhD, DSc, Prof.; **Kuchma V.R.**, MD, PhD, DSc, Prof.; **Lazurenko S.B.**, D, Ped Sc; **Malakhov O.A.**, MD, PhD, DSc, Prof.; **Modestov A.A.**, MD, PhD, DSc, Prof.; **Morozov D.A.**, MD, PhD, DSc, Prof.; **Namazova-Baranova L.S.**, MD, PhD, DSc, Prof.; Corr-member of RAS; **Orel V. I.**, MD, PhD, DSc, Prof.; **Polunina N.V.**, MD, PhD, DSc, Prof.; **Rumyantsev A.G.**, MD, PhD, DSc, Prof., Academician RAS; **Simonova O.I.**, MD, PhD, DSc; **Teksheva L.M.**, MD Biol. Sc; **Chicherin L.P.**, MD, PhD, DSc, Prof.; **Chumakova O.V.**, MD, PhD, DSc, Prof.; **Sharkov S.M.**, MD, PhD, DSc, Prof.; **Yakovleva T.V.**, MD, PhD, DSc, Prof.; **Yatsyk G.V.**, MD, PhD, DSc, Prof.

## EDITORIAL COUNCIL

**Aliskandiev A.M.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Makhachkala); **Balykova L.A.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Saransk); **Boyko T.V.**, MD, assistant prof. (Irkutsk); **Bolotova N.V.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Saratov); **Bulatova E.M.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Saint-Petersburg); **Arunas Valiulis**, MD, PhD, DSc, Prof. (Vilnius, Lithuania); **Waterston Tony**, MD, PhD, DSc, Prof. (Newcastle upon Tyne, United Kingdom); **Volgina S.Y.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Kazan); **Vyalkova A.A.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Orenburg); **Galaktionova M.Y.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Krasnoyarsk); **Dzhumagaziev A.A.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Astrakhan); **Dobrovina E.S.**, MD, PhD, DSc (New York, USA); **Zhdanova L.A.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Ivanovo); **Zhetishev R.A.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Nal'chik); **Kaloeva Z.D.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Vladikavkaz); **Kaznacheeva L.F.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Novosibirsk); **Kovtun O.P.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Ekaterinburg); **Kozlova L.V.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Smolensk); **Koryukina I.P.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Perm); **Krasnov M.V.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Cheboksary); **Kusel'man A.I.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Ul'yanovsk); **Kushnir S.M.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Tver); **Logvinova I.I.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Voronezh); **Lukushkina E.F.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Nizhny Novgorod); **Makovetskaya G.A.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Samara); **Mal'tsev S.V.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Kazan); **Malyavskaya S.I.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Arkhangel'sk); **Muraveva V.N.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Stavropol'); **Mutalov A.G.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Ufa); **Nikolaeva T.N.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Yaroslavl); **Ozhegov A.M.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Izhevsk); **Potrokhova E.A.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Omsk); **Pochivalov L.V.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Voronezh); **Prockop S.E.**, MD, PhD, DSc (New York, USA); **Rzyankina M.F.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Khabarovsk); **Savvina N.V.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Yakutsk); **Smirnova G.I.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Moskva); **Taranushenko T.E.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Krasnoyarsk); **Urtnasan Cevegmid**, MD, associate professor (Ulan-Bator, Mongolia); **Khvorostov I.N.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Volgograd); **Shen Kunling**, MD, PhD, DSc, Prof. (Beijing, China); **Shumatova T.A.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Vladivostok); **Yang Yu.**, MD, PhD, DSc, Prof. (Beijing, China)

E-mail: rpj@idm.msk.ru

Rus. Pediatr. J. 2015. Vol. 18,  
№ 3. 1–64.



MOSCOW



## ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

- Георгиева Елена.** Влияние антибиотикотерапии детей грудного возраста на развитие бронхообструктивного синдрома в раннем детстве ..... 4
- Ивлева С.А., Дворяковская Г.М., Дворяковский И.В., Потапов А.С., Волинец Г.В., Смирнов И.Е.** Инновационная ультразвуковая методика оценки паренхимы печени у детей с хроническим гепатитом С. . . 9
- Анушенко А.О., Гордеева О.Б., Потапов А.С., Ботвиньева В.В., Цимбалова Е.Г.** Роль гепсидина в развитии анемии у детей с воспалительными заболеваниями кишечника ..... 14
- Ершова Н.В., Янулевич О.С., Павличев Г.В., Соколов А.А., Кривошеков Е.В., Варваренко В.И.** Влияние двунаправленного кавопульмонального соединения на состояние сердечно-легочной гемодинамики у пациентов с функционально единственным желудочком сердца ..... 21

## СОЦИАЛЬНАЯ ПЕДИАТРИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

- Яковлева Т.В., Иванова А.А., Альбицкий В.Ю.** Механизмы формирования единой профилактической среды в Российской Федерации ..... 28
- Рыков М.Ю., Дзампаев А.З., Сусулева Н.А., Поляков В.Г.** Качество оказания медицинских услуг в педиатрии на примере доступности имплантируемых венозных портсистем при лечении орфанных и онкологических болезней у детей ..... 31
- Шарова Е.А., Валиуллина С.А.** Оценка социальных потерь и экономического ущерба от преждевременной смертности детей, получивших черепно-мозговую травму ..... 37
- Орел В.И., Середа В.М., Гурьева Н.А., Орел В.В., Петров А.В.** Медико-социальный статус семьи, воспитывающей ребенка с детским церебральным параличом ..... 42

## ОБЗОРЫ

- Булгакова В.А.** Иммуномодуляция в современной терапии респираторных инфекций ..... 45

## В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

- Горина Ю.В., Симонова О.И., Лазарева А.В., Черневич В.П., Смирнов И.Е.** Опыт длительного применения ингаляций раствора тобрамицина при хронической синегнойной инфекции у детей с муковисцидозом ..... 50
- Сибирская Е.В., Адамян Л.В., Яцык С.П., Гераскина С.Г.** Абдоминальный болевой синдром у девочек при опухолях и опухолевидных образованиях придатков матки ..... 54

## ИСТОРИЯ ПЕДИАТРИИ

- Шошина Н.К., Пикуза О.И., Файзуллина Р.А., Закирова А.М.** История развития учения о рахите в Республике Татарстан: краткий очерк ..... 60

## ЮБИЛЕИ

- Иван Иванович Балаболкин** (к 80-летию со дня рождения) ..... 63

## ORIGINAL INVESTIGATIONS

- Georgieva Elena.** Effect of antibiotic treatment in infants on the development of bronchial obstruction in early childhood ..... 4
- Ivleva S.A., Dvoryakovskaya G.M., Dvoryakovskiy I. V., Potapov A. S., Volynets G. V., Smirnov I. E.** The innovative ultrasonic method of assessment of the liver parenchyma in children with chronic hepatitis C ..... 9
- Anushenko A. O., Gordeeva O. B., Potapov A. S., Botvin'eva V. V., Tsimbalova E. G.** The role of hepcidin in the development of anemia in children with inflammatory bowel disease ..... 14
- Ershova N. V., Yanulevich O. S., Pavlichev G.V., Sokolov A. A., Krivoshchekov E. V., Varvarenko V. I.,** Effects of cavopulmonary anastomosis surgery on cardiopulmonary hemodynamics in patients with the functional single ventricle ..... 21

## SOCIAL PEDIATRICS AND ORGANIZATION OF PUBLIC HEALTH CARE

- Yakovleva T.V., Ivanova A.A., Albitskiy V.Yu.** Formation of mechanisms of the unified preventive environment in the Russian Federation ..... 28
- Rykov M. Yu., Dzampaev A. Z., Susuleva N. A., Polyakov V. G.** The quality of medical services in pediatrics as an example for the availability of implantable venous port systems for the treatment of orphan diseases and cancer in children ..... 31
- Sharova E. A., Valiullina S. A.** Evaluation of social losses and economic damage from premature mortality rate of children after cranial cerebral trauma ..... 37
- Orel V.I., Sereda V.M., Gureva N.A., Orel V.V., Petrov A.V.** Medical and social status of the family raising a child with cerebral palsy ..... 42

## REVIEWS

- Bulgakova V.A.** Immunomodulation in modern therapy of respiratory infections ..... 45

## GUIDELINES FOR THE PRACTITIONER

- Gorinova Yu.V., Simonova O.I., Lazareva A.V., Chernevich V.P., Smirnov I.E.** Experience of the sustainable use of inhalations of tobramycin solution in chronic Pseudomonas aeruginosa infection in children with cystic fibrosis ..... 50
- Sibirskaya E. V., Adamyan L.V., Yatsyk S. P., Geraskina S. G.** Abdominal pain syndrome in girls with tumors and tumor-like formations of the uterine adnexa ..... 54

## HISTORY OF PEDIATRICS

- Shoshina N.K., Pikuza O.I., Fayzullina R.A., Zakirova A.M.** History of the development of the doctrine of rickets in the Republic of Tatarstan: a brief essay ..... 60

## ANNIVERSARY

- Ivan Ivanovich Balabolkin** (to the 80<sup>th</sup> anniversary of his birth) ..... 63

"Российский педиатрический журнал" включен в рекомендуемый ВАК перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук

Все права защищены. Ни одна часть этого издания не может быть занесена в память компьютера либо воспроизведена любым способом без предварительного письменного разрешения издателя

© ОАО «Издательство "Медицина"», 2015



© ГЕОРГИЕВА Е., 2015

УДК 616.233-007.272-053.3-02:615.33]-07

Георгиева Елена

## ВЛИЯНИЕ АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА НА РАЗВИТИЕ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА В РАННЕМ ДЕТСТВЕ

Клиника пульмонологии с интенсивным отделением Университетской детской больницы, София, Болгария

Высокая частота развития бронхообструктивного синдрома (БОС) в раннем детском возрасте и вероятность его перехода в бронхиальную астму обуславливают актуальность выявления факторов риска свистящего дыхания (wheezing) у детей. В связи с этим для определения влияния антибиотикотерапии у детей грудного возраста на развитие бронхообструктивного синдрома в раннем детстве обследовано 155 детей – 103 ребенка с эпизодами бронхиальной обструкции, возникшими в возрасте до 3 лет (основная группа) и 52 условно здоровых ребенка. Установлено, что у 31 (20%) ребенка антибиотикотерапия проводилась в течение первой недели после рождения, из них 24 (23,3%) детям из основной группы и 7 (13,5%) из группы сравнения. При этом в обеих группах девочкам антибиотики назначались чаще, чем мальчикам ( $p < 0,05$ ; коэффициент Крамера ( $V$ ) 0,270). У половины детей основной группы, получивших антибиотики в первую неделю жизни, независимо от пола первый эпизод свистящих хрипов развился в течение первых 6 мес после рождения. Среди пациентов, получивших антибиотики в течение первого года жизни, 71 (68,93%) ребенок был из основной группы и 10 (19,23%) детей из группы сравнения ( $p < 0,001$ ;  $V = 0,471$  для обоих полов). Установлены значимые различия между мальчиками и девочками в обеих группах как по количеству курсов приема антибиотиков, так и по частоте эпизодов бронхиальной обструкции ( $p < 0,05$ ;  $V = 0,311$ ). Показано, что применение антибиотиков в течение первой недели после рождения является фактором риска последующего развития бронхиальной обструкции в раннем детстве, что имеет большее значение для девочек ( $p < 0,05$ ,  $V = 0,270$ ). Для обоих полов этот фактор является важным при раннем проявлении бронхиальной обструкции в возрасте до 6 мес. Проведение одного или нескольких курсов антибиотиков в течение первого года жизни существенно влияет на развитие БОС в раннем детстве ( $p < 0,001$ ,  $V = 0,471$ ). Установлена значимая связь между повторными курсами применения антибиотиков и высокой частотой эпизодов БОС в раннем детстве ( $p < 0,01$ ,  $V = 0,311$ ).

**Ключевые слова:** дети; новорожденные; ранний возраст; антибиотики; антибиотикотерапия; бронхообструктивный синдром.

**Для цитирования:** Российский педиатрический журнал. 2015; 18 (3): 4–9.

Georgieva Elena

## EFFECT OF ANTIBIOTIC TREATMENT IN INFANTS ON THE DEVELOPMENT OF BRONCHIAL OBSTRUCTION IN EARLY CHILDHOOD

University Pediatric Hospital, 1, St. Georgi Sofiiski Blvd. Sofia, Bulgaria, 1431

The high incidence of bronchial obstruction (BOS) in early childhood and the probability of its transition to bronchial asthma determine the relevance of the revealing risk factors for "wheezing" breathing (wheezing) in babies. In this regard for the determining of the effect of antibiotic therapy in infants on the development of bronchial obstruction in early childhood there were examined 155 infants - 103 infants with episodes of bronchial obstruction arising under the age of 3 years (study group) and 52 apparently healthy babies. In 31 infants (20%) antibiotic therapy was found to be given during the first week after birth, in 24 out of them (23.3%) from the main group and in 7 (13.5%) from the comparison group. At the same time in both groups antibiotics were administered to girls more often than to boys ( $p < 0.05$ ; Cramer's  $V$  coefficient ( $V$ ) 0,270). In a half of infants from the main group who received antibiotics in the first week of life, irrespective of the gender the first episode of "wheezing" was developed during the first 6 months after birth. Among patients who received antibiotics in the first year of life, the 71 (68.93%) infant was from the main group and 10 (19.23%) babies - from the comparison group ( $p < 0,001$ ;  $V = 0,471$  for both genders). The significant differences between boys and girls were established in both groups as for the number of courses of administration of antibiotics, as for the frequency of episodes of bronchial obstruction ( $p < 0,05$ ;  $V = 0,311$ ). The use of antibiotics in the first week after birth was shown to be a risk factor for subsequent development of bronchial obstruction in early childhood, that has a more importance for girls ( $p < 0,05$ ,  $V = 0,270$ ). For both genders, this factor is important in the early manifestation of bronchial obstruction under the age of 6 months. The taking of one or more courses of antibiotics in the first year of life significantly affects the development of BOS in early childhood ( $p < 0,001$ ,  $V = 0,471$ ). There was established the significant relationship between repeated courses of antibiotics and a high frequency of episodes of BOS in early infancy ( $p < 0,01$ ,  $V = 0,311$ ).

**Key words:** children, infants, early age, antibiotics, antibiotic therapy, bronchial obstruction

**Citation:** Rossiiskii Pediatricheskii Zhurnal. 2015; 18(3): 4–9. (In Russ.)

**Для корреспонденции:** Георгиева Елена, врач клиники пульмонологии с интенсивным отделением Университетской детской больницы, София, Болгария, e-mail: goell@abv.bg