

Читинская государственная медицинская академия  
Содружество педиатров Забайкальского края  
Министерство здравоохранения Забайкальского края

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ**

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ  
ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ  
ДЕТЯМ И ПОДРОСТКАМ**

**ACTUAL PROBLEMS OF OUTPATIENT CARE  
TO CHILDREN AND ADOLESCENTS**

**г. Чита 30 марта 2018 г.**



**МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЧИТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
СОДРУЖЕСТВО ПЕДИАТРОВ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ  
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ**

**Научно-практическая конференция  
С международным участием  
"АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-  
САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ И ПОДРОСТКАМ"  
30 марта 2018 г.**

**Scientific-practical conference  
With international participation  
"ACTUAL PROBLEMS OF OUTPATIENT CARE  
TO CHILDREN AND ADOLESCENTS"**

**МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ  
CONFERENCE PROCEEDINGS**

**г. Чита**

Актуальные вопросы первичной медико-санитарной помощи детям и подросткам: Материалы конференции. - Чита: РИЦ ЧГМА, 2018. - 112с.

Actual problems of outpatient care to children and adolescents: Conference proceedings. - Chita, Chita State Medical Academy, 2018. - 112 p.

Сборник содержит статьи и тезисы докладов профессорско-преподавательского состава, ординаторов, аспирантов и студентов Читинской государственной медицинской академии, медицинских вузов России и ближнего зарубежья; работников медицинских учреждений Забайкальского края и стран дальнего зарубежья. Издание посвящено важным вопросам диагностики и лечения заболеваний детского возраста на этапе первичной медико-санитарной помощи, а также основным вопросам организации и маршрутизации пациентов на последующие этапы оказания медицинской помощи. Сборник адресован научным работникам, врачам педиатрам участковым, врачам других специальностей, студентам и аспирантам медицинских вузов.

**Ключевые слова:** амбулаторная помощь, дети и подростки, иммунизация, диагностика и реабилитация, ведение и маршрутизация амбулаторных больных.

The collection contains articles and abstracts of professorial staff, residents, postgraduates and students of the Chita State Medical Academy, of medical universities in Russia and abroad; employees of medical institutions of the Trans-Baikal territory and foreign countries. The publication is devoted to the important issues of diagnosis and treatment of childhood diseases at the stage of primary health care, as well as the main issues of the organization and routing of patients to the next stages of medical care. The collection is addressed to researchers, pediatricians district, doctors of other specialties, students and graduate students of medical universities.

**Keywords:** outpatient care, children and adolescents, immunization, diagnostics and rehabilitation, management and routing of outpatients.

**Ответственные за выпуск:**

Андреева Е.В., асс. кафедры поликлинической педиатрии с курсом медицинской реабилитации, к.м.н.;

Потапова Н.Л., зав. каф. поликлинической педиатрии с курсом медицинской реабилитации, к.м.н.; доцент

## **Научно-организационный комитет конференции:**

### **Сопредседатели:**

- Говорин А.В. ректор ФГБОУ ВО ЧГМА, заведующий кафедрой факультетской терапии, д.м.н., профессор, заслуженный врач РФ
- Давыдов С.О. министр здравоохранения Забайкальского края, д.м.н.

### **Организационный комитет:**

- Буянова Е.В. заместитель начальника отдела охраны материнства и детства МЗ Забайкальского края
- Нардина И.В. главный врач ГУЗ ДКМЦ г. Чита, к.м.н.
- Потапова Н.Л. зав. каф. поликлинической педиатрии с курсом медицинской реабилитации ФГБОУ ВО ЧГМА, к.м.н., доцент
- Андреева Е.В. ассистент кафедры поликлинической педиатрии с курсом медицинской реабилитации ФГБОУ ВО ЧГМА, к.м.н.
- Власова А.Н. ассистент кафедры ассистент кафедры поликлинической педиатрии с курсом медицинской реабилитации ФГБОУ ВО ЧГМА

### **Научный комитет:**

- Богомолова И.К. зав. каф. педиатрии лечебного и стоматологического факультетов ФГБОУ ВО ЧГМА, д.м.н., профессор
- Щербак В.А. зав. каф. педиатрии ФПК и ППС ФГБОУ ВО ЧГМА, д.м.н.
- Панченко А.С. зав. каф. пропедевтики детских болезней ФГБОУ ВО ЧГМА, д.м.н.
- Гаймоленко С.Г. зав. каф. детской хирургии ФГБОУ ВО ЧГМА, к.м.н., доцент
- Гаймоленко И.Н. зав. каф. педиатрии ФГБОУ ВО ЧГМА, д.м.н., профессор

## СОДЕРЖАНИЕ

Андреева Е.В., Паськова А.С., Климова Е.А. СТЕПЕНЬ ЗАЩИЩЕННОСТИ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ОТ ДИФТЕРИИ И ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ.....	8
Андреева Е.В., Серебрякова Е.В., Ванчикова А.В. РОЛЬ МЕДИЦИНСКИХ ПРОТИВОПОКАЗАНИЙ И ОТКАЗОВ РОДИТЕЛЕЙ ОТ ВАКЦИНАЦИИ В ПРОФИЛАКТИКЕ ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ.....	12
Бартухина О.Е., Кимпинская Н.В. ВЫЯВЛЕНИЕ ВИРУСОВ ЭПШТЕЙНА-БАРР И ГЕРПЕСА 6 ТИПА В КЛЕТКАХ КРОВИ МЕТОДОМ ПЦР У ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ г. ЧИТЫ.....	16
Беломестнова М.А., Бодагова Е.А. ОРГАНИЗАЦИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В УЧРЕЖДЕНИИ ДЛЯ ДЕТЕЙ - СИРОТ И ДЕТЕЙ, ОСТАВШИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ С УЧЕТОМ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ВОСПИТАННИКОВ.....	18
Власова А.Н. СОСТОЯНИЕ СТАТУСА МЕТАБОЛИТА ВИТАМИНА D У ЗДОРОВЫХ И ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ.....	28
Дондитова Ц.Д., Леонтьева Е.В., Пляскина Е.В., Чепченко В.А. ПЕРВЫЕ ШАГИ ОКАЗАНИЯ ПАЛЛИАТИВНОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ В КРАЕВОЙ ДЕТСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЕ Г.ЧИТЫ.....	32
Дручкова С.Л., Гаймоленко С.Г., Мазин А.С., Сущенко Р.А. ДИАГНОСТИКА ХРОНИЧЕСКИХ ЗАПОРОВ ОРГАНИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ У ДЕТЕЙ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА ПЕДИАТРА.....	36
Златковская О.Г., Попова Е.Д. ЦЕНТР МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ "РОСТОК" ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ (ОБОБЩЕНИЕ ОПЫТА РАБОТЫ).....	43
Игнатьева А.В. ПИТАНИЕ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....	53
Каргина И.Г. РОЛЬ КАЛЬЦИТОНИНА И ОСТЕОКАЛЬЦИНА В РАЗВИТИИ РАХИТА У ДЕТЕЙ.....	56
Кулемзина Т.В. К ВОПРОСУ О ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ПЕДИАТРА.....	58
Максимова О.Г., Петрухина И.И. КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ И ДИАГНОСТИКА НОВООБРАЗОВАНИЙ У ДЕТЕЙ.....	61
Ниомби Н.В. ОРГАНИЗАЦИЯ НЕОНАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В Г. КАМПАЛЕ (ОПЫТ РАБОТЫ).....	63

Петрова А.И., Гаймоленко И.Н., Дутова А.А., Походенько А.А. ЭТИОЛОГИЯ И ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ОСТРОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ ОБСТРУКЦИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА.....	68
Петрухина И.И., Максимова О.Г. АНТИБИОТИКОАССОЦИИРОВАННЫЕ ДИАРЕИ (ААД) У ДЕТЕЙ.....	71
Попова Н.Г., Чернышова Е.С., Веселкова Г.В. РОЛЬ МУЛЬТИВИДОВОГО СИНБИОТИКА ПРИ ИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ.....	76
Попова Н.Г., Хамина Н.А., Чернышова Е.С., Афанасьева З.П. РИСК РАЗВИТИЯ НЕФРОКАЛЬЦИНОЗА У ГЛУБОКОНЕДОШЕННЫХ ДЕТЕЙ.....	78
Потапова Н.Л., Баракин И.В., Филиппова К.Н. ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКА: МНЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ.....	80
Потапова Н.Л., Гордова М.А., Дондокова М.С. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АРТ-ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ.....	83
Потапова Н.Л., Тихоньких К.Р., Хайдукова Т.А. АНАЛИЗ АНТЕНАТАЛЬНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ.....	87
Плотникова М.И. ОЖИРЕНИЕ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ - ПРОБЛЕМЫ, ПУТИ РЕШЕНИЯ.....	90
Тимошенко С.Н. ДИАГНОСТИКА И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДИСПЛАЗИИ ТАЗобедренного сустава у детей раннего возраста в практике врача педиатра участкового.....	97
Чаванина С.А., Богомолова И.К., Левченко Н.В. СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ "ПЕРЕКИСНОЕ ОКИСЛЕНИЕ ЛИПИДОВ - АНТИОКСИДАНТНАЯ ЗАЩИТА" ПРИ ГРИППЕ У ДЕТЕЙ.....	99
Шатохина Я.П., Никонова Е.М. ПРИМЕНЕНИЕ ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ ЭХИНАЦЕИ ПУРПУРНОЙ (ECHINACEA PURPUREA) В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО БРОНХИТА У ДЕТЕЙ.....	106
Щербак Н.М., Суслопарова Е.В., Панченко А.С., Хамина Н.А., Щербак В.А. ОПЫТ РАБОТЫ ЦЕНТРА ПОДДЕРЖКИ ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ.....	107
Яковлева Л.В., Коновалова Г.М., Мелитицкая А.В., Бакирова Р.Я. ЗНАЧЕНИЕ АНТЕНАТАЛЬНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ В РАЗВИТИИ ГИПОКСИЧЕСКИ-ИШЕМИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ.....	109
Яковлева Л.В., Мелитицкая А.В., Баширова Г.И., Коновалова Г.М. ОСОБЕННОСТИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ДЕТЕЙ ПЯТИЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА, ПОСЕЩАЮЩИХ ДОШКОЛЬНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ.....	111

## CONTENT

Andreeva E. V., Pascova A. S., Klimova E. A. THE DEGREE OF PROTECTION OF INFANTS AGAINST DIPHTHERIA AND PNEUMOCOCCAL DISEASE.....	8
Andreeva E. V., Serebryakova E. V., Vanchikova A. V. THE ROLE OF MEDICAL CONTRAINDICATIONS AND PARENTAL REFUSAL FROM VACCINATION IN PREVENTION OF PNEUMOCOCCAL INFECTION.....	12
Bartukhina O. E., Kimpinskaya N. V. DETECTION OF ESTHTEIN-BARR AND HERPESIS 6 TYPES IN BLOOD CELLS BY PCR METHOD FOR FREELENT SICK CHILDREN IN CHITA.....	16
Belomestnova M. A., Bodagova E. A. ORGANIZATION OF HEALTH WORK IN THE INSTITUTION FOR CHILDREN ORPHANS AND CHILDREN REMAINED WITHOUT PARENTAL TRAINING WITH THE ASSESSMENT OF INTEGRATED ASSESSMENT OF STATUS OF HEALTH OF RECEIVERS.....	18
Vlasova A. N. STATUS OF VITAMIN D METABOLITIS STATUS IN HEALTHY AND FREQUENT SICK CHILDREN.....	28
Donditova Ts. D., Leont'eva E. V., Plyaskina E. V., Chepchenko V. A. THE FIRST STEPS TO PROVIDE PALLIATIVE CARE FOR CHILDREN IN THE REGIONAL CHILDREN'S CLINICAL HOSPITAL IN CHITA.....	32
Druchkova S. L., Gaymolenko S. G., Mazin A. S., Sushchenko R. A. DIAGNOSIS OF CHRONIC CONSTIPATION OF ORGANIC ORIGIN IN CHILDREN IN PEDIATRIC PRACTICE.....	36
Zlatkovska O. G., Popova E. D. CENTER OF MEDICAL AND SOCIAL REHABILITATION OF THE DISABLED "SPROUT" ZABAYKALSKY KRAI (GENERALIZATION OF THE EXPERIENCE).....	43
Ignatyeva A. V. NUTRITION OF CHILDREN AND ADOLESCENTS IN MODERN CONDITIONS.....	53
Kargina I. G. THE ROLE OF CALCITONIN AND OSTEOCALCIN IN THE DEVELOPMENT OF RICKETS IN CHILDREN.....	56
Kulemzina T. V. ON THE QUESTION OF PERSONALIZING PREVENTIVE MEASURES IN PRACTICE THE DOCTOR-PEDIATRIC.....	58
Maksimova O. G., Petrukhina I. I. CLINICAL MANIFESTATIONS AND DIAGNOSTICS OF NON-PROCESSES IN CHILDREN.....	61
Nyombi N. V. ORGANIZATION OF NEONATAL CARE IN THE CITY OF KAMPALA (EXPERIENCE).....	63

Petrova A.I., Gaimolenko I.N., Dutova A. A., Pokhodenko A. A. ETIOLOGY AND RISK FACTORS OF ACUTE OBSTRUCTIVE BRONCHITIS DEVELOPMENT IN YOUNG CHILDREN.....	68
Petrukhina I.I., Maksimova O.G. ANTIBIOTIC ASSOCIATED DIARRHEA (AAD) IN CHILDREN.....	71
Popova N.G., Chernyshova E.S., Veselkova G.V. THE ROLE OF BAK-SET BEBY SYNBIOTIC IN INFECTIOUS DISEASE OF PREMATURE NEWBORNS.....	76
Popova N.G., Hamina N.A., Chernyshova E.S., Afanasieva Z.P. THE RISK OF NEPHROCALCINOSIS IN EXTREMELY PREMATURE INFANTS.....	78
Potapova N. L. Barakin I. V., Filippova K. N. VACCINATION: PARENTS ' OPINION.....	80
Potapova N. L., Gordova MA, Dondokova M. S. THE POSSIBILITY OF USING ART-THERAPY IN THE COMPLEX TREATMENT OF BRONCHIAL ASTHMA IN OUTPATIENT.....	83
Potapova N.L., Tikhonkaya K.R., Hajdukova T.A. THE ANALYSIS OF ANTENATAL PROPHYLAXIS OF IRON DEFICIENCY ANEMIA.....	87
Plotnikova M.I. OBESITY IN CHILDREN AND ADOLESCENTS - PROBLEMS AND SOLUTIONS.....	90
Timoshenkov S.N. DIAGNOSTICS AND REHABILITATION OF DISEASES OF THE THAZATIC JOINT IN CHILDREN OF EARLY AGE IN PRACTICE DOCTOR OF PEDIATRIC SCHOOL.....	97
Chavanina S. A., Bogomolova I. K., Levchenko N.V. STATE OF THE SYSTEM "LIPID PEROXIDATION AS ANTIOXIDANT PROTECTION" OF CHILDREN BEING ILL WITH THE FLU.....	99
Shatokhina Y.P., Nikonova E.M. APPLICATION IMMUNOMODULATORY PREPARATIONS ON THE BASIS OF PURPLE CONEFLOWER (ECHINACEA PURPUREA) IN COMPLEX TREATMENT OF ACUTE BRONCHITIS IN CHILDREN.....	106
Shcherbak N.M., Susloparova E.V., Panchenko A.S., Khamina N.A., Shcherbak V.A. EXPERIENCE OF THE BREASTFEEDING SUPPORT CENTER.....	107
Yakovleva L.V., Konovalova G.M., Melytitskaya A.V., Bakirova R.Y. THE VALUE OF ANTENATAL PREVENTION IN THE DEVELOPMENT OF HYPOXIC-ISCHEMIC CENTRAL NERVOUS SYSTEM DAMAGE WITHIN CHILDREN.....	109
Yakovleva L.V., Melytitskaya A.V., Bashirova G.I., Konovalova G.M. FEATURES OF QUALITY OF LIFE OF FIVE-YEAR-OLD CHILDREN WHO GO TO PRE-SCHOOL.....	111



**СТЕПЕНЬ ЗАЩИЩЕННОСТИ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА  
ОТ ДИФТЕРИИ И ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ**

**Андреева Е.В., Паськова А.С., Климова Е.А.**

*ФГБОУ ВО "Читинская государственная медицинская академия",  
Чита, Россия*

**THE DEGREE OF PROTECTION OF INFANTS AGAINST DIPHTHERIA  
AND PNEUMOCOCCAL DISEASE**

**Andreeva E.V., Pascova A.S., Klimova E.A.**

*Chita State Medical Academy, Chita, Russia*

***Summary.** Coverage rate of full-scheme (complete) vaccination of children in the first year of life by Prevenar 13 and DPT in the territory of two divisions of the children's center was investigated. Both polyclinics in 2016 (54% and 35%) and in 2017 (34% and 27%) showed low coverage rate of complete vaccination, which probably will not be able to influence the reduction of the incidence of pneumococcal infection.*

**Введение.** Полноценная сильная защита от инфекции создается только завершённым курсом вакцинации, который может состоять из одной или нескольких доз. Доля детей, получивших полный (законченный) курс вакцинации против определённой инфекции среди тех, кто должен быть полностью привит, обозначает привитость. Высокая степень специфической защиты детского населения от дифтерии в течение многих лет в России обеспечивалась стабильно высоким и своевременным уровнем привитости, который достигал 96,6%- 98,1% в 2009 - 2014 годах, что позволило снизить заболеваемость до спорадических случаев, смертельные исходы не регистрировались с 2009 года [1,2]. В России пневмония занимает ведущее место среди причин смертности детей в возрасте до 5 лет, при этом на долю пневмококковых пневмоний приходится 90%. Показатель смертности от пневмонии у детей 1 года жизни в РФ был наибольшим в возрастной группе 0-17 лет и составлял 37,6 на 100 000 [3]. С 2014 года профилактика пневмококковой инфекции стала доступной в равной мере с профилактикой дифтерии в связи, с чем планируется формирование одинаково высокой степени специфической защиты у детей в обоих случаях [4]. Так, на первом году жизни защита от пневмококка обеспечивается двумя прививками Превенар 13 в 2 и 4,5 месяца, от дифтерии - серией из трех доз АКДС вакцины в возрасте 3 месяцев, 4,5 и 6 месяцев [4].

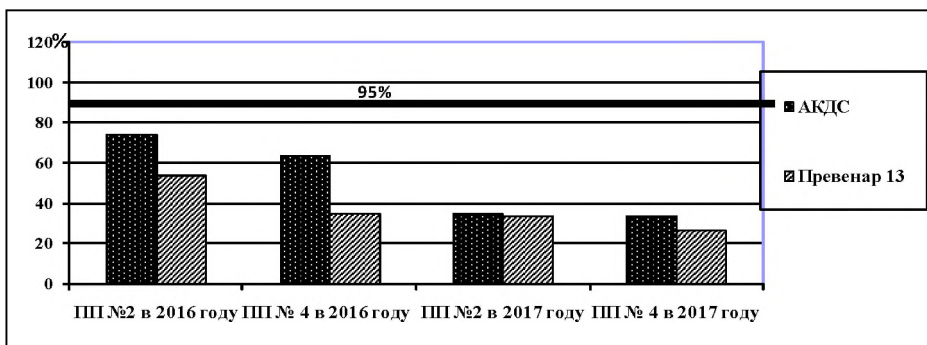
**Цель.** Проанализировать привитость детей 1 года жизни вакцинами АКДС и Превенар 13 в динамике за 2016-2017 гг. во 2 и 4 подразделениях ГУЗ Детского клинического медицинского центра (ДКМЦ) г Читы.

**Материалы и методы.** Проанализировано 460 учетных форм в поликлинических подразделениях № 2 (ПП № 2) и № 4 (ПП № 4) ДКМЦ г. Читы детей, рожденных в 2016 и 2017 годах (51% мальчиков и 49% девочек). Скрининг карт проводился методом случайного отбора. Первая группа детей соответствует 2 подразделению (230 карт профилактических прививок (форма № 063/у)), вторая группа - 4 подразделению (230 историй развития ребёнка (форма № 112/у)). Каждая группа разделена на 2 подгруппы: первая подгруппа - дети, получившие 2 прививки вакциной Превенар 13 в возрасте от 4,5 месяцев до 11 месяцев 29 дней и вторая - дети, получившие 3 прививки вакциной АКДС в возрасте от 6 месяцев до 11 месяцев 29 дней. Расчет привитости проводился по формуле:  $Pr = (A/B) \times 100$ , где Pr - привитость (%), A - число детей определенного возраста получивших законченную вакцинацию, B - общее число детей данного возраста. Вариационный анализ полученных результатов проводили с применением прикладных программ Statistica 10. Полученные данные анализировали с помощью критерия  $\chi^2$ . Различия считали достоверными при  $p < 0,05$ . Сравнимые группы не имели статистических различий по возрасту и полу ( $p > 0,05$ ).

**Результаты.** Проведена оценка привитости детей первого года жизни вакцинами Превенар 13 и АКДС во 2 и 4 подразделениях ГУЗ Детского клинического медицинского центра г Читы. Из подлежащих иммунопрофилактике детей, законченный курс против пневмококковой инфекции в 2016 году получили в первой группе 54% (62 ребенка) и 35% (40 детей) - во второй, при этом в первой показатель привитости был выше в 1,5 раза ( $p < 0,05$ ).

В 2017 году в первой группе привиты 34% (33), что в 1,3 раза больше, чем во второй - 27% (27). В обеих группах показатели привитости вакциной Превенар 13 в 2017 году были ниже, чем в 2016, так в первой группе в 1,6 раза ( $p < 0,05$ ), а во второй в 1,3 раза ( $p < 0,01$ ).

Полностью привитых вакциной АКДС в 2016 году в первой группе было 74% (85 детей) и во второй - 64% (74 ребенка), при этом в первой показатель привитости был выше в 1,2 раза ( $p < 0,05$ ). В 2017 году детей имеющих завершённый курс вакцинации было зарегистрировано в первой группе 35% (35), во второй - 34% (29). В обеих группах показатели привитости вакциной АКДС в 2017 году были ниже, чем в 2016, так в первой группе в 2 раза ( $p < 0,05$ ), а во второй в 1,8 раза ( $p < 0,05$ ) (рис 1.).



**Рис. 1.** Уровень привитости детей первого года жизни вакцинами АКДС и Превенар 13 в 2016 и 2017 годах в поликлинических подразделениях №2 и №4 ГУЗ ДКМЦ г. Читы

В 2016 году показатели привитости вакциной АКДС в первой 74% (85) и второй группах 64% (74) были выше аналогичных показателей завершённой вакцинации Превенаром 13 (в 1-ой - 54% (62) и во 2-ой - 35% (40) группах) соответственно в 1,3 ( $p < 0,05$ ) и 1,8 раз ( $p < 0,05$ ).

В 2017 году в первой группе показатели привитости вакцинами АКДС (35%) и Превенар 13 (34%) были одинаково низкими. Во второй - уровень привитости АКДС вакциной 34% (29) в 1,2 раза больше, чем Превенаром - 27% (27 детей) ( $p < 0,05$ ).

#### **Выводы.**

1. Отмечена низкая привитость вакциной Превенар 13 в поликлинических подразделениях №2 и №4 как в 2016 (54% и 35%), так и в 2017 (34% и 27%) годах, которая, вероятно, не сможет значительно повлиять на снижение заболеваемости детей пневмококковой инфекцией на территории обслуживания этих подразделений ДКМЦ г. Читы.
2. Привитость детей первого года жизни в 2016 году вакцинами Превенар 13 и АКДС была выше в подразделении №2 ДКМЦ. В 2017 году показатель привитости АКДС сравнялся в подразделениях и стал одинаково низким - 35%. При этом превенаром прививали во втором подразделении чаще, чем в ПП №4.
3. В 2016 году в обоих подразделениях показатель охвата завершённой вакцинацией Превенаром был меньше, чем аналогичный АКДС вакциной, а значит и степень защищённости детей от пневмококковой инфекции была ниже, чем от дифтерии. В 2017 сохранилась прежняя тенденция.

4. Повлияет на повышение показателя привитости (увеличение доли детей с высокой степенью защиты):
- создание горячей линии по вакцинации с отдельным номером;
  - оптимизация просветительной работы с населением, путем формирования на базе ГУЗ ДКМЦ школ и центров вакцинопрофилактики;
  - улучшение информирования:
    - обсуждение с будущими матерями (беременными женщинами) и родителями современного календаря прививок, в котором появилась новая вакцина для профилактики пневмококковой инфекции;
    - объяснение необходимости использования в равной мере как Превенар 13, так и АКДС вакцины в соответствии со схемой национального календаря профилактических прививок;
  - обеспечение своевременного завершения начатого курса вакцинации, который будет способствовать формированию полноценного иммунитета против инфекции у детей.

### **Литература.**

1. Якимова Т.Н. Эпидемиологический надзор за дифтерией в России в период регистрации единичных случаев заболевания [автореф. дис. канд. мед. наук.14.02.02.] Т.Н. Якимова. Москва. 2015. 22 с.
2. Максимова Н.М., Якимова Т.Н., Маркина С.С., Яцковский К.А., Адугюзов С.Э. Дифтерия в России в 21 веке. Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2017. Т. 16. № 5 (96). С. 4-15.
3. Брико Н.И., Намазова-Баранова Л.С., Костинов М.П., Симонова Е.Г., Федосеенко М.В. Эпидемиология, клиника и профилактика пневмококковой инфекции. Москва 2017. 112 с.
4. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 21 марта 2014 г. N 125н "Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показателям" [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://base.garant.ru/70647158/> (27 февраля 2018 г.).

**РОЛЬ МЕДИЦИНСКИХ ПРОТИВОПОКАЗАНИЙ И ОТКАЗОВ  
РОДИТЕЛЕЙ ОТ ВАКЦИНАЦИИ В ПРОФИЛАКТИКЕ  
ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ**

**Андреева Е.В., Серебрякова Е.В., Ванчикова А.В.**  
*ФГБОУ ВО "Читинская государственная медицинская академия",  
Чита, Россия*

**THE ROLE OF MEDICAL CONTRAINDICATIONS AND PARENTAL  
REFUSAL FROM VACCINATION IN PREVENTION OF  
PNEUMOCOCCAL INFECTION**

**Andreeva E.V., Serebryakova E.V., Vanchikova A.V.**  
*Chita State Medical Academy, Chita, Russia*

***Summary.** Medical contraindications for vaccination and unspecified reasons for lack of vaccination have significantly reduced pneumococcal vaccine coverage. At the same time, parents' refusal to immunize their children did not affect the overall coverage rate by Prevenar 13.*

**Введение.** Профилактика пневмококковой инфекции у детей первого года жизни осуществляется серией из 2 доз вакцины "Превенар 13" в 2 и 4,5 месяца [1]. Прививки проводятся детям, не имеющим медицинских противопоказаний с согласия родителей (опекунов) [1,2]. В случае отказа от проведения профилактических прививок родители (опекуны) должны подтверждать свое решение в письменной форме [3]. Одним из показателей эффективности иммунопрофилактики является полнота охвата вакцинацией [4]. В настоящее время рекомендуется охватывать не менее 95% от общего числа детей, подлежащих прививкам [5], но наличие антивакцинальных установок затрудняет охват детей первого года жизни в необходимом для формирования популяционного иммунитета объеме [6]. Так, у части родителей реальное согласие на прививку является психологически вынужденным, а принимать самостоятельное, не навязанное медицинским работником решение, приводит к отказу от вакцинации [7]. Опасения родителей возможных осложнений также проявляются в принятии решения об отказе, а опасения врачей - в необоснованных отводах по медицинским показаниям [6,7,8]. Сокращение перечня медицинских противопоказаний обусловлено как повышением качества вакцин, так и расширением знаний о причинах осложнений. Информирование населения о необходимости проведения иммунопрофилактики, о причинах поствакцинальных осложнений, а также соблю-

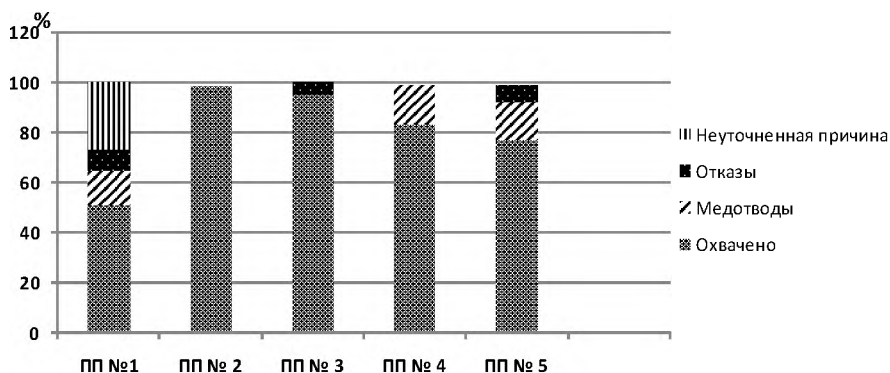
дение медицинскими работниками требований к применению вакцин, направлены на снижение количества необоснованных медицинских отводов от профилактических прививок и обеспечение эффективности и безопасности вакцинопрофилактики [2,9].

**Цель.** Проанализировать влияние медицинских отводов и родительских отказов от вакцинации на охват пневмококковой вакциной детей 1 года в 2017 году на базе ГУЗ Детского клинического медицинского центра (ДКМЦ) города Читы.

**Методы и материалы.** Проведен ретроспективный анализ 301 учетной формы (мальчиков 135 (44%), девочек 166 (55%)) в поликлинических подразделениях ГУЗ ДКМЦ г. Читы. Все учетные формы были разделены на 5 групп, которые формировались по принадлежности к подразделению: № 1 (ПП № 1) - 60 (форма № 112/у), № 2 (ПП № 2) - 57 (форма № 063/у), № 3 (ПП № 3) - 63 (форма № 063/у), № 4 (ПП № 4) - 62 (форма № 112/у) и № 5 (ПП № 5) - 59 (форма № 112/у). Скрининг карт проводился методом случайного отбора. Критерии включения - дети, родившиеся в 2017 году. Расчет охвата проводился по формуле:  $Ox = (A/B) \times 100$ , где  $Ox$  - охват (%),  $A$  - число детей от 2 до 11 месяцев 29 дней, получивших одну дозу Превенара,  $B$  - общее число детей данного возраста. Учитывались все зарегистрированные медицинские отводы и отказы от прививок. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием компьютерных программ "Statistica-10", Microsoft Excel 2010, применялись методы непараметрической статистики с использованием критерия  $\chi^2$ , различия считались при ( $p < 0,05$ ). Сравнимые группы не имели статистических различий по возрасту и полу ( $p > 0,05$ ).

**Результаты.** Из 301 ребенка подлежащего вакцинации, было охвачено 81% (245) детей, что в 1,1 раза меньше нормативного показателя ( $p < 0,05$ ). В 2017 году охвачены: в 1 группе 51% (31) детей, во второй - 98% (56), в 3 группе - 95% (60), в четвертой - 83% (52) и в пятой - 77% (46) детей. При этом наибольший показатель охвата зарегистрирован во 2 группе (98%), а наименьший - в первой (51%). Отмечено, что величины охвата в первой и пятой группах были ниже нормативной, соответственно в 1,9 и 1,2 раза ( $p < 0,001$ ). Уровень изучаемого показателя в 4 группе 83% (52) был также меньше рекомендуемого в 1,1 раза ( $p < 0,05$ ). Среди всех (301) подлежащих не охвачено вакцинацией по причине: медицинских отводов 9% (27) детей, отказов 2,6% (8) и причина не установлена у 7% (21). Как медицинские отводы, так и неуточненные причины неохваченности, существенно снижали показатель охвата ( $p < 0,001$ ). При этом отказы от вакцинации не повлияли на величину охвата по ДКМЦ. Наибольшее число медотводов пришлось на четвертую 16% (10) и пятую 15,3% (9) группы, что способствовало сни-

жению охвата в соответствующих подразделениях ( $p < 0,05$ ). Во 2-ой и 3-ей группах медотводы не были зарегистрированы (рис 1).



**Рис. 1.** Сравнительная характеристика причин неохваченности детей первого года вакциной Превенар 13 в поликлинических подразделениях ГУЗ ДКМЦ г. Читы в 2017 году.

Причинами медицинских отсрочек от вакцинации явились заболевания: ЦНС - 4% (12), ССС - 2% (5), органов дыхания - 2% (5), ЖКТ - 1,5% (4), другие составили 1% (3). Наибольшее число отказов родителей от вакцинации встретилось в первой 8,3% (5) и пятой 6,8% (4) группах, во 2 и 4 - не отмечено. Неуточненные причины непривитости приходились на первую группу 26,7% (16) и способствовали низкому охвату в соответствующем подразделении ( $p < 0,001$ ).

#### **Выводы.**

1. Общий уровень охвата пневмококковой вакциной детей первого года жизни по ДКМЦ (81%) в 2017 году ниже нормативного в 1,1 раза.
2. Наилучшие показатели охвата отмечены во втором (98%) и третьем (95%) подразделениях, наихудший уровень - в первом (51%).
3. Наибольшее число медицинских отводов от профилактических прививок пришлось на четвертое 16% и пятое 15,3% поликлинические подразделения. Родители отказывались от вакцинации чаще в первом 8,3% и пятом 6,8%. Все неуточненные причины неохваченности приходились на первое подразделение 26,7%.
4. Медицинские отводы и неуточненные причины неохваченности, существенно снижали показатель охвата. При этом зарегистрированное число отказов родителей от вакцинации не повлияло на величину изучаемого показателя в целом по ДКМЦ.

5. Росту эффективности вакцинопрофилактики пневмококковой инфекции, повышению показателя полноты охвата будут способствовать:
- анализ обоснованности медицинских отводов от вакцинации и снижение числа необоснованных в четвертом и пятом подразделениях;
  - уточнение неизвестных причин неохваченности и их устранение в ПП №1;
  - проведение работы с населением в рамках обучающих семинаров на площадках поликлинических подразделений (центр, школа вакцинопрофилактики) по вопросам существующих абсолютных и относительных противопоказаний к применению вакцины Превенар 13, возникновения поствакцинальных реакций и осложнений, подготовки к вакцинации детей и их динамического наблюдения в поствакцинальном периоде.

### Литература.

1. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 21 марта 2014 г. N 125н "Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показателям" [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://base.garant.ru/70647158/> (27 февраля 2018 г.).
2. Методические указания МУ 3.3.1.1095-02 3.3.1. Вакцинопрофилактика "Медицинские противопоказания к проведению профилактических прививок препаратами национального календаря прививок" (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ от 9 января 2002 г.) [Электронный ресурс]. <http://base.garant.ru/4178356/#ixzz58I8ecm4W> (27 февраля 2018 г.).
3. Федеральный закон от 17 сентября 1998 г. N 157-ФЗ "Об иммунопрофилактике инфекционных болезней" (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]. <http://base.garant.ru/12113020/#ixzz58IC2Hh2E> (27 февраля 2018 г.).
4. Брико Н.И., Лобзин Ю.В., Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Ильина С.В., Королёва И.С., Харит С.М., Сидоренко С.В., Таточенко В.К., Маянский Н.А., Куличенко Т.В., Полибин Р.В., Сабитов А.У., Ковтун О.П., Романенко В.В. Оценка эффективности вакцинации: основные подходы и спорные вопросы. Педиатрическая фармакология. 2014. Т. 11. № 4. С. 8-15. 9-33.
5. Приказ Министерства здравоохранения Забайкальского края от 27 июня 2014 г. N 350 "Об утверждении критериев эффективности оценки деятельности работников учреждений здравоохранения Забайкальского края" [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://base.garant.ru/43969308/#ixzz58I7FXUSV> (27 февраля 2018 г.)
6. Андреева Е.В., Потапова Н.Л. Первые шаги в реализации вакцинопрофилактики пневмококковой инфекции в г. Чите. Забайкальский медицинский вестник. 2017. № 4. С.46-51



7. Черная Н.Л., Солондаев В.К., Конева Е.В., Баторшина С.Е., Дадаева О.Б. Вынужденное решение родителей о прививке как психологическая "почва" антивакцинальных установок. Вопросы современной педиатрии. 2016. Т. 15. № 2. С. 168-174. 168-174
8. Phadke VK, Bednarczyk RA, Salmon DA, Omer SB. Association Between Vaccine Refusal and Vaccine-Preventable Diseases in the United States. JAMA. 2016;315(11):1149-1158. doi: 10.1001/jama.2016.1353.
9. Союз педиатров России. Национальная ассоциация специалистов по контролю инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (НП "НАСКИ"). Федеральные клинические рекомендации. Вакцинопрофилактика пневмококковой инфекции. Москва. 2015. 24 с.

**ВЫЯВЛЕНИЕ ВИРУСОВ ЭПШТЕЙНА-БАРР И ГЕРПЕСА 6 ТИПА  
В КЛЕТКАХ КРОВИ МЕТОДОМ ПЦР У ЧАСТО  
БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ г. ЧИТЫ**

**Бартухина О.Е., Кимпинская Н.В.**

*ГУЗ "Детский клинический медицинский центр г. Читы", Чита, Россия*

**DETECTION OF ESTHTEIN-BARR AND HERPESIS 6 TYPES IN BLOOD  
CELLS BY PCR METHOD FOR FREELENT SICK CHILDREN IN CHITA**

**Bartukhina O.E., Kimpinskaya N.V.**

*State Clinical Children's Medical Center, Chita, Russia*

***Summary.** The study showed that the PCR method contributes to the most accurate detection of active replication of EBV and HHV-6 and indicates an immunosuppressive state of the child's body, which allows timely not only antiviral therapy, but also immunity correction.*

**Введение.** Группа часто болеющих детей - это группа диспансерного наблюдения, которая включает пациентов с частыми респираторными инфекциями, возникающими из-за транзиторных, корригируемых отклонений в защитных силах организма, и не имеющих стойких органических нарушений в них. По данным ряда авторов, частота встречаемости часто болеющих детей составляет от 15% до 75% в детской популяции. Широкое распространение вирусов группы герпеса, способность к пожизненной персистенции с возможностью реактивации в организме хозяина делают представителей этой группы наиболее опасными для лиц с ослабленной иммунной системой. Данные сероэпидемиологических исследований свидетельству-

ют, что антитела к вирусу простого герпеса выявляются у 70-100% населения, к вирусу Эпштейна-Барр (EBV) - у 95%, к цитомегаловирусу - у 60%.

**Материалы и методы.** На базе ПЦР-лаборатории "Детский клинический медицинский центр г. Читы" (ГУЗ "ДКМЦ г. Читы") за период с 2015 по 2017 год обследовано 1520 детей из группы часто болеющих. Биологический материал поступал из поликлинических подразделений ГУЗ "ДКМЦ г. Читы" по назначению врачей инфекционистов, иммунологов, педиатров. Выявление ДНК EBV и вируса герпеса 6 типа (HHV6) в лейкоцитах цельной крови проводилось методом Real-time PCR на аппарате Rotor Gene Q с использованием наборов реагентов АмплиСенс ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора в количественном формате. Расчет копий ДНК вирусных частиц проводился на  $10^5$  лейкоцита.

**Результаты.** В результате проведенных исследований, ДНК возбудителей Эпштейна-Барр и герпеса 6 типа были выявлены в 63,6% случаев (967 образцов крови). В 17,3 % от числа положительных проб выявлялся ДНК вируса EBV, ДНК вируса HHV6 был выявлен в 56 % случаях. Микст-инфекция (EBV+HHV6) выявлена в 26,7% случаях. Выявление инфекционного агента от числа положительных проб в возрастной группе от 0-6 лет среди мальчиков составило: ДНК EBV - 7,4%, HHV6 - 27%, EBV+ HHV6 - 13,4%. В той же возрастной группе среди девочек выявлено ДНК EBV- 4,5%, HHV6 - 20,2%, EBV+HHV6 - 9,7%. В возрастной группе 7-14 лет среди мальчиков выявлено ДНК EBV-2,3%, HHV6-4,9%, ассоциация EBV+ HHV6 - 2,6%. В той же возрастной группе среди девочек ДНК EBV составило - 2,4%, HHV6 - 3,5%, микст-инфекция EBV+HHV6 - 1,0% соответственно. У мальчиков 15-18 лет обнаруживается ДНК EBV- лишь в 0,3%, HHV6 - 0,2%. Соответственно у девочек в том же возрасте выявлено ДНК EBV-0,3%, HHV6-0,3%, а микст-инфекция EBV+HHV6 как у мальчиков, так и у девочек не обнаружена.

**Выводы.** Исследование показали, что метод ПЦР способствует наиболее точному выявлению активной репликации EBV и HHV-6 и свидетельствует о иммуносупрессивном состоянии организма ребенка, что позволяет своевременно проводить не только противовирусную терапию, но и коррекции иммунитета. У более половины обследованных часто болеющих детей выявлено носительство HHV-6, EBV или их сочетание. Инфицированность рассматриваемой группы детей HHV-6 выше в 4,5 раза по сравнению с EBV. Чаше инфекционный агент выявлялся в возрастной группе 0-6 лет, преимущественно у мальчиков.

**ОРГАНИЗАЦИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В УЧРЕЖДЕНИИ  
ДЛЯ ДЕТЕЙ - СИРОТ И ДЕТЕЙ, ОСТАВШИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ  
РОДИТЕЛЕЙ С УЧЕТОМ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ  
ЗДОРОВЬЯ ВОСПИТАННИКОВ**

**Беломестнова М.А., Бодагова Е.А.**

*ГУСО "Читинский центр помощи детям, оставшимся без попечения  
родителей им. В.Н. Подгорбунского", Чита, Россия*

**ORGANIZATION OF HEALTH WORK IN THE INSTITUTION FOR  
CHILDREN ORPHANS AND CHILDREN REMAINED WITHOUT  
PARENTAL TRAINING WITH THE ASSESSMENT OF INTEGRATED  
ASSESSMENT OF STATUS OF HEALTH OF RECEIVERS**

**Belomestnova M.A., Bodagova E.A.**

*Chita State Center for Assistance to Children left without parental care of  
VN. Podgorbunsky, Chita, Russia*

*Summary. In this paper we present the results of the analysis of somatic health of pupils of the orphanage. V.N. Podgorbunsky town of Chita. Medical cards of orphans for 2015-2017 have been analyzed. The results of a dispensary examination of pupils are discussed. With the help of psychometric techniques, the main psychoemotional disorders were identified: anxiety, depressive state, suicidal risk and personal characteristics of orphans.*

**Введение.** Современная демографическая ситуация страны оставляет желать лучшего, поскольку она характеризуется уменьшением рождаемости, увеличением смертности, сокращением численности коренного населения, деградацией и депопуляцией, распадом семей, а также в целом ухудшением здоровья населения как физического, так и психического. В стратегических направлениях государственной политики в области здравоохранения и образования приоритетной и особо значимой для реализации модели устойчивого развития нашей страны, остается тема здоровья детей. Однако реалиями современной России является сохраняющаяся неблагоприятная динамика показателей состояния здоровья детей, несмотря на активное внимание общества и государства к данной проблеме и постоянно совершенствующийся уровень медицинской помощи детскому населению [1,3,6,8,9,10].

При этом в обществе уже давно сложилась особая, устойчивая и достаточно крупная социально-демографическая группа - дети-сироты, а проблема социального сиротства является одной из существенных, остро сто-

ящих перед российским государством и обществом на современном этапе. Состояние здоровья воспитанников учреждений интернатного типа имеет свои особенности, отличаясь в худшую сторону от здоровья детей общей популяции, является крайне неудовлетворительным [1,2,4,5,7,10]. Причины низкого уровня состояния здоровья обусловлены, с одной стороны, биологическими факторами (отягощенной наследственностью, патологией перинатального периода и др.), а с другой - социально-психологическими, в том числе депривационными семейными факторами. Поэтому, среди таких детей имеется значительное число детей с нарушенной психикой и отклонениями в поведении. Среди психических расстройств у детей, оставшихся без попечения родителей, авторы многочисленных исследований описывают нарушения интеллекта, эмоций и поведения в виде гиперактивности, расторможенности и агрессивности [2,4,5].

В связи с этим, изучение и анализ физического здоровья, клинико-психопатологических и социально-средовых особенностей детей-сирот, является важным аспектом для разработки здоровьесориентированных, комплексных медико-психолого-педагогических программ с включением в них новых нетрадиционных технологий и методов.

**Цель.** Комплексное изучение и анализ состояния здоровья воспитанников Центра помощи детям, оставшимся без попечения родителей.

**Методы исследования.** Был проведен статистический анализ медицинских карт, карт по диспансеризации воспитанников ГУСО "Читинский центр помощи детям, оставшимся без попечения родителей им. В.Н. Подгорбунского" за 2015-2017 годы.

Психометрическое обследование с целью диагностики эмоциональных и поведенческих расстройств у воспитанников Центра проводилось при помощи ряда стандартизированных скрининговых методик: опросник Басса-Дарки (оценка агрессивности), опросник Спилбергера-Ханина (оценка тревожности), опросник М. Ковач (оценка депрессии), опросник Леонгарда-Шмишека (для оценки свойств характера и темперамента), матрицы Равена (для оценки интеллектуальных способностей) и опросник суицидального риска (модификация Т.Н. Разуваевой). Статистическая обработка полученных в ходе выполнения работы результатов осуществлялась при помощи стандартного пакета программ "Statistica 6.0 for Windows".

**Результаты.** Проведенный анализ показывает, что наибольший процент воспитанников составляют дети и подростки в возрасте от 11 до 17 лет. В динамике наблюдается увеличение подростковой группы и уменьшение количества детей дошкольного и младшего школьного возраста: так, в 2015г. дети от 3-10 лет составили 43,0% (n=37), от 11-17 лет - 57,0% (n=49); в

2016 г. от 3-10 лет было 33,3% (n=29) и от 11-17 лет 66,7% (n=58) детей и в 2017г. - 14,0% (n=8) и 86,0% (n=49) соответственно.

В анамнезе большинства воспитанников выявляются отягощенная наследственность и перинатальная патология с развитием алиментарно - зависимых заболеваний раннего возраста и задержками психомоторного и речевого развития резидуально - органического генеза.

Одним из основных направлений работы учреждения является организация и проведение санитарно - гигиенических и лечебно - оздоровительных мероприятий, включающих в себя создание гигиенического режима для жизнеобеспечения, учебной деятельности и отдыха воспитанников, физического воспитания, трудового обучения, а также систематическое наблюдение за состоянием здоровья, привитие навыков здорового образа жизни, профориентационная работа. Комплексная лечебно - профилактическая помощь воспитанникам направлена на профилактику факторов риска возникновения отклонений состояния здоровья, выявление патологии детей на стадии функциональных отклонений, организацию рационального учебно - воспитательного процесса и физического воспитания, лечебно - диагностические и реабилитационные мероприятия.

Для комплексной оценки коллективного состояния здоровья воспитанников Центра используются следующие показатели: уровень и структура общей заболеваемости; индекс здоровья; уровень физического развития воспитанников; распределение по группам здоровья; уровень и структура острой заболеваемости; структура и динамика групп диспансерного наблюдения (III группа здоровья); структура и динамика групп детей, нуждающихся в лечебно - коррекционных мероприятиях (II группа здоровья).

Что касается заболеваемости, то уровень общей заболеваемости в динамике за 2 года снижен на 8,8% (таблица №1), что обусловлено осуществлением лечебно - оздоровительных и корригирующих мероприятий у воспитанников с функциональными отклонениями в состоянии здоровья, с хроническими заболеваниями и врожденными пороками развития, с высоким уровнем невротизации, снижением иммунитета, нарушенными механизмами адаптации. В 2017 году имело место повышение показателя за счет сезонного подъема уровня заболеваний острыми респираторными инфекциями.

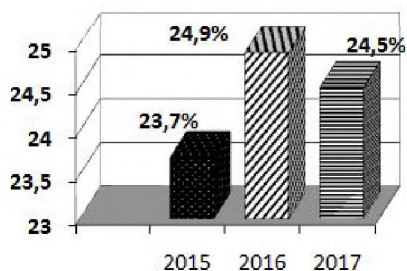
Таблица 1

Показатели общей заболеваемости  
у воспитанников Центра за 2015-2017гг.

Показатели	2015	2016	2017
Абсолютные показатели	389	367	255
На 1000 детского населения	4523, 2	4218,4	4544,0

Анализ данных о распространенности болезней среди школьников, проведенный в 2004 году Научным центром здоровья детей РАМН, показал, что частота встречаемости хронической патологии наиболее высока у детей в возрасте 10-14 лет и составляет 1271,9‰. Данный показатель превышает распространенность хронических заболеваний среди младших школьников в 2,3 раза и на 122,1‰ выше, чем у учащихся 9 - 11 классов. По данным углубленных осмотров воспитанников нашего Центра этот показатель в среднем намного ниже. Частота встречаемости хронической патологии у воспитанников в 2015 году - 406,9 ‰, в 2016 году - 202,2 ‰, в 2017 - 193 ‰. Как видно, в динамике отмечается значительное снижение распространенности хронической патологии у нашего контингента.

Из рисунка №1 видно, что в динамике наблюдается некоторое увеличение индекса здоровья в 2015 - 2016 гг., что связано с проведением лечебно - коррекционных и оздоровительных мероприятий (в т.ч. курсовое амбулаторное и стационарное лечение, круглогодичное посещение бассейна). На протяжении нескольких лет дети оздоравливались в реабилитационных центрах "Спасатель", "Забайкальский", "Дар", санаториях "Шиванда", "Чайка", санаторных лагерях "Орловский", "Дарасун", "Сосновый бор", в условиях летних загородных лагерей "Молоковка" и "Никишиха". В 2017 году показатель уменьшается в результате поступления в учреждение детей со сниженными адаптационными возможностями, отклонениями в физическом и нервно - психическом развитии, девиантным поведением, а также в связи с подъемом сезонной заболеваемости респираторно - вирусными инфекциями. По сравнению с предыдущими годами, меньшее количество детей в течение 2017 года имели возможность получить санаторно - курортное лечение.



**Рис. 1.** Показатели индекса здоровья

Одним из важнейших показателей состояния здоровья детей и подростков является оценка их физического развития. Сравнительный анализ па-

раметров физического развития воспитанников 2015 г. с аналогичным контингентом 2017 г. свидетельствует об увеличении на 3,3% детей с дефицитом массы тела, имеющих астеническое телосложение. В среднем у 4% воспитанников в подростковом возрасте диагностируется синдром трофологической недостаточности - сочетание низкой массы тела с задержкой полового созревания.

По сравнению с региональными, мы имеем более низкие как по абсолютным, так и по относительным величинам показатели.

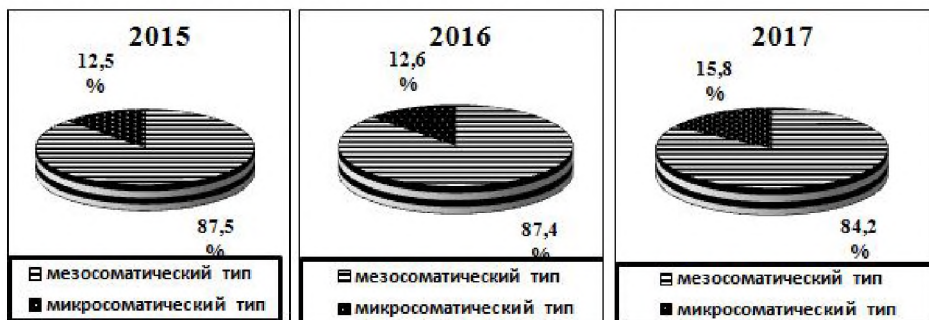
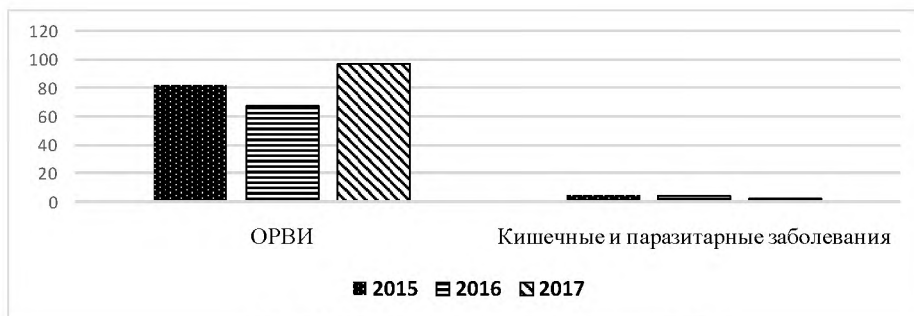


Рис. 2. Уровень физического развития воспитанников

Из рисунка №2 видно, что наибольшее количество детей приходится на мезосоматический тип с гармоничным развитием. В динамике происходит уменьшение удельного веса этой группы и увеличение количества детей с отставанием уровня физического развития. Макросоматический тип в последние годы отсутствует.

При распределении детей на медицинские группы для занятий физкультурой в основную группу определено: в 2015 - 58 чел., 2016 - 50 чел.; 2017 - 47 чел. Количество детей с морфофункциональными нарушениями, определенных в подготовительную группу составило в 2015 - 27 чел., 2016 - 35 чел., 2017 - 9 чел. Дети с врожденными пороками развития занимались в специальной группе - 3 чел., 2 чел. и 1 чел. соответственно. В динамике за 3 года в результате улучшения оздоровительной работы увеличилось количество воспитанников с незначительными функциональными нарушениями и хорошей физической подготовленностью, которые были переведены для занятий физической культурой в основную группу.

Уровень острой заболеваемости в динамике за 3 года (рис. 3) незначительно повысился за счет сезонного подъема заболеваний респираторно - вирусными инфекциями.



**Рис. 3.** Динамика заболеваемости ОРВИ, кишечными и паразитарными заболеваниями

В динамике наблюдается снижение уровня кишечных и паразитарных заболеваний, что связано с качественной организацией и систематическим выполнением гигиенических условий содержания детей и формированием у большинства воспитанников навыков соблюдения личной гигиены, а также с уменьшением количества самовольных уходов детей, склонных к бродяжничеству.

В то же время заболеваемость управляемыми инфекциями практически отсутствует, что свидетельствует о проводимой ежегодной плановой иммунизации воспитанников и персонала. Работа по профилактической иммунизации проводится в соответствии с приказом МЗ РФ №125Н от 21.03.2014 г. "Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемиологическим показаниям". Отчеты по иммунизации ежемесячно и по итогам года в статистической форме передаются в ГУЗ ДКМЦ г. Читы поликлиническое подразделение №3. Ежегодно в предэпидемический период проводится плановая вакцинация воспитанников и персонала против гриппа. Вакцинация персонала проводится совместно с ГУЗ ДКМЦ г. Читы, поликлиническое подразделение №2. Охват профилактическими прививками воспитанников составил в 2015 году - 99,7%; в 2016 году - 99,8% и в 2017 году - 100%.

Из таблицы №2 видно, что в течение 3 лет уровень соматической заболеваемости значительно снизился. Наибольший удельный вес ежегодно составили заболевания верхних дыхательных путей, а также болезни органов пищеварения, мочеполовой сферы и системы кровообращения, хотя в динамике процент данной патологии снижен. Несколько меньше процент болезней уха и сосцевидного отростка. Незначителен уровень заболеваний кожи и подкожной клетчатки. В 2017 году не выявлено бронхолегочной патологии.



Таблица 2

Структура соматических заболеваний у воспитанников за 2015-2017 гг.

Соматические заболевания	Годы		
	2015	2016	2017
Тонзиллиты	7	6	7
Отиты	2	2	0
Вегетодистонии	3	2	3
Гастриты	3	3	0
Дисфункции билиарного тракта	5	5	3
Нефропатии	6	5	0
Пиелонефриты	5	2	1
Пневмонии	1	1	0
Бронхиты	3	0	0
Врожденные пороки сердца	5	5	3
Атопические дерматиты	1	1	1
Итого (абсолютно)	41	32	18
Итого (на 1000 населения)	519,9	367,8	315,7

По группам здоровья воспитанников наибольший процент приходится на II группу здоровья, причем наблюдается рост данного показателя в динамике на 20,5%. Очевидна тенденция к уменьшению количества детей III группы здоровья с хронической патологией на 17,8%. Также уменьшилось количество детей - инвалидов с V группой здоровья (по снятию с учета) на 2,7%.

Анализ по диспансеризации воспитанников Центра показал, что в диспансерной группе преобладает такая патология, как резидуально - органические поражения мозга (2015г. - 28,8%, 2016г. - 32,6%, 2017г. - 29,4%) и заболевания придаточного аппарата глаза (2015г. - 23,0%, 2016г. - 26,0%, 2017г. - 12,0%) (таблица 3). В меньшей степени представлены сколиозы и проявления минимальной мозговой дисфункции с постоянным энурезом. Самый низкий процент диспансерной группы составляют хронические заболевания органов пищеварения, патология органов кровообращения.

Все дети диспансерной группы получили полные курсы противоречивого лечения один - два раза в год амбулаторно в условиях медицинского кабинета, в специализированных стационарах, санаториях, в загородных летних оздоровительных лагерях. С ними проводилась психологическая, логопедическая коррекция и другие лечебно-оздоровительные мероприятия. При оценке эффективности диспансерного наблюдения выявлено

наибольшее количество детей с улучшением, что является результатом проводимых оздоровительных мероприятий

Таблица 3

Распределение нозологических форм у воспитанников по диспансеризации за 2015-2017 гг.

Нозологические формы	Годы		
	2015	2016	2017
Хронический пиелонефрит	5	2	1
Хронический гастрит	3	0	0
ВПС	5	4	3
Сколиоз	3	5	5
ВАР верхней губы и твердого неба	2	2	1
ВАР головного мозга	1	1	0
Врожденная косолапость	1	0	0
Энурез	5	5	5
Резидуальная энцефалопатия	15	15	10
Миопия	12	12	9
Всего (абс.)	52	46	34

Во II группе здоровья находится значительное число детей с психическими нарушениями различного генеза. Наибольший процент составляют психические расстройства на резидуально-органическом фоне, патохарактерологические реакции, неврозы и неврозоподобные состояния, смешанные расстройства психологического развития с нарушением поведения, социализированные расстройства поведения, эпизодическое и систематическое употребление спиртных напитков, а также табакокурение. Данный контингент воспитанников нуждается в ежегодном курсовом медикаментозном лечении, психологической и педагогической коррекции. Чуть меньшее количество детей с кариесом, патологией глаза, нарушениями осанки и речевыми нарушениями.

Клинико-психопатологический анализ проведенный с помощью психометрических стандартизированных методик также подтверждает неблагополучное психоэмоциональное состояние воспитанников Центра. Так, тревожность ситуативная умеренного уровня выявлена у 59,2%; высокого уровня - у 16,3%. Тревожность личностная умеренного уровня - у 61,2%; высокого уровня - у 24,5%. Депрессивное состояние у большинства было легкого уровня - у 34,7%; субдепрессивное состояние - у 6,1% и выраженная

депрессия была выявлена лишь у 2%. Суицидальный риск выражен и выявлен у 65,3%; не выражен - у 34,7%. Антисуицидальный фактор присутствует у 77,6% и отсутствует - у 22,4% детей.

При исследовании уровня агрессии при помощи методики Басса-Дарки, высокий и средний уровень агрессивности определялся у 10,2% за счет таких показателей как "вербальная агрессия", "физическая агрессия" и "раздражительность". Враждебность у воспитанников была выявлена в основном только среднего уровня - у 36,7%.

При исследовании личностных особенностей выявлено, что около половины обследуемых - 49% составляют акцентуированные личности, в основном воспитанники имеют эпилептоидный, демонстративный, гипертимный, застревающий, лабильный и смешанный типы акцентуации характера. При этом тенденции к различным типам выявлены у 47% и не выявлено акцентуации характера лишь у 4%.

Анализируя показатели здоровья воспитанников в динамике, мы наблюдаем следующие процессы: увеличение количества детей в подростковой группе и уменьшение количества детей дошкольного и младшего школьного возраста; тенденция к снижению общей заболеваемости и незначительное уменьшение индекса здоровья в 2017 году за счет подъема сезонной заболеваемости ОРВИ; увеличение числа детей с замедленными темпами биологического, физического и психологического развития; выраженное преобладание в структуре острой заболеваемости доли острых респираторных вирусных инфекций на фоне низких показателей паразитарных и других инфекционных болезней; снижение уровня соматической заболеваемости; уменьшение количества детей с хроническими заболеваниями.

Данные наблюдения свидетельствуют об эффективности проводимой лечебно - оздоровительной работы даже при условии, что имелось значительное влияние негативных социальных факторов на формирование резерва здоровья у наших детей до их поступления в государственное учреждение. Улучшение показателей заболеваемости связано и с тем, что нами значительно снижена частота вредных привычек у воспитанников, истоки формирования которых лежат в длительном пребывании детей в социопатических деструктивных семьях и бродяжничестве до поступления их в государственное учреждение.

**Выводы.** Таким образом, в результате проведенного комплексного анализа состояния физического и психического здоровья воспитанников Центра за 2015-2017 гг. можно сделать следующие выводы:

1. Самыми высокими остаются показатели распространенности патологии

психоземotionalной сферы, заболеваний нервной системы. Это связано с наличием большого контингента воспитанников с психологической дезадаптацией, органическими когнитивными нарушениями, социализированными расстройствами поведения.

2. В результате сниженных адаптационных возможностей воспитанников, влекущих ослабление защитных механизмов, а также подъема сезонной заболеваемости отмечается повышение уровня острых респираторных заболеваний в 2017 году.
3. При оценке физического развития выявлена достаточно большая группа детей с гармоничным мезосоматическим типом и меньшая группа детей с микросоматическим типом, с дефицитом массы тела, имеющих астеническое телосложение, и уменьшением роста в сочетании с задержкой полового созревания. Это свидетельствует о благоприятном воздействии системы физического воспитания в учреждении на уровень физической подготовленности воспитанников.
4. Отмечается отсутствие среди воспитанников детей с I группой здоровья, уменьшение количества детей с III группой здоровья и увеличение количества детей II группы здоровья. Также отмечается уменьшение в учреждении числа детей - инвалидов.
5. В структуре соматической заболеваемости первые ранговые места занимает патология верхних дыхательных путей, болезни системы пищеварения, кровообращения.
6. Выявляется значительное количество детей с патологией костно - мышечной системы, заболеваний глаза и его придаточного аппарата, речевыми нарушениями.

### **Литература.**

1. Авдеева Н.Н., Хаймовская Н.А. Развитие образа себя и привязанностей у детей от рождения до трех лет в семье и доме ребенка. М. Смысл. 2003. 152 с.
2. Альбицкий В.Ю., Баранов В.А., Гасилова Т.А. Медико-социальные проблемы социального сиротства. М. Литература. 2007. 193 с.
3. Баранов А.А. Руководство по амбулаторно - поликлинической педиатрии. М. ГЕОТАР-Медиа. 2006. 200 с.
3. Данилова Л.Ю. Клинические проявления нарушений психического развития социальных сирот. Альманах института коррекционной педагогики РАО. 2005. №9. (<http://www.ise.edu.mhost.ru/almanah/9/p17.htm>)
4. Девятова О.Е. Пограничные психические расстройства у детей, находящихся в условиях семейной депривации. Автореф. дисс. на соискание учёной степени к.мед.н. М. 2005. 20 с.

5. Долгушин В.В. Гигиенические и медико-социальные аспекты формирования здоровья воспитанников учреждений для детей-сирот. Автореф. дисс. на соискание учёной степени к.м.н. Омск. 2008. 25 с.
6. Захарова Г.Я., Абрамова Е.В., Храмова Е.Б. Диспансерное наблюдение детей с соматическими заболеваниями на педиатрическом участке. Учебно-методическое пособие для студентов V-VI курсов педиатрического факультета. Тюмень. Печатник. 2010. 210 с.
7. Корнетов Н.А. Проблемы сиротства в России / V Международный конгресс "Молодое поколение XXI века: Актуальные проблемы социально-психологического здоровья". М. 2013. С. 5.
8. Кремнева Л.Ф., Проселкова М.О., Козловская Г.В., Иванов М.В. К вопросу об этиологии синдрома сиротства. Социальная и клиническая психиатрия. 2017. 1. 20-25.
9. Лещенко М.В. Состояние здоровья и развития воспитанников домов ребенка. Российский педиатрический журнал. 2000. 1. 48-49.

УДК 615:015.6:616.24-008.4:613.95

## СОСТОЯНИЕ СТАТУСА МЕТАБОЛИТА ВИТАМИНА D У ЗДОРОВЫХ И ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ

Власова А.Н.

ФГБОУ ВО "Читинская государственная медицинская академия",  
Чита, Россия

## STATUS OF VITAMIN D METABOLITIS STATUS IN HEALTHY AND FREQUENT SICK CHILDREN

Vlasova A.N.

Chita State Medical Academy, Chita, Russia

*Summary.* Currently, the role of vitamin D in the development of various diseases in children is actively studied. Immunomodulatory and immunosuppressive effects of this vitamin are discovered. The article presents data on the content of metabolite 25 (OH)D<sub>3</sub> in blood serum in healthy and often sick children. The results of the study indicate a low concentration of 25 (OH)D<sub>3</sub> in frequently ill children in comparison with the group of relatively healthy children. It should be noted that in the group of healthy children, in most cases, the insufficient content of this metabolite was observed, which indicates a certain tendency of decrease in active metabolites of D-hormone in the general child population.

**Введение.** В последнее время проводятся исследования по влиянию различных факторов на состояние резистентности детского организма. Среди таких исследований встречаются работы по влиянию витамина D, большое внимание уделяется иммуномодулирующему и противовоспалительному эффектам [1,2,4,5]. В настоящее время огромным вкладом в изучение влияния витамина D на иммунную систему является открытие рецепторов к кальцитриолу на многих клетках иммунной системы, а также способности мононуклеарных фагоцитов к продукции его метаболита 1,25 (ОН)<sub>2</sub> D<sub>3</sub> [1,5].

**Цель** данного исследования - оценка метаболита витамина D, 25 (ОН) D.

**Материалы и методы.** Проведено открытое сравнительное контролируемое исследование. В исследование включены 103 ребенка, находящихся под наблюдением в детских городских поликлиниках города Читы. Обследуемые были разделены на две группы. Первую группу составили 68 детей, имеющие рекуррентные заболевания респираторной системы (первая группа). Во вторую группу вошли 35 практически здоровых детей.

На момент обследования дети не имели острых заболеваний. Оценка метаболита 1,25 (ОН)<sub>2</sub> D<sub>3</sub> проводилась у детей в два этапа. На первом этапе проводился забор крови, центрифугирование с целью получения сыворотки. На втором этапе проведён анализ концентрации 1,25 (ОН)<sub>2</sub> D<sub>3</sub> с использованием IDS OSTEIA 25-Hydroxy Vitamin D теста, основанного на методе иммуноферментного анализа.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием компьютерных программ "Statistica-6.0", Microsoft Excel 2010 в соответствии с принципами доказательной медицины. Проверку на нормальность распределения статистических показателей проводили путем построения гистограмм в программе "Statistica-6.0", а также с использованием критерия Колмогорова-Смирнова. При соответствии данных нормальному распределению значения количественных признаков представляли в виде  $Me \pm SD$ , где Me - медиана. Различия между группами выявлялись при помощи критерия Манна - Уитни и  $\chi^2$  - хи - квадрата.

**Результаты.** Учитывая, что витамин D имеет период полураспада от 20 до 29 дней, для оценки баланса витамина D в организме определяют концентрацию продуктов его метаболизма. Известно около 50 метаболитов этого витамина, два из которых имеют диагностическое значение. Наиболее точным индикатором уровня витамина D считается 25-гидроксихолкальциферол - 25(ОН)D<sub>3</sub>. Это связано с тем, 25(ОН)D<sub>3</sub> характеризуется достаточно длительным периодом полувыведения (около 3 недель) по сравнению с холкальциферолом (около 24 часов) и 1,25-дигидрокси-витамином D (4

часа). Уровень 25(ОН)D<sub>3</sub> отражает скорость накопления как эндогенного, так и экзогенного витамина D [1,3]. Известны общепринятые нормальные значения 25-гидроксивитамина D в сыворотке крови (таблица 1) [1,3].

Таблица 1

Содержание 25(ОН)D<sub>3</sub> в сыворотке крови

Уровень 25(ОН)D <sub>3</sub>	Значение, нг/мл (нмоль/л)
Нормальное содержание	>30 (75-250)
Недостаточное содержание	21-29 (25-75)
Дефицит	10-20 (0-25)
Выраженный дефицит	<10

Наше исследование свидетельствует о том, что у детей первой группы с повторными ОРВИ концентрация 25(ОН)D<sub>3</sub> в 2 раза ниже, чем у здоровых детей (34,7 нмоль/л и 63,2 нмоль/л соответственно),  $p = 0,05$  (таблица 2).

Таблица 2

Концентрация метаболитов витамина D у детей  
Ме (25-75 перцентили)

Показатели	1 группа n=68	2 группа n=35	p*
25(ОН)D <sub>3</sub> (нмоль/л)	34,7 (10,4-68,5)	63,2 (32,4-191,1)	0,05

\*р - различия между группами (критерий Уитни-Манна)

У 2/3 детей из 1 группы отмечен недостаточный уровень 25-гидроксивитамина D, а у 39,8% (27) выявлен дефицит данного метаболита - 16,7 нмоль/л. Во 2 группе у 3/4 детей зафиксировано недостаточное содержание 25-гидроксивитамина, у остальных детей (25,8%) наблюдалась нормальная концентрация 25(ОН)D<sub>3</sub> (таблица 3). В обеих группах не выявлено детей с выраженным дефицитом 25(ОН)D<sub>3</sub>.

Таким образом, у детей с рекуррентными заболеваниями респираторной системы определяется недостаточное содержание уровня метаболита 25(ОН)D<sub>3</sub>. Анализ частотных характеристик показал, что недостаточное содержание 25(ОН)D<sub>3</sub> в обеих группах выявлено у 1/2 части детей. Однако дефицит данного метаболита встречался только у детей 1 группы (39,8%). У относительно здоровых детей каждый четвертый ребенок имел нормальную концентрацию 25(ОН)D<sub>3</sub>.

Соотношение детей с разным уровнем 25(OH)D<sub>3</sub>

	1 группа n=68	2 группа n=35	p*
	Нормальное содержание		
Абс. (%) Ме (25-75) нмоль/л	-	9 (25,8) 146,9 (80,0 - 191,1)	0,00002
	Недостаточное содержание		
Абс. (%) Ме (25-75) нмоль/л	41 (60,2) 48,8(27,7 - 68,5)	26 (74,2) 58,6 (32,4 - 73,5)	0,03
	Дефицит		
Абс. (%) Ме (25-75) нмоль/мл	27 (39,8) 16,7 (10,4 - 24,6)	-	0,000002

\*р - различия между группами при помощи критерия  $\chi^2$

**Выводы.** Полученные результаты свидетельствуют о низкой концентрации 25(OH)D<sub>3</sub> у повторно болеющих в сравнении с группой относительно здоровых детей (p=0,05). При этом необходимо отметить, что в группе редко болеющих детей только у 1/4 части концентрация 25(OH)D<sub>3</sub> была нормальной, а у остальных детей наблюдалось недостаточное содержание данного метаболита, что свидетельствует о известной тенденции снижения активных метаболитов D-гормона в общей детской популяции, что подтверждено общенациональным Российским многоцентровым исследованием "Родничок" (2013-2014) [3].

#### Литература.

1. Захарова И.Н., Дмитриева Ю.А., Яблочкова С.В., Евсева Е.А. Недостаточность и дефицит витамина D - что нового? Вопросы современной педиатрии. 2014. 1. 134-140.
2. Захарова И.Н., Боровик Т.Э., Творогова Т.М., Дмитриева Ю.А., Васильева С.В., Звонкова Н.Г. Витамин D: новый взгляд на роль в организме. М.: ГБОУ ДПО РМАПО. 2014. 96.
3. Захарова И.Н., Мальцев С.В., Боровик Т.Э., Яцык Г.В., Малявская С.И., Вахлова И.В., Шуматова Т.А., Романцова Е.Б., Романюк Ф.П., Климов Л.Я., Елкина Т.Н., Пирожкова Н.И., Колесникова С.М., Курьянинова В.А., Васильева С.В., Мозжухина М.В., Евсева Е.А. Недостаточность витамина D у детей раннего возраста в России (результаты многоцентрового исследования - зима 2013-2014 гг.). Педиатрия. 2014. 93. 2. 75-80



4. Каргина И.Г., Щербак В.А. Современные представления о роли витамина D. *Russian pediatric journal*. 2016. 19(2)
5. Scott M.G., Gronowski A.M., Reid I.R., Holick M.F., Thadhani R., Phinney K. Vitamin D: the more we know, the less we know. *Clin. Chem*. 2015. 61(3). 462-5

УДК 616-08-039.75-053.2

## **ПЕРВЫЕ ШАГИ ОКАЗАНИЯ ПАЛЛИАТИВНОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ В КРАЕВОЙ ДЕТСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЕ Г.ЧИТЫ**

**Дондитова Ц.Д., Леонтьева Е.В., Пляскина Е.В., Чепченко В.А.**

*ГУЗ Краевая детская клиническая больница, г. Чита, Россия.*

## **THE FIRST STEPS TO PROVIDE PALLIATIVE CARE FOR CHILDREN IN THE REGIONAL CHILDREN'S CLINICAL HOSPITAL IN CHITA**

**Donditova Ts.D., Leont'eva E.V., Plyaskina E.V., Chepchenko V.A.**

*State Regional Children's Hospital, Chita, Russia*

***Summary.** The Chamber of Palliative Care for Children in the Regional Children's Clinical Hospital in Chita is open. Work chamber increases the quality of life of the child by getting rid of physical and mental suffering. 10 children from 1 year to 4 years old have already received treatment in the palliative care ward.*

**Введение.** 10 октября 2017 года по распоряжению Министерства здравоохранения Забайкальского края начала свою работу палата паллиативной помощи детям в Краевой детской клинической больнице. Паллиативная помощь детям (ППД) - это комплексная поддержка неизлечимо больного ребенка и его семьи, которая включает физический, эмоциональный, социальный и духовный компоненты.

Паллиативная помощь оказывается, когда реабилитационный потенциал отсутствует и излечение уже невозможно. Существует миф, что паллиативная помощь означает отказ от помощи, приближение смерти ребенка. На самом деле это не так. Да, паллиативная помощь не ставит задачей искусственно продлевать жизнь больного, если это приводит к ухудшению качества жизни. Но она призвана предотвратить появление новых симптомов и улучшить качество жизни тяжелобольных детей и их родителей во время неизлечимого заболевания, на разных этапах его прогрессирования. Такая помощь оказывается не только детям в терминальной стадии онкологичес-

ких заболеваний, но и детям с прогрессирующими генетическими заболеваниями, органическими нарушениями и последствиями тяжелых травм [1].

По определению Всемирной организации здравоохранения 2002 г, паллиативная помощь детям - это активная, всесторонняя забота о теле ребенка, его психике и душе, а также поддержка членов семьи. Архитектоника заболеваний у детей до 18 лет нуждающихся в ППД, для оказания которой необходимы специалисты: 93% неонкологическая патология, 7% злокачественные новообразования [2]. Структура неонкологической патологии представлена в таблице 1.

Таблица 1

Врожденные пороки развития и генетические заболевания	42%
Болезни сердечно-сосудистой системы	23%
Болезни неонатального периода	12%
Другие в структуре неонкологических заболеваний	16%

Паллиативная помощь помогает неизлечимо больному ребенку жить максимально комфортно, оставаясь при этом ребенком: играть, учиться, общаться со сверстниками. Оказание помощи начинается с момента установления диагноза и продолжается в течение всего периода заболевания, в том числе на фоне проводимого радикального лечения. Специалисты, оказывающие помощь, должны провести оценку и облегчить физические, психологические страдания ребенка и предоставить его семье социальную поддержку [3]. Основными принципами работы специалистов паллиативной помощи являются: облегчение боли ребенка и других симптомов заболевания; эмоциональная поддержка и уважение системы ценностей, которая сложилась в семье ребенка; работа в тесной связке с лечащим врачом; способность вести открытый диалог с ребенком, родителями и лечащим врачом по вопросам корректировки паллиативной помощи, согласно их пожеланиям.

**Цель** - добиться ремиссии заболевания. В команду специалистов, оказывающих паллиативную помощь ребенку, входят: врачи-специалисты (педиатры, неврологи, онкологи, реаниматологи, диетологи и др.), врачи паллиативной помощи; медсестры и медбратья; социальные работники; фармацевты психологи; священники; физиотерапевты, младший медицинский персонал [4].

Маршрутизация пациентов детского возраста, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи: пациент признается "паллиативным" консилиумом специалистов, проведенном в амбулаторном или стационарном учреждении, где пациент лечится или наблюдается (в т.ч. в домах ребенка или

интернатах). На консилиум может приглашаться специалист паллиативной помощи той службы, к которой территориально относится учреждение [5]. Ребенок переводится под наблюдение мобильной службы ППД или в палату паллиативной помощи. Перед переводом ребенка должен осмотреть специалист из службы ППД, куда планируется перевести ребенка, с целью согласования индивидуального плана ведения пациента и списка необходимого оборудования и расходных материалов. При отсутствии оборудования и расходных материалов, необходимых для оказания паллиативной помощи на дому, ребенок не выписывается из стационара.

Для оказания паллиативной помощи на дому и в стационаре, к закупке необходимого оборудования, расходных материалов, лечебного питания и прочего могут привлекаться фонды. Пациент и его семья имеют право на выбор учреждения (службы), оказывающей паллиативную помощь.

В палату паллиативной помощи в Краевой детской клинической больнице поступают дети с тяжелыми формами эпилепсии, детского церебрального паралича, врожденной аномалии развития центральной нервной системы, а также с осложнениями при этих заболеваниях таких, как острая задержка мочи, запоры, болевой синдром, диспноэ, инфекции, кашель, нейротрофические изменения тканей, длительно соприкасающихся с твердым ложем или другой поверхностью, кровотечениями. На амбулаторном приеме сложно подобрать противосудорожную терапию, научить родителей уходу за тяжелобольными детьми, оказать психологическую, духовную помощь родственникам, а во время пребывания ребенка в палате паллиативной помощи все эти вопросы успешно решаются.

Всего в паллиативной палате с момента начала ее работы получили помощь 10 детей, из них 5 детей сирот из домов ребенка, которые имели запущенные осложнения тяжелой неизлечимой болезни, которые практически не поддаются коррекции. Дети госпитализировались на 30 дней. За этот период времени удавалось купировать судороги или добиться уменьшения частоты приступов. Врачи и медперсонал среднего звена обучали членов семьи правильно осуществлять уход за тяжелобольными детьми, оказывать первую помощь при судорогах, болях. Оказывалась квалифицированная психологическая помощь. Большинство детей находились на энтеральном питании через зонд в различные отделы желудочно-кишечного тракта, что также требовало выработки у родителей специальных навыков. Путем использования различных медицинских манипуляций и методов лечения проведена профилактика развития вторичных осложнений неизлечимой болезни или облегчения тяжелых симптомов, мешающих ребенку комфортно жить

и развиваться. Паллиативный уход является частью целого направления в медицине, называемого паллиативной помощью. Ее основная цель - повышение качества жизни ребенка путем избавления от физических и душевных страданий. В паллиативной помощи принят командный подход с привлечением различных специалистов, т. к. одновременно приходится решать много как медицинских, так и психосоциальных и духовных задач. Члены семьи, осуществляющие уход за больным ребенком, - тоже члены команды, т. к. именно они круглосуточно находятся с ребенком. От того, насколько родители доверяют остальным членам команды и выполняют рекомендации специалистов, зависит состояние ребенка. Именно поэтому родители детей, находящихся в палате паллиативной помощи Краевой детской клинической больницы, не только обучались навыкам ухода, но и принимали активное участие в принятии решений и в обсуждении стратегии и тактики ведения ребенка.

Также получены данные о качестве жизни детей, нуждающихся в паллиативной помощи, находящихся в условиях организаций для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, свидетельствующие о неблагоприятной ситуации, что требует разработки новых подходов к улучшению оказания медико-психолого-социальной помощи данному контингенту и установления показаний для оказания паллиативной помощи.

### **Литература.**

1. Паллиативная помощь взрослым и детям: организация и профессиональное обучение. Сборник документов ВОЗ и ЕАПП. М.: Р.Валент. 2014. 180 с.
2. Основные клинические состояния в детской паллиативной помощи / С.Сингх Джассал; пер. с англ. Под редакцией Н.Н.Саввы, Е.А.Воронко. Минск: БелМАПО. 2012. 55 с.
3. Коршикова-Морозова А. Е., Савва Н.Н., Коваленок О.В. Как избежать осложнений неизлечимой болезни у ребенка. Рекомендации по паллиативному уходу - Москва. 2015. 44 с.
4. Полевиченко Е. В., Кумирова Э. В. Основы организации питания педиатрических паллиативных пациентов. Пособие для врачей. Москва. Р.Валент. 2016. 60 с.
5. Эккерт Н.В., Новиков Г. А., Хетагурова А. К., Шарафутдинов М. Г. Методические рекомендации по организации паллиативной помощи. М.: ММА им. И.М.Сеченова. 2008. 42 с.

**ДИАГНОСТИКА ХРОНИЧЕСКИХ ЗАПОРОВ ОРГАНИЧЕСКОГО  
ПРОИСХОЖДЕНИЯ У ДЕТЕЙ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА ПЕДИАТРА**

**Дручкова С.Л., Гаймоленко С.Г., Мазин А.С., Сушенко Р.А.**  
*ФГБОУ ВО "Читинская государственная медицинская академия",  
Чита, Россия*

**DIAGNOSIS OF CHRONIC CONSTIPATION OF ORGANIC ORIGIN IN  
CHILDREN IN PEDIATRIC PRACTICE**

**Druchkova S.L., Gaymolenko S.G., Mazin A.S., Sushchenko R.A.**  
*Chita State Medical Academy, Chita, Russia*

***Summary.** The article deals with the problem of constipation in children. The modern classification, the most actual methods of diagnostics and correction of constipations at children is resulted. The issues of tactics of treatment and prevention of complications, in the complex treatment of children suffering from constipation.*

**Введение.** Нарушение регулярных опорожнений кишечника - хронические запоры или хронические колостазы являются одним из часто встречающихся симптомов в педиатрической практике. Согласно данным исследований, опубликованным в последние годы в Российской Федерации, частота запоров у детей составляет около 25-30%, при этом дошкольники страдают в 3 раза чаще, чем подростки [1,3]. По данным Международной организации функциональных желудочно-кишечных расстройств около 3-5% визитов к педиатру обусловлено жалобами на запор [2]. Хронические запоры негативно влияют на рост и развитие ребенка, ухудшают качество жизни, приводят к осложнениям со стороны желудочно-кишечного тракта. Запоры с энкопрезом наблюдаются у 3% дошкольников и у 1-2% школьников [6].

Основные причины возникновения органических запоров у детей - врожденные аномалии и пороки развития: болезнь Гиршпрунга, нейрональная интестинальная дисплазия, гипермобильность толстой кишки и болезнь Пайра, свищевые формы атрезии прямой кишки и осложнения колопроктологических операций - стенозы, остаточные зоны аганглиоза и хроническая ишемия дистальных отделов толстой кишки [4].

**Цель** нашей публикации - привлечь внимание практикующих педиатров, гастроэнтерологов к проблеме хронических запоров с позиции детских хирургов. Разобрать вопросы классификации, основные методы диаг-

ностики и тактики лечения, в свете современных представлений об органических запорах.

Запоры у детей принято подразделять на функциональные и органические. Большая часть детей (90-95%) страдают функциональными запорами, остальные имеют органические причины поражения толстой кишки.

По причине возникновения выделяют: первичный, идиопатический и вторичный запор.

К первичным запорам относятся аномалии и пороки развития толстой кишки и ее иннервации, а также синдром раздраженного кишечника.

Вторичные или симптоматические запоры развиваются по различным причинам, связанным с другими заболеваниями и метаболическими и эндокринными нарушениями.

Идиопатический запор связан с нарушением моторной функции толстой кишки неизвестной этиологии.

Согласно Римским критериям IV (2016 г.), в качестве единственного определяющего признака запора или диареи взято изменение консистенции кала, оцененное в соответствии с Бристольской шкалой формы кала. Детские функциональные расстройства ЖКТ подразделяют на функциональные расстройства ЖКТ у новорожденных/детей до 4 лет (категория G) и таковые у детей старше 4 лет/подростков (категория H) [4]. Для постановки диагноза функционального запора у новорожденных и детей старшего возраста должны присутствовать следующие симптомы: фрагментарные, комковатые плотные каловые массы в большинстве актов дефекации или количество дефекаций - 2 и реже в неделю и отсутствие органических заболеваний, эндокринных или метаболических нарушений 1 раз в неделю на протяжении 1 месяца [4,6,7]. Боли в животе не противоречат диагнозу функциональный запор. Ведущим симптомом функционального запора является запор, а боли в животе (и вздутие живота) хотя и могут присутствовать в клинической картине, все-таки являются симптомами второго плана.

Функциональные запоры требуют обязательной дифференциальной диагностики с органическими хроническими запорами. Следует обратить внимание на так называемые симптомы "тревоги", которые исключают диагноз функциональный запор [4]:

- раннее начало запора (в возрасте < 1 мес жизни);
- выделение мекония более чем через 48 ч после рождения у доношенного новорожденного;
- семейный анамнез в отношении болезни Гиршпрунга;
- лентовидный стул;

- кровь в стуле при отсутствии анальных трещин;
- задержка развития;
- лихорадка;
- рвота желчью;
- аномалия щитовидной железы;
- выраженное вздутие живота;
- периаанальная фистула;
- аномальное положение ануса;
- анальный рефлекс или кремастерный рефлекс отсутствуют;
- снижение мышечной силы нижних конечностей/тонуса/рефлексов;
- пучок волос над остистым отростком позвонка (косвенный признак spina bifida);
- впадина в области крестца (косвенный признак spina bifida);
- отклонение межъягодичной борозды;
- сильный страх во время осмотра ануса;
- рубцы в области анального отверстия.

В каждом конкретном случае ребенка с хроническим запором важно исключить органическую патологию, в том числе требующую хирургического лечения, а также уточнить провоцирующие моменты манифестации кишечной симптоматики и ее динамики.

В большинстве случаев (95%) этиологический фактор запоров выявить не удастся. Такие виды хронических запоров называют идиопатическими [7]. Ряд авторов описывает их по рентгенологической анатомии толстой кишки - долихоколон, долихосигма, идиопатический мегаколон, мегаректум и др., что нередко приводит к путанице и затрудняет принятие единой тактики обследования, лечения и сравнительного анализа отдаленных результатов лечения. Диагностика идиопатических запоров направлена на исследование моторики ободочной кишки и эвакуаторной функции прямой кишки. Для этого предложены различные методы исследования

Клинические варианты долихосигмы могут быть переменными. В течении заболевания выделяют три формы, которые также рассматриваются как последовательные стадии долихосигмы:

Стадия компенсации характеризуется периодическими запорами длительностью до 3-х дней и болью в животе. Опорожнение кишечника достигается путем соблюдения специальной диеты и приема легких слабительных препаратов. Общее самочувствие ребенка остается нормальным.

Стадия субкомпенсации протекает с постоянными запорами, метеоризмом и болями в животе. Прием слабительных для регуляции стула малоэф-

фективен, что заставляет родителей прибегать к регулярной постановке очистительных клизм.

Стадия декомпенсации является самой тяжелой клинической формой долихосигмы. Запоры длятся 7 и более дней, боли в животе беспокоят постоянно. Толстая кишка раздута и увеличена в размерах за счет скопления газов и каловых масс. Выражена интоксикация: отсутствие аппетита, тошнота, гнойничковые высыпания на коже. Могут возникать симптомы кишечной непроходимости. Для опорожнения кишечника эффективны только сифонные клизмы.

Ведущим проявлением долихосигмы служат упорные запоры, которые в большинстве случаев развиваются у детей в возрасте 6 мес. - 1 года. Обычно это связано с введением прикорма или переводом ребенка на смешанное (искусственное) вскармливание, влекущее за собой увеличение количества и изменение консистенции каловых масс.

Наиболее эффективными методами диагностики хронических запоров у детей в настоящее время являются контрастная ирригоскопия с ирригографией, аноректальная манометрия, ЭМГ и биопсия стенки толстой кишки, позволяющие установить этиологию данной патологии

При установлении идиопатических хронических запоров у детей показано консервативное лечение. Больным с неудовлетворительными результатами консервативной терапии необходимо выполнение биопсии стенки толстой кишки. Диагностика необратимых изменений нервных сплетений стенки толстой кишки является показанием к хирургическому лечению

Ежегодно в отделение плановой хирургии поступает 18 - 20 детей с диагнозом хронический запор. При проведении комплексного обследования в большинстве случаев выявляют идиопатический запор - аномалии развития толстой кишки (долихосигма, мегадолихоколон, синдром Пайра). У двух детей запоры протекали на фоне органической патологии головного мозга. Важно отметить, что дети с рождения наблюдались педиатрами, затем гастроэнтерологами и получали нерегулярное медикаментозное лечение. Результат такого лечения привел к социальной дезадаптации, декомпенсации и формированию органической патологии толстой кишки. Причины разные: низкая комплаентность пациентов к терапии, нежелание родителей менять характер питания и двигательную активность ребенка, позднее обращение за медицинской помощью, отсутствие регулярного стационарного лечения и реабилитации привели к тяжелым осложнениям заболевания.

Причиной направления к хирургу послужило грозное осложнение - энкопрез, или каломазание. Длительная задержка стула привела к посте-



пенному увеличению просвета кишечника, снижению рецепторной чувствительности. Постоянное напряжение мышц тазового дна и наружного анального сфинктера привело к их гипотонии и последующему развитию недержания кала. Наиболее сложными для коррекции и прогностически неблагоприятными являются запоры, развившиеся на фоне системной дисплазии соединительной ткани. Именно у этих детей чаще формируется каломазание, запоры дебютируют постоянно недостаточным опорожнением кишечника при кажущейся ежедневной дефекации, что является причиной недооценки тяжести состояния ребенка не только со стороны родителей, но и курирующего его педиатра. Поэтому все дети с хроническими запорами должны пройти стационарное обследование. Вторая причина обращения это примесь крови в стуле, резкая боль во время акта дефекации.

Почему так важна ранняя диагностика аномалии развития толстой кишки? Ответ прост - потому что прогноз при своевременно начатом лечении благоприятный. С каждым пропущенным годом он ухудшается и приводит к все более длительным, интенсивным запорам до месяца, плохо поддающихся консервативному медикаментозному лечению.

Проведенное морфологическое исследование стенок кишки при долихосигме выявило структурные нарушения, обусловленные кишечным стазом и хроническим воспалением: склеротические изменения брыжейки, гипертрофию мышечных волокон, миофиброз, поражение интрамуральных нервных ганглиев, дистрофию слизистой оболочки. Таким образом, в стенке кишки при долихосигме имеют место вторичные дегенеративные изменения, приводящие к нарушению ее моторной функции. В некоторых случаях приводящие к стадии декомпенсации и полной утере функции кишки.

Проводя осмотр таких детей, врач педиатр, в первую очередь должен собрать детальный анамнез с уточнением времени начала и динамики заболевания, характеристики частоты и консистенции стула. Если запоры начинаются с рождения, скорее всего это врожденная аномалия развития толстой кишки и эти дети должны получить хирургическое лечение. Сложнее обстоит дело с детьми в возрасте 2-4 лет, так как это тот возраст, когда манифестируют симптомы идиопатического запора.

При осмотре обращают внимание на вздутие живота; в сигмовидной кишке иногда можно пальпировать каловые камни. Необходимо уточнить, бывает ли у ребенка кровь в стуле, болезненная дефекация, энкопрез.

Обязателен осмотр крестцовой области и промежности. При видимых изменениях в этих областях (недостаточное расстояние между крыльями подвздошной кости, недоразвитие ягодичных мышц) необходимо исключить пороки развития спинного мозга и позвоночного столба.

Осмотр промежности позволяет исключить пороки развития анальной области и мочеполовой системы. Всем детям с хроническими запорами необходимо проводить пальцевое исследование. При этом определяют состояние ампулы прямой кишки, силу сфинктерного аппарата, наличие зияния после извлечения пальца. Уже на этой стадии обследования проводится дифференциальный диагноз с болезнью Гиршпрунга, поражениями спинного мозга, стенозами ануса и другими органическими пороками развития.

Если запор не был своевременно диагностирован или не было назначено адекватное лечение, у пациента есть риск появления болей в животе, снижения аппетита, развития недержания кала, анальных трещин, интоксикации, снижения самооценки, социальной изоляции и семейных конфликтов. Дети, страдающие запором, нуждаются в срочном и комплексном лечении.

Консервативная терапия хронических запоров должна быть комплексной и последовательной. Показания к оперативному лечению долихосигмы у детей возникают крайне редко. Хирургическое лечение показано при кишечной непроходимости, безрезультативности консервативной терапии, стойких запорах, прогрессирующей каловой интоксикации, наличии не расправляемых петель и перегибов кишечника. При долихосигме производится резекция сигмовидной кишки. В случае преимущественного поражения дистального отдела сигмовидной кишки операцией выбора служит проктосигмоидэктомия.

Обычно при выполнении всех врачебных рекомендаций удается добиться регулярного самостоятельного стула и приемлемого качества жизни. По мере роста ребенка многие нарушения могут компенсироваться; в некоторых случаях проблема долихосигмы беспокоит пациентов и во взрослом возрасте. В последнем случае необходимо пожизненное соблюдение режима и качества питания, исключение развития алиментарных, психогенных и других видов запоров. [8,9].

Дети с долихосигмой нуждаются в наблюдении педиатра, детского гастроэнтеролога, прохождении регулярных курсов консервативной терапии, обследовании состояния толстого кишечника.

Прогноз при своевременно начатом лечении прогноз благоприятный. Он ухудшается при длительных, интенсивных запорах, плохо поддающихся консервативному лечению. Хирургическое лечение запоров имеет неоднозначные функциональные результаты и сопровождается относительно высоким риском осложнений: в среднем - 20% (2-71%), - при этом летальность достигает 2,6% (0-15%). При отсутствии признаков органической патологии у больных с хроническими запорами возможно проведение пробного консервативного лечения с оценкой его эффективности через 3-6 месяцев

Клинические симптомы, указывающие на органическую этиологию заболевания, и неэффективность пробной терапии являются показанием к проведению комплексного обследования в специализированном стационаре с целью изучения всех возможных звеньев патогенеза хронических запоров. Биопсия стенки толстой кишки показана при неэффективности повторных курсов комплексной консервативной терапии для исключения необратимых изменений в строении нервных сплетений толстой кишки (НИД).

**Выводы.** В случае неэффективности проводимого лечения или подозрении на наличие органической патологии, необходимо как можно раньше привлечь к консультации хирурга и проведению дополнительного комплексного обследования.

Хирургическое лечение проводится по строгим показаниям, достаточно редко, только больным с рефрактерным запором при условии, что им проведены специальные физиологические исследования (аноректальная манометрия, тест изгнания баллона, дефекография, определение времени транзита по кишечнику) и доказаны выраженные двигательные нарушения, резистентные к другим методам лечения.

Для закрепления эффекта лекарственной терапии запора возможно санаторно-курортное лечение с применением таких методов, как физиотерапия, прием минеральных вод, гидроколонотерапия. Профилактика и диспансерное наблюдение должно быть длительным и регулярным с 2-мя стационарными курсами лечения в год. При сомнительных результатах лечения необходимо динамическое рентгенологическое обследование не реже 6 мес. в год. Проведение реабилитации должно осуществляться непрерывно, до достижения максимальной нормализации функции кишечника. Должна носить индивидуальный характер и учитывать особенности личности ребенка, своеобразие патологических и морфологических и функциональных изменений.

#### **Литература.**

1. Бабаян М.Л., Мурашкин В.Ю. Современные подходы к диагностике и лечению хронических запоров у детей // Детская гастроэнтерология. 2007. № 1. С. 45-46.
2. Холостова В.В., Ермоленко Е.Ю. Эндохирургическое лечение хронических запоров органического происхождения у детей. Хирургия, № 6, 2013 44
3. Хавкин А.И. Коррекция функциональных запоров у детей. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2012; 4(1): 127-30.
4. Бельмер С.В., Хавкин А.И., Печкуров Д.В. Запоры функционального происхождения у детей (взгляд через призму Римского консенсуса IV) / Лечащий врач 2017. №2. С.54.

5. Ленюшкин А.И., Комиссаров И.А. Педиатрическая колопроктология: Руководство для врачей. СПб.: СПбГПМА; 2008.
6. Эрдес С.И., Мацукатова Б.О. Современные протоколы ведения детей с запорами и опыт применения осматического слабительного в их лечении // Вопросы современной педиатрии. 2014. т. 13. №4. С. 117-1130 .
7. Гераськин А.В., Дронов А.Ф., Смирнов А.Н. Детская колопроктология: Руководство для врачей. М.: Контэнт; 2012.
8. Лёнюшкин А.И., Ким Л.А., Рыжов А.Е., Цапкин Е.А. Эволюция взгляда на этиологию и патогенез хронических запоров у детей. //Детская хирургия. 2009; 6: 48.
9. Стрюковский А.Е., Тараканов В.А., Бондаренко С.Б., Мазурова И.Г. Долихосигма -клинико - психологический аспект. // Фундаментальные исследования. - 2004. - № 4. - С. 41-41;
10. Филюшкин Ю. Н., Машков А.Е., Щербина В.И., Рогаткин Д.А., Куликов Д.А., Ермилова Е.А. Лечение Хронического толстокишечного стаза у детей с долихосигмой Available from:<https://cyberleninka.ru/article/n/lechenie-hronicheskogo-tolstokishechnogo-staza-u-detey-s-dolihosigmoj>.

УДК 364.694:616-082 (571.55/56)

**ЦЕНТР МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ  
"РОСТОК" ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ (ОБОБЩЕНИЕ ОПЫТА РАБОТЫ)**

**Златковская О.Г., Попова Е.Д.**

*Государственное бюджетное учреждение социального обслуживания*

*"Центр медико-социальной реабилитации инвалидов "Росток"*

*Забайкальского края, г. Чита, Россия*

**CENTER OF MEDICAL AND SOCIAL REHABILITATION OF THE  
DISABLED "SPROUT" ZABAYKALSKY KRAI (GENERALIZATION OF  
THE EXPERIENCE)**

**Zlatkovskaya O.G., Popova E.D.**

*State Center of Medical and Social Rehabilitation of Disabled People*

*"SPROUT" of Zabaykalsky Krai, Chita, Russia*

*Summary. Rehabilitation - a complex of medical, psychological, pedagogical, professional and legal measures for restoration of the broken or lost functions of an organism and mentality of the person, improvement of physical and psychological state of the person and adaptation to life in society.*



Государственное бюджетное учреждение социального обслуживания Центр медико-социальной реабилитации инвалидов "Росток" Забайкальского края осуществляет деятельность с 2004 года на основании Устава и лицензии на медицинскую и дополнительную образовательную деятельность. Учреждение в своей деятельности руководствуется Конституцией Российской

Федерации, федеральными законами, актами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации, законами Забайкальского края, иными нормативными правовыми актами, правовыми актами Министерства.

Центр "Росток" создан с целью осуществления комплексной реабилитации детей и взрослых с ограниченными возможностями здоровья, а также часто болеющих детей и лиц с риском развития инвалидности.

В соответствии со стандартами социальных услуг, перечнем социальных услуг, утвержденных Постановлением правительства Забайкальского края от 31.10.2014 г. № 620, а также имеющихся ресурсов, в Центре оказываются следующие гарантированные социальные услуги на бесплатной основе категориям, признанным нуждающимися в предоставлении социальных услуг: социально-психологические; социально-педагогические; социально-медицинские, социально-правовые, услуги в целях повышения коммуникативного потенциала получателей социальных услуг, имеющих ограничен-



ную жизнедеятельности, в том числе детей-инвалидов; иных срочных социальных услуг; медицинская деятельность; образовательная деятельность.

К категории обслуживаемых лиц относятся лица, имею-

щие заболевания центральной и периферической нервной системы, эндокринной системы, желудочно-кишечного тракта, бронхо-легочную патологию, нарушения опорно-двигательного аппарата, расстройства слуха, зрения:

- дети-инвалиды;
- дети, имеющие отклонения в умственном, физическом и психическом развитии;
- дети с ослабленным здоровьем;
- инвалиды различных категорий и групп инвалидности;
- лица, попавшие в трудную жизненную ситуацию.



Право на получение реабилитационного курса имеют инвалиды всех возрастных категорий. Периодичность основного курса реабилитации - 1 раз в год. Количество гарантированных процедур на одного инвалида в течение одного реабилитационного курса - 7 процедур по каждому виду и направлению реабилитации. Количество гарантированных занятий по иппотерапии составляет 10 занятий (на основании методических рекомендаций, разработанных Федерацией инвалидного конного спорта и лечебной верховой езды, 2003 г.).

Платные услуги оказываются в соответствии с утвержденным перечнем дополнительных социальных услуг, их стоимость определяется утвержденными тарифами. Право на получение дополнительных платных социальных услуг имеют все совершеннолетние и несовершеннолетние категории граждан по личному заявлению и на основании заключенного договора на оказание дополнительных социальных услуг.

Ежегодно в Центре получают реабилитационную помощь более 4 000 лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Центр активно сотрудничает с Забайкальским государственным университетом, идет активное обсуждение опыта работы в специальных журналах, на конференциях и других научно-практических форумах. Специалисты Центра также сотрудничают с ФГУ "Главное бюро медико-социальной экспертизы", учреждениями здравоохранения, культуры и искусства города и края, образовательными учреждениями (спец. школы, интернаты, детские дома), с Забайкальским краевым институтом повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования, с учреждениями со-



циальной защиты населения Забайкальского края, с общественными организациями. В оказании комплексных реабилитационных услуг используются новые современные технологии, эффективность которых изучается специалистами Центра

тра, обобщается опыт и публикуется в материалах различных информационных источников: в выступлениях на конференциях, специалисты успешно представляют ГБУСО "Центр медико-социальной реабилитации "Росток" в ряде авторитетных международных научных конференциях, таких как: Международная on-line конференция "Актуальные вопросы сохранения и укрепления здоровья", посвященная "Всемирному дню здоровья", Международная онлайн-конференция "Реабилитация лиц с ограниченными возможностями здоровья в современных условиях", Международная on-line конференция приуроченная к Всемирному дню распространения информации об аутизме "Адаптационные аспекты детей с аутизмом и их семей", Международная ON-LINE конференция "Современные технологии социальной и медицинской реабилитации".

Многопрофильные реабилитационные услуги организуются и оказываются 38 специалистами Центра (медицинскими работниками, логопедами, дефектологами, специалистами по социальной работе, педагогами дополнительного образования, психологами), 77% из которых имеют высшее профессиональное образование, большинство из них с высшей квалификационной категорией.



7 специализированных отделений организуют свою работу по единой отработанной системе согласно индивидуальной программе реабилитации паци-

ента и сформированной базе данных по нескольким направлениям. Учет реабилитантов ведется по нескольким направлениям в сформированных компьютерных программах.

Вся работа отделений осуществляется в рамках социального заказа и запросов физических лиц, нуждающихся в социальной помощи по различным проблемам: работа с семьями, имеющими детей с ДЦП, социальная адаптация детей с синдромом Дауна. В работе участвуют не только специалисты Центра, но и по запросу родителей устанавливаются связи с юристами, врачами-генетиками, представителями Всероссийского общества инвалидов. Работа в данных группах проводится в несколько этапов с подробным обсуждением психического состояния ребенка, проблем в отношении родителей к ребенку и межличностных отношений в семье. Выстраиваются конкретные мероприятия помощи и обсуждение полученных результатов. Активное привлечение родителей к совместной работе сформировало у них адекватную оценку в решении их проблем, существующих трудностей и способствовало выработке самостоятельных действий. Стало традицией проведение родительских конференций с приглашением к участию представителей учреждений образования, здравоохранения и социальной защиты. Участники конференций выступают с докладами и обсуждают вопросы межведомственного взаимодействия по сопровождению семей. Итогом конференций явилось создание и реализация плана по дальнейшему сопровождению семей, имеющих детей с ДЦП и синдромом Дауна.

В учреждении созданы все условия для получения новых положительных эмоций, уверенности в успехе, которые помогают клиентам преодолеть комплексы и физические трудности посредством активного участия в спортивной, театральной деятельности, дополнительном образовании. Так, эстрадно-цирковая студия инвалидов-колясочников "Аквармарин" в 2017 году на Третьем Международном фестивале "Несебр без границ" в Болгарии занял II место в номинации "Танец на инвалидных колясках".

В Центре, в рамках двух основных направлений: социально-бытовая адаптация и социально-средовая ориентация - реализуется комплексная программа по формированию доступной среды жизнедеятельности для инвалидов. Для перевозки клиентов с нарушениями функций опорно-двигательной системы Центр имеет специализированный автотранспорт с гидродъемником. Транспортные услуги в рамках осуществления реабилитационных, культурно-массовых и спортивных мероприятий, предоставляются для инвалидов-колясочников к объектам социальной, транспортной и инженерной инфраструктур в Забайкальском крае. За 2017 год оказано 5678 транс-



портных услуг 1093 инвалидам, из них 217 взрослых и 435 детей с нарушениями функции опорно-двигательного аппарата и другими патологиями, ЧБР - 283, сопровождающих - 137, П/И - 8.

В Центре открыт пункт проката технических средств реабилитации для инвалидов (кресла-коляски, костыли, ходунки). Люди с ограниченными возможностями на льготных условиях могут получить в прокат любое из данных технических средств (по показаниям). За 2017 год пунктом проката воспользовались 172 человека.

На протяжении всего курса реабилитации, как инвалидам, так и лицам "группы риска" оказывается психологическая и психотерапевтическая помощь в решении жизненных, социальных и психологических проблем.

Особую значимость в деятельности Центра представляет организация и проведение реабилитационных мероприятий в домашних условиях. Мобильные бригады формируются с учетом домашнего сопровождения семей, имеющих детей-инвалидов или взрослой категории и включают в себя специалистов разных профилей: врач-терапевт, врач-педиатр, врач ЛФК, специалист по социальной работе, психолог. Домашние визиты осуществляются с целью обследования жилищно-бытовых условий; оценки потребности в оснащении жилого помещения необходимыми техническими средствами реабилитации; оказания консультативной социально-правовой помощи; отслеживания динамики физического и психического состояния клиентов после проведенных реабилитационных мероприятий. Для детей-инвалидов в рамках прохождения реабилитационного курса в Центре, а также для домашнего сопровождения создана лекотека, видеотека, фонотека и передвижная библиотека.

Большинство инвалидов нуждаются в постоянной психологической поддержке, глубоком искреннем понимании и расширении социальных контактов. С этой целью специалистами Центра разработана и успешно реализуется комплексная программа по социокультурной реабилитации. Для взрослых и детей-инвалидов организуется посещение тематических экскурсий на природу, в Ботанический сад, в парки города; на кондитерский мастер-класс Фабрики "Радуга"; посещение художественных выставок, спектаклей в Кукольном театре, новогодних представлений в Музейно-выставочном центре, в Забайкальской краевой филармонии имени О. Лундстрема, творческих мастер-классов в ЗКДЮБ имени Г.Р. Граубина. Для участия в социокультурных мероприятиях Центра также приглашаются профессиональные творческие коллективы, ансамбли, музыканты, писатели, художники учреждений культуры и искусства г. Читы.



Учитывая достаточно высокий показатель инвалидности детского населения в Забайкальском крае, одной из задач в работе Центра является формирование у школьников и современной молодёжи толерантного отношения к проблемам людей с ограниченными возможностями. Для решения данной задачи реализуется образовательно-профилактическая программа "Уроки понимания", в которой приняли участие 138 учащихся общеобразовательных школ г. Читы и 60 студентов факультета "Социальная работа" Забайкальского Государственного Университета. По итогам занятий сформированы волонтерские отряды, которые были задействованы в совместных мероприятиях, проводимых ко Дню инвалида; в высадке деревьев в рамках Общероссийской Акции "Аллея Победы"; в конкурсе прикладного творчества для детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья "Моя мечта".

На базе Центра "Росток" реализуется технология "Дистанционная реабилитация" - удаленное сопровождение инвалидов и семей, имеющих детей - инвалидов, проживающих в районах Забайкальского края. В 2017 году специалисты Центра "Росток" при активном сотрудничестве с руководителями и специалистами ГАУСО "Балейский комплексный центр социального обслуживания населения "Золотинка" Забайкальского края организовали и провели дистанционное консультирование, клиентами которого стали дети-инвалиды и их семьи с диагнозами: детский церебральный паралич, неврологические расстройства, ранний детский аутизм, патология слуха и зрения.

Специалистами Центра "Золотинка" были сформированы группы клиентов, нуждающихся в специализированной помощи специалистов.

Дистанционная реабилитация реализовывалась через групповые и индивидуальные дистанционные консультирования в режиме online.

Важным фактором эффективности реализации технологии является обучение родителей. Родителям была предоставлена возможность получить

квалифицированные консультации логопеда, дефектолога, педагога-психолога, педагога дополнительного образования, врача-педиатра, врача-терапевта, врача-рефлексотерапевта, врача по ЛФК, инструктора ЛФК.

Получая консультации специалистов, родители приобрели необходимые знания для развития ребенка в домашних условиях; познакомились с родителями, которые воспитывают детей с подобными диагнозами; увидели положительные изменения в развитии своего ребенка; а также изменения физического и эмоционального самочувствия ребенка после занятий.

Все родители полностью удовлетворены работой специалистов Центра и организационной работой и хотят продолжить занятия по "Дистанционной реабилитации", т.к. основным достижением дистанционной реабилитации является расширение социальных контактов семьи, повышение уровня ее адаптации в обществе.

Исходя из отзывов родителей, сделан вывод о необходимости дистанционного консультирования семей с детьми - инвалидами, проживающими в отдаленных районах Забайкальского края, а также высокой эффективности реабилитационной работы с использованием видеосвязи для закрепления и поддержания эффекта в межреабилитационный период.

Не выходя из квартиры, семья не остается один на один со своей бедой, у них есть возможность общения, поддержания коммуникации с врачами, инструкторами, педагогами, психологами, логопедом, дефектологом, друзьями и другими семьями, имеющими детей с ограниченными возможностями здоровья.

"Росток" является ресурсным Центром по координации деятельности технологии "Школа ухода", это инновационная технология, включающая комплекс лекционных и практических мероприятий для обучения социальных работников, добровольцев, родственников лиц с ограниченными возможностями здоровья, осуществляющих уход за инвалидами и маломобильными гражданами пожилого возраста на дому, в ГУСО (стационарных учреждениях/отделениях, отделениях срочной помощи, надомного социального обслуживания).

"Школа ухода" позволяет улучшить качество жизни лиц, нуждающихся в постороннем уходе, помогает создать благоприятную обстановку и психологическую атмосферу в семье, обеспечивающей снятие последствий психотравмирующих ситуаций, нервно-психической напряженности, побуждающих к активной жизни в социуме.

Наиболее эффективной в физической реабилитации детей-инвалидов является программа "Иппотерапия" в комплексной реабилитации лиц с ограниченными возможностями". Программа представляет собой многофун-

кциональный метод реабилитации, где в качестве инструмента реабилитации выступают лошадь, процесс верховой еды и физические упражнения, выполняемые ребенком во время верховой езды. Программа состоит из нескольких блоков, в которых отражена обоснованность сочетания иппотерапии с другими реабилитационными средствами и методами: медицинскими, психолого-педагогическими, призванными всесторонне решать поставленные задачи. В структуре первого блока представлена адаптивная физическая культура (АФК), в сочетании с методом динамической коррекции с помощью нагрузочного костюма "Адели". Второй блок представляет собой процесс подготовки и участия в соревнованиях по инвалидному конному спорту (ИКС), как метод приобретения новых навыков социальной адаптации.



Ежегодно команда спортсменов-инвалидов ГБУСО "ЦМСРИ "Росток" возвращается с соревнований с медалями и кубками, так: 13.07.2016 года из Новосибирска, где проходили Чемпионат и Первенство Сибирского федерального округа по паралимпийской выездке, Региональный этап Всероссийской Спартакиады по адаптивному конному спорту по

программе "Специальной Олимпиады России" и XII интеграционные Конные игры на приз "Кубка мэра города Новосибирска" команда привезла три кубка, три золотых, четыре серебряных и две бронзовых медали, а один из членов команды показал самый стабильный результат и выполнил норматив первого взрослого разряда по адаптивному конному спорту - единственный из спортсменов-инвалидов Забайкальского края; в 2017 году, с 10 по 15 июля в селе Грановщина Иркутского района, прошел Третий международный фестиваль конного спорта для инвалидов и открытый чемпионат Сибирского Федерального округа по адаптивному конному спорту, в котором приняли участие команды из Латвии, Монголии, Республики Бурятия,

Красноярского и Забайкальского краев, Новосибирской, Кемеровской и Свердловской областей. В их числе члены сборной России. Команда Центра завоевала две золотые, две серебряные, три бронзовые медали.

ГБУСО "Центр медико-социальной реабилитации инвалидов "Росток" Забайкальского края является единственным в регионе учреждением сферы социальной защиты населения, в котором осуществляется комплексная медико-социальная реабилитация детей-инвалидов и их семей с использованием различных реабилитационных практик, в том числе средств и методов адаптивной физической культуры.

В 2016 году специалисты Центра "Росток" разработали проект "Спорт без границ" и подали заявку в Фонд поддержки детей, находящихся в трудной жизненной ситуации на участие в конкурсном отборе инновационных социальных проектов, способствующих эффективному применению адаптивной физической культуры как средства реабилитации и адаптации детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья. По результатам конкурсного отбора проекту Центра "Росток" был выделен Грант на сумму 1 млн. 321 тыс. 944 рубля.

В 2017 году специалисты Центра разработали Проект "Не ведая преград" (Норильский никель), благодаря которому "Росток" получил Грант 3 700 000 рублей. Проект направлен на создание условий для преодоления социальной изолированности инвалидов подросткового возраста (12-18 лет) и взрослых молодых инвалидов (18-40 лет) с патологией опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения. Проект является инновационным, так как представляет собой сочетание трех реабилитационных технологий: лечебно-верховой езды (иппотерапии), зоотерапии, реабилитационно-спортивной технологии.

Созданный адаптационно-реабилитационный комплекс позволит в течение одного года преодолеть социальную изолированность 150 инвалидам через развитие их физических возможностей, достижение комфортного психологического равновесия, приобретение теоретических знаний и практических умений использования вспомогательных технических средств реабилитации. Реализацией проекта займутся инструкторы по адаптивной физической культуре, психологи, специалисты по социальной работе. Все мероприятия будут осуществляться под врачебным контролем педиатра, терапевта и врача по ЛФК.

За годы деятельности в Центре создан профессиональный творческий коллектив, который многое делает для успешного развития учреждения на благо жителей Забайкальского края. Сотрудники "Центра медико-социаль-

ной реабилитации инвалидов "Росток" стремятся к тому, чтобы пациенты видели в них не только врачей, педагогов, психологов, но и друзей, вносящих положительные эмоции в повседневную жизнь.

Центр находится по адресу: Забайкальский край г. Чита, ул. Курнатовского д.7.

Контактные телефоны: 8 30 22 35 90 61; 8 30 22 55 57 57; 8 914 808 57 57.

E-mail: [cmsri@bk.ru](mailto:cmsri@bk.ru)

Официальный сайт: <http://росток-чита.рф>.

### **Литература.**

1. Лучшие люди: Большая международная энциклопедия. - М. Издательство СПЕЦ - АДРЕС, 2011 г.
2. Официальный сайт <http://росток-Чита. РФ>.
3. Реабилитация детей с ограниченными возможностями здоровья: учебно-методическое пособие/ С.Т. Кохан, А.В. Патеюк, В.Л. Антонов и [др.]. - Чита: ЗабГУ, 2016.
4. Энциклопедия социальных практик /Под редакцией Е.И. Холостовой, Г.И. Климантовой. - М.: Издательско-торговая корпорация.

## **ПИТАНИЕ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

**Игнатьева А.В.**

*ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия, Чита*

## **NUTRITION OF CHILDREN AND ADOLESCENTS IN MODERN CONDITIONS**

**Ignatyeva A.V.**

*Chita State Medical Academy, Chita, Russia*

***Summary.** Rational nutrition plays a fundamental role in shaping the health of children. To assess the nature of nutrition and its effect on the body composition of schoolchildren, a study was conducted in which it was found that 89% of school-age children did not observe the diet, violating the principle of balanced diet.*

**Введение.** Здоровье детей в значительной степени зависит от пищевого статуса. Любое отклонение от формулы сбалансированного питания приводит к нарушению функций организма, особенно если эти отклонения длительны. Рациональное питание, как основополагающий элемент здорового

образа жизни, играет очень важную роль в формировании растущего организма школьника. Рацион питания школьника должен быть адекватен энергозатратам ребёнка. Правильная организация питания обеспечивает организм детей всеми ресурсами не только для роста и развития, но и для возрастающих нагрузок в школе.

**Цель.** Оценить характер питания и его влияние на состав тела школьников в современных условиях.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе ГУЗ "Детский клинический медицинский центр г. Читы". В исследование включены 38 школьников, средний возраст которых составил  $12,16 \pm 0,48$  лет, из них мальчиков 20 (53%), девочек 18 (47%). Для оценки питания использовали анкетно-опросный метод. Нутритивный статус изучали с помощью контактного измерения пассивных электрических свойств организма методом биоимпедансметрии на аппарате "МЕДАСС" с оценкой Фазового Угла (ФУ). ФУ - количественный показатель физической активности, а также состояния и работоспособности мышечной ткани. Из показателей биоимпедансметрии оценивали показатели: жировой массы (ЖМ), скелетно-мышечной массы (СММ), удельного общего обмена (УОО). Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием компьютерной программы STATISTICA 6.0. При нормальном распределении рядов данных количественные различия между группами выявлялись при помощи критерия Стьюдента, качественные при помощи критерия хи-квадрат.

**Результаты.** По результатам биоимпедансного анализа школьники были разделены на 3 группы: 1 группа 18 детей с индексом массы тела (ИМТ)  $18,35 \pm 1,44$  - вариант нормы; 2 группа 13 детей с ИМТ  $22,32 \pm 0,76$  - выше нормы; 3 группа 7 школьников с ИМТ  $15,87 \pm 0,45$  - ниже нормы. При этом показатели ИМТ в первой группе среди мальчиков составил  $46,92 \pm 16,15$ , среди девочек  $43,14 \pm 8,97$ . Во второй группе ИМТ среди мальчиков составляет  $59,91 \pm 17,12$ , а среди девочек  $55,93 \pm 13,46$ . В третьей группе ИМТ у мальчиков составил  $35,57 \pm 12,34$ , среди девочек -  $36,40 \pm 5,59$ . Показатели ФУ в первой группе составили  $7,40 \pm 2,890$ ; во второй -  $7,13 \pm 1,440$ ; в третьей -  $6,95 \pm 0,540$ , что соответствует нормальным значениям ФУ  $5,40-7,80$  и не имеет статистической разницы между группами ( $p > 0,5$ ).

В ходе анкетирования выявлено, что дети во всех группах в основном питаются 3-4 в день. В первой группе у 50% школьников в пище преобладают легкоусвояемые углеводы ("сладкое", "булочки и конфеты"); 89% детей употребляют "сладкие и мучные продукты" и на обед, и на ужин. Только 28% школьников 1 группы на завтрак употребляют сложные углеводы ("мо-

лочная каша", "горячее блюдо"), а также соблюдают режим питания и регулярно едят рыбные, мясные и кисломолочные продукты. Во второй группе у 46% школьников в рационе преобладают углеводный и жировой компоненты, 38% детей переедают в течении дня. Школьники 3 группы в 57% случаев придерживаются режима питания, не злоупотребляют легкоусвояемыми углеводами. Рацион питания детей данной группы в целом приближен к возрастной норме.

Согласно данным биоимпедансного анализа у детей второй группы в составе тела наблюдается избыток ЖМ и составляет  $17,39 \pm 1,45$  кг, по сравнению с первой группой ЖМ -  $7,95 \pm 3,58$  кг ( $p < 0,05$ ). При этом во второй группе среди мальчиков ЖМ составляет  $18,19 \pm 5,25$  кг ( $7,87 \pm 3,25$  кг в группе нормы), у девочек  $16,47 \pm 5,55$  кг (в группе нормы  $8,56 \pm 4,02$  кг). В третьей группе ЖМ у мальчиков  $4,50 \pm 2,34$  кг и среди девочек  $7,63 \pm 2,19$  кг ( $p < 0,05$ ). Показатели СММ в первой группе среди мальчиков составили  $23,39 \pm 7,72$  кг, у девочек -  $18,40 \pm 5,01$  кг, во второй группе у мальчиков СММ -  $22,60 \pm 6,54$ , у девочек СММ -  $19,15 \pm 4,24$ , что статистически не отличается между собой ( $p > 0,05$ ). У детей третьей группы наблюдалось снижение СММ в сравнении с группой нормы среди мальчиков  $18,03 \pm 8,31$  кг, среди девочек  $15,05 \pm 2,97$  ( $p < 0,05$ ). Показатели и УОО не имели статистических различий между первой и третьей группами. УОО в первой группе составляет  $933,56 \pm 75,32$  ккал/кв.м/сут (из них у мальчиков -  $943,30 \pm 81,41$  ккал/кв.м/сут, у девочек -  $923,00 \pm 77,16$  ккал/кв.м/сут); в третьей -  $929,74 \pm 15,61$  ккал/кв.м/сут (у мальчиков -  $940,90 \pm 38,54$  ккал/кв.м/сут, у девочек  $921,38 \pm 46,96$  ккал/кв.м/сут). УОО во второй группе имеет более низкие показатели -  $865,78 \pm 20,26$  ккал/кв.м/сут (из них у мальчиков  $857,77 \pm 85,42$  ккал/кв.м/сут, у девочек  $875,13 \pm 62,13$  ккал/кв.м/сут) ( $p < 0,05$ .)

**Выводы.** Согласно проведённому исследованию среди школьников 89% детей не соблюдают режим питания, нарушая принцип сбалансированности рациона. В группе детей с высоким ИМТ, отмечается избыток жировой массы из-за переедания школьников в течении дня и меньшие энергозатраты. У детей с низким ИМТ, наоборот наблюдается дефицит жировой массы, из-за недостаточного поступления пищи и большой энергозатраты. УОО выше среди мальчиков с дефицитом массы тела, при этом УОО в третьей группе снижен, что говорит о низком уровне энергозатрат, как у мальчиков, так и у девочек. В третьей группе школьников дефицит ИМТ у мальчиков выявляется за счет дефицита ЖМ, а у девочек дефицит ИМТ за счет СММ.



## РОЛЬ КАЛЬЦИТОНИНА И ОСТЕОКАЛЬЦИНА В РАЗВИТИИ РАХИТА У ДЕТЕЙ

Каргина И.Г.

ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия,  
Чита, Россия

## THE ROLE OF CALCITONIN AND OSTEOCALCIN IN THE DEVELOPMENT OF RICKETS IN CHILDREN

Kargina I.G.

Chita State Medical Academy, Chita, Russia

**Summary.** 86 children aged 3 months to 2 years were examined. The increase in osteocalcin in subacute course of rickets was found to be 41% higher than in healthy children; while acute its concentration did not differ from control. The calcitonin level was lowered in subacute course of rickets by 43%, while acute - by 34% compared with the control.

**Введение.** Ремоделирование костной является важным у здоровых и больных детей, однако роль различных пептидов в данном процессе при рахите является малоизученной.

**Цель.** Оценить роль гормонов остеокальцина и кальцитонина в развитии рахита у детей.

**Методы и материалы.** Нами было обследовано 86 доношенных детей в возрасте от 3 месяцев до 2 лет. Выделена группа детей с рахитом- 68 детей и контрольная группа- 18 детей. Среди детей с рахитом выделены 4 подгруппы, дифференцированные по течению заболевания и степени тяжести: острое течение легкой степени (25% пациентов), острое течение средне-тяжелой степени (22%), подострое течение легкой степени (23%) и подострое течение среднетяжелой (29% детей). Рахит был диагностирован на основании физикального обследования пациентов и полученных лабораторных данных. При осмотре оценивалось состояние нервной, мышечной, костной систем, физическое и нервно-психическое развитие. Определение уровней остеокальцина и кальцитонина проводилось методом иммуноферментного анализа наборами Kit кальцитонина человека Biolabs (США) и Иммуноанализа Quantikine Human Osteocalcin (США) для определения остеокальцина. Обработка полученных в ходе исследования данных проведена с помощью программы Statistica 8,0 (StatSoft). Проводилось тестирование на нормальность рядов по Колмогорову-Смирнову, на основании получен-

ных данных, мы сделали вывод, что ряды не подчинялись критериям нормальности, поэтому далее мы применили методы статистики для непараметрических данных. Определены медиана (Me) и межквартильный интервал (от 25 до 75 перцентиля). Подгруппы попарно сравнивались при помощи критерия Манна-Уитни. Статистически значимыми считали различия при уровне  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Кальцитонин является пептидным гормоном щитовидной железы. Он играет роль антагониста паратиреоидного гормона, за счет этого подавляет активность остеокластов, препятствуя разрушению костной ткани и поддерживая постоянную концентрацию кальция. При снижении концентрации наблюдаются процессы остеомалации и остеонидной гиперплазии. Концентрация кальцитонина при легкой степени, в сравнении с группой контроля, значительно ниже: при остром течении 7,48 [3,84; 8,76] ( $p < 0,05$ ), при подостром течении 7,05 [4,18; 8,71] ( $p < 0,05$ ). При среднетяжелой степени острого течения кальцитонин снижен 9,12 [8,55; 9,45] ( $p > 0,05$ ), при подостром течении - 9,74 [8,88; 10,61] ( $p > 0,05$ ).

Остеокальцин синтезируется остеобластами. Он также оказывает действие на содержание кальция в костной ткани, как и кальцитонин. Концентрация остеокальцина повышается при снижении уровня кальция и, как следствие, появляются признаки остеомалации. Остеокальцин является одним из маркеров для определения костных заболеваний (рахита, остеопороза), а также некоторых эндокринных нарушений. Уровень остеокальцина увеличен, относительно группы контроля, во всех подгруппах больных рахитом и наиболее высок при подостром течении. Так, у детей с легкой степенью рахита содержание остеокальцина в сыворотке крови составляет 45,3 [30,45; 49,45] ( $p < 0,05$ ), а при среднетяжелой 50,7 [43,40; 57,50] ( $p < 0,01$ ), что на 41% выше уровня группы здоровых детей. При остром течении уровень пептида склонен к повышению до 39,00 [16,80; 44,30] при легкой степени и при среднетяжелой до 42,00 [31,05; 46,60], однако, разница была статистически не значима.

**Выводы.** Уровень кальцитонина у детей больных рахитом, снижен, а концентрация остеокальцина повышена, оба этих показателя оказывают влияние на содержание кальция в крови, при этом при объективном осмотре наблюдаются и костные изменения, что доказывает влияние кальцитонина и остеокальцина на процесс развития рахита.

## К ВОПРОСУ О ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ПЕДИАТРА

Кулемзина Т.В.

*"Государственная Образовательная Организация Высшего  
Профессионального Образования "Донецкий национальный медицинский  
университет имени М. Горького"  
(ГОО ВПО "ДОННМУ им. М. ГОРЬКОГО"), ДНР*

## ON THE QUESTION OF PERSONALIZING PREVENTIVE MEASURES IN PRACTICE THE DOCTOR-PEDIATRIC

Kulemzina T.V.

*"State Educational institution of Higher Professional Education  
"Donetsk national medical University named after M. Gorky"  
(SEI of HPE "DONNMU of M. GORKY"), DNR*

***Summary.** Classic homeopathic medicines were used in the period between exacerbations in order to increase the resistance of the child not only to infectious and viral components, but also to counteract the adverse effects of external factors, reduce the likelihood of allergic reactions and improve health, taking into account the physical, mental, mental characteristics of patients, predefined heredity and anamnesis.*

**Цель.** Продемонстрировать опыт применения классических гомеопатических препаратов в практике участкового врача-педиатра.

**Материалы и методы.** Дети 5-летнего возраста обоих полов (18 мальчиков и 18 девочек), отнесенных к категории часто и длительно болеющих детей (с периодичностью заболеваемости острыми респираторными заболеваниями 5 - 6 раз в течение года). При осмотре отоларинголога были выявлены признаки хронического тонзиллита, хронического синусита, хронического фарингита, хронического отита, наличия аденоидов. Контрольная группа - 12 детей идентичного пола и возраста, к которым применялись стандартные методы профилактики заболеваемости.

**Результаты.** Общепринято, что причинами частой заболеваемости наряду с функциональными нарушениями в работе иммунной системы, провоцируемыми неблагоприятными внешними воздействиями, является генетическая детерминированность, декомпенсированная также при неблагоприятных внешних воздействиях.

Классические гомеопатические препараты было принято решение применять в период между обострениями с целью повышения сопротивляемости ребенка не только инфекционным и вирусным компонентам, но и в качестве про-

тивоедействия неблагоприятному влиянию внешних факторов, снижения вероятности возникновения аллергических реакций и повышения уровня здоровья.

Вектор действия гомеопатического препарата направлен на противодействие инфекции путем повышения сопротивляемости организма, а вектор действия химиотерапии - путем уничтожения патогенных микроорганизмов.

Подбор гомеопатического средства осуществлялся в соответствии с конституциональными особенностями каждого ребенка на основе принципа уницизма (применение только одного препарата). При этом учитывались как физические, так и психические и ментальные характеристики, предопределенные наследственностью и анамнезом.

Для лечения 15-ти пациентов был применен конституциональный гомеопатический препарат *Calcarea carbonica*. В силу того, что такие дети предпочитают холодную пищу горячей (особенно любят мороженое), тропны к переохлаждению (чему способствует и повышенная потливость) у них ОРЗ часто сопровождалось увеличением миндалин с сопутствующим увеличением шейных лимфоузлов. Внешне такие дети выглядели вполне здоровыми, однако, сниженные физическая активность и выносливость, склонность к инертности, медлительности, нежелание двигаться и слаборазвитая мышечная система способствовали снижению обмена веществ и увеличению массы тела. Для лечения 11-ти пациентов был применен конституциональный гомеопатический препарат *Baryta carbonica*, поскольку начальные стадии простудного заболевания у таких детей всегда проявлялись в виде ангин, воспаления горла, с явлениями гипертрофии миндалин. Внешне дети имели признаки задержки развития (умственного и физического), несоответствия уровня развития своему возрасту (в анамнезе жизни дети поздно начали говорить, ходить, поздно прорезались зубы). Десять детей были отнесены к конституциональному типу *Aurum metallicum* на основании того, что начало заболевания у них всегда проявлялось очень активно и, как правило, сопровождалось формированием гнойного содержимого с сильно выраженным запахом в полости носа и сочетано в ушах. Почти всегда у таких пациентов нарушалось дыхание не только при минимальной физической нагрузке, но даже в состоянии покоя. Диагностически при лор-осмотрах выявлялась гипертрофия аденоидов. При этом дети характеризовались повышенной чувствительностью к боли и страхом при проводимых в случае заболевания манипуляциях. Внешне дети выглядели "безжизненными", безразличными и отстающими в развитии.

Гомеопатические препараты назначались в возрастающих потенциях. Контрольные осмотры производились с периодичностью 1 раз в 21 день, в идентичный день недели и в идентичное время. При возникновении лекар-

ственного обострения корректировалась доза и частота приема. Общая продолжительность наблюдения за пациентами составила 1 год. Эффективность подобного вида профилактики за контрольный период составила 86,1%. Одной из задач, преследуемых в течение работы, было подготовить детей к посещению подготовительного этапа школьного учреждения, что реализовывалось за счет воздействия на психосоматические проявления.

**Выводы.** Гомеотерапия как вид медицинского воздействия сегодня вызывает много споров вследствие недостаточной доказательности лечебного эффекта. Особенно это выглядит достаточно проблемно, поскольку разрешенные к применению и выпускаемые фармацевтической промышленностью комплексные гомеопатические препараты применяются в педиатрической практике и не вызывают сомнения. Однако они содержат в своем составе комплексы гомеопатических монопрепаратов, которые, сочетаясь друг с другом, оказывают доказанный (подтвержденный клиническими исследованиями) лечебный эффект. Причем, для облегчения использования комплексных гомеопатических препаратов формируются инструкции, позволяющие специалисту не обладать специальными знаниями по гомеотерапии. Однако, такое универсальное применение препаратов не всегда высокоэффективно, что и сказывается на отзывах об их лечебных эффектах.

Безусловно, для того, чтобы в достаточной степени оперировать возможностями гомеотерапии, необходимо владеть определенными знаниями, умениями и навыками. Личный опыт преподавания учебного материала по гомеотерапии врачам педиатрического профиля иллюстрирует не только интерес к такого рода знаниям, но и доказывает эффективность применяемых навыков. Общепринято, что непонятное = неэффективное. Однако, то, что применяется на протяжении столетий, имеет свои традиции, а значит - работает. Только вопрос стоит в мотивации овладевать знаниями и применять по принципу: "Момент, место, метод". Достаточно лишь целостно рассматривать организм пациента с учетом физических, психических, ментальных признаков, детально учитывать условия ухудшения либо улучшения состояния и т.д.

Преимущества гомеотерапии заключаются в нетоксичности, безвредности препаратов натуральной природы, низкой стоимости и доступности (гомеопатические аптеки готовят лекарства, имея лицензии), не вызывают аллергических реакций, могут быть использованы для длительного применения, нетравматичны и высокоэффективны даже при резистентности к другим методам лечения. Огромным плюсом является в данном случае персонализация лечения и профилактики. Все это, безусловно, реализуемо при наличии определенных знаний, умений и навыков у врача и зависит от степени его компетентности.

"Фундаментальный принцип врача-гомеопата (что отличает его от любого

врача всех более старых школ) заключается в том, что он никогда не применяет ни для кого бы то ни было из пациентов лекарства, воздействие которого на здоровых людей не было ранее тщательно испытано и которое, таким образом, не стало известно ему" (§§ 20, 21 "Органона врачебного искусства").

## КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ И ДИАГНОСТИКА НОВООБРАЗОВАНИЙ У ДЕТЕЙ

Максимова О.Г., Петрухина И.И.

*ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия, Чита*

## CLINICAL MANIFESTATIONS AND DIAGNOSTICS OF NON- PROCESSES IN CHILDREN

Maksimova O.G., Petrukhina I.I.

*Chita State Medical Academy, Chita, Russia*

*Summary. The article describes early clinical and some laboratory criteria for diagnosis of tumors in children, which can be detected at the level of primary care.*

**Введение.** Тема своевременной диагностики новообразований у детей весьма актуальна. Известно, что чем раньше начато специализированное лечение, тем выше вероятность благоприятного исхода. В то же время сложность своевременной диагностики опухоли объясняется атипичностью течения болезни в большинстве случаев, достаточной редкостью патологии, отсутствием "онкологической настороженностью" участковых педиатров.

**Целью** настоящего сообщения является напомнить врачам общей практики ведущие первичные проявления злокачественных новообразований для их диагностики и дальнейшего направления больного к специалисту. В структуре онкологической патологии у детей первое место занимают гемобластозы, второе - опухоли головного и спинного мозга, затем следует нейробластома, опухоли костей и мягких тканей, почек, глаза, печени, редко - другие заболевания. "Первичный опухолевый симптомокомплекс", "Паранеопластический синдром" проявляется рядом неспецифических признаков, обусловленных влиянием опухолевого процесса на метаболизм, иммунитет, функциональную активность регуляторных систем. К подобным симптомам и синдромам относятся гиподинамия, анорексия, дистрофия, утомляемость, капризность, субфебрилитет, дерматиты, аутоиммунные заболевания, снижение резистентности. "Паранеопластический синдром" может предшествовать специфическим клиническим проявлениям, проявляться одновременно с ними или появиться на фоне лечения.

Острый лейкоз. Для заболевания характерна большая скорость нарастания симптомов. Основными являются синдромы интоксикационно-воспалительный, проявляющийся высокой лихорадкой, анемический, геморрагический, гиперпластический. При первичном поражении нервной системы может быть менингеальный симптомокомплекс, а также синдром внутричерепной гипертензии. В гемограмме определяются анемия, умеренная тромбоцитопения, изменение количества лейкоцитов. Диагностическим критерием острого лейкоза служит бластоз, наблюдающийся крайне редко в периферической крови, обычно при гиперлейкоцитозе.

Лимфомы проявляются локальным лимфопролиферативным синдромом, бронхиальной обструкцией, кишечной непроходимостью, инвагинацией, опухолью в животе, запорами и др. К общим симптомам относится интоксикация в виде лихорадки, профузных ночных потов, потерей массы тела более 10% за прошедшие 6 мес. В гемограмме наблюдается анемия, нейтрофильный лейкоцитоз, лимфопения, эозинофилия, моноцитоз, ускорение СОЭ. При биохимическом анализе крови выявляются повышение ЛДГ, СРБ, церулоплазмينا, гаптоглобина, фибриногена. В зависимости от локализации опухоли находят изменения на рентгенограмме грудной клетки, компьютерной томографии грудной клетки, УЗИ органов брюшной полости.

При опухоли головного мозга преобладают симптомы внутричерепной гипертензии: утренние головные боли и рвота, расстройство зрения, отёк диска зрительного нерва на глазном дне, в раннем возрасте может быть макроцефалия. При локализации опухоли в задней черепной ямке ранним синдромом является внутричерепная гипертензия, при поражении мозжечка - нарушение походки. Для локализации новообразования в полушарии характерны очаговые симптомы: судороги, выпадение полей зрения, нейропатия или дисфункция кортико-спинального тракта. При срединно расположенных супратенториальных опухолях появляется диэнцефальный синдром (задержка развития, кахексия).

Опухоли спинного мозга проявляются симптомами сдавления: боли в спине, резистентность при сгибании туловища, спазм паравертебральных мышц, прогрессирующий сколиоз, нарушение походки, снижение рефлексов в верхних конечностях и увеличение в нижних, нарушение чувствительности, положительный симптом Бабинского, нарушение работы сфинктеров. Симптомы компрессии усиливаются в лежачем положении.

Ретинобластома - злокачественная опухоль сетчатки глаза. Первое проявление опухоли - беловато-жёлтое свечение зрачка (лейкокория) вследствие отражения света от опухоли. Можно обнаружить узел серовато-беловатого цвета округлой формы, вдающийся в стекловидное тело. Снижается

острота зрения, появляется косоглазие, повышается внутриглазное давление. Позднее присоединяются боли в глазу, застойная инфекция, отёк роговицы, расширение зрачка, отсутствие реакции на свет. В запущенной стадии развивается дистрофия и некроз ткани опухоли, сопровождающиеся увеитом, иридоциклитом. Отёк клетчатки орбиты, рост опухоли в глазницу приводят к экзофтальму, а распространение по глазному нерву в полость черепа проявляется головной болью, тошнотой, рвотой.

Для нейробластомы - опухоли из симпатических ганглиев - характерен ранний паранеопластический синдром, объясняемый катехоламиновой интоксикацией, в виде приступов потливости, диареи, артериальной гипертензии, а также полимиоклония, мозжечковая атаксия, нарушение походки, опосклонус. Локальная симптоматика зависит от локализации опухоли.

Нефробластома - злокачественная опухоль почки протекает с умеренно выраженным паранеопластическим синдромом. Как правило, первый признак болезни - пальпируемая опухоль в животе или увеличение размеров живота. Макрогематурия появляется при прорастании опухоли в чашечно-лоханочную систему почки. Может наблюдаться артериальная гипертензия. При осложнении болезни подкапсульным разрывом опухоли развивается острый живот.

Возможные диагностические исследования на догоспитальном этапе: общие анализы крови, мочи, биохимические показатели крови, УЗИ, рентгенография, КТ, МРТ лёгких, органов брюшной полости, лимфатических узлов и других тканей в зависимости от локализации новообразования.

**УДК 614.2:616-053.3**

**ОРГАНИЗАЦИЯ НЕОНАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В Г. КАМПАЛЕ  
(ОПЫТ РАБОТЫ)**

**Ниомби Н.В.**

*Мулаго Национальный госпиталь, Кампала, Уганда*

**ORGANIZATION OF NEONATAL CARE IN THE CITY OF KAMPALA  
(EXPERIENCE)**

**Nyombi N.V.**

*Mulago National Referral Hospital, Kampala, Uganda*

*Summary. The article presents the experience of nursing and feeding healthy preterm infants with low body weight by breast milk and monitoring them as outpatients in hospital clinic of Mulago in Kampala (Uganda).*



**Введение.** Стационарная помощь недоношенным детям в Уганде предоставляется на базе главного Государственного госпиталя в Уганде - Мулага госпитале. Этот госпиталь был построен в 1913 году и считается одним из старейших и крупнейшим госпиталем во всей Восточной Африки. Отделение патологии новорожденных и недоношенных детей было открыто только в 1962 году после первой капитальной реконструкции госпиталя, в одном из новых шестиэтажных зданий. Первоначально данное отделение было рассчитано только на 40 койко-мест (20 кроваток для доношенных детей и 20 инкубаторов для недоношенных). В последние 50 лет количество госпитализированных детей значительно увеличилось, и сейчас отделение оказывает неонатологическую помощь одновременно 100 пациентам (рис. 1).

В Уганде большое внимание отводится грудному вскармливанию детей. Уникальные качества грудного молока позволяют обеспечить адекватное физическое и нервно - психическое развитие ребенка, что особенно необходимо для недоношенных детей. Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ) совместно с международной организацией, действующей под эгидой ООН (ЮНИСЕФ) в 1992 году опубликовали программу по защите, продвижению и поддержке грудного вскармливания [1]. Позднее была подчеркнута важная роль начального этапа грудного вскармливания в родильном доме и разработаны основные принципы (шаги) успешного грудного вскармливания [2]. В 2009 году группа экспертов ВОЗ/ ЮНИСЕФ расширила эту программу на детей находящихся в отделении интенсивной терапии новорожденных и на недоношенных детей [3]. В этом же году Министерство здравоохранения Уганды выпустило и опубликовало Национальную программу по вскармливанию детей, в которой активно поддержало программу ВОЗ и рекомендовало в условиях стационара использовать для вскармливания доношенных и недоношенных детей только грудное молоко.

В 2013 году группа экспертов ВОЗ/ЮНИСЕФ представила адаптированные к условиям стационара 10 шагов к успешному грудному вскармливанию [4]. Кормление детей грудным молоком особенно актуально для развивающихся стран Африки, где местное население не имеет денег на покупку дорогостоящих смесей для кормления недоношенных детей. Грудное же молоко доступно для любых слоёв населения. Мамы могут кормить детей в любом месте и в любое время, это не стоит им никаких денег и не требует специальной подготовки (подогрева и стерилизации).

К тому же достоверно доказано, что использование грудного молока у недоношенных детей первых дней жизни даёт профилактический эффект в борьбе с некротизирующим энтероколитом и неонатальным сепсисом, по-

мимо этого, доказан более низкий риск развития ретинопатии и бронхолёгочной дисплазии, описано более гармоничное физическое и психомоторное развитие детей. Однако чтобы наладить грудное вскармливание ребёнка, мама должна круглосуточно находиться вместе с ребёнком.



**Рис. 1.** На фотографии отделение патологии новорожденных и недоношенных детей в Мулаго госпитале в Уганде, 2017 год.

**Результаты.** В Мулаго госпитале новорожденных детей не отделяют от матерей, как это часто принято в других странах. Недоношенные дети госпитализируются вместе с мамами, матери активно привлекаются к уходу за их детьми и медицинские работники отделения пропагандируют вскармливание только грудным молоком.

Востребованность оказания помощи недоношенным детям наряду с прежним числом коек в Мулаго госпитале привело к мысли, как уменьшить пребывание ребёнка в пределах стационара и продолжить его наблюдение в качестве амбулаторного больного в клинике для недоношенных детей.

В связи с ограниченным количеством мест в отделении и большим спросом на госпитализацию мы не имеем возможности держать здоровых недоношенных детей в отделении до достижения веса 2,5 килограмма и самостоятельного сосания грудного молока. В связи с этим, часть недоношенных детей уходит домой с зондами для кормления, далее они наблюдаются амбулаторно в клинике для недоношенных детей.

Критериями для выписки недоношенных детей в нашем отделении является клиническое состояние малыша, подготовка матери к правильному уходу за ребёнком в домашних условиях: способность кормить ребёнка дома через зонд, возможность поддерживать нормальную температуру тела ребёнка используя "Кенгуру метод" (обогрев ребенка, температурой тела матери держа его прижатым к телу матери).

За время пребывания недоношенного ребёнка в отделении проводится обучение мамы сохранению температуры тела ребёнка в пределах нормы, организации кормления малыша с использованием назогастрального зонда, правильному увеличению дозы молока на каждое кормление. Мы уверены и наш многолетний опыт доказывает, что самый лучший уход ребёнку может предоставить только его родная мама, мы учим её быть наблюдательной и сообщать медсестре или врачу любые отклонения в состоянии ребёнка. Вовлечение мам в активный уход за ребёнком также связан с недостатком медицинского персонала в нашем отделении.

Решение о выписки ребёнка домой должно быть комплексным. Со стороны ребёнка критериями к выписке являются: стабильное состояние ребёнка, возможность дышать без кислорода, отсутствие арнеа attacks (апноэ), способность переваривать хотя бы 10 миллилитров женского молока. Со стороны матери критерием к выписке являются степень её подготовки по уходу за недоношенным ребёнком в домашних условиях и навыки кормления ребёнка грудным молоком и использования зонда для кормления или для докармливания. Врачи и медсёстры отделения недоношенных детей уделяют очень много времени обучению матерей.

После выписки ребёнка домой малыш находится под нашим наблюдением как амбулаторный пациент и посещает клинику для недоношенных детей. Клинические дни для недоношенных детей 4 раза в неделю. По вторникам и пятницам - клиника для очень маленьких недоношенных детей, вес которых ещё не достиг 3 килограмм. По понедельникам и четвергам клиника для детей, вес которых составляет более 3 килограмм.

Под клинику для работы с очень маленькими недоношенными детьми было выделено помещение в непосредственной близости с отделением патологии новорождённых и недоношенных детей в случае возникновения ситуации, когда требуется заменить зонд ребёнку или провести кое-какие процедуры, не требующими госпитализации (например, сделать ребёнку клизму при запорах). Недоношенные дети с низкой массой тела наблюдаются в клинике сначала два раза в неделю, затем по достижении веса 2 кг и удалении зонда для кормления посещают клинику один раз в неделю. При

достижении веса ребенка 3 кг мы переводим его в клинику для недоношенных детей "более старшего возраста", где пациент наблюдается сначала один раз в месяц, а потом ежеквартально. Но такой метод ранней выписки мы применяем ТОЛЬКО к практически здоровым недоношенным детям. Под практически здоровыми недоношенными детьми мы подразумеваем детей, у которых помимо незрелости, соответствующей их гестационному возрасту, не выявлены патологические состояния, выходящие за рамки "физиологических", характерных для их возраста и степени недоношенности.

Наш многолетний опыт ранней выписки домой здоровых недоношенных детей с низкой массой тела и интенсивное вскармливание недоношенных детей грудным молоком с успешным внедрением 10 принципов разработанных ВОЗ по внедрению грудного вскармливания в стационаре помог нам решить несколько насущных проблем:

1. Разгрузить отделения для недоношенных детей и оставить в отделении только больных недоношенных детей, требующих медицинской помощи.
2. Разгрузить медицинский персонал, которого у нас критически не хватает.
3. Убедить мам использовать для кормления недоношенных детей только грудное молоко и улучшить лактацию. В домашней обстановке, когда мама находится в окружении любящих её людей, лактация намного лучше, чем, если бы она находилась с ребёнком в госпитале. Ранее женщины, в связи с ВИЧ - инфекцией боялись кормить ребенка грудью и предпочитали вскармливать ребенка коровьим молоком. Нам удалось преодолеть эту боязнь и убедить матерей, что грудное молоко является незаменимым продуктом питания для её ребенка.
4. Частое наблюдение за недоношенными детьми в клинике для недоношенных детей, позволяет нам выявить и диагностировать ранние отклонения в развитии ребёнка и вовремя направить ребёнка к нужному специалисту.

В клинике мы наблюдаем ребёнка обычно до двух летнего возраста. По нашему мнению диагноз недоношенности должен сохраняться до тех пор, пока психомоторное и физическое развитие ребёнка не достигнет примерного уровня доношенных сверстников. Это исключает случаи, когда задержка развития обусловлена патологией центральной нервной системы, тяжёлыми пороками или частыми соматическими заболеваниями.

**Выводы.** Нами было освоено 10 шагов к успешному грудному вскармливанию недоношенных детей, предложенных группой экспертов ВОЗ, и в 2013 году внедрено в нашу работу. Все недоношенные дети в Уганде находятся на вскармливании только грудным молоком в стационаре и после выписки их домой. Наш опыт по выхаживанию и вскармливанию здоровых

недоношенных детей с низкой массой тела грудным молоком и наблюдение за ними, как за амбулаторными больными в поликлинике может оказаться полезным, особенно для регионов, где существуют похожие проблемы (небольшое помещение в стационаре для выхаживания недоношенных детей и недостаток медицинского персонала в отделении).

### **Литература.**

1. World Health Organization (WHO)/UNICEF. Protecting, Promoting, and Supporting Breastfeeding: The Special Role of Maternity Services. Geneva, Switzerland: World Health Organization/ UNICEF. 1989.
2. World Health Organization. Evidence for the Ten Steps to Successful Breastfeeding. Geneva, Switzerland: World Health Organization, Child Health and Development. 1998.
3. WHO/UNICEF. Baby-Friendly Hospital Initiative. Revised, Updated and Expanded for Integrated Care. Section 1: Background and implementation. Geneva, Switzerland: WHO/UNICEF. 2009. P. 70.
4. Nyqvist K.H., Haggkvist A.P., Hansen M.N., Kylberg E., Frandsen A.L., Maastrup R., Ezeonodo A., Hannula L., Haiek L.N. Expansion of the Baby-Friendly Hospital Initiative Ten Steps to Successful Breastfeeding into Neonatal Intensive Care: Expert Group Recommendations. J Hum Lact. 2013; 29 (3): 300-309.

### **ЭТИОЛОГИЯ И ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ОСТРОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ ОБСТРУКЦИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА**

**Петрова А.И., Гаймоленко И.Н., Дутова А.А., Походенько А.А.**  
*ФГБОУ ВО "Читинская государственная медицинская академия",  
Чита, Россия*

### **ETIOLOGY AND RISK FACTORS OF ACUTE OBSTRUCTIVE BRONCHITIS DEVELOPMENT IN IN YOUNG CHILDREN**

**Petrova A.I., Gaimolenko I.N., Dutova A.A., Pokhodenko A.A.**  
*Chita State Medical Academy, Chita, Russia*

***Summary.** The characteristics of anamnesis and etiology of acute simplex and acute obstructive bronchitis in children are represented in the article. Acute bronchial obstruction occurs more severe against the background of premorbid conditions and three times more often in children who have been breastfed. Concomitant pathology is a prerequisite for the development of acute bronchial obstruction at an early age.*

**Цель.** Изучить этиологическую структуру и значимость факторов риска бронхообструктивного синдрома (БОС) у детей дошкольного возраста.

**Материалы и методы.** Работа проводилась на базе ГУЗ КДКБ города Читы с сентября 2017 по февраль 2018 гг. Под наблюдением находилось 74 ребенка, получавших стационарное лечение в отделении пульмонологии, в возрасте от 1 года до 5 лет. Диагноз острый простой бронхит (ОБ) установлен у 21 ребенка (28%), из них 14 (67%) - мальчиков, 7 (33%) - девочек, средний возраст  $2,2 \pm 1,1$  лет, острый обструктивный бронхит (ООБ) диагностирован у 53 пациентов, из них 30 (57%) - мальчиков, 23 (43%) - девочек, средний возраст  $2,4 \pm 1,1$  лет. Проведено анкетирование родителей по специально разработанной анкете с целью выявления факторов риска развития БОС. Для определения этиологии ОРВИ всем детям в день поступления в стационар проводилось вирусологическое обследование (мазок со слизистой задней стенки глотки), с целью детекции респираторных вирусов с применением метода полимеразной цепной реакции (ПЦР). Статистическая обработка выполнена с использованием пакетов прикладных программ Microsoft Excel XP методами вариационной статистики.

**Результаты.** Серологическим методом этиология ОРВИ была установлена у 52 детей, что составило 70%, из них с ООБ 42 ребёнка (80,8%), с ОБ - 10 (19,2%). У 37 (71%) обследованных ОРВИ определялась как моноинфекция. Лидирующую позицию заняла респираторно-синцитиальная инфекция (РС инфекция) - около половины случаев 15 детей (41%). На втором месте по частоте встречаемости стоит аденовирусная инфекция у 7 (19%) обследованных. Риновирусная, как и парагриппозная инфекция (ПГ 1 типа, ПГ 3 типа, ПГ 4 типа) регистрировались несколько реже у 6 человек (по 16,2%). У трех детей (8%) диагностирована коронавирусная инфекция (covNL63, covHKU1). У 15 детей (28,8%) диагностирована микст инфекция (преобладало сочетание коронавирусной инфекции с РС вирусом (20%), с риновирусом (15%) и аденовирусом (7%)). Выявлено, что у больных ОРВИ смешанной этиологии чаще наблюдался острый обструктивный бронхит (80% от всех наблюдений).

Характер бронхита зависел от этиологии, так острый обструктивный бронхит при моноинфекции чаще развивался на фоне РС инфекции - у 11 детей (36,6%), аденовирусной инфекции и вируса парагриппа - у 6 (по 20%), риновирусной инфекции - у 5 (16,7%), коронавирусной - у 2 обследованных (6,7%). Острый простой бронхит - при РС инфекции у 4 детей (57,1%), коронавирусной, риновирусной и аденовирусной инфекции у трёх детей (по 14,3%).

Анализ факторов перинатального риска показал, что половина матерей имели осложненное течение беременности. Токсикоз первой половины бере-

менности отмечали 43,2% женщин, второй - 6,8%. Угроза прерывания отмечалась у 29,7% матерей, фетоплацентарная недостаточность - у 52,7%, хроническая внутриутробная гипоксия плода была диагностирована в 16,2% случаев. Анемия различной степени тяжести наблюдалась у 20,3% женщин. Острые респираторные заболевания во время беременности перенесли 45,9% матерей. Выявлено, что на момент беременности и родов 41,8 % матерей имели хронические заболевания (хронический тонзиллит, гайморит, хронический пиелонефрит, хронический цервицит). Частота хронических заболеваний у матерей практически не имела различий у больных с ОБ и ООБ. Курение матерью во время беременности отмечалось в 10,8% случаев.

От первой беременности родилось 23 (31,1%) ребенка, от повторной - 51 (68,9%). Патологическое течение родов (длительный безводный период, слабость родовой деятельности, стремительные роды, обвитие пуповиной) отмечалось в 21,6% случаев и в два раза чаще встречалось у матерей, дети которых были подвержены развитию острой бронхиальной обструкции. Путем кесарева сечения родился 21 ребенок (28,4%), из них трое в сроке до 37 недель гестации 14,3%.

При оценке патологии периода новорожденности выявлено, что в 43 (81,1%) случаев с ООБ и 14 (66,7%) с ОБ имели место такие состояния как перинатальное поражение центральной нервной системы, конъюгационные желтухи, токсическая эритема, задержка внутриутробного развития плода. Анализ вскармливания детей на первом году жизни свидетельствовал о его роли в становлении иммунитета у ребенка. 55 (74,3 %) детей находились на естественном и 19 (25,7 %) - на смешанном или искусственном вскармливании, из них 14 (73,7%) детей с ООБ. Продолжительность грудного вскармливания до 4 месяцев жизни отмечена у 29 (39,2%) детей, до 6 месяцев у 9 (16,2%). Анализ наличия фоновых заболеваний в раннем возрасте показал, что явления диатеза на первом году жизни отмечались у 28 (37,8%) детей, из них 24 (85,7%) случаев БОС. Дистрофия по типу паратрофии была зарегистрирована у 16 (21,6%) человек, среди них 14 (87,5%) детей с БОС. Тимомегалия II степени и лимфоцитоз были выявлены у 5 (6,8%) детей из группы с ООБ.

Пассивное курение было отмечено родителями детей с ООБ в 31 (58,5%) случаев, что выше, чем у детей с диагнозом ОБ - 7 (33,3%) и является predisposing фактором в развитии бронхообструктивного синдрома.

Проведен анализ отягощенной наследственности по атопии (аллергический ринит, атопический дерматит, бронхиальная астма), которая встречалась в группе детей с ООБ у 34 (64,2%), и только у 5 (23,8%) в группе с ОБ. Анализ сопутствующей патологии, основанный на клинико-anamnestических данных, показал, что в группе с ООБ превалирует атопический

дерматит у 28 (52,8%), в меньшем количестве случаев встречался поллиноз у 4 (7,5%) респондентов. В группе детей с ОБ наличие аллергических заболеваний выявлено у 3 (14,3%) человек. В 20% случаев встречалась хроническая ЛОР-патология (аденоиды, гипертрофия небных миндалин), анемия гипохромная у 12 детей (16,2%). Частота данных заболеваний практически не имела различий у больных с ОБ и ООБ.

#### **Выводы.**

1. В подавляющем числе случаев (70%) этиологическими агентами ООБ и ОБ у детей являются респираторные вирусы. В этиологическом спектре лидирует респираторно-синцитиальная инфекция (41%).
2. Обструктивный бронхит чаще развивается на фоне ОРВИ смешанной этиологии (в 80%).
3. Выявлены значимые факторы риска развития бронхообструкции у дошкольников (патологическое течение беременности и родов, искусственное вскармливание, наличие отягощенной наследственности по аллергическим заболеваниям, фоновой патологии, нарушение питания в раннем возрасте, тимомегалия, курение родителей).
4. Сопутствующая аллергическая патология является предпосылкой для развития острой бронхиальной обструкции в раннем возрасте.

**УДК 616.34- 008.311.4-02: 615.33-053.2**

### **АНТИБИОТИКОАССОЦИИРОВАННЫЕ ДИАРЕИ У ДЕТЕЙ**

**Петрухина И.И., Максимова О.Г.**

*ФГБОУ ВО "Читинская государственная медицинская академия",  
Чита, Россия*

### **ANTIBIOTIC ASSOCIATED DIARRHEA (AAD) IN CHILDREN**

**Petrukhina I.I., Maksimova O.G.**

*Chita State Medical Academy, Chita, Russia*

***Summary.** Antibiotic therapy is an important component in the treatment of children with infectious and inflammatory diseases. The introduction of antibiotics into pediatric practice allowed to solve cardinally the problem of reducing morbidity and mortality from infectious pathology. However, the widespread and uncontrolled use of antibiotics has led to the fact that diarrhea associated with their administration represents one of the topical problems of modern medicine.*



Антибиотикотерапия - важнейшая составляющая в лечении детей с инфекционно - воспалительными заболеваниями. Внедрение антибиотиков в педиатрическую практику позволило кардинально решить проблему снижения заболеваемости и смертности от инфекционной патологии. Однако широкое и неконтролируемое применение антибиотиков привело к тому, что диареи, ассоциированные с их приёмом, представляют одну из актуальных проблем современной медицины [3,5]. Развития антибиотикоассоциированных диарей (ААД) зависит от класса используемых препаратов, действия предрасполагающих факторов, предполагаемого возбудителя. Колит, вызванный CLOSTRIDIUM DIFFICILE, считается наиболее частой причиной диареи, в стационаре (возникает у 20-25% госпитализируемых больных) [3,6]. При внутрибольничных вспышках отмечается более тяжёлое клиническое течение заболевания. По данным эпидемиологических исследований в Великобритании, распространённость антибиотикоассоциированного колита у амбулаторных пациентов составила 22 случая на 100000 населения [14,15].

Развитие ААД и колита связано с расстройством функционирования микрофлоры кишечника. В результате снижения количества анаэробов на фоне антибактериальной терапии нарушается метаболическая функция кишечной микрофлоры [5,6]. Происходит нарушение переваривания и всасывания углеводов и клетчатки, что приводит к осмотической секреции воды и осмотической диарее [7]. Анаэробы нормальной микрофлоры расщепляют клетчатку до короткоцепочечных жирных кислот (КЦЖК), которые обеспечивают клетки кишки энергоносителями и улучшают трофику слизистой оболочки. Снижение синтеза КЦЖК приводит к дистрофическим изменениям покровного эпителия, повышается проницаемость кишечного барьера по отношению к антигенам пищевого микробного происхождения, нарушается всасывание воды и электролитов [7,8]. Из-за изменения состава нормальной кишечной микрофлоры нарушается деконъюгация желчных кислот (ЖК). Избыток первичных ЖК, являющихся мощными стимуляторами кишечной секреции, ведёт к секреторной диарее. Под влиянием антибиотиков снижается способность нормальной микрофлоры кишечника эффективно подавлять рост патогенных микроорганизмов, происходит ослабление конкуренции с патогенами за рецепторы слизистой оболочки кишечника, в результате снижается местный иммунитет, т.е. - продукция лизоцима, иммуноглобулина А. В создавшихся благоприятных условиях начинается прогрессирующее размножение и рост патогенной флоры, в частности CLOSTRIDIUM DIFFICILE [7]. Патологическое действие CL. DIFFICILE и микробных токсинов приводит к повреждению слизистой оболочки толстой кишки, воспалению, развиваются диарея и колит [9,12].

ААД делят на две формы: диарею, обусловленную микроорганизмами *CL. DIFFICILE* (10-20% от всех случаев), и идиопатическую диарею, наблюдающуюся у остальных больных. Идиопатическая ААД возникает вследствие прямого действия антибиотика: на мотилированные рецепторы (эритромицин), на усиление моторики кишечника (клавулановая кислота), неполное всасывание препарата (цефоперазон, цефиксим), характерной особенностью антибиотиков является их влияние на микроэкологию кишечника: угнетение роста симбионтов (типичной кишечной палочки, лакто- и бифидобактерий) и увеличение роста амфибионтов (клебсиелл, протеев, синегнойной палочки, стафилококков, *CL. DIFFICILE* и энтеротоксинпродуцирующих *CL. perfringens*). Риск развития идиопатической ААД зависит от дозы антибиотика. Протекает она, как правило, легко и прекращается после отмены препарата или снижения его дозы [2,4,8].

Иначе протекает ААД, обусловленная микроорганизмами *CL. DIFFICILE*. Это заболевание толстой кишки, варьирующее от кратковременной диареи до тяжёлых форм с образованием фибриновых бляшек на слизистой оболочке кишки. Возбудителями данного заболевания могут быть *C. Perfringens*, *C. Difficile*, *Staphylococcus aureus*, *Clebsiella oxytoca*, *Salmonella spp*, *Candida spp*. Однако наиболее тяжёлые формы ААК вызывает *C. Difficile*. Это грамм-положительный спорообразующий анаэроб, продуцирующий два сильнодействующих токсина: токсин А - энтеротоксин и токсин В - цитотоксин. Продукция микроорганизмом энзимов, например коллагеназы, приводит к повреждению слизистой кишечника и повышению её проницаемости [7,13]. Способность *CL. DIFFICILE* к спорообразованию делает его недоступным для воздействия фагоцитов. *CL. DIFFICILE* могут с необычайной быстротой накапливать мутации и обмениваться генами, обеспечивающими устойчивость к неблагоприятным факторам внешней среды. Определена этиологическая значимость *C. Difficile* в развитии диареи, кровавого стула и судорог у новорожденных. Колит, ассоциированный с *C. Difficile*, наблюдается чаще всего после применения таких антибиотиков, как производные пенициллина, клиндамицина, линкамицина, цефалоспоринов 3 поколения [9,11]. Первая встреча ребёнка с *C. Difficile* происходит после рождения. Основным источником инфицирования новорождённого в родильном доме служит окружающая среда. Возможно бессимптомное носительство, но у детей находящихся на искусственном вскармливании, на фоне снижения иммунитета, применения антибактериальных препаратов развитие клиники ААД наиболее вероятно [13].

Клиническая картина. Развитие диареи возможно как в первые дни ан-

тибиотикотерапии, так и в более отдалённые сроки - через 6-8 недель после окончания приёма антибиотиков. Спектр клинических симптомов варьирует от лёгкого течения в виде водянистой диареи до 5- 7 раз в сутки, не сопровождающийся системными проявлениями, до тяжёлого - диарея до 20 раз в сутки (иногда с примесью крови), сопровождающаяся лихорадкой до 39-40С°, развитием тяжёлой дегидратации. Вариантом тяжёлого течения служит псевдомембранозный колит, вызванный *C. Difficile* (эндоскопически - образование плотно связанных с подлежащими тканями фибринозных наложений на слизистой оболочке толстой кишки). Несвоевременное лечение псевдомембранозного колита может привести к летальным осложнениям - развитию токсического мегаколона и перфорации кишки [12,14,15].

Диагностика колита основана на анамнестических сведениях о приёме антибиотиков в последние 8 недель. Клинические данные: частота диареи, примесь крови в кале, лихорадка, степень дегидратации дают представление о тяжести заболевания. Лабораторные исследования: обнаружение в кале лейкоцитов и эритроцитов; в крови - в тяжёлых случаях лейкоцитоз, анемия, электролитные нарушения, снижение уровня альбумина и сывороточного железа. Стандартом диагностики служит определение в кале токсинов А и В.

*C. Difficile* методом иммуноферментного анализа (ИФА), Используется мик-робиологический метод диагностики. Диагноз псевдомембранозного колита подтверждается при эндоскопическом исследовании: на слизистой оболочке толстой кишки, преимущественно в дистальных отделах, отмечаются характерные псевдомембраны, представляющие собой небольшие (диаметром 2-8 мм) налёты кремового цвета, сливающиеся между собой, состоящие из фибрина, некротизированных эпителиальных клеток и лейкоцитов [2,9,12].

Лечение ААК начинается с отмены антибиотиков, а при необходимости продолжения антибиотикотерапии, заменяют препаратами реже вызывающими колит: метронидазол, ванкомицин, бацитрацин, тейкопланин, фузидиевая кислота, фторхинолоны, рифампицин, бактрим. Наиболее часто для лечения ААД используют ванкомицин, метронидазол и бактрим. Эта терапия обычно эффективна у 80% пациентов. При нетяжёлых формах заболевания альтернативным методом может быть использование ионообменных смол (в том числе холестирамина). Хорошие результаты были получены при использовании смекты, обладающей способностью нейтрализовывать токсины [14].

В настоящее время наиболее перспективным направлением в лечении и профилактике ААД у детей и взрослых является использование пробиотиков. В ряде стран Европы широкое применение для лечения синдрома ААД

у детей нашёл препарат энтерол. Положительную оценку в лечении ААД у детей получил комбинированный пробиотик линекс, Бифиформ малыш, Бак Сет беби, Бак Сет [1,4,16].

Таким образом, приведённые в обзоре литературные данные свидетельствуют, что нарушение микроэкологии кишечника, связанное с применением антибиотиков, является серьёзной проблемой педиатрии, требует детального исследования и накопления опыта лечения.

### **Литература.**

1. Андреева И.В., Стецюк О.У. Эффективность и безопасность комбинации *Lactobacillus acidophilus* LA-5 и *Bifidumbacterium lactis* BB-12 в гастроэнтерологии, педиатрии, аллергологии // Клиническая микробиология анти-микробной химиотерапии. - 2016. - Т.18, С.113-124.
2. Ахмадеева Э.Н.. Антибиотикоассоциированная диарея у детей / Э.Н.Ахмадеева, А.А.Нижевич, В.Р.Амирова // Русский педиатрический журнал. - 2010.-№1. - С.32-37.
3. Бельмер С.В. Диареи у детей //Русский медицинский журнал.- 2004. - Т.12, №3.- С.148-151.
4. Захарова И.Н. Влияние мультиштаммового пробиотика на метаболическую активность кишечной микрофлоры у детей грудного возраста с функциональными нарушениями желудочно-кишечного тракта: результаты плацебоконтролируемого исследования / Захарова И.Н., Ардатская М.Д., Сугян Н.Г.// Вопросы современной педиатрии. - 2016.-15(1).-С.68-73.
5. Захарова И.Н. Микробиота кишечника ребёнка и здоровье: есть ли связь? //Медицинский совет.- 2015.-№6.- С.47-51.
6. Ивашкин В.Т., Шептулин А.А., Баранская Е.К. Рекомендации по обследованию и лечению больных с синдромом острой диареи: Метод. Пособие для врачей. - М., 2002. - С. 22.
7. Лобзин Ю.В. Современные представления об инфекции *Clostridium difficile* / Ю.В.Лобзин, С.М.Захаренко, Г.А.Иванов // Клин. микробиол. - 2002. - Т. 4, № 3. - С. 200-232.
8. Малов В.А. Антибиотикоассоциированные диареи // Клин. микробиол. - 2002. - Т. 4, № 1. - С. 185-197.
9. Парфенов А.И. Антибиотикоассоциированная диарея и псевдомембранозный колит /А.И. Парфенов, С.М.Захаренко, Г.А.Иванов // Consiliummedikum. - 2002. - Т. 4, № 6. - С. 67-71.
10. Салливан А., Место пробиотиков в терапии инфекций желудочно-кишечного тракта у человека /А. Салливан, К.Норд // Клин. микробиол. - 2003. Т. 5, - С. 280-281.

11. Шептулин А.А. Неотложная терапия острой диареи // Врач. - 2004. - № 8. - С. 56-58.
12. Шифрин О.С. Антибиотикоассоциированные поражения кишечника: Справочник поликлинического врача. - 2005. - Т. 4, № 4. - С. 38-41.
13. Шендеров Б.А. Медицинская микробная экология и функциональное питание. - М., 1998. - Т. 1-2.
14. Turck D. J. *Pediatr. Gastroenterol. Nutr.*/ D.Turck, J.-P. Bernet, J. Markx //2003.- Vol.37, N1. - P.22-26.
16. Probiotics and prebiotics. Practice Guideline World Gastroenterology Organization, 2011.[http:// www.worldgastroenterology.org/](http://www.worldgastroenterology.org/).

## **РОЛЬ МУЛЬТИВИДОВОГО СИНБИОТИКА ПРИ ИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ**

**Попова Н.Г.<sup>1</sup>, Чернышова Е.С.<sup>1</sup>, Веселкова Г. В.<sup>2</sup>**

*ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия МЗ РФ<sup>1</sup>,  
ГУЗ Краевая клиническая инфекционная больница<sup>2</sup>, г. Чита, Россия*

## **THE ROLE OF BAK-SET BEBY SYNBIOTIC IN INFECTIOUS DISEASE OF PREMATURE NEWBORNS**

**Popova N.G., Chernyshova E.S., Veselkova G.V.**

*Chita State Medical Academy, Chita, Russia  
State Regional Hospital of Infectious Diseases 2, Chita, Russia*

***Summary.** Cytomegalovirus has a tendency to exist in areas of intestinal ulceration, which leads to excessive growth of conditionally pathogenic microflora. Clinically, this manifests itself as colic, constipation or dilution of the chair. To study the role of well-defined, multi symbiotic in the relief of dysfunctions of the bowel are considered in this work.*

**Цель.** Изучить эффект одноштаммового пробиотика Бифидумбактерин (Ланафарма ООО) и мультивидового пробиотика Бак-сет беби (Probiotics International) у недоношенных новорожденных с поражением кишечника цитомегаловирусом.

**Материалы и методы.** Проведено сравнение клинической картины, данных посева кала на УПМ, результатов пробы Бенедикта у 26 новорожденных детей (срок гестации 30-34 недели) с цитомегаловирусной инфекцией на фоне одноштаммового пробиотика Бифидумбактерин (Ланафарма ООО) и мультивидового пробиотика Бак-сет беби (Probiotics International). Было выделено две группы: 1-я - 18 детей получали традиционную терапию

(специфический иммуноглобулин, симптоматическую терапию, Бифидумбактерин) и 2-я - 18 детей, пролеченных по протоколу специфическим иммуноглобулином, симптоматическими препаратами и Бак-сет беби. Пробиотики подключались после верификации диагноза ЦМВИ в стандартной дозе - 1 саше до еды 1 раз в день, курс 14 дней. Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета статистических программ Statistica 6.1.

**Результаты.** Для недоношенных детей характерна лактазная недостаточность, обусловленная незрелостью. Инфицирование цитомегаловирусом усугубляет тяжесть лактазной недостаточности, обусловленной незрелостью недоношенных детей. До начала терапии пробиотиками уровень углеводов кала по пробе Бенедикта составлял 0,32-0,36% в обеих группах. Через 14 дней приема Бак-сет беби, содержание углеводов снизился до 0,2 у 27% детей ( $p < 0,05$ ), до 0,25% - у 64% ( $p < 0,01$ ), у 8% - оставался выше нормы - 0,28-0,3 ( $p < 0,1$ ). На фоне терапии Бифидумбактерином показатели углеводов кала значимо не менялись - у 87% - 0,30-0,34%.

Для недоношенных новорожденных характерны младенческие колики. На фоне инфицирования цитомегаловирусом нарастает их частота. При опросе матерей, чьи дети получали Бак-сет беби, 49% отметили положительный эффект через 8-10 дней от начала приема пробиотика.

Кроме того, купирование колик через 14 дней также значительно чаще отмечалось в группе мультипробиотика ( $p < 0,02$ ) по сравнению монопробиотиком Бифидумбактерином.

Еще одной проблемой недоношенных детей являются запоры, частота которых возрастает при инфицировании цитомегаловирусом. 84% опрошенных мам детей, получавших Бак-сет беби, отметили регулярность дефекации, уже через неделю от начала приема пробиотика ( $p < 0,01$ ).

Данная тенденция сохранялась в течение четырех недель после окончания лечения в отношении как частоты ( $p < 0,047$ ), так и консистенции ( $p < 0,052$ ) стула. При назначении Бифидумбактерина регулярность дефекации не изменилась.

У недоношенных детей с цитомегаловирусной инфекцией отмечался избыточный рост *Candida albicans*, *Escherichia coli*, а также *Clostridium difficile*, что было обусловлено проводимой антибактериальной терапией.

Подключение пробиотика Бак-сет беби у 57% детей купировался избыточный рост как *Candida albicans* ( $p < 0,06$ ), так и *Escherichia coli* ( $p < 0,045$ ). *Clostridium difficile* сохранялись после курса терапии у 11% детей, хотя их титр значимо снизился ( $p < 0,05$ ).

На фоне терапии Бифидумбактерином у 17% детей отмечался рост как *Candida albicans*, *Escherichia coli*, так и *Clostridium difficile*, у 83% - изменения количества копий не отмечалось.

**Выводы.** Включение мультивидового пробиотика Бак-сет беби в комплексную терапию цитомегаловирусной инфекции способствует статистически значимому уменьшению нарушений со стороны кишечника в неонатальный период. Полученные результаты требуют дальнейшего изучения.

## **РИСК РАЗВИТИЯ НЕФРОКАЛЬЦИНОЗА У ГЛУБОКОНЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ**

**Попова Н.Г., Хамина Н.А., Чернышова Е.С., Афанасьева З.П.**  
*ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия МЗ РФ,  
Чита, Россия*

## **THE RISK OF NEPHROCALCINOSIS IN EXTREMELY PREMATURE INFANTS**

**Popova N.G., Hamina N.A., Chernyshova E.S., Afanasieva Z.P.**  
*Chita State Medical Academy, Chita, Russia*

*Summary. The paper considers one of the reasons for the development of nephrocalcinosis in extremely premature infants.*

**Цель.** Изучить влияния витамина D на формирование нефрокальциноза у глубоконедоношенных детей.

**Материалы и методы.** Были проанализированы 167 историй болезней глубоконедоношенных новорожденных (СГ 24-27 недель), проходивших лечение в отделении патологии новорожденных ГБУЗ ЗКПЦ г. Читы в 2015-17 гг. Проведен анализ биохимического анализа крови (уровень белка, азотистых шлаков, ЩФ, Са и Р), характера диуреза, общего анализа мочи, уровня ферментов мочи, бетта2-микроглобулинов мочи и крови, результатов УЗИ мочевыводящей системы и доплерографии ренальных сосудов до назначения витамина D и на фоне его применения. Дети были разделены на две группы: 91 ребенок, получавших витамин D на фоне гипофосфатемии (1 группа), 76 детей, получавших витамин D на фоне физиологических показателей Р (2 группа).

Сравнение выделенных групп детей по массе тела при рождении, гестационному возрасту, степени отягощенности материнского анамнеза, состоянию при рождении показало, что группы были репрезентативны и существенно не различались.

Полученные данные обработаны с помощью программы Microsoft Office Excel 2007. Различия считались достоверными при значении  $p < 0,05$  при расчете U-критерия Манна - Уитни (позволяет выявлять различия в значении параметра между малыми выборками).

**Результаты.** При оценке биохимического анализа крови (уровень белка,

азотистых шлаков) до начала терапии у детей обеих групп значимых различий не было обнаружено: уровень белка колебался от 62 до 70 г/л ( $p < 0,5$ ), креатинин от 0,4 мг/дл до 0,6 мг/дл ( $p < 0,3$ ), мочевины от 2,4 до 3,3 ммоль/л ( $p < 0,5$ ). Уровень Са крови также был сопоставим в группах - 2,0-2,6 ммоль/л, однако уровень ЩФ и Р значимо отличались: в 1 группе ЩФ в среднем составила  $720 \pm 12,4$ , во 2-й -  $319 \pm 10,2$  ( $p < 0,01$ ), уровень Р в 1 группе 0,6-0,8 ммоль/л, во 2-й - 1,9-2,1 ммоль/л ( $p < 0,01$ ). Диурез в обеих группах на момент лечения был достаточным и сопоставим: 2-3 мл/кг/час ( $p < 0,5$ ), показатели общего анализа мочи в обеих группах были без отклонений ( $p < 0,5$ ). Уровень ферментов мочи в группах был сопоставим и соответствовал нормативам: ЩФ  $13,5 \pm 2,3$  МЕ/мг (1-я группа) и  $13,4 \pm 2,2$  МЕ/мг (2-я группа) ( $p < 0,1$ ); ГГТП  $45,9 \pm 2,7$  МЕ/мг (1-я группа) и  $46,1 \pm 2,6$  МЕ/мг ( $p < 0,1$ ). в группах до начала лечения не превышали нормы и были сопоставимы в обеих группах ( $p < 0,1$ ;  $p < 0,5$ )

При анализе результатов УЗИ мочевыводящей системы ( $p < 0,1$ ) и доплерографии ренальных сосудов существенных изменений в обеих группах не было ( $p < 0,5$ ).

На фоне назначения витамина D у детей 1-й группы на 3-4-е сутки отмечалось снижение диуреза 1-1,5 мл/кг/час ( $p < 0,01$ ), тогда как во 2-й диурез был сохранен. В общем анализе мочи на 4-5-е сутки от начала терапии в 1-й группе отмечались фосфаты у 68 детей (75%), ураты - у 23 детей (25%), зернистые цилиндры у 81 ребенка (89%), восковидные у 10 детей (11%), в то время как во 2-й группе подобных изменений не было диагностировано ( $p < 0,001$ ). В 3 раза в 1-й группе повысился уровень ЩФ мочи ( $p < 0,001$ ), в 1,5 раза ГГТП ( $p < 0,05$ ), увеличился уровень бетта2-микрoglobулины мочи в 4 раза ( $p < 0,001$ ), повышение в крови было незначимым ( $p < 0,1$ ). В биохимическом анализе крови в 1-й группе отмечался рост ЩФ в 1,5 раза ( $p < 0,05$ ), снижение Р на 0,2-0,4 ммоль/л ( $p < 0,001$ ), что рассматривается как цифры близкие к критическим, при этом уровень Са снизился в 2 раза ( $p < 0,001$ ), во 2-й группе подобных изменений не отмечалось. Азотистые шлаки в 1-й и 2-й группе существенно не отличались от показателей до начала терапии ( $p < 0,1$ ).

По данным УЗИ у 47 детей (52%) 1-й группы отмечалась потеря кортико-медуллярной дифференцировки, у 44 (48%) - увеличение экзогенности верхушек почечных пирамидок, что соответствует I и IIa стадии нефрокальциноза. Подобных изменений во 2-й группе не отмечалось ( $p < 0,1$ ). Существенных изменений индекса резистентности почечных сосудов не отмечалось в обеих группах ( $p < 0,5$ ).

На 10-е сутки жизни в 1-й группе сохранялась тенденция к снижению диуреза, несмотря на проводимую терапию ( $p < 0,05$ ), в моче сохранялись фосфаты, ураты, цилиндрурия, ферментурия, у 48 (53%) детей присоеди-



лась протеинурия ( $p < 0,005$ ), у 53 (58%) - гематурия ( $p < 0,001$ ), сохранялись высокие цифры бета2-микроглобулинов в моче и крови. В биохимическом анализе крови сохранялись высокими показатели ЩФ, критически низким был Р, снижался Са, у 68 детей (75%) диагностирована протеинемия, у 62 (68%) детей отмечается повышение креатинина и мочевины ( $p < 0,01$ )

По данным УЗИ у всех детей 1-й группы отмечалось перимедулярное увеличение эхогенности или диффузное увеличение эхогенности почечных пирамид, что соответствует IIб и III стадии нефрокальциноза. Подобных изменений во 2-й группе не отмечалось ( $p < 0,1$ ). Индекс резистентности почечных сосудов до 0,9 диагностировался у 73 детей (80%) 1-й группы ( $p < 0,01$ ), во 2-й индекс оставался прежним.

**Выводы.** Причины развития нефрокальциноза у недоношенных детей многофакторны. Одной из возможных причин нефрокальциноза можно считать раннее введение витамина D на фоне остеопении - высоком уровне Са и костного фермента ЩФ и дефицита Р. Соотношение Са к Р всегда постоянно 2:1. При дефиците Р Са начинает выводиться с мочой, назначение витамина D на этом фоне этот процесс усиливает. Са накапливается в клетках эпителия почек, приводя к их дистрофии. Отложившийся Са в интерстиции вызывает лимфопролиферативную реакцию, далее возникает нефрокальциноз.

УДК 616.371-053.2:314.144

## **ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКА: МНЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ**

**Потапова Н.Л. Баракин И.В., Филиппова К.Н.**

*Читинская государственная медицинская академия, Чита*

## **VACCINATION: PARENTS ' OPINION**

**Potapova N. L. Barakin I. V., Filippova K. N.**

*Chita State Medical Academy, Chita, Russia*

*Summary.* The article presents data on the attitude and awareness of parents about vaccine prophylaxis. It is found that in 90% of cases, respondents demonstrate a positive attitude to vaccination, they are aware of the appointment of vaccines and can track the presence of postvaccinal reactions.

**Введение.** Вакцинопрофилактика является не только одним из основных средств массовой профилактики инфекционных болезней, но и наиболее экономически выгодным здоровьесберегающим мероприятием [1,2,3,4]. Порядок вакцинопрофилактики регламентирован рядом документов, опре-

делены сроки вакцинации здоровых детей и детей с отклонениями в состоянии здоровья. Тем не менее, до сих пор общество сталкивается со сложностями в проведении вакцинации вследствие полярных мнений о важности профилактики как со стороны родителей, так и иногда со стороны медицинского персонала. Подобное отношение связано с массой причин, включающих в себя социально-экономический уровень, разные источники информации, неудачный опыт первой вакцинации и т.д. Кроме того, зачастую родители не понимают ни предназначения вакцины, ни условий, в которых должна быть выполнена прививка, ни особенностей состояния ребенка после вакцинации [5].

**Цель.** Проанализировать осведомленность родителей о мероприятиях вакцинопрофилактики детей в поликлинических подразделениях г. Читы.

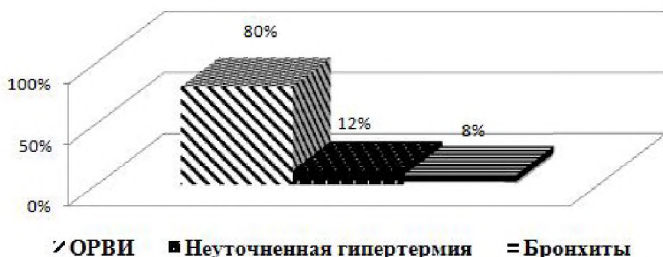
**Материалы и методы.** Проведено анонимное одномоментное сплошное анкетирование 820 родителей детей в возрасте от 0 месяца до 1 года в поликлинических подразделениях №1-№5 ГУЗ ДКМЦ города Чита. Анкетирование являлось добровольной процедурой, анкета разработана самостоятельно и включала в себя блок вопросов, посвященных отношению родителей к вакцинации в целом, блок вопросов, посвященных информированности родителей о предназначении вакцинации и видах поствакцинальных реакций. Статистическая обработка данных выполнена методами параметрической статистики с использованием пакета прикладных программ Статистика 6.0.

**Результаты.** При проведении анкетирования были получены следующие данные: все родители помнят, когда и какую прививку последний раз получал их малыш. Однако, при уточнении какие же вакцины ребенок уже получил на момент опроса за весь период жизни оказалось, что большинство респондентов (около 2/3) затруднились вспомнить, от каких заболеваний ребенок уже защищен.

Позитивное отношение к вакцинации, понимание необходимости данного мероприятия как фактора, формирующего иммунную прослойку в популяции, продемонстрировали лишь 67% родителей.

При тестировании 9% респондентов отмечают, что у их детей хоть один раз был медицинский отвод от вакцинации. В преобладающем большинстве случаев это были временные медотводы, причинами которых явились: ОРВИ, бронхиты, неуточненная гипертермия (рис. 1). Также нами было установлено, что некоторые родители не знают, при каких состояниях вообще может быть отсрочена вакцинация.

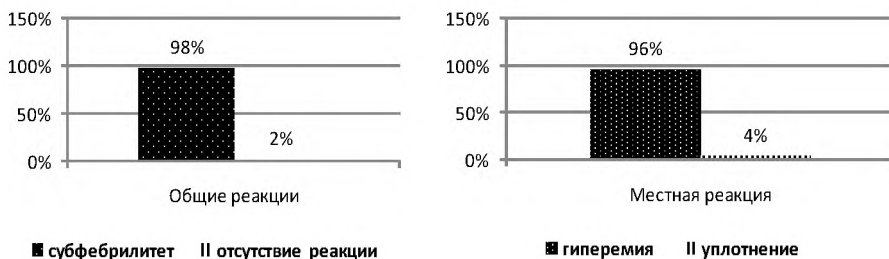
Все анкетлируемые проводят профилактические прививки в поликлинических подразделениях по месту жительства, хотя некоторые респонденты знают о возможности платной вакцинации. Соблюдение графика вакцинации детей отслеживает врач - педиатр и медицинская сестра.



**Рис. 1.** Причины медицинских отводов от вакцинации

Не все родители знают о необходимости подготовки к вакцинации в ряде случаев. Это связано с тем, что иногда респонденты не были заранее проинформированы о вакцинации и не предполагали постановку прививки ребенку при данном посещении врача. Для подготовки к постановке прививок чаще всего (83%) используют следующие препараты: супрастин, цетиризин.

Все родители осведомлены о возможном развитии реакций на прививку в поствакцинальном периоде. Чаще всего медицинские работники предупреждают родителей о гипертермии и местных реакциях. Согласно данным анкетирования родители отмечали следующие реакции: общие - субфебрилитет (98%), местные - гиперемия диаметром до 1,0 см в месте постановки прививки, или уплотнение до 1,0 см в диаметре в месте постановки вакцины (рис. 2).



**Рис. 2.** Структура поствакцинальных реакций

Также родители выделяют плач у ребенка в первые сутки после постановки вакцины, беспокойство и плохой сон. Около 2% анкетированных не отмечают никаких поствакцинальных реакций. 3% опрошенных упоминают, что раньше отказывались от вакцинации, но при разъяснении врачом необходимости прививки, предотвращении возможных осложнений заболевания, и причинах появления поствакцинальных осложнений, соглашались на ее проведение.

**Выводы.** При анализе полученных данных анкетирования было выявлено, что все родители производят вакцинацию по месту жительства. Методы по данным опроса родителей зарегистрированы лишь в 9% случаев, причем наиболее частыми причинами являлись острые инфекционные заболевания. Среди поствакцинальных реакций чаще встречаются общие в виде субфебрилитета и локальные местные реакции (более 90%).

#### **Литература.**

1. Байбусинова А.Ж., Мусаханова А.К., Шалгумбаева Г.М. Отношение, барьеры и проблемы вакцинопрофилактики в современном мире: обзор литературы. Наука и Здоровоохранение 2016; (3): 123-134.
2. Брико Н.И., Лобзин Ю.В., Баранов А.А. и другие. Оценка эффективности вакцинации: основные подходы и спорные вопросы. Педиатрическая фармакология 2014; 4 (11): 8-15.
3. Иммунопрофилактика-2011 (справочник). Таточенко В.К., Озерецковский Н.А., Федоров А.М., редакторы. Москва: Издательство Союза педиатров России; 2011. 198 с.
4. Приказ Министерства здравоохранения от 21 марта 2014 г. N 125н "Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям".
5. Солондаев В.К., Конева Е.В., Черная Н.Л. Психологические факторы принятия решения о вакцинации. Сибирский психологический журнал 2016; 59: 125-136.

УДК 616.248-08-039.57

### **ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АРТ-ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ**

**Потапова Н.Л., Гордова М.А., Дондокова М.С.**

*ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия, Чита*

### **THE POSSIBILITY OF USING ART-THERAPY IN THE COMPLEX TREATMENT OF BRONCHIAL ASTHMA IN OUTPATIENT**

**Potapova N. L., Gordova MA, Dondokova M. S.**

*Chita State Medical Academy, Chita, Russia*

*Summary. The article presents data on the use of art therapy in the form of coloring coloring-antistress in children with bronchial asthma. Art therapy*

*helps reduce emotional disorders in children, to a greater extent in bronchial asthma severe.*

**Введение.** Алекситимия - это сниженная способность или затрудненность в вербализации эмоциональных состояний, трудность в определении и описании собственных переживаний. Впервые концепция алекситимической личности была сформулирована J.Nemiah и P.Sifneos в 1973 году [1,3,4]. Ими была выдвинута гипотеза, согласно которой, недостаточное осознание эмоций ведет к фокусированию эмоционального возбуждения на соматическом компоненте. В результате это приводит к развитию психосоматических расстройств, к которым относится и бронхиальная астма. Детский возраст отличается неуравновешенностью, связанной с препубертатным и пубертатным периодом, склонностью к неуверенности в себе. Такие дети сложнее адаптируются в обществе, стеснительны. С медицинской точки зрения алекситимия способствует тому, что затруднение в описании своих эмоций приводит к более тяжелому течению заболевания, сложностям в оценке собственного соматического состояния и нарушению базисного лекарственного сопровождения [2,5,6].

По мере накопления клинических и экспериментальных данных возникла необходимость выделения психологических факторов и поведенческих особенностей, оказывающих влияние на развитие и прогрессирование бронхиальной астмы.

Арт-терапия- это одно из направлений в психотерапии, реабилитации и психокоррекции, основанная на упражнениях пациентов изобразительным творчеством. Арт-терапия может успешно использоваться как одно из перспективных направлений в комплексной терапии психосоматических заболеваний, сопровождающихся алекситимией. Такие особенности эффекта арт-терапии связаны с формированием состояния спокойного цветового раскрашивания, отражением своих чувств в цветовой гамме. Раскраски-антистресс снижают чувство тревоги, неуверенности в себе, они доступны для использования в детском и подростковом возрасте.

**Цель.** Изучить влияние арт-терапии на уровень алекситимии у детей с бронхиальной астмой (БА).

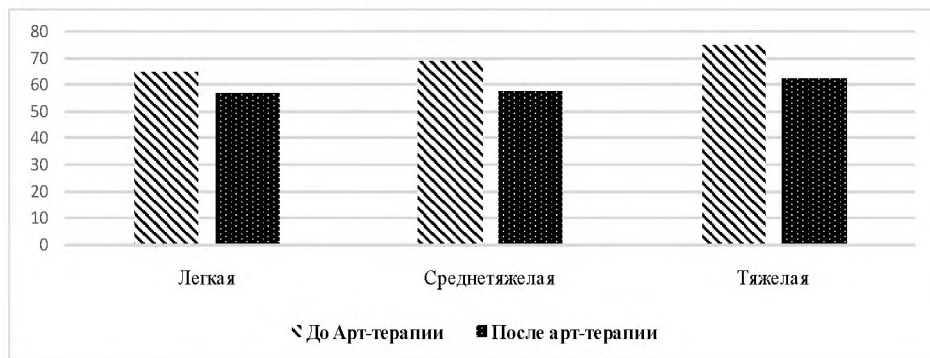
**Материалы и методы.** Обследовано 70 детей, сформированы следующие группы: 1- контрольная - 30 практически здоровых детей в возрасте от 9 до 15 лет (на базе МГ №12); 2 группа - 10 детей с бронхиальной астмой, получавших традиционную медикаментозную терапию (базисная терапия, терапия обострения), 3 группа - 30 больные, получавшие традиционную терапию (базисная терапия, терапия обострения) + занятия Арт-терапией (на

базе ГУЗ КДКБ, отделение пульмонологии). Группы были сопоставимы по полу и возрасту ( $p < 0,05$ ). Средний возраст испытуемых -  $11,7 \pm 1,3$ . Для выявления алекситимии использовалась Торонтская алекситимическая шкала TAS-26, предложенная G. Taylor (1985) и адаптированная в Психоневрологическом институте им. В.М. Бехтерева (1994). Алекситимичными считали больных, набравших 74 и более баллов, менее 62 баллов - неалекситимичными, к зоне неопределенности отнесены набравшие от 63 до 73 баллов.

Арт-терапия подразумевала под собой раскрашивание раскрасок-антистресс в отделении пульмонологии. Раскраски антистресс можно отнести к удобному, бюджетному варианту снятия тревоги, напряжения у ребенка. Раскрашивание не требует особых навыков и специального оборудования. Данный метод свободно может использоваться как в амбулаторных, так и стационарных условиях. Применялась следующая методика арт-терапии-раскрашивание в спокойной обстановке, в свободное время, по желанию ребенка. Ребенку предлагалось раскрашивать 1 раскраску в день, курс составил 5-7 занятий, занятия проводились ежедневно.

1 этап - оценка признаков алекситимии до арт-терапии, в первые 3 дня поступления в стационар. 2 этап - оценка признаков алекситимии после арт-терапии (5-7 занятий). Статистическая обработка проводилась при помощи программы Биостат. Сравнение данных в зависимых группах проводилось по критерию Уилкоксона, значимыми считались различия при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** У детей с БА признаки выраженной алекситимии выявлены в 76,6% случаев, тогда как среди здоровых детей - в 10% случаев. Установлено, что выраженность алекситимии зависит от степени тяжести БА - у лиц с легкой степенью БА уровень алекситимии составил 64б, со средней степенью - 69б, с тяжелой степенью - 75б.



**Рис. 1.** Динамика показателей алекситимии на фоне арт-терапии

Среди групп младшего и старшего школьного возраста, у мальчиков и девочек показатели алекситимии достоверно не различаются (69, и 69,3 соответственно,  $p > 0,05$ ).

После проведения арт-терапии показатели алекситимии снизились до следующих значений: легкая степень -57б, средняя -58б, тяжелая - 62,5б ( $p > 0,05$ ). В группе лиц без арт-терапии показатели алекситимии существенно не изменились.

#### **Выводы.**

1. У детей, больных бронхиальной астмой, признаки алекситимии встречаются чаще, чем у здоровых детей (у пациентов в 93% случаев, среди здоровых-10%).
2. Проявления алекситимии не зависят от пола детей, но усиливаются с нарастанием тяжести заболевания.
3. Арт-терапия способствует снижению уровня алекситимии до значений здоровых детей.
4. Арт-терапия может использоваться для коррекции психоэмоционального состояния ребенка при обострении бронхиальной астмы в амбулаторных условиях.

#### **Литература.**

1. Жилина Е.А. Взгляд психологов на раскраску-антистресс. Санкт-Петербургский образовательный вестник, 2016, №2. - С. 33-35.
2. American Art Therapy Association. Resource packet for art therapists in schools. Mundelein, Ill: American Art Therapy Association, 1986.
3. Malchiodi C. Art Therapy Sourcebook. /ISBN-13: 978-0071468275/ 288 pages.
4. Santos E. / Coloring Isn't Just For Kids. It Can Actually Help Adults Combat Stress. / <http://www.huffingtonpost.com/> 2014.10.13.
5. <http://www.foxnews.com/> Health benefits of coloring books attracting adults to childhood pastime. 2015.12.28.
6. American Art Therapy Association Newsletter, Mundelein, Ill: American Art Therapy Association. 1998. 31, P.4.

**АНАЛИЗ АНТЕНАТАЛЬНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ  
ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ**

**Потапова Н.Л., Тихоньких К.Р., Хайдукова Т. А..**

*Читинская государственная медицинская академия, г. Чита*

**THE ANALYSIS OF ANTENATAL PROPHYLAXIS OF IRON  
DEFICIENCY ANEMIA**

**Potapova N.L., Tikhonkaya K.R., Hajdukova T.A.**

*Chita State Medical Academy, Chita, Russia*

***Summary.** The article presents data on the state of prevention of iron deficiency in pregnant women. It was found that 33% of pregnant women had an anemic condition before pregnancy. Prevention of iron deficiency anemia is carried out only one third of pregnant women at risk.*

**Введение.** Железодефицитная анемия (ЖДА) - гипохромная микроцитарная гипорегенераторная анемия, возникающая вследствие абсолютного снижения ресурсов железа в организме (как правило, при хронической потере крови или недостаточном поступлении железа извне) [1]. Анемия у беременных не менее чем в 90 % случаев - это железодефицитная анемия. Анемия, чаще всего железодефицитная анемия, повышает риск кровотечений и сепсиса во время родов [3]. В антенатальном периоде профилактика анемии является одним из основных принципов формирования достаточного депо железа для предотвращения риска развития железодефицитной анемии (ЖДА) у малыша (Выхристюк Ю.В., Ильенко Л.И., 2017). При наличии анемии ребенок испытывает хроническую гипоксию, что может сопровождаться синдромом задержки роста плода и развитием дефицитарного состояния у ребенка [2].

**Цель.** Оценить состояние профилактики железодефицитных состояний у беременных женщин.

**Материалы и методы.** В исследование включены 50 беременных женщин в возрасте от 16 до 40 во 2, 3 триместре беременности.

В исследовании использовали:

1. Скрининг-анкета, разработанная самостоятельно, включает 13 вопросов в 2 тематических блока: наличие железодефицитной анемии у женщин и предрасположенность к ней, профилактика анемии во время беременности и лактации.



2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению железодефицитной анемии от 6.06.2014 г. Статистическая обработка проводилась методами параметрической статистики ( $p < 0,05$ ).

**Результаты.** Согласно приказу Министерства здравоохранения РФ от 1 ноября 2012 г. № 572н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)", ведение беременных с анемией на амбулаторном этапе включает: клинический анализ крови с лейкоцитарной формулой, подсчетом ретикулоцитов и тромбоцитов - 1 раз в месяц; консультацию врача-терапевта (врача-гематолога) и в дальнейшем динамическое наблюдение (1-2 раза в месяц). Ведение на стационарном этапе обследования и лечения включает назначение диеты, богатой белками, железом, витаминами и фолатами, препаратов, содержащих железо; лечение основного и сопутствующих заболеваний (дифилло-ботриоз, гиповитаминоз С); выполнение клинического анализа мочи, проведение гемостазиограммы, коагулограммы; спектра исследований для постановки диагноза ЖДА; консультации специалистов: врача-трансфузиолога (при снижении уровня Hb до 70 г/л и ниже).

При проведении опроса около половины беременных женщин (44%) имели диагноз гестационной железодефицитной анемии, при этом треть респондентов имела анемию до беременности (рис. 1). Чаще всего у беременных с ЖДА дефицит железа, как явный, так и латентный, имел место еще до беременности.



**Рис. 1.** Частота железодефицитной анемии у женщин

Наследственный анамнез у беременных женщин отягощен по железодефицитной анемии в 14% случаев.

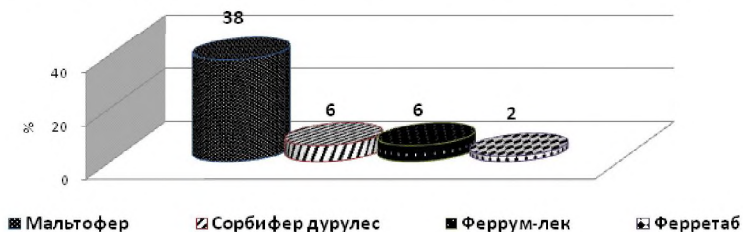
Из всех опрошенных 50% принимали препараты железа во время беременности, из них около половины принимали в регламентированной дозе и продолжительности курса. Лишь 1/3 женщин знали о необходимости приема препаратов железа и в период лактации (рис. 2).



**Рис. 2.** Прием препаратов железа

Выбор препаратов железа с профилактической целью у женщин распределился следующим образом: Мальтофер принимали более трети беременных женщин, единицы принимали комбинированные препараты железа: Феррум-лек, Сорбифердурулес и Ферретаб (рис. 3).

**Рис. 3.** Структура препаратов железа, используемых с целью профилактики



В качестве продуктов, содержащих железо, мясные продукты назвали 13% женщин, яблоки, гранат и печень 10% беременных. Единицами названы такие продукты как молоко, шпинат, гречка, голубица. Названные продукты женщины употребляли в своем рационе в период беременности.

### **Выводы.**

1. 26% женщин имели железодефицитную анемию до беременности, при этом во время беременности их число значительно увеличивалось (44%).
2. Половина беременных (25) принимали железосодержащие препараты с профилактической целью, но лишь 28% опрошенных знали о необходимости приема препаратов железа в период лактации.
3. Терапия соответствовала клиническим рекомендациям в 50% случаев.
4. В рационе питания будущих мам недостаточно представлены продукты, содержащие железо (мясные продукты, молочные продукты).

## **Литература.**

1. UNICEF, United Nations University, WHO. Iron deficiency anemia: assessment, prevention and control. A guide for programme managers. Geneva: World Health Organization. 2001 (Languages: English WHO reference number: WH0/NHD/01.3). 114 p. URL: [http://www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/anaemia\\_iron\\_deficiency/WH0\\_NHD\\_01.3/en](http://www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/anaemia_iron_deficiency/WH0_NHD_01.3/en)
2. Захарова И. Н., Коровина Н. А., Малова Н. Е. Современные аспекты диагностики и лечения железодефицитных состояний у детей. Вопросы современной педиатрии. 2002; 1 (1): 60-62.
3. Koenig M. D., Tussing-Humphreys L., Day J., Cadwell B., Nemeth E. Hepcidin and Iron homeostasis during pregnancy. Nutrients. 2014; 6 (8): 3062-3083.

**УДК 616-082-053.5/7**

## **ОЖИРЕНИЕ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ - ПРОБЛЕМЫ, ПУТИ РЕШЕНИЯ**

**М.И. Плотникова**

*ГУЗ "ДКМЦ" Педиатрическое подразделение № 4*

## **OBESITY IN CHILDREN AND ADOLESCENTS - PROBLEMS AND SOLUTIONS**

**M.I. Plotnikova**

*State Clinical Children's Medical Center, Pediatric unit № 4 Chita, Russia*

*Summary. In this article the data on prevalence and causes of obesity among children and adolescents are given.*

**Введение.** Ожирение - многофакторное заболевание, связанное с избыточным отложением жировой ткани, сопровождающееся многочисленными метаболическими и нейрогуморальными нарушениями, изменениями функции органов и систем. При ожирении происходит увеличение массы тела на 10% и более от максимальной по росту, возрасту и полу за счет жировой ткани. В настоящее время ожирение рассматривается не просто как избыток жировой ткани в организме, а как хроническое рецидивирующее заболевание, тесно ассоциированное с рядом серьезных осложнений таких как гипертоническая болезнь, сахарный диабет 2 типа, инсульт- "болезнь цивилизации" 1,2,3 . Ожирение у детей является актуальной социальной и медицинской проблемой в экономически развитых странах (час-

тота- 20-25% населения, а в некоторых странах до 30%, особенно в возрасте 12-14 лет), причем ВОЗ рассматривает ожирение как неинфекционную эпидемию, охватившую миллионы людей и являющуюся социально значимым заболеванием. Россия входит в 1-ю пятерку стран мира, лидирующих по распространенности этой патологии, и ее динамика не внушает оптимизма. По данным скрининговых исследований, в России ожирение встречается у 5,5% детей, проживающих в сельской местности и у 8,5% - в городах. Из приведенных исследований напрашивается вывод, что городские дети ведут, вероятно, более малоподвижный образ жизни (компьютеризация, автомобилизация, урбанизация) по сравнению с детьми, проживающими в селе. В большинстве случаев неконтролируемое детское и подростковое ожирение сохраняется и прогрессирует во взрослом состоянии 4 . По данным кардиологических исследований, около 60% детей с ожирением уже к 10 годам имеют один из факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, 20% подростков - два и более факторов риска кардиоваскулярных заболеваний 5,6 . Известно, что даже небольшое превышение массы тела (на 10%) ведет к повышению смертности на 20% за счет увеличения сердечно-сосудистой патологии, заболеваемости сахарным диабетом, болезнями пищеварительной системы и опорно-двигательного аппарата. Данная тенденция связана с тем, что экономический кризис привел к изменению рациона питания (преобладают более дешевые, углеводсодержащие продукты). При этом особое беспокойство вызывает увеличение распространенности ожирения у детей и подростков, причина которого остается неясной.

Установленным фактором риска развития ожирения являются высокие темпы роста, связанные с повышенным потреблением белка младенцами, находящимися на искусственном вскармливании. Естественное вскармливание считается фактором, защищающим от ожирения. Однако в последнее время высокие темпы роста наблюдаются и у детей на грудном вскармливании, в т.ч. и на исключительно грудном вскармливании, которое рекомендуется как оптимальный способ вскармливания младенцев. Причины развития ускоренного роста у детей на грудном вскармливании остаются неясными.

Внутренние факторы развития ожирения:

- среди причин ожирения у детей рассматриваются осложненное течение беременности и родов: хроническая или острая внутриутробная гипоксия плода, родовые травмы, кесарево сечение, возраст родителей старше 30 лет, наличие у них профессиональных вредностей.
- достоверным фактором риска развития ожирения признают избыточную массу тела у матери до и во время беременности. Избыточная масса тела

у женщин до и во время беременности ведет к метаболическим изменениям в организме женщины и в организме плода, которые способствуют внутриутробному увеличению массы плода, по видимому, вследствие большего накопления жировой, а не мышечной ткани.

- есть данные о причинно- следственной связи ожирения с характером питания матери во время беременности и продолжительности грудного вскармливания.
- к факторам риска относятся как низкая, так и высокая масса тела при рождении. Степень риска программируется внутриутробно- при закладке жировой ткани, а интегральным показателем качества внутриутробного развития является масса тела при рождении.
- роль наследственных факторов не подлежит сомнению. В последние годы насчитывают 430 генов , маркеров, связанных с ожирением

Ожирение может развиваться вторично при заболеваниях:

- щитовидной железы (гиперинсулинизм, гипотиреоз, гипогонадизм, гиперкортицизм)
- поражения мозга, в том числе перинатально, гипоксическом, травматическом, опухолях мозга, инфильтративных и воспалительных заболеваниях ЦНС, сопровождающихся булемией. При таких состояниях происходит нарушение функции вендролатеральных и вендромедиальных ядер гипоталамуса, которые и регулируют аппетит и насыщение.
- некоторые наследственные заболевания, сопровождающиеся ожирением: глюкогеноз I типа (болезнь Гирке), синдром Прадера-Вилли, синдром Берьесона-Форсмана-Лемана и др.

Внешние факторы развития ожирения:

- нарушение пищевого поведения: привычка к перееданию, насильственное кормление, предпочтительное употребление пищевых продуктов, содержащих избыточное количество углеводов
- гиподинамия, иногда вынужденная при заболеваниях
- перенесенные инфекционные заболевания- при изучении структуры общей заболеваемости детей, страдающих ожирением, выяснено, что многие из них относятся к группе часто и длительно болеющих детей.
- причиной ожирения детей могут быть техногенные микроэлементозы. Так, например, известно, что дисбаланс некоторых химических элементов (медь, хром, марганец) приводит к развитию ожирения и последующими характерными для него гормонально- метаболическими нарушениями, т.к. вышеуказанные микроэлементы входят в состав ферментов, участвующих в гормонопозе, свободнорадикальном окислении, утилизации жиров, гипог-

ликемических эффектах инсулина и других метаболических реакциях. Недостаток упомянутых микроэлементов может быть связан как с их дефицитом в рационе питания, так и с повышением химическим элементов- антагонистов в пищевых продуктах. Например: негативное влияние свинца, мышьяка "экзотоксины современности" на обменные процессы, также и на становление репродуктивной функции у мальчиков подростков связано с тем, что эти микроэлементы являются антагонистами таких микроэлементов как селен, цинк, хром, марганец и , таким образом при достаточном содержании последних в пищевом рационе, при воздействии "экзотоксинов современности" их положительный эффект в организме будет нейтрализован. Поэтому ожирение зачастую сопровождается снижением секреции половых гормонов, приводящим к развитию функциональной задержки полового развития..

- экологический дисбаланс- повышенный выброс свинца, мышьяка в окружающую среду.
- травмы центральной нервной системы, нейроинфекции.

Особую обеспокоенность увеличение распространенности ожирения среди детей и подростков вызывает в связи с угрозой инвалидизации пациентов молодого возраста и снижения общей продолжительности жизни из за частого развития осложнений таких, как: сахарный диабет 2-го типа, артериальная гипертензия, дислипидемия, атеросклероз и др., последствиями которых являются сердечно-сосудистые катастрофы, такие как инсульты и инфаркты.

В клинической практике при постановке диагноза важным представляется учет этиологии, наличия или отсутствия осложнений, степени ожирения.

По степени ожирения выделяют:

- SDS ИМТ 2,0-2,5- 1 степень
- SDS ИМТ 2,6-3,0- 2 степень
- SDS ИМТ 3,1-3,9- 3 степень
- SDS ИМТ 4,0 и более - морбидное (крайняя степень ожирения)

Критерии избыточной массы тела и ожирения у детей определяются по данным перцентильных таблиц или стандартных отклонений ( SDS- standard deviation score) индекса массы тела. В них учитываются не только рост, масса тела, но также пол и возраст ребенка.

Избыток массы тела на 10-25% соответствует ожирению 1 степени ожирения, на 26-49%-2степени, на 50-99%- 3степени, на 100% и более- 4 степени

Критерии избыточной массы тела и ожирения у детей определяются по данным перцентильных таблиц или стандартных отклонений ( SDS- standard deviation score) индекса массы тела. В них учитываются не только рост, масса тела, но также пол и возраст ребенка.

**Клиника.** В клинике дети предъявляют жалобы на быструю утомляемость, головную боль, одышку, потливость, раздражительность, жажду, тучность, нарушение сна, боль в области сердца, неутолимый голод. Жалоб может и не быть.

Объективно: очевидное увеличение массы тела, увеличение ИМТ, артериальная гипертензия (встречается у 40% подростков), у юношей встречается гинекомастия, нарушение углеводного и жирового обмена в виде повышения глюкозы, холестерина, триглицеридов, липопротеидов. Дети подростки в возрасте 11-13 лет резко прибавляют в весе. Выглядят старше своих лет (бурное формирование вторичных половых признаков, склонность к высокорослости). Костный возраст опережает на 1-5 лет. Самочувствие остается удовлетворительным. Кожа мраморно-цианотичная (особенно на бедрах и ягодицах), полосы растяжения (стрии)- розовые, яркие, затем бледнеют.

Гипоталамическое (диэнцефальное) ожирение развивается в результате поражения гипоталамуса и ствола мозга вирусной инфекцией, черепно-мозговой травмы или инсульта, опухолевого процесса, поражение гипоталамо-гипофизарной системы и имеет весьма вариативную клинику. Ожирение развивается вскоре после вышеозначенных причин, быстро прогрессирует. На фоне активного нарастания веса появляется неврологическая симптоматика, энурез, снижение слуха, эпилептические судороги, отставание в росте. Одновременно проявляется дисфункция желез внутренней секреции (гипофиза, щитовидной железы, надпочечников, половых желез), вегетативные расстройства (нарушение терморегуляции, сосудистого тонуса, сердца, ЖКТ).

Методы исследования при ожирении.

1. Тщательный анализ анамнестических данных: рост, вес при рождении, начальные проявления ожирения. Отягощенность ближайших родственников по ожирению.
2. Анализ антропометрических данных- измерение массы тела, роста, с последующим расчетом ИМТ, окружность талии, бедер, распределение подкожно- жирового слоя, кожные изменения.
3. Оценка полового развития по шкале Таннера
4. Общеклинический анализ и биохимические исследования крови: липидный спектр, уровень глюкозы и общей щелочной фосфатазы, общий холестерин, ферменты (АЛТ, АСТ).
5. Гормональные исследования: определение уровней в сыворотке крови тестостерона, лептина, инсулина, кортизола, С-пептида, тироксина методом ИФА.
6. Гликемия натощак, глюкозотолерантный тест.
7. УЗИ печени, поджелудочной железы, почек и надпочечников.

8. Для оценки жировой массы используется биоимпедансометрия.
9. Молекулярно-генетические исследования.
10. Консультации специалистов: диетолог, врач ЛФК, эндокринолог, генетик.
11. Компьютерная томография или/и магнитноядерная томография центральных отделов головного мозга (при подозрении на опухоль головного мозга).

Подходы к лечению.

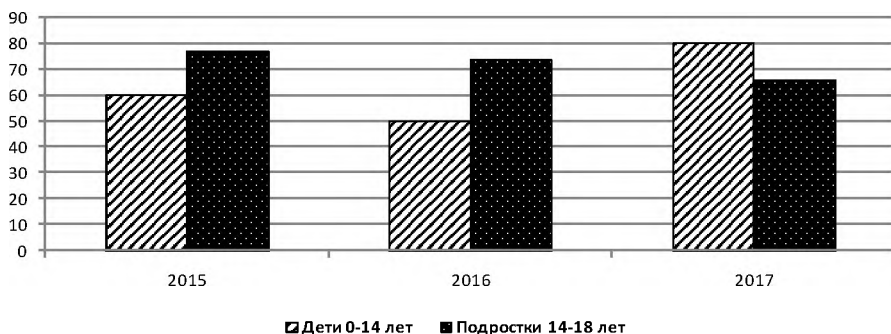
Только осознание и понимание проблемы заболевания, принятия больным самостоятельного решения лечения ожирения и готовности к изменению образа жизни позволят врачам и пациентам добиться желаемых результатов.

1. Обучение пациента- залог успешной терапии.
2. Диета с ограничением калорийности пищи при 1-2 степени на 20-30%, при 3-4 степени- на 45-50%. Снижение калорийности происходит за счет ограничения легкоусвояемых углеводов и жиров. Из рациона больного исключают крупы, мучные, макаронные, кондитерские изделия, картофель. Ограничивают ржаной хлеб (не более 100г в сутки для ребенка школьного возраста), сахар в пределах 10-15г, сливочное и растительное масло 10-15г/сутки. Мясные, рыбные и молочные продукты должны быть пониженной жирности. Количество белка сохраняется в пределах нормы. Суточная калорийность рациона составляет для ребенка школьного возраста 1400-1500 ккал. Число кормлений не должно быть меньше 4-5 раз в день.
3. Двигательный режим. Дозированные физические нагрузки.
4. ЛФК с элементами дыхательной гимнастики, позволяющей ускорить темпы снижения массы тела, водные процедуры.
5. Медикаментозная терапия- для лучшей адаптации к гипокалорийной диете детям старшего возраста разрешено использование препарата метилцеллюлозы- Диетрин по 1 капсуле до завтрака в течение 2-3 месяцев. Анорексигенные препараты разрешены для назначения подросткам старше 14 лет. Для похудения у подростков старше 12 лет используется препарат " Орлистат"- ингибирует желудочную и панкреатическую липазу, нарушает расщепление экзогенных жиров, уменьшает их всасывание в ЖКТ. Внутрь по 1 капсуле (120 мг) 3 раза в день перед приемом пищи. Длительность до 3-12 месяцев
6. Витаминотерапия.
7. Санация очагов хронической инфекции.
8. Больным с вторичным ожирением проводят лечение основного заболевания.
9. "Школы коррекции и профилактики ожирения у детей", "Школы рационального питания", работающие по программе снижения массы тела.

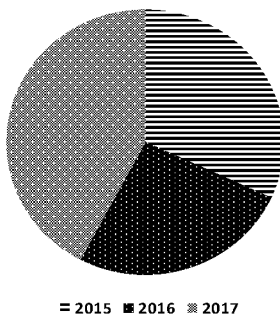


В школе предусматривается работа мультидисциплинарной команды специалистов: детский эндокринолог, клинический психолог, инструктор лечебной физкультуры, диетолог. Команда специалистов позволяет сделать занятия интересными для детей и их родителей, создать комфортную психологическую атмосферу, придать динамичность и активность занятиям.

На рис. 1 и 2 приведены данные о распространенности ожирения среди детей, относящихся к территории обслуживания ГУЗ ДКМЦ ПП №4.



**Рис. 1.** Динамика распространенности ожирения среди детского населения (ПП №4) по годам (2015, 2016, 2017 гг.).



**Рис. 2.** Соотношение детей, страдающих ожирением, к общему количеству детского населения ПП №4 за 2015-2017 гг.

Профилактические мероприятия.

- 1) Своевременная диагностика ожирения и начало в ранние сроки заболевания (1-2 года) лечебно-профилактических мероприятий, способствуют снижению степени ожирения и длительности заболевания.
- 2) Повышение уровня знаний детей и родителей о здоровом образе жизни:

соблюдение режима дня, коррекция пищевого поведения и уменьшения пищевой нагрузки в вечернее/ночное время.

- 3) Своевременное проведение лечебных мероприятий и улучшение морфо-функционального состояния гепатобилиарной системы.
- 4) Улучшение здоровья матери и нормализация ее массы тела еще на этапе планирования беременности.

#### **Литература.**

1. Глобальная стратегия по питанию, физической активности и здоровью // ВОЗ .- 2017
2. Дедов И. И., Ремизов О. В., Петеркова В. А. Сахарный диабет второго типа у детей и подростков. // Сахарный диабет 2001; 4: 26-31.
3. О. Жукова Избыточный вес у детей: причины, профилактика и лечение // Страна здоровья. - 2012.- № 2. - С. 52-54.
4. Bandini L. G., Schoeller D. A., Dietz W. H. Energy expenditure in obese and non-obese adolescents. // *Pediatr Res* 1990; 27: 198-203.
5. Epstein L. H., Myers M. D., Raynor H. A., Saelens B. E. Treatment of pediatric obesity. // *Pediatrics* 1998; 101 (3): 554-70.
6. Freedman D. S., Dietz W. H., Srinivasan S. R., Barenson G. S. The relation of overweight to cardiovascular risk factors among children and adolescents: the Bogalusa Heart Study. // *Pediatrics* 1999; 327: 1175-82.

### **ДИАГНОСТИКА И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДИСПЛАЗИИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА В ПРАКТИКЕ ВРАЧА ПЕДИАТРА УЧАСТКОВОГО**

**Тимошенко С.Н.**

*ГУЗ "Детский клинический медицинский центр г. Читы", г. Чита, Россия*

### **DIAGNOSTICS AND REHABILITATION OF DISEASES OF THE THAZATIC JOINT IN CHILDREN OF EARLY AGE IN PRACTICE DOCTOR OF PEDIATRIC SCHOOL**

**Timoshenkov S.N.**

*State Clinical Children's Medical Center, Chita, Russia*

***Summary.** Hip dysplasia is a congenital inferiority of the joint caused by its incorrect development, which can lead to subluxation or dislocation of the head of the femur and, consequently, to cause a violation of the function of the limb.*

**Введение.** Дисплазия тазобедренного сустава - это врождённая непол-

ноценность сустава, обусловленная его неправильным развитием, которая может привести (или привела) к подвывиху или вывиху головки бедренной кости и, соответственно, стать причиной нарушения функции конечности.

Заболеваемость в городе Чита в 2017 году дисплазией тазобедренного сустава составила 5.2‰.

**Материалы и методы.** В ГУЗ "Детский клинический медицинский центр г. Читы" (ГУЗ "ДКМЦ г. Читы") в 2017 г. наблюдалось 119 детей с диагнозом "Дисплазия тазобедренных суставов" в возрасте от 1 месяца до 1 года. Из них 47 мальчиков и 72 девочки, что составило 39% и 61% соответственно.

**Результаты.** В 32% случаях имело место поражение обоих тазобедренных суставов. С тяжелой степенью - состояние пред- и подвывиха бедра наблюдалось 19 детей, а также 3 детей со стадией врожденного вывиха. В 47% случаев заболевание было диагностировано в возрасте пациентов до 3-х месяцев. В период наблюдения детям проводилось от 2 до 4 курсов восстановительного лечения: ЛФК, курс массажа нижних конечностей с захватом ягодиц и поясничной области, парафиновые аппликации на область тазобедренного сустава, электрофорез эуфиллина на пояснично-крестцовый отдел позвоночника, электрофорез хлористого кальция, бишофита на область тазобедренного сустава. При средней степени дисплазии (рентгенологически - изменение ацетобулярного угла до 30 градусов) применялась абдукционная шина Виленского. При тяжелой степени поражения тазобедренных суставов (ацетобулярный угол более 32 градусов, состояние пред и подвывиха) применялась шина Кошля - Волошина. В случае врожденного вывиха бедра также применялась шина Кошля - Волошина. В 2-х случаях вывих был устранен, 1 ребенку устранить явления вывиха не удалось в связи с поздним выявлением заболевания и сложностью коррекции.

**Выводы.** При этапном клиническом и рентгенологическом контроле (быстрое формирование крыши вертлужной впадины) отмечалась положительная динамика с признаками анатомического восстановления тазобедренного сустава. При ранней диагностике дисплазии тазобедренных суставов улучшение от лечения наступало в течение 2,5-3 месяцев. При выявлении пациентов с патологией тазобедренного сустава у детей в возрасте старше 5 месяцев улучшение наступало не ранее чем через 3-4 месяцев. Своевременная диагностика и восстановительное лечение дисплазии тазобедренных суставов в условиях ГУЗ "ДКМЦ г. Читы" позволило добиться выздоровления пациентов в возрасте до 1-го года в 92% случаев.

**СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ "ПЕРЕКИСНОЕ ОКИСЛЕНИЕ ЛИПИДОВ-  
АНТИОКСИДАНТНАЯ ЗАЩИТА" ПРИ ГРИППЕ У ДЕТЕЙ**

**Чаванина С.А., Богомолова И.К., Левченко Н.В.**

*ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия,  
г. Чита, Россия*

**STATE OF THE SYSTEM "LIPID PEROXIDATION AS ANTIOXIDANT  
PROTECTION" OF CHILDREN BEING ILL WITH THE FLU**

**Chavanina S.A., Bogomolova I.K., Levchenko N.V.**

*Chita State Medical Academy, Chita, Russia*

***Summary.** We have studied specifics of the free radical oxidation of lipids among flu sick children at the age from 3 to 16. It has shown that the course of the disease is attended by activation of lipid peroxidation process against the background of antioxidative factors. Revealed changes are more acute among children having flu complicated with pneumonia.*

**Введение.** Грипп и другие острые респираторные вирусные инфекции остаются самой частой патологией человека и занимают ведущее место в структуре всех инфекционных болезней. Гриппом болеют в любом возрасте, но особую группу составляют дети, так как заболеваемость у них в несколько раз выше по сравнению с взрослыми. Актуальность проблемы заключается не только в широкой распространенности, грипп нередко осложняется бактериальной инфекцией, что приводит к нарастанию тяжести клинических проявлений, определяет длительность и прогноз заболевания. Среди осложнений лидирующее положение занимают пневмонии [1].

В настоящее время большое внимание уделяется патогенетической роли повреждения мембран в формировании многих патологических состояний. Одним из механизмов, приводящих к повреждению мембранных структур, является свободнорадикальное перекисное окисление ненасыщенных жирных кислот. Свободнорадикальные окислительные реакции перекисного окисления липидов (ПОЛ) протекают во всех клетках и тканях живых организмов. В физиологических условиях активность ПОЛ находится на низком уровне, обеспечивающим осуществление ряда жизненно важных процессов. Перекисное окисление участвует в регуляции проницаемости и транспорта веществ через мембраны, синтезе простагландинов и лейкотриенов, гормонов надпочечников, дифференцировке и делении клеток, транспорте

электронов в цепи дыхательных ферментов и других клеточных механизмах [2]. Когда интенсивность процессов ПОЛ возрастает, в избытке образуются и накапливаются в тканях и средах разнообразные продукты, способные повреждать белки, липиды, что приводит к нарушению структуры и функции биомембран и гибели клетки [6]. Инициатором свободнорадикальных процессов выступают активные формы кислорода (АФК). Другим фактором, способствующим разрушению клеточных структур, является недостаточность системы антиоксидантной защиты (АОЗ). Как свидетельствуют данные литературы, нарушение равновесия между процессами ПОЛ и активностью антиоксидантной системы рассматривается как одно из патогенетических звеньев многих заболеваний. Так, в ряде исследований показано участие окислительного стресса в развитии сахарного диабета, заболевания сердечнососудистой системы, опорно-двигательного аппарата [3, 4, 5].

Большое внимание уделяется оценке липопероксидационного статуса у лиц с патологией респираторного тракта. Органы дыхания в большей степени подвержены действию свободных радикалов, что связано с анатомо-физиологическими особенностями, а также экзо- и эндогенными факторами активации свободнорадикальных процессов. Легкие непосредственно подвергаются действию кислорода - инициатора окисления, а также оксидантов, содержащихся в загрязненном воздухе. Клеточные мембраны легочной ткани содержат в большом количестве ненасыщенные жирные кислоты, которые являются субстратом ПОЛ [6]. Усиление процессов перекисного окисления липидов выявлено при бронхиальной астме, пневмониях, хронических обструктивных заболеваниях [7, 8, 9].

Свободнорадикальные процессы играют роль и в патогенезе гриппа. Повреждающее действие инфекционных агентов обусловлено не только прямой инвазией, но и опосредованно через активацию фагоцитов, способствующей перестройке метаболизма клетки, в результате чего происходит образование активных форм кислорода [10]. Однако работы по изучению состояния системы "перекисное окисление липидов-антиоксидантная защита" при гриппозной инфекции малочисленны, и касаются они в основном взрослых пациентов.

**Цель.** Изучить состояние процессов перекисного окисления липидов и антиоксидантной защиты при гриппе у детей.

**Материалы и методы.** Обследовано 40 больных сезонным гриппом А/Н3N2 в эпидемический сезон 2016-2017 года. У всех пациентов диагностировано заболевание средней степени тяжести.

Критерии включения больных в исследование:

- возраст детей от 3 до 16 лет;

- отсутствие хронической сопутствующей патологии, аллергических заболеваний;
- информированное согласие родителей ребенка на обследование.

Критерии исключения:

- возраст детей младше 3 лет и старше 16 лет;
- больные пневмонией микоплазменной или хламидийной этиологии;
- отказ от участия в предлагаемом обследовании.

В 1 группу наблюдения включены 20 детей с гладким течением гриппа. Во 2 группу вошли пациенты, у которых грипп осложнился развитием пневмонии ( $n=20$ ). Диагноз гриппа установлен на основании данных эпидемиологического анамнеза, характерных клинических симптомов. Этиологическая расшифровка заболевания проводилась методом полимеразной цепной реакции с выявлением РНК вируса в носоглоточных мазках. Диагноз внебольничной пневмонии выставлен в соответствии с клиническими критериями, указанными в "Классификации клинических форм бронхолегочных заболеваний у детей" (2009 г.) [11].

Контрольную группу составили 15 здоровых детей аналогичного возраста, не болевших в течение последних шести месяцев.

В сыворотке крови определяли количество начальных продуктов (диеновых конъюгатов (ДК), кетодиенов и сопряженных триенов (СТ)) в гептановой и изопропанольной фазе по методу Волчегорского И.А. и соавт. в модификации Б.С. Хышиктуева. Для изучения уровня промежуточных интермедиатов использовали тест с тиобарбитуровой кислотой (ТБК) по методу Л.И. Андреевой и соавт.

Состояние АОЗ изучали по общей антиокислительной активности сыворотки крови с использованием метода М.Ш. Промыслова и соавт. Скорость каталазной реакции определяли методом М.А. Королюк и соавт.

Статистическую обработку данных проводили при помощи пакета прикладных программ Statistica 6.0 для Windows. Для оценки различий между группами использовали критерий Стьюдента. Средние показатели по группам описывали как  $M \pm s$ , где  $M$  - среднее арифметическое,  $s$  - среднее стандартное отклонение. Статистически значимыми считали различия при значениях  $p < 0,05$ .

Результаты. Анализ изучения процессов пероксидации липидов в острый период заболевания показал следующие изменения. Выявлено повышенное содержание первичных и вторичных продуктов ПОЛ в сыворотке крови по сравнению с контрольными данными (таб. 1).

Таблица 1

Показатели перекисного окисления липидов и антиоксидантной защиты сыворотки крови у детей с гриппом ( $M \pm s$ )

Показатель	Группы	1 группа (n=20)	2 группа (n=20)	Контрольная группа (n=15)
Гептановая фаза				
ДК ( $\Delta E232/\text{мг}$ липидов)		$0,14 \pm 0,01^1$	$0,16 \pm 0,03^{1,2}$	$0,12 \pm 0,01$
Кетодиены и СТ ( $\Delta E278/\text{мг}$ липидов)		$0,12 \pm 0,02^1$	$0,15 \pm 0,03^{1,2}$	$0,09 \pm 0,01$
Изопропанольная фаза				
ДК ( $\Delta E232/\text{мг}$ липидов)		$0,77 \pm 0,03^1$	$0,85 \pm 0,07^{1,2}$	$0,70 \pm 0,05$
Кетодиены и СТ ( $\Delta E278/\text{мг}$ липидов)		$0,73 \pm 0,03^1$	$0,79 \pm 0,08^{1,2}$	$0,64 \pm 0,05$
ТБК-активные продукты ( $\mu\text{кмоль}/\text{мг}$ липидов)		$2,06 \pm 0,19^1$	$2,34 \pm 0,10^{1,2}$	$1,74 \pm 0,46$
АОА (%)		$11,83 \pm 0,66^1$	$11,34 \pm 0,28^{1,2}$	$12,71 \pm 0,47$
Каталаза ( $\text{нмоль}/\text{с} \times \text{мг}$ белка)		$2,12 \pm 0,09^1$	$2,08 \pm 0,05^1$	$2,91 \pm 0,14$

*Примечание:* n - количество наблюдений;

1 - статистически значимые различия с группой контроля по критерию Стьюдента ( $p < 0,05$ );

2 - статистически значимые различия между 1 и 2 группами по критерию Стьюдента ( $p < 0,05$ ).

У пациентов 1 и 2 групп течение заболевания характеризовалось накоплением первичных и вторичных продуктов липопероксидации. Известно, что инициатором липоперекисных процессов являются свободные радикалы, их продукция значительно возрастает в острую фазу инфекции в результате действия токсинов, активаторов воспалительной реакции [9]. Легочное воспаление сопровождается возникновением гипоксии, являющейся причиной повышенной выработки активных форм кислорода. Макрофаги и нейтрофилы используют их для оксидативной модификации мембран микроорганизмов, разрушения поврежденных клеток [12]. При воспалении защитное действие свободнорадикальных реакций окисления липидов осуществляется при условии адекватного функционирования антиоксидантной системы, представленной в первую очередь специальными ферментами: супероксиддисмутазой, каталазой, глутатионпероксидазой. Антиради-

кальным эффектом обладают жирорастворимые (А, Е) и водорастворимые (С, рутин) витамины. Увеличение содержания антиоксидантов в тканях происходит параллельно интенсивности ПОЛ. По данным нашего исследования показатели антирадикальной защиты у больных имели иные изменения. Наблюдалось падение общей антиокислительной активности и уменьшение активности каталазы сыворотки крови (таблица 1). Повышение уровня продуктов пероксидации и недостаточность защитных факторов свидетельствуют об активации свободнорадикальных процессов при гриппозной инфекции. В другом исследовании [13] данные также указывают на дисбаланс между прооксидантами и антиоксидантами у больных гриппом. В начальный период инфекции выявлено повышенное содержание ДК, кетонов и малонового диальдегида в плазме и эритроцитах и снижение активности каталазы и супероксиддисмутазы. Мембранопатологические нарушения в большей степени выражены при тяжелом течении заболевания.

Кроме того, в нашем наблюдении установлено, что интенсивность процессов ПОЛ и изменения параметров антиоксидантной защиты неоднозначно выражены у больных двух групп. У пациентов с пневмонией содержание первичных и вторичных продуктов липопероксидации оказалось значимо выше, чем у детей с гладким течением гриппа. У больных пневмонией антиокислительная общая активность оказалась ниже по сравнению с данными, полученными в 1 группе. Не выявлено различий между группами по уровню активности каталазы.

Таким образом, результаты нашего исследования свидетельствуют об участии процессов ПОЛ в формировании воспаления в респираторных отделах дыхательной системы при гриппе. Одной из причин активации свободнорадикальных реакций ПОЛ может быть ослабление АОЗ, являющейся показателем состояния компенсаторных возможностей организма. Длительная пероксидация липидов приводит к активному потреблению антиоксидантных ресурсов и быстрому их истощению, возможно, в большей степени неферментативных антиоксидантов. В результате продолжают накапливаться продукты ПОЛ, которые непосредственно вызывают поражение ткани легких. Кроме того, АФК и перекисные соединения повышают проницаемость лизосомальных мембран легочной ткани, что приводит к выходу из лизосом протеолитических ферментов, которые оказывают повреждающее действие на клетки. Оксиданты опосредуют множество процессов, способствующих развитию воспалительных изменений в легких: стимулируют образование тромбосана, повреждают фибробласты, снижают активность сурфактанта, повышают проницаемость эпителия, ухудшают функцию ресничек [6]. Промежуточным продуктом ПОЛ является малоновый диальдегид, который ингибирует простаглицлин, способствуя агрегации тромбоци-



тов и образованию микротромбов [5]. Следствием этого может быть возникновение микроциркуляторных нарушений, что создает условия для поддержания воспалительного процесса в дыхательных путях.

Аналогичные изменения процессов перекисного окисления липидов и АОЗ установлены другими авторами, при этом метаболические показатели изучались при гриппе АН1N1pdm09 [14, 15]. Отмечено, что в период разгара инфекции определялось повышенное содержание продуктов перекисидации и снижение активности компонентов антиоксидантной защиты. Высокий уровень процессов ПОЛ и выраженный дефицит антиоксидантных факторов выявлен у лиц с тяжелой формой поражения легких при гриппе.

**Выводы.** Таким образом, у больных гриппом отмечаются изменения в системе "перекисное окисление липидов - антиоксидантная защита". Установлено увеличение концентрации продуктов перекисидации по сравнению с контрольной группой, что свидетельствует о метаболических нарушениях в виде интенсификации свободнорадикального окисления липидных компонентов мембран. Полученные данные о низкой общей антиокислительной активности сыворотки и падении активности ферментов, нейтрализующих активные формы кислорода, отражали недостаточный уровень антиоксидантной защиты.

Также выявлена зависимость установленных отклонений перекисного статуса от характера течения заболевания. Наиболее выраженный дисбаланс между прооксидантами и антиоксидантами наблюдался у детей с пневмонией по сравнению с неосложненным течением гриппа. Высокий уровень процессов перекисного окисления липидов способствует срыву адаптационных возможностей детского организма, что требует проведения корригирующих мероприятий и дальнейшего наблюдения.

### **Литература.**

1. Воробьева Д.А., Гусева Л.Н., Колтунов И.Е., Буллик А.В., Яцышина С.Б., Шипулин Г.А., Туманова Е.Л., Малышев Н.А., Учайкин В.Ф. Поражение легких при гриппе у детей. Детские инфекции. 2014. 4. С. 46-50.
2. Горожанская Э.Г. Свободнорадикальное окисление и механизмы антиоксидантной защиты в нормальной клетке и при опухолевых заболеваниях (лекция). Клиническая лабораторная диагностика. 2010. 6. С.28-44.
3. Бардымова Т.П., Ухова А.Ю., Даренская М.А. Перекисное окисление липидов и антиоксидантная защита у больных сахарным диабетом. Сибирский медицинский журнал. 2010. 6. С. 106-108.
4. Пчелинцев В.П., Симагина И.В. Перекисное окисление липидов и вариабельность сердечного ритма у больных ишемической болезнью сердца с пароксизмальной формой фибрилляции предсердий. Фундаментальные исследования. 2009. 5. С. 96-98.

5. Алексенко Е.Ю., Говорин А.В. Оценка маркеров воспаления и показателей оксидативного стресса у больных остеоартрозом в сочетании с артериальной гипертензией. Сибирский медицинский журнал. 2011. 1. С. 54-58.
6. Соодаева С.К., Климанов И.А. Нарушение окислительного метаболизма при заболеваниях респираторного тракта и современные подходы к антиоксидантной терапии. Атмосфера. Пульмонология и аллергология. 2009. 1. С.34-38.
7. Лазуткина Е.Л., Музыченко Л.М., Ландышев Ю.С. Особенности про и антиоксидантного статуса сыворотки крови больных бронхиальной астмой при разных вариантах сенсibilизации. Бюллетень физиологии и патологии дыхания. 2014. 51. С. 15-19.
8. Мирсоева Г.Х., Камаева Э.Р., Камилов Ф.Х. Состояние перекисного окисления липидов в тромбоцитах и антиоксидантный статус больных хронической обструктивной болезнью легких в зависимости от степени тяжести. Медицинский вестник Башкортостана. 2013. 3. С. 49-52.
9. Нагоев Б.С., Иванова З.О. Перекисное окисление липидов при пневмонии бактериальной и вирусной этиологии. Клиническая лабораторная диагностика. 2009. 11. С. 10-14.
10. Сергеева И.В., Камзалакова Н.И., Тихонова Е.П., Булыгин Г.В. Патогенез острых респираторных вирусных инфекций и гриппа. Практическая медицина. 2012. 6. С. 47-50.
11. Геппе Н.А., Розина Н.Н., Волков И.К., Мизерницкий Ю.Л. Рабочая классификация основных клинических форм бронхолегочных заболеваний у детей. Трудный пациент. 2009. 1-2. С. 35-39.
12. Babior В.М. Phagocytes and oxidative stress. American Journal of Medicine. 2000. 10. P. 33-44.
13. Павелкина В.Ф., Ласеева М.Г., Черемисова А.Н., Ускова Ю.Г. Реакции липопероксидации и цитокиновый профиль у больных гриппом. Профилактика гриппа и острых респираторных инфекций: материалы II Всероссийской научно-практической конференции. Челябинск. 2012. С. 22-24.
14. Галкина С.Н., Осидак Л.В., Волощук Л.В., Писарева М.М., Головачева Е.Г., Бубочкин А.Б., Го А., Наумова Е.В. Ранние поражения легких при гриппе. Детские инфекции. 2017. 2. 13-22.
15. Мироманова Н.А. Состояние процессов перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы у детей при гриппе АН1N1pdm09. Журнал инфектологии. 2014. 1. 29-34

**APPLICATION IMMUNOMODULATORY PREPARATIONS ON  
THE BASIS OF PURPLE CONEFLOWER (ECHINACEA PURPUREA)  
IN COMPLEX TREATMENT OF ACUTE BRONCHITIS IN CHILDREN**

**Shatokhina Y.P., Nikonova E.M.**

*Lugansk State Medical University of St. Luke, Lugansk, LPR  
(Lugansk People's Republic)*

**ПРИМЕНЕНИЕ ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ  
НА ОСНОВЕ ЭХИНАЦЕИ ПУРПУРНОЙ (ECHINACEA PURPUREA)  
В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО БРОНХИТА У ДЕТЕЙ**

**Шатохина Я.П., Никонова Е.М.**

*Луганский государственный медицинский университет Св. Луки,  
Луганск, ЛНР (Луганская Народная Республика)*

***Резюме.** Лечение острого бронхита (ОБ) остается одной из насущных проблем, это требует от медицинской науки продолжения поиска новых эффективных методов его лечения. Исходя из современной концепции лечения острого бронхита (ОБ), патогенетически обоснованно включение в схему лечения современных иммуномодулирующих препаратов на основе Эхинацеи пурпурной (*Echinacea purpurea*).*

**Introduction.** In the conditions of the modern ecological problematic situation the morbidity from acute and chronic respiratory diseases has a tendency to rise. This problem requires from the medical science to carry on a search of effective measures against the most widespread respiratory diseases, in particular of acute bronchitis. The treatment of acute bronchitis (AB) remains one of the most urgent problems, therefore the search for new optimal methods of its treatment continues. Modern approaches to the tactics of conservative treatment of acute bronchitis include the complex application of antibacterial therapy, mucolytic and desensitizing agents. Proceeding from the modern concept of acute bronchitis (AB) treatment, it is pathogenetically justified to include modern immunomodulatory preparations plant origin. Among the modern medical preparations (MP) having good effect in the treatment of AB are immunomodulatory preparations on the basis of purple coneflower (*Echinacea purpurea*). Preparations *Echinacea purpurea* are immune stimulating, anti-inflammatory, expectorating medicine. The main actions of *Echinacea purpurea* according to the instructions are softening of a thick and viscous sputum in the respiratory ways and stimulation of expectorating reflex.

**Aim.** The aim of our research was to prove the effectiveness of using modern preparations of immunomodulatory preparations plant origin on the basis of purple coneflower (*Echinacea purpurea*) to relieving cough, which is the main clinical symptom of AB.

**Materials and methods.** Our study group was included 56 children with AB in the stage of exacerbation at the age of 3-14 years (boys-30, girls-26). The diagnosis of acute bronchitis was established on the basis of complaints, anamnestic, objective, laboratory data (general analysis of blood, immunological examination of blood serum) and X-ray methods of investigation. In addition to complex therapy included immunomodulating preparations of plant origin, on the basis of purple coneflower (*Echinacea purpurea*). All children were prescribed an intensive course of enteral using of preparations *Echinacea purpurea* for 2-3 days, and then were switched to the standard dosing scheme.

**Results.** Evaluating the results of the treatment, we noted that patients suffering AB with strong cough symptoms had positive result. All patients achieved a better clinical and laboratory effect to the 3rd day of therapy. Disease symptoms became weaker. The attacks of cough began to disappear on Day 3 and fully subsided on Day 6. The medicine was effective, had no side effects and was tolerated well by all children.

**Conclusions.** The obtained results show that the immunomodulatory preparations of purple coneflower (*Echinacea purpurea*) is characterized by anti-inflammatory and antibacterial action. The juice of the *Echinacea purpurea* grass stimulates immune processes: it helps to restore the immunological homeostasis of the organism, stimulates local immunity, thus shortens the duration of clinical manifestations and serves as a basis for wider inclusion of this drug in complex treatment of this nosology.

**ОПЫТ РАБОТЫ ЦЕНТРА  
ПОДДЕРЖКИ ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ  
Щербак Н.М., Суслопарова Е.В., Панченко А.С,  
Хамина Н.А., Щербак В.А.**

*ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия  
Минздрава России  
ГВЗ Детский клинический медицинский центр г. Чита*

**EXPERIENCE OF THE BREASTFEEDING SUPPORT CENTER  
Shcherbak NM, Susloparova EV, Panchenko AS, Khamina NA,  
Shcherbak VA**

*Chita State Medical Academy, Chita, Russia  
State Clinical Children's Medical Center, Chita, Russia*

**Summary.** *The prevalence of breastfeeding in the city of Chita of children aged 3-6 months was 67.7%, at the age of 6-12 months - 53.0%. The prevalence*

*of breastfeeding in the Trans-Baikal Territory of children aged 3-6 months was 54.5%, at the age of 6-12 months - 41.2%. The work of the center of breastfeeding support allows reducing the incidence of episodes of ARI and functional disorders of the gastrointestinal tract in children. Attending classes with mothers in the center of breastfeeding support contributed to the restoration of lactation and the transition from mixed feeding to natural feeding.*

**Введение.** Вскармливание ребенка на первом году жизни является основополагающим фактором обеспечения роста и развития.

**Цель.** Изучение распространенности грудного вскармливания у детей, а также частоты острых респираторных инфекций (ОРИ) и функциональных нарушений желудочно-кишечного тракта у детей в зависимости от вида вскармливания и посещения центра поддержки грудного вскармливания (ЦПГВ).

**Материалы и методы.** Для изучения распространённости проведен анализ вскармливания 11509 детей первого года жизни. Использовались данные отчетной формы №31 поликлинических подразделений г. Читы, где за период с января по декабрь 2016 года под наблюдение взято 5146 детей и районов края (6364 ребенка соответственно). Детально обследовано 115 детей в возрасте 12 месяцев и проведено анкетирование их матерей. На естественном вскармливании было 63 ребенка, на искусственном - 32, на смешанном - 20. С целью поддержки грудного вскармливания в декабре 2015 года на базе ГУЗ "Детский клинический медицинский центр г. Читы" был открыт ЦПГВ. В центре проводится обучение будущих и молодых родителей навыкам рационального вскармливания детей грудного и раннего возраста. Посещали ЦПГВ матери 58 детей, из них находились на естественном вскармливании 44 ребенка, на смешанном 14. Для сравнения дискретных величин использовался критерий  $\chi^2$  Пирсона.

**Результаты.** Распространенность грудного вскармливания в городе Чите детей в возрасте 3-6 месяцев составила 67,7%, в возрасте 6-12 месяцев - 53,0%. Распространенность грудного вскармливания в районах Забайкальского края детей в возрасте 3-6 месяцев составила 54,5%, в возрасте 6-12 месяцев - 41,2%. При анкетировании установлено, что 95% матерей информировано о необходимости совместного пребывания с ребенком в родовспомогательном учреждении, только 37% кормящих женщин знают о транзиторных и патологических состояниях молочных желез. Всего лишь 15% женщин знают о вреде сосок и бутылочек. 87% детей в родовспомогательных учреждениях получали докорм молочной смесью, что противоречит принципам Инициативы ВОЗ/Юнисеф.

Среди детей на естественном вскармливании, матери которых посещали ЦПГВ, заболели ОРИ 6 (13%), не посещавших ЦПГВ - 3 (15,7%;  $p < 0,05$ ).

На искусственном вскармливании заболели 10 детей (75%), не посещавших ЦПГВ 12 (75,0%;  $p < 0,05$ ). Частота ОРИ у детей, находящихся на естественном вскармливании, матери которых посещали занятия в ЦПГВ по сравнению с матерями не прошедшими обучение в три раза реже и в пять раз реже по сравнению с детьми на искусственном вскармливании. Функциональные нарушения желудочно-кишечного тракта были у 2 детей на естественном вскармливании, матери которых посещали ЦПГВ (5,5%) и 2 (10,5%), не прошедших обучение в ЦПГВ ( $p < 0,05$ ). На искусственном вскармливании заболели 4 ребенка (25%) и 2 (28,1%), не прошедших обучение в ЦПГВ ( $p < 0,05$ ), у детей находящихся на естественном вскармливании в 2 раза реже, чем на искусственном. Зависимость частоты функциональных нарушений у детей, находящихся только на естественном вскармливании, от программы обучения в ЦПГВ не была установлена. После обучения матерей в ЦПГВ находящихся на смешанном вскармливании, полностью перешли на естественное 10 детей, 4 на искусственное.

#### **Выводы.**

1. Работа ЦПГВ позволяет сократить кратность эпизодов ОРИ и функциональных нарушений желудочно-кишечного тракта у детей.
2. Проведение занятий с матерями в ЦПГВ способствовало восстановлению лактации и переходу от смешанного вскармливания к естественному.

### **ЗНАЧЕНИЕ АНТЕНАТАЛЬНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ В РАЗВИТИИ ГИПОКСИЧЕСКИ-ИШЕМИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ**

**Яковлева Л.В., Коновалова Г.М., Мелитицкая А.В., Бакирова Р.Я.**  
*ФГБОУ ВО "Башкирский государственный медицинский университет",  
Уфа, Россия*

### **THE VALUE OF ANTENATAL PREVENTION IN THE DEVELOPMENT OF HYPOXIC-ISCHEMIC CENTRAL NERVOUS SYSTEM DAMAGE WITHIN CHILDREN**

**Yakovleva L.V., Konovalova G.M., Melytitskaya A.V., Bakirova R.Y.**  
*Bashkir State Medical Academy, Ufa, Russia*

*Summary. In the article reflects on the results of a study of risk factors for developing perinatal hypoxic-ischemic central nervous system damage among mature newborns in Ufa. The collected data has made it possible to determine*

*the importance of conducting antenatal prophylaxis for eliminating the causes of hypoxic-ischemic brain damage in newborns.*

**Введение.** В структуре перинатальной заболеваемости одно из важных мест по частоте и значимости для дальнейшей жизни человека занимают перинатальные поражения центральной нервной системы (ЦНС). Они составляют до 80% всех заболеваний нервной системы в детском возрасте. Наиболее частой причиной перинатальных повреждений ЦНС являются гипоксически-ишемические поражения мозга, последствия которых занимают ведущее место в структуре заболеваемости и смертности у детей неонатального периода и раннего возраста. Психоневрологические расстройства у детей раннего возраста, приводящие к задержкам психофизического развития, нарушениям поведения и умственной недостаточности могут нанести значительный ущерб состоянию здоровья детей, истоками которых являются негативные воздействия в перинатальном периоде развития.

**Цель.** Оценка факторов риска, связанных с течением беременности и родами, развития перинатального гипоксически-ишемического поражения ЦНС у доношенных новорождённых в городе Уфе.

**Материалы и методы.** Проведён ретроспективный анализ 460 историй развития (форма № 112) доношенных детей первого года жизни. Исследование проводилось на базах ГБУЗ детских поликлиник № 2 (300 историй развития) и № 6 (160) города Уфы. Оценке подлежала информация об акушерском, гинекологическом и соматическом анамнезах матери, особенностях течения данной беременности, а также наследственном анамнезе ребенка, его состоянии при рождении, оказании реанимационной помощи в родильном зале, диагнозе в родовспомогательном учреждении и результатов нейросонографии.

**Результаты.** В ходе проведенных исследований установлено, что из 460 детей первого года жизни у 290 (63%) диагностировано гипоксически-ишемическое поражение центральной нервной системы (ГИП ЦНС). Согласно нашим данным, в структуре факторов риска во время беременности и родов, приводящих к развитию ГИП ЦНС у детей, гестозы отмечены в 24,5% случаев (71 ребёнок), слабость родовой деятельности - 22,4% (65 детей), преждевременная отслойка плаценты - 11,7% (34 ребёнка), обвитие пуповиной шеи плода - 8,6% (25 детей), экстрагенитальная патология матери - 6,9% (20 детей), затянувшиеся роды - 6,6% (19 детей), недостаток или избыток околоплодных вод - 6,2% (18 детей), асфиксия в родах - 4,5% (13 детей), травматические повреждения - 4,1% (12 детей), курение матери во время беременности - 3,5% (10 детей), резус конфликт матери и плода - 1,0% (3 ребёнка). Согласно нашим исследованиям, приведенные выше

основные факторы риска, в основном, во время беременности и родов оказывают существенное влияние на формирование перинатальной патологии ЦНС у новорождённых детей.

**Выводы.** Оздоровление женщин репродуктивного возраста, проведение профилактических мероприятий на этапе планирования беременности, лечение ранее диагностированных заболеваний, отказ от вредных привычек, уменьшение числа осложнений беременности и родов является резервом снижения перинатального поражения ЦНС у детей.

Гипоксически-ишемические поражения ЦНС необходимо своевременно выявлять и проводить лечебно - профилактические мероприятия, так как они могут привести к задержке психического, моторного или речевого развития, церебрастеническому синдрому (перепады настроения, двигательное беспокойство, тревожный беспокойный сон, метеозависимость), синдрому гиперактивности с дефицитом внимания (нарушение работы ЦНС, проявляющимся агрессивностью, импульсивностью, трудностями концентрации и поддержания внимания, нарушениями обучения и памяти)

## ОСОБЕННОСТИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ДЕТЕЙ ПЯТИЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА, ПОСЕЩАЮЩИХ ДОШКОЛЬНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ

Яковлева Л.В., Мелитицкая А.В., Баширова Г.И., Коновалова Г.М.  
ФГБОУ ВО "Башкирский государственный медицинский университет",  
Уфа, Россия

## FEATURES OF QUALITY OF LIFE OF FIVE-YEAR-OLD CHILDREN WHO GO TO PRE-SCHOOL

Yakovleva L.V., Melytitskaya A.V., Bashirova G.I., Konovalova G.M.  
Bashkir State Medical Academy, Ufa, Russia

*Summary.* In the thesis reflects on the results of a study influence of various factors on the quality of life of five-year-old children in Ufa. The collected data indicate that the most important factor is the children health.

**Введение.** Качество жизни является одним из значимых критериев в комплексной оценке здоровья детей. Особый интерес отечественных педиатров вызывает разработка стандартов качества жизни (КЖ) детей.

**Цель.** Изучить показатели КЖ у детей 5-летнего возраста, посещающих дошкольные образовательные учреждения г. Уфы.



**Материалы и методы.** Мы провели изучение показателей КЖ у 233 детей в возрасте 5 лет, посещающих дошкольные образовательные учреждения, с помощью опросника КЖ Pediatric Quality of Life Inventory - PedsQL 4.0.

**Результаты.** Исследование показало, что большая часть социально-гигиенических факторов не оказывает влияния на качество жизни детей 5-летнего возраста. При сравнении показателей качества жизни детей 5-летнего возраста в зависимости от наличия отдельной комнаты статистически значимых различий не выявлено, кроме показателей шкалы "Функционирование в саду". Родители детей, которые имели отдельную комнату, показали более высокие баллы функционирования в школе/саду (75 и 60-85 баллов,  $p=0,004$ ), чем родители детей, которые не имели отдельной комнаты (70 и 55-85 баллов), в то же время по результатам самооценки различия по данной шкале отсутствовали. Выявлено влияние характера общения с друзьями на качество жизни детей 5-летнего возраста. Снизились только аспекты жизнедеятельности, связанные с микросоциальной и психологической адаптацией. По данным анкетирования родителей у детей, которые не имели друзей, по сравнению с детьми, которые имели друзей, ниже показатели социального функционирования (72 и 58-88 баллов,  $p=0,042$ ), функционирования в саду (60 и 52-78 балла,  $p=0,039$ ), психического здоровья (66 и 54-78,  $p=0,044$ ). Выявлено отсутствие влияния на качество жизни характера взаимоотношений в семье. Установлено, что при наличии проблем во внутрисемейных отношениях ухудшается только функционирование в саду (70 и 60-85 баллов,  $p=0,015$ ). Наиболее низкие показатели отмечаются при анкетировании родителей, которые указали на натянутые или конфликтные взаимоотношения в семье (65 и 55-80 баллов,  $p=0,015$ ). Однако при сравнении показателей качества жизни детей 5-летнего возраста от общения с родителями, круга общения, отношения к животным, количества времени, проведенного на свежем воздухе, количества времени проведенного у компьютера, телевизора статистически значимых различий не выявлено. У здоровых детей суммарная оценка по опроснику PedsQL составила 85 баллов по оценке родителей, по результатам самооценки 80 баллов. Дети II группы здоровья по сравнению со здоровыми детьми имели низкое КЖ (соответственно 75 и 72 балла,  $p<0,001$ ), за счет ухудшения физического функционирования. Дети с III группой здоровья отличались от детей I группы здоровья ВО более низким КЖ (по оценке родителей 77 баллов, по результатам самооценки 74 балла).

**Выводы.** Установлено, что из множества факторов наибольшее влияние на качество жизни детей пятилетнего возраста оказывает состояние их здоровья. Ухудшению показателей качества их жизни способствовали морфофункциональные отклонения и хронические заболевания.