

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Ректор ФГБОУ ВО «Уральский  
государственный медицинский  
университет» Минздрава России

д.м.н., профессор,  
член-корреспондент РАН

 С.М. Кутепов

«» 16 февраля 2017 г.



### **ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической значимости диссертации *Лукояновой Ольги Леонидовны* на тему: **«Научное обоснование и разработка новых технологий организации и поддержки грудного вскармливания»**, представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.08. – «Педиатрия»

#### **Актуальность темы выполненной работы**

Охрана здоровья детей является одним из приоритетных направлений государственной политики Российской Федерации. Научные исследования XXI века в области педиатрии рассматриваются с позиции генетического программирования питанием, целью которых является разработка научно обоснованных персонализированных рекомендаций по оптимальному питанию детей и программированию будущего здоровья (Намазова-Баранова Л.С., 2016). Разработка и внедрение «Национальной программы оптимизации питания детей первого года жизни в Российской Федерации» позволили внедрить в широкую практику здравоохранения современные рекомендации

по питанию здоровых и больных детей грудного возраста, что привело к позитивным изменениям в организации питания в целом (Баранов А.А., Тутельян А.В. с соавт., 2011-2016 гг.). Однако, необходимо постоянное изучение и уточнение наиболее значимых неблагоприятных факторов для развития стойких изменений метаболизма и повышения риска развития заболеваний в последующие возрастные периоды, с целью дальнейшего совершенствования организации службы охраны здоровья матери и ребенка.

Начиная с первых дней жизни, единственным и уникальным продуктом для ребенка является грудное молоко, которое определяет постнатальное метаболическое и иммунологическое программирование будущего здоровья. Его высокий нутритивный и функциональный потенциал свидетельствует о биологической ценности и принципиальной незаменимости для оптимального развития здорового и больного ребенка.

Однако, на сегодняшний день остаются дискуссионными ряд вопросов по организации и поддержке грудного вскармливания, в частности, по продолжительности исключительно грудного вскармливания и оптимальных сроков введения прикорма с учетом высокого риска развития дефицитных состояний к возрасту 6 месяцев, вопросы потребления белка с грудным молоком и адаптированными молочными смесями на первом году жизни. Так, изучение концентрации белка в грудном молоке позволило определить его более высокие уровни на первом месяце лактации, по сравнению с последующими месяцами, что свидетельствует о снижении потребности ребенка в белке по мере его роста. В противоположность этому в детских молочных смесях уровень белка намного превышает таковой в грудном молоке. Пристальное внимание уделяется вопросам вскармливания донорским грудным молоком и возможности создания банков грудного молока в России.

Особого внимания со стороны ведущих специалистов в области детской диетологии заслуживает такой важный индикатор благополучия, как распространенность грудного вскармливания, статистический анализ

которого в Российской Федерации не соответствует рекомендациям ВОЗ и не дает полного представления о действительной практике вскармливания детей первого года жизни, и, следовательно, не позволяет в полной мере оценить эффективность проводимых мероприятий по грудному вскармливанию.

Таким образом, вышесказанное позволяет особо отметить актуальность диссертационной работы Лукояновой Ольги Леонидовны, посвященной совершенствованию и внедрению обоснованных технологий организации и поддержки эффективного грудного вскармливания.

### **Научная новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Автором установлены ведущие факторы риска, негативно влияющие на состав грудного молока, доказан недостаточный уровень обеспеченности детей макро- и микроэлементами (кальций, фосфор, магний, цинк, железо) в возрасте 6 месяцев, находящихся на исключительно грудном вскармливании.

Проведен глубокий анализ фактического потребления ребенком белка с грудным молоком в динамике роста и существующих физиологических норм его потребления. Установлено, что фактическое потребление белка ребенком на исключительно грудном вскармливании в возрасте 6 месяцев (1,3 г/кг/сут.) в 2 раза ниже по отношению к нормам, принятым на территории Российской Федерации (2,6 г/кг/сут.), что свидетельствует о завышенных нормах потребления белка в нашей стране и диктует необходимость пересмотра физиологических норм потребления белка у детей первого года жизни.

При отсутствии грудного молока научно обоснована необходимость создания адаптированных молочных смесей с постепенным снижением в них уровня белка. Для адекватного обеспечения физиологических потребностей автором предложено разрабатывать рецептуру молочных смесей для детей от 0 до 3 месяцев и с 3 до 6 месяцев.

На основании антропометрических и лабораторных (гематологических и биохимических) показателей детей, находящихся на исключительно грудном вскармливании, научно обоснована оптимальная продолжительность исключительно грудного вскармливания до 5 месяцев. Доказано, что при введении прикорма в возрасте 6 месяцев и старше сформировать сбалансированный рацион питания с адекватным удовлетворением физиологических потребностей в основных пищевых веществах не представляется возможным, что приводит к снижению уровня обеспеченности детей микронутриентами и является фактором риска развития железодефицитных состояний в возрасте 9 месяцев (медиана ферритина в сыворотке крови 11,7 нг/мл).

Автором разработан и внедрен в практику комплекс мероприятий по поддержке грудного вскармливания у детей с последствиями перинатального поражения центральной нервной системы. Эффективность мероприятий подтверждена распространенностью грудного вскармливания у данной категории детей в 6 и 12 месяцев – 75% и 50% соответственно. Показана эффективность и безопасность кормления ребенка сцеженным материнским молоком при условиях его правильного сбора и хранения.

Впервые в Российской Федерации сформулированы основные принципы организации банка грудного молока на примере многопрофильного детского стационара, с подробным описанием технологии создания банка грудного молока (индивидуального материнского и донорского) с доказанными положительными свойствами грудного молока после замораживания (при температуре  $-18^{\circ}\text{C}$ ) и длительного хранения (в течение 1 и 3 месяцев).

### **Значимость для науки и практики полученных результатов**

Диссертационная работа, выполненная Лукояновой О.Л., является завершенным научным исследованием, в котором полностью выполнены поставленные цель и задачи, что определяет решение важной научной

проблемы в области превентивной педиатрии – организации и поддержки грудного вскармливания. Результаты работы получены при использовании современных методов доказательной медицины и соответствуют принципам добросовестной клинической практики.

Доказана необходимость предобеспечения кормящей женщины и удовлетворения физиологических потребностей в микронутриентах путем приема витаминно-минеральных комплексов на протяжении всего периода беременности и лактации.

Предложение автора по разработке состава адаптированных молочных смесей для детей 0-3 месяцев с содержанием белка 13 г/л и 3-6 месяцев с содержанием белка 12 г/л позволит максимально приблизить искусственное вскармливание к физиологическим потребностям ребенка. Срок введения прикорма детям при исключительно грудном вскармливании в возрасте 5 месяцев имеет доказательную основу и может быть рекомендован для включения в «Национальную программу оптимизации питания детей первого года жизни в Российской Федерации».

Разработанный комплексный подход по поддержке грудного вскармливания у больных детей, а также организация индивидуального банка грудного молока с соблюдением правил и сроков безопасного хранения сцеженного грудного молока могут быть внедрены в практику неонатальных подразделений педиатрических лечебно-профилактических учреждений.

Для трактовки основных понятий, используемых в статистическом анализе распространенности грудного вскармливания, автором предложены уточнения формулировки используемых определений и подходов к расчету показателей в соответствии с рекомендациями ВОЗ.

Материалы работы внедрены в практическую деятельность и образовательные программы Центра обучения ФГАУ «НЦЗД» Минздрава России, кафедры педиатрии и детской ревматологии ФГБОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России, в работу Центра грудного

вскармливания г. Красноярска и Центра грудного вскармливания республики Саха (Якутия).

### **Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и заключений**

Цель и задачи диссертационной работы полностью соответствуют теме исследования и отражают ее основное содержание. Работа представляет ретроспективное и проспективное исследование, выполненное на достаточном количестве клинического материала. Автором четко представлены дизайн исследования, критерии включения и исключения пациентов. Всего обследовано 203 кормящие женщины, 360 детей, в том числе 157 пар мать-ребенок, проанализировано 250 проб грудного молока. Результаты исследования обработаны с помощью современных программ статистического анализа, что позволяет считать полученные данные достоверными.

Положения, выносимые на защиту, отдельно не сформулированы, но изложены и обоснованы в главах собственных исследований. Сделанные автором выводы соответствуют полученным результатам диссертационного исследования.

Личный вклад соискателя состоит в его участии на всех этапах работы: сборе первичного материала, обработке и интерпретации данных, в подготовке публикаций по выполненным исследованиям.

Фрагменты материалов диссертации многократно докладывались и обсуждались на крупных российских и международных научно-практических конференциях, Съездах и Конгрессах педиатров России.

Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации, основные положения которой отражены в 49 публикациях, включая 30 научных статей в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Таким образом, достоверность и новизна полученных данных не вызывают сомнения и подтверждаются достаточным фактическим

материалом в соответствии с целью и задачами исследования, с использованием современных, адекватных методов сбора информации и статистического анализа.

**Оценка содержания диссертации, ее завершенность в целом,  
замечания по оформлению**

Диссертационная работа написана по общепринятому плану на 259 страницах компьютерного текста и состоит из введения, обзора литературы, описания объема и методов исследования, 6 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций. Библиографический список включает 262 источника (55 отечественных и 207 зарубежных авторов). Изложение материала иллюстрировано 61 таблицей и 62 рисунками, сопровождается 8 приложениями.

Обзор литературы содержит современные представления о программирующей роли грудного вскармливания на здоровье ребенка, международных принципах организации грудного вскармливания в стационаре и банках донорского грудного молока, дискуссионные вопросы о сроках введения прикорма, потребностях и норм потребления белка ребенком первого года жизни на разных видах вскармливания в России и за рубежом. Последние литературные источники датированы 2016 годом. Большой объем информации в обзоре литературы освещает все вопросы организации грудного вскармливания и дает представление о состоянии проблемы в целом.

В главе объем и методы исследования дана подробная характеристика обследованных женщин и детей, принцип их распределения на группы, представлены современные методы исследования. Анализ полученных результатов проведен корректно, с грамотным использованием методов статистического анализа.

В третьей, четвертой и пятой главах собственных исследований представлена характеристика состава грудного молока в динамике лактации и факторов, влияющих на его состав, фактическое потребление белка детьми

и их обеспеченность некоторыми микронутриентами на исключительно грудном вскармливании. Обоснована необходимость пересмотра физиологических норм потребления белка и его содержания в адаптированных молочных смесях. С учетом микронутриентной обеспеченности для детей на исключительно грудном вскармливании обоснован срок начала введения прикорма – 5 месяцев.

В шестой главе автором представлены возможности эффективного грудного вскармливания у детей с перинатальным поражением центральной нервной системы независимо от тяжести гипоксии при рождении.

В седьмой главе проведен глубокий анализ критериев эффективности грудного вскармливания на территории Российской Федерации. Предложена терминология разных видов вскармливания, позволяющая учитывать распространенность грудного вскармливания не только на первом году жизни, начиная с выписки из родильного дома, но и у детей в возрасте до двух лет. Автором доказана необходимость пересмотра расчетных статистических данных распространенности грудного вскармливания с целью включения показателей России в единую отчетность Глобального банка данных ВОЗ по грудному вскармливанию.

В ходе изложения материала этой главы автор допускает неточность при описании математического расчета статистических показателей, забывая умножить полученное значение (при делении) на 100, так как показатель рассчитывается в процентах. Высказанное замечание не снижает научно-практической ценности диссертационного исследования, так как это математическое действие заложено в общем принципе расчета распространенности грудного вскармливания, рекомендуемом ВОЗ, и автор об этом упоминает при характеристике действующих расчетных показателей.

В восьмой главе приведены организационные принципы создания банка грудного молока (индивидуального и донорского), результаты апробации технологии замораживания грудного молока и его влияние на качественный состав молока после размораживания, изучено мнение



кормящих матерей, отцов детей, медицинских работников по использованию донорского молока.

При изложении материала есть стилистические ошибки, которые не умаляют сути и достоинства диссертационного исследования.

### **Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы**

Результаты научно-исследовательской работы Лукояновой Ольги Леонидовны рекомендуется опубликовать в виде методических рекомендаций для врачей, а также в виде учебных пособий для студентов медицинских высших учебных заведений. Они могут быть использованы в обучении врачей-педиатров и неонатологов на факультетах повышения квалификации и профессиональной подготовки.

Представленное в работе научное обоснование основных показателей статистического учета распространенности грудного вскармливания диктует необходимость дальнейшего согласования в Министерстве здравоохранения Российской Федерации с целью внесения изменений в форму официальной статистической отчетности для всех регионов России.

Положительный опыт организации и функционирования банка грудного молока в многопрофильном стационаре педиатрического профиля может быть рекомендован к использованию в аналогичных учреждениях на территории Российской Федерации.

### **Заключение**

Диссертационная работа Лукояновой Ольги Леонидовны «Научное обоснование и разработка новых технологий организации и поддержки грудного вскармливания», выполненная при консультировании доктора медицинских наук, профессора Боровик Т.Э., является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной для педиатрии научной проблемы по научному обоснованию необходимости

совершенствования действующих и разработки новых технологий организации и поддержки эффективного грудного вскармливания у здоровых и больных детей первого года жизни.

По актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов, полноте изложения материалов диссертации в научных публикациях соискателя, работа полностью соответствует квалификационным требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (в редакции постановления правительства РФ от 21.04.2016 г. № 335), предъявляемым Министерством образования и науки Российской Федерации к диссертационным работам на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор Лукоянова Ольга Леонидовна заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.08. – «Педиатрия».

Отзыв на диссертационную работу Лукояновой О.Л. «Научное обоснование и разработка новых технологий организации и поддержки грудного вскармливания» обсужден и одобрен на заседании кафедры факультетской педиатрии и пропедевтики детских болезней ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России (Протокол № 8 от 24 января 2017 г.).

Заведующая кафедрой факультетской  
педиатрии и пропедевтики детских  
болезней ФГБОУ ВО УГМУ  
Минздрава России,  
д.м.н., доцент



Татьяна Викторовна Бородулина

620028, г. Екатеринбург, ул. Репина, 3  
Телефон: 8 (343) 214-86-71  
Факс: 8 (343) 371-64-00  
E-mail: [usma@usma.ru](mailto:usma@usma.ru)

Подпись д.м.н., доцента Т.В. Бородулиной заверяю:  
Начальник УК ФГБОУ ВО УГМУ  
Минздрава России



В.Д. Петренюк