

## ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора РАН, заведующего отделением педиатрической гастроэнтерологии, гепатологии и диетотерапии Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи Строковой Татьяны Викторовны на диссертацию Федорушкиной Натальи Александровны на тему: «Нутритивный статус детей со спастическими формами детского церебрального паралича», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.21. Педиатрия

### Актуальность избранной темы

Диссертационная работа Федорушкиной Натальи Александровны посвящена актуальной теме педиатрии и детской неврологии – нарушениям нутритивного статуса у детей со спастическими формами детского церебрального паралича.

Диагностика и коррекция нутритивных нарушений являются обязательной составляющей в современной концепции наблюдения ребенка с ДЦП. Трудности в кормлении этой группы больных, орофарингеальная дисфункция прямо коррелируют с уровнем двигательных нарушений при детском церебральном параличе и приводят к ограниченному рациону, дефициту калорий, макро- и микроэлементов. Своевременная оценка навыка приема пищи и жидкости, обеспечение условий безопасного и эффективного питания являются ключевыми звеньями в профилактике развития недостаточности питания у пациентов с детским церебральным параличом.

На сегодняшний день в отечественной и зарубежной литературе представлено ограниченное количество исследований, посвященных комплексному изучению нутритивного статуса у детей с детским церебральным параличом. В предложенных алгоритмах недостаточно внимания уделяется оценке нарушений глотания, не разработаны подходы для наблюдения детей с целью ранней диагностики нутритивных нарушений. Недостаточно исследований, позволяющих выделить особенности



нутритивного статуса у детей с детским церебральным параличом еще не имеющих белково-энергетического дефицита.

В связи с этим определение структуры нарушений нутритивного статуса и разработки оптимальных методов диетологической коррекции, проведенных в исследовании Федорушкиной Н.А., несомненно является актуальными.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Результаты работы, изложенные в выводах, положениях, выносимых на защиту, и практических рекомендациях, логично вытекают из полученных в ходе исследования данных.

Обоснованность научных положений, сформулированных в диссертации, выражается в следующих факторах:

1. Достаточный объем выборки (автором был обследовано 102 ребенка с подтвержденным диагнозом «Детский церебральный паралич»).
2. Использование адекватных диагностических методик, которые позволяют объективизировать полученные данные.
3. Сопоставимости групп сравнения в исследовании по основным параметрам, влияющим на достоверность данных.
4. Использование современных статистических методов обработки полученной информации.

### **Достоверность и новизна исследования, полученных результатов**

Достоверность полученных результатов подтверждается достаточным количеством наблюдений, современными методиками обследования пациентов, обширностью статистического анализа полученных результатов, которые были использованы в работе.

Материалы диссертационного исследования Федорушкиной Н.А. были доложены и обсуждены на конференциях различного уровня: на X и XI



Междисциплинарных научно-практических конгрессах с международным участием «Детский церебральный паралич и другие нарушения движения у детей (Москва, 2020, 2021 гг.), Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Медицинская весна» (Москва, 2021 г), Научно-практической конференции студентов и молодых ученых «Студеникинские чтения» (Москва, 2021 г), 53 и 54 Annual Meeting of the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (Вена, 2021 г, Копенгаген, 2022 г), Третьей Всероссийской олимпиаде «Виртуоз Педиатрии» с международным участием (Москва, 2022 г), XI Всероссийском научно-практическом форуме «Неотложная детская хирургия и травматология» (Москва, 2023 г).

В представленной диссертационной работе:

1. Впервые в педиатрической практике у пациентов с детским церебральным параличом, проведен нутритивный скрининг по валидированной русскоязычной версии опросника STRONGkids.
2. Впервые у детей со спастическими формами детского церебрального паралича проведена комплексная оценка нутритивного статуса, включавшая анализ антропометрических индексов с использованием классических и альтернативных параметров измерения роста, а также состава тела.
3. Впервые выявлена взаимосвязь между тяжестью двигательных нарушений и антропометрическими показателями у детей со спастическими формами детского церебрального паралича.
4. Впервые определена распространенность орофарингеальной дисфагии у детей с детским церебральным параличом с использованием шкалы EDACS и анкетирования родителей.
5. Впервые на основе изучения показателя костного метаболизма В-CrossLaps установлена взаимосвязь маркера резорбции костной ткани с тяжестью двигательных нарушений пациентов со спастическими формами детского церебрального паралича.



6. Впервые обоснована и доказана необходимость диетологического сопровождения детей с детским церебральным параличом, направленного на раннее выявление пациентов со сниженным нутритивным статусом и проблемами, связанными с безопасностью приема пищи.

7. Впервые доказана эффективность влияния лечебных рационов с включением специализированных смесей энтерального питания с повышенной пищевой ценностью, продуктов-загустителей на показатели нутритивного статуса, снижение частоты орофарингеальной дисфагии, респираторных заболеваний и гастроэзофагеальной рефлюксной болезни.

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

В ходе диссертационной работы было установлено, что у пациентов со спастическими формами детского церебрального паралича для адекватной оценки антропометрических показателей имеются сложности, связанные с особенностями их физического и неврологического статуса. Научно обоснована необходимость комплексной оценки нутритивного статуса с определением антропометрических индексов ( $Z$ -scores ИМТ/возраст, рост/возраст, масса тела/возраст) и анализа состава тела, что позволит в ранние сроки выявлять нарушения питания и своевременно назначать адекватную нутритивную поддержку детям с ДЦП. Высокая частота орофарингеальной дисфагии, выявленная у пациентов с тяжелыми двигательными нарушениями, обосновывает необходимость проведения оценки способности принятия пищи и жидкости по классификации EDACS у всех детей с детским церебральным параличом. Также обоснована необходимость включения персонализированной диетологической поддержки в комплексную реабилитацию пациентов с детским церебральным параличом и недостаточностью питания, что приводит к улучшению показателей нутритивного статуса и снижению частоты коморбидной патологии.



Разработанный алгоритм диетологического сопровождения пациентов с детским церебральным параличом в зависимости от их нутритивного статуса и выраженности оро motorной дисфункции показал высокую эффективность и может быть внедрен в работу педиатрических и детских неврологических отделений.

Результаты диссертационной работы Федорушкиной Н.А. внедрены в научную и клиническую работу отделения психоневрологии и психосоматической патологии, лаборатории питания здорового и больного ребенка ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России. Результаты исследования внедрены в лекционный курс программ высшего образования (специалитета, ординатуры), программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки («Педиатрия») на кафедре педиатрии и детской ревматологии Клинического института детского здоровья имени Н.Ф. Филатова ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет).

#### **Соответствие диссертации паспорту специальности**

Диссертационная работа соответствует паспорту научной специальности 3.1.21. Педиатрия

#### **Полнота освещения результатов в печати**

По теме диссертационной работы автором опубликовано 11 работ, из них научных статей в журналах, включенных в Перечень ВАК при Минобрнауки России, в которых опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук – 3; иные публикации по результатам исследования – 1 и 7 публикаций в сборниках материалов международных и всероссийских научных конференций (из них 1 зарубежная конференция).



## Оценка структуры и содержания диссертации

Работа написана в традиционном стиле и состоит из введения, обзора современной литературы по исследуемой проблематике (глава 1), описанию материалов и методов (глава 2), непосредственными результатами исследования (глава 3, 4, 5 и 6), обсуждения полученных результатов (глава 7), выводов и практических рекомендаций, списка сокращений и условных обозначений, списка литературы и приложений.

Диссертация представлена на 171 странице машинописного текста, содержит 57 таблиц и 30 рисунков. Библиографический список содержит 192 источник, из которых 141 в зарубежных изданиях.

Введение ёмко обосновывает актуальность проведенного исследования, а поставленные цель и задачи сформулированы чётко, соответствуют теме проведенной работы и отражены в положениях, выносимых на защиту, выводах и практических рекомендациях.

В первой главе представлен последовательный обзор литературы отечественных и зарубежных исследователей о проблеме нутритивных нарушений у детей с ДЦП. Освещена проблематика подходов к оценке нутритивного статуса, многофакторность этиологии недостаточности питания у данной категории пациентов.

Вторая глава посвящена объектам и методам исследования, представлен понятный дизайн диссертационной работы, подробно изложены методы статистического анализ, используемые в работе.

Главы 3, 4, 5 и 6 полностью посвящены результатам проведенного исследования. Описаны анамнестические, клинические характеристики наблюдаемых пациентов, представлен сравнительный анализ показателей нутритивного статуса детей в зависимости от уровня двигательных нарушений по шкале GMFCS, продемонстрирована особенность костного метаболизма у детей с ДЦП и методы ее диагностики, была проведена оценка фактического питания, продемонстрированы положительные результаты нутритивной коррекции изокалорийной смесью на антропометрические



показатели и композиционный состав тела у детей с умеренной и тяжелой степенью недостаточности питания. Также были приведены несколько клинических случаев, которые демонстрируют важность своевременной диагностики заболевания.

Выводы работы логично вытекают из представленного материала, изложены понятно и корректно, отвечают поставленным цели и задачам исследования. Практические рекомендации сформированы для комфортного использования в повседневной клинической практике.

### **Соответствие содержание автореферата основным положениям диссертации**

Автореферат полностью отражает основные положения, изложенные в диссертации, и выполнен в соответствии с требованием ВАК РФ.

### **Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации**

Принципиальных замечаний по выполнению диссертационной работы нет, присутствуют отдельные стилистические погрешности, не влияющие на общую положительную оценку работы, не снижают научную и практическую значимость работы. Автор продемонстрировал глубокое понимание проблемы исследования, обосновал полученные результаты. В процессе изучения диссертации возникли вопросы:

1. Коррекция диеты, в т.ч. нутритивной поддержки проводилась с учетом наличия реабилитационных мероприятий или она была стандартной и в межреабилитационный период?
2. Почему детям с I-III классами моторной активности назначался щадящий вариант диеты?
3. Детям с ДЦП назначалось несколько лечебных смесей. Что служило критерием выбора конкретной смеси для организации нутритивной поддержки у детей с ДЦП?



## Заключение

Таким образом, диссертационная работа Федорушкиной Натальи Александровны на тему: «Нутритивный статус детей со спастическими формами детского церебрального паралича» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной задачи по определению структуры нарушений нутритивного статуса детей со спастическими формами детского церебрального паралича и разработки оптимальных методов диетологической коррекции, что соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора от 06.06.2022 г. № 0692/Р, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Федорушкина Наталья Александровна заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности - 3.1.21. Педиатрия

### Официальный оппонент

доктор медицинских наук  
(14.01.08 (3.1.21.) Педиатрия),  
профессор РАН, заведующий  
отделением педиатрической  
гастроэнтерологии, гепатологии и диетотерапии  
ФГБУН ФИЦ питания и биотехнологии  
109240, г. Москва, Устьянский проезд, дом 2/14  
тел. 8(495)698-53-60  
strokova\_t.v@mail.ru

*Г.В. Строкова*

Г.В. Строкова

|                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| Подпись руки              | <i>Г.В. Строкова</i> |
| ЗАВЕРЯЮ: ученый секретарь | <i>Г.В. Строкова</i> |
| " 02 " мая 2023 г.        |                      |



*Г.В. Строкова*