

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Ананьина Петра Владимировича на тему  
«Роль фактора роста фибробластов 23 в формировании костно-минеральных  
нарушений у детей с хронической болезнью почек», представленной на соискание  
ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.08 –  
«Педиатрия»

Актуальность диссертационной работы Ананьина П.В. продиктована высокой распространенностью и малой изученностью минеральных нарушений при болезнях почек у детей. Работа посвящена нарушениям обмена фосфора у детей с различной нефрологической патологией, как с тубулярными нарушениями (гипофосфатемический ра�ахит и синдром де Тони-Дебре-Фанкони) и осложнениями стероидной терапии в виде остеопороза при нефротическом синдроме, так с почечной недостаточностью. В современной мировой литературе фактору роста фибробластов 23 (FGF-23) приписывается участие в патогенезе почечных потерь фосфора при X сцепленном гипофосфатемическом ра�ахите, однако нет данных о возможном практическом применении измерения FGF-23 в крови у детей.

Цель работы сформулирована четко, и задачи соответствуют ей. Для решения поставленных задач в работе изучено состояние минерального обмена с применением нового маркера – FGF-23. Всего в исследование включено 87 детей, среди которых 24 составили дети с фосфортеряющими тубулопатиями. Автором применены современные статистические методы, позволяющие обрабатывать относительно малые выборки, благодаря чему удалось получить достоверные результаты при относительно небольшом количестве наблюдений.

В диссертационной работе Ананьина П.В. представлены новые данные об участии фактора роста фибробластов 23 в минеральном обмене при широком спектре патологии, как при различных тубулярных нарушениях, так и при гломерулопатиях. Выводы и практические рекомендации обоснованы, логично вытекают из полученных результатов исследования.

Диссертационная работа Ананьина Петра Владимировича «Роль фактора роста фибробластов 23 в формировании костно-минеральных нарушений у детей с хронической болезнью почек» является законченной научно-квалификационной

работой, в которой представлено решение важной задачи для педиатрии – определена роль фактора роста фибробластов 23 при заболеваниях почек у детей и его взаимосвязь с общепринятыми показателями минерального обмена. Выводы диссертации обоснованы, обладают практической значимостью и научной новизной.

Диссертационная работа Ананьина Петра Владимировича полностью соответствует квалификационным требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842 (с изменениями от 21.04.2016 г.), предъявляемым Министерством образования и науки Российской Федерации к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Ананьев Петр Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.08 – «Педиатрия».

Доктор медицинских наук, профессор,  
заведующий кафедрой педиатрии ФГБОУ  
ДПО «Институт повышения квалификации»  
ФМБА России, заведующий отделением  
нефрологии ФГБУЗ Центральная детская  
клиническая больница ФМБА России



Зокиров Н.З.

Адрес: 125371, г. Москва  
Волоколамское шоссе 91  
Телефон: 8(495)491-90-20  
E-mail:science@medprofedu.ru

Подпись профессора Зокирова Н.З. заверяю

Ученый Секретарь ФГБОУ ДПО «Институт  
повышения квалификации» ФМБА России,  
кандидат медицинских наук



Борисов А.И.

12 сентября 2016 года



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
**«РОССИЙСКАЯ ДЕТСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА»**  
(ФГБУ «РДКБ» Минздрава России)

Ленинский проспект, д. 117, Москва, 117997  
Тел. (495) 434-11-77, факс (495) 935-61-18, E-mail: [clinika@rdkb.ru](mailto:clinika@rdkb.ru)

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Ананьина Петра Владимировича на тему  
Роль фактора роста фибробластов 23 в формировании костно-минеральных  
нарушений у детей с хронической болезнью почек, представленной на соискание  
ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.08 –  
«Педиатрия»

Диссертационная работа Ананьина Петра Владимировича посвящена решению актуальной задачи в современной педиатрии и детской нефрологии, минеральным нарушениям у детей с нефропатиями. Патология регуляции обмена фосфора связывается напрямую рисками неблагоприятного исхода у взрослых пациентов с хронической болезнью почек. Изучение данной проблемы начато еще в середине 80-х годов XX века, когда была выявлена связь между патологическими переломами нижних конечностей у больных с терминальной почечной недостаточностью и сердечно-сосудистыми осложнениями с летальным исходом. В дальнейшем изучение данной проблемы привело к открытию механизмов, ответственных за развитие минеральных нарушений при хронической болезни почек. Одним из последних открытых веществ, участвующих в обмене фосфора, является фактор роста фибробластов 23 (FGF-23). К сегодняшнему дню FGF-23 признан ранним маркером минеральных нарушений при ХБП у взрослых. Работ, посвященных FGF-23 у детей в мировой литературе невелико, в отечественной литературе оригинальных работ к сегодняшнему дню еще нет. Цель работы сформулирована достаточно широко: работа посвящена роли FGF-23 не только при почечной недостаточности у детей, но и при других нефропатиях,

сопровождающихся минеральными нарушениями, как, например, при синдроме де Тони-Дебре-Фанкони. Задачи сформулированы четко и последовательно.

Для решения поставленных задач проведен анализ общепринятых в детской нефрологической практике методов оценки минерального обмена и исследование интактного фактора роста фибробластов в сыворотке крови. Выводы логично следуют из полученных результатов.

Объем исследования оказался достаточным для статистического анализа с применением непараметрических методов. Всего в исследование включено 87 детей, в том числе дети с такой редкой патологией, как гипофосфатемический ра�ахит и синдром Фанкони.

На основании проведенного анализа установлено, что FGF-23 является ранним маркёром минеральных нарушений у детей с ХБП. Обосновано назначение терапии фосфор-связывающими препаратами и метаболитами витамина D у детей в ранних стадиях ХБП еще до появления таких состояний, как гиперфосфатемия и гиперпаратиреоз.

Особый интерес представляют результаты исследования уровня FGF-23 у детей с тубулопатиями. Не только установлена роль FGF-23 как фосфатурического фактора у детей с гипофосфатемическим ра�ахитом, но и обоснован рациональный подход к консервативной терапии костных деформаций. Обоснованы практические рекомендации по лечению гипофосфатемического ра�ахита.

Кроме того, в работе получены данные о том, что для детей с синдромом Фанкони и детей с нефротическим синдромом с вторичным стероидным остеопорозом также характерно повышение уровня FGF-23 в крови. Подобные результаты получены впервые в мировой литературе и требуют дальнейшего изучения.

В автореферате отражены все основные аспекты проведенной диссертационной работы Ананьина П.В., написан по традиционному плану, читается с интересом.

Результаты диссертации изложены в двух оригинальных статьях в журналах, рекомендованных ВАК РФ, обсуждены на XIX Конгрессе педиатров России.

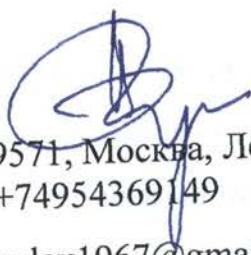
Таким образом, диссертационная работа Ананьина П.В. «Роль фактора роста фибробластов 23 в формировании костно-минеральных нарушений у детей с хронической болезнью почек» является законченной научно-квалификационной работой, содержащей решение важной задачи для современной педиатрии –

установлена роль FGF-23 при различных нефропатиях у детей. Положения диссертации обоснованы и обладают научной новизной и практической значимостью.

Диссертационная работа Ананьина П.В. полностью соответствует квалификационным требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842 (с изменениями от 21.04.2016 г.), предъявляемым Министерством образования и науки Российской Федерации к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Ананьев Петр Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.08 – «Педиатрия».

Зав. отделением диализа  
ФГБУ «РДКБ» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

к.м.н.



Румянцев Александр Львович

Адрес: 119571, Москва, Ленинский пр-т, 117  
Телефон: +74954369149  
e-mail: rumalex1967@gmail.com

Подпись к.м.н Румянцева А.Л. заверяю:

19 сентября 2016 года



О.А. Ефремова