

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
МОРФОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА»

(ФГБНУ НИИМЧ)

117418, г. Москва, ул. Цюрупы, д. 3

Тел/факс 8 (499) 120-80-65 – директор; 8 (499) 120-43-03 – зам. директора по научной работе  
8 (499) 120-95-86 – зам. директора по общим вопросам; 8 (499) 120-94-79 – зам. директора по экономическим  
и правовым вопросам; 8 (499) 120-44-08 – бухгалтерия;

e-mail: [morfolhum@mail.ru](mailto:morfolhum@mail.ru); [www.morfolhum.ru](http://www.morfolhum.ru)

Р/сч.40501810845252000079 БИК 044525000 в УФК по г. Москве; ГУ Банка России по ЦФО  
Л/сч. 20736Ц36910; 21736Ц36910 ИНН 7727038641/772701001

Исх. № 02/104

«18» апреля 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ФГБНУ «Научно-исследовательский  
институт морфологии человека»  
д.м.н., профессор Михалева Л.М.



**ОТЗЫВ ВЕДУЩЕГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
О НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ**

диссертационной работы Куркова Александра Витальевича «Морфологические проявления дисплазии соединительной ткани в реберных хрящах при воронковидной и килевидной деформациях грудной клетки у детей», представленной в диссертационный совет Д 208.040.01 в Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет) на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.02 - патологическая анатомия

**Актуальность темы выполненной работы**

Воронковидная деформация и килевидная деформация грудной клетки у детей – тяжелые заболевания, этиология и патогенез которых недостаточно выяснены, что является причиной малой эффективности хирургических и консервативных методов лечения и препятствует разработке адекватных

методов их коррекции. Предположение о взаимосвязи данных заболеваний с дисплазией соединительной ткани выдвигалось ранее, но эта гипотеза не была подкреплена морфологическими и морфометрическими данными. К настоящему времени отсутствуют морфологические исследования хрящевых каналов - важных структурных элементов реберных хрящей, содержащих кровеносные и лимфатические сосуды и обеспечивающих трофику хрящевой ткани, при воронковидной и грудной клетки. Целью исследования было выявить характерные морфологические проявления ДСТ в реберных хрящах у детей с воронковидной и килевидной деформациями грудной клетки.

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

Впервые детализированы и систематизированы морфологические изменения реберных хрящей у детей с воронковидной и килевидной деформациями грудной клетки: уменьшение количества хрящевых каналов и хрящевых лакун с хондроцитами, ремоделирование экстрацеллюлярного матрикса в виде увеличения частоты встречаемости и площади фокусов амиантоидной трансформации, а также изменения корреляций между этими структурными перестройками реберных хрящей и возрастом обследованных. Эти данные позволяют отнести выявленные деформации к дисплазии соединительной ткани. Впервые выделены и описаны три ранее неизвестных типа фокусов амиантоидной трансформации матрикса реберных хрящей, обозначенные автором как «переплетенный», «тонковолокнистый» и «внутрилакунарный», которые встречаются как в норме, так и при воронковидной и килевидной деформациях грудной клетки у детей. Кроме того, детально исследована структура ранее известного типа этой трансформации, названного автором «каноническим». Показано, что в реберном хряще, как в норме, так и при деформациях грудной клетки амиантоидные волокна в очагах амиантоидной трансформации являются производными нативного матрикса и состоят из коллагена II типа. Впервые установлено, что количественные изменения фокусов амиантоидной трансформации разных типов взаимосвязаны с развитием воронковидной и

килевидной деформаций грудной клетки и степенью клинических проявлений дисплазии соединительной ткани.

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

Автором предложена схема патогенеза воронковидной и килевидной деформаций грудной клетки, разработанная на основе выявленных морфологических изменений реберных хрящей, которые являются проявлениями дисплазии соединительной ткани. Полученные результаты являются основополагающими для понимания механизмов развития этих тяжелых заболеваний. Предложенный алгоритм комплексной морфологической оценки строения гиалиновой хрящевой ткани, включающий в себя оценку ее клеточного компонента и экстрацеллюлярного матрикса, позволит детально изучать морфологические изменения гиалиновых хрящей при других их патологиях, связанных с дисплазией соединительной ткани (например, трахеобронхомаляция).

Практическая значимость работы заключается в том, что изучение механизмов патогенеза воронковидной и килевидной деформаций грудной клетки дает основание для разработки в клинической практике новых патогенетически обоснованных методов коррекции деформаций грудной клетки и усовершенствования уже существующих.

### **Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Диссертационная работа А.В.Куркова выполнена с помощью традиционных и современных методов морфологического исследования, используемых в патологической анатомии, таких как иммуногистохимический анализ, нелинейно-оптическая, атомно-силовая, трансмиссионная и сканирующая электронная микроскопия. Высокий методический уровень, тщательность подбора иммуногистохимических маркеров, детальный количественный анализ данных, корректная статистическая обработка цифровых показателей, высокий уровень публикаций автора позволяют считать основные положения и выводы диссертационной работы достоверными и научно обоснованными.

## **Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов работы**

Алгоритм комплексной морфологической оценки строения гиалиновой хрящевой ткани можно будет применить при изучении других заболеваний, что расширяет возможности исследований морфологического субстрата различных патологий. Новые данные о механизмах развития воронковидной и килевидной деформаций грудной клетки позволят разрабатывать методы их профилактики и лечения. Полученные в работе научно-практические данные о патогенезе о патогенезе воронковидной и килевидной деформаций грудной клетки у детей, представляющие интерес для гистологов, патологоанатомов и педиатров, рекомендуется использовать при обучении студентов, ординаторов и аспирантов, на курсах повышения квалификации для врачей-патологоанатомов на базе высших учебных заведений медицинского профиля, а также в практической деятельности патологоанатомических бюро (отделений). Результаты диссертационного исследования внедрены в работу кафедры патологической анатомии имени академика А.И. Струкова, а также лаборатории экспериментальной морфологии Института регенеративной медицины ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет) Минздрава России.

Диссертационная работа изложена на 181 странице, состоит из введения, обзора литературных данных, материала и методов исследования, изложения результатов исследования и их обсуждения, выводов, списка сокращений и списка литературы. Список литературы представлен на 13 страницах и включает 117 источников литературы, в том числе 26 отечественных и 91 зарубежный. Результаты исследования документированы 7 таблицами и 94 рисунками очень хорошего качества.

Работа является логически завершенной, выводы диссертации конкретны, четко изложены и полностью основаны на полученных автором данных. Результаты исследований в полном объеме опубликованы в 3 статьях в журналах, входящих в Перечень РФ рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты

диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук и ученой степени доктора наук. Результаты исследования доложены на 4 международных и всероссийских конгрессах и конференциях.

Автореферат полностью отражает содержание диссертации.

### **Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы, репрезентативность материала**

Автор самостоятельно проанализировал отечественную и зарубежную литературу по теме исследования, провел гистологическое, морфометрическое и гистохимическое исследования, статистическую обработку, анализ и систематизацию полученных результатов. Во всех публикациях по теме диссертации А.В.Курков является первым автором, что свидетельствует о решающем вкладе соискателя в разработку изучаемой проблемы.

Принципиальных замечаний по работе нет.

### **Заключение**

Диссертационная работа Куркова Александра Витальевича «Морфологические проявления дисплазии соединительной ткани в реберных хрящах при воронковидной и килевидной деформациях грудной клетки у детей» является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена актуальная научная задача - исследование патогенеза воронковидной и килевидной деформаций грудной клетки у детей. Полученные результаты имеют важное практическое и теоретическое значение для патологической анатомии, гистологии и педиатрии. По актуальности, новизне, научному и методическому уровню, теоретической и практической значимости полученных результатов работа Куркова Александра Витальевича соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г., № 842 (в редакции Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 г., №335; от 28.08.2017 г., № 1024; от 01.10.2018 г., № 1168), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор А.В.Курков заслуживает присуждения искомой степени по специальности 14.03.02 - патологическая анатомия.

Отзыв обсужден и утвержден на совместной конференции лабораторий роста и развития и центральной патологоанатомической лаборатории Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт морфологии человека» (протокол № 3 от 28 марта 2019 г.)

Доктор медицинских наук  
по специальности 14.03.02 патологическая анатомия  
профессор

и.о. заведующего центральной патологоанатомической  
лабораторией



Рогов Константин Аркадьевич

Подпись д.м.н. Рогова заверяю.

Ученый секретарь ФГБНУ «НИИ морфологии человека»  
доктор медицинских наук



Михайлова Лилия Петровна

28.03.2019

117418, г.Москва, ул. Цюрупы, д. 3

Телефон: +7(499)1204303

Электронная почта: morfolhum@mail.ru