

**Отзыв  
официального оппонента д.м.н. Корышкова Н.А. на диссертацию  
Сапоговского Андрея Викторовича на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук на тему «Тарзальные коалиции у детей»**

**Актуальность темы исследования.**

Проблема плано-вальгусных деформаций стоп в практике детского и взрослого ортопеда остается одной из актуальных, поскольку с подобными деформациями стоп часто сталкиваются ортопеды, занимающиеся лечением и детей и взрослых. Особое место среди всех плано-вальгусных деформаций стоп занимают ригидные формы, которые, в свою очередь, часто ассоциированы с тарзальными коалициями. Актуальность темы диссертационного исследования определяется высокой частотой встречаемости данной патологии, сложностью диагностики и отсутствием общепринятой тактики лечения.

Плано-вальгусные деформации стоп являются наиболее частым клиническим проявлением данного заболевания. Кроме того, основной жалобой, предъявляемой пациентом при обращении к врачу, является боль в стопе.

Несмотря на большое количество исследований, в первую очередь, зарубежных, остается нерешенным ряд вопросов, касающихся патогенеза деформаций, диагностики и лечения. Так, нет полной ясности в вопросе динамики развития деформаций стоп у детей с тарзальными коалициями. Отсутствуют публикации, показывающие время, характер развития деформаций стоп и болевого синдрома при этом заболевании.

Диагностика тарзальных коалиций базируется на использовании клинического исследования и инструментальных методов визуализации. Однако в литературных источниках данные методы рассматриваются отдельно друг от друга и не всегда оцениваются в комплексе. При анализе данных литературы, касающихся клинических и рентгенологических методов

диагностики тарзальных коалиций, можно определить ряд недостатков. Так, клиническая диагностика не является высокоспецифичной и не позволяет определить, ригидность в каком именно суставе предплюсны приводит к ограничению мобильности всей стопы. Косвенные рентгенологические признаки тарзальных коалиций являются качественными и описательными, что в некоторых случаях приводит к неоднозначной интерпретации.

Применяемые в клинической практике методики хирургического лечения не всегда дают желаемые результаты – частота ошибок и осложнений, приводимых различными авторами, не мала, а пути их профилактики не всегда очевидны. Наиболее актуальной проблемой хирургического лечения данной группы пациентов представляется отсутствие общепринятой тактики лечения и алгоритмов выбора оперативных методик.

Нуждаются в уточнении показания к выбору оперативного вмешательства – в каких случаях можно выполнять резекцию коалиции, а в каких следует прибегать к артродезу измененного сустава. Также нет ясности в определении величины деформации стопы, требующей сопутствующей коррекции. Таким образом, остается немало проблем, связанных с особенностями развития деформаций стоп, клиникой и лечением пациентов с тарзальными коалициями, требующих решения, что определило актуальность настоящего исследования. Целью представленной диссертации является разработка алгоритмов диагностики и выбора тактики оперативного лечения детей с тарзальными коалициями, направленных на улучшение результатов проводимых лечебных мероприятий, что позволяет решить значительное количество вопросов, представляющих актуальность в соответствии с изложенными выше фактами.

### **Научная новизна и практическая значимость исследования.**

В рамках проведенного исследования автором впервые на большом клиническом материале проведен комплексный анализ данных обследования

с целью выявления особенностей, определяющих тактику лечения, детально представлены клинические и рентгенологические аспекты данного заболевания.

При этом предложены новые клинические тесты оценки мобильности стопы, которые дают возможность не только более детально оценить мобильность суставов среднего и заднего отделов стопы, но и осуществлять разделение пациентов с различными видами коалиций уже на этапе клинического обследования. При анализе рентгенологических данных автором был введен новый параметр – угол переднего отростка пятонной кости и выявлено, что при увеличении данного угла более 15 градусов можно вести речь об удлиненном переднем отростке пятонной кости, что представляется важным при анализе рентгенограмм стоп пациентов с подозрением на пятонно-ладьевидную коалицию. В ходе диссертационного исследования были выявлены новые типы тарзальных коалиций, что дополнило известную томографическую классификацию данного заболевания, которой пользовался автор в своей работе. На основании полученных данных был составлен алгоритм диагностики тарзальных коалиций, который учитывал как клинические, так и рентгенологические данные, последовательно получаемые в ходе исследования пациентов.

В процессе отработки техники хирургических вмешательств автором уточнены показания к выполнению артродезирующих и резекционных вмешательств, а также определены параметры деформации стопы, требующие ее коррекции. Диссидентом проведена оценка степени интраоперационной мобильности стопы после выполнения резекции коалиции и определены соответствующие действия при различных вариантах данной мобильности. Полученные данные легли в основу алгоритма выбора тактики оперативного лечения пациентов с тарзальными коалициями.

С точки зрения практического применения, автором показано, что полученный алгоритм лечения, учитывающий степень дегенеративных изменений суставов предплюсны, величину деформации стопы и степень

интраоперационной мобильности позволяет ответить на основные вопросы: в каких случаях следует выполнять артродез, а в каких резекцию коалиции, когда необходимо устранять деформацию стопы, а когда можно рассчитывать на самопроизвольную коррекцию данной деформации после резекции коалиции.

### **Достоверность и обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций диссертации.**

О достоверности и обоснованности основных положений и выводов диссертации свидетельствуют следующие факты.

- Адекватное цели и задачам исследования количество проанализированных клинических наблюдений (100 пациентов), в том числе анализ проведенного оперативного лечения выполнен у всех 50 пациентов с тарзальными коалициями;
- Структура проведенного исследования соответствует его цели и задачам, а анализируемые клинические группы (основная и контрольная) адекватны по составу и количеству наблюдений;
- Применены современные соответствующие поставленной цели и задачам подходы и принципы оценки, в том числе общепринятая международная шкала AOFAS, классификации, позволяющие интерпретировать полученные данные в сравнительном аспекте;
- Обеспечен современный уровень статистической обработки данных с использованием адекватных статистических программ и методик.

Выводы диссертации закономерно вытекают из поставленных задач и обосновывают реализацию цели исследования.

По результатам исследования опубликовано 15 печатных работ, из них 2 статьи в научных журналах, входящих в перечень рецензируемых научных изданий ВАК РФ. Сделано 10 докладов на российских и международных конференциях за период 2012-2015 гг.

Результаты диссертационного исследования используются в практической деятельности в клинике Научно-исследовательского детского ортопедического института имени Г.И. Турнера и Детской областной клинической больнице г. Ярославля, а также внедрены в учебный процесс на кафедре детской травматологии и ортопедии Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова.

### **Общая характеристика и оценка работы.**

Диссертация изложена на 181 странице текста, набранного на компьютере, и состоит из введения, 4 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, библиографического списка использованной литературы, включающего 125 источников (11 отечественных и 114 – иностранных авторов), снабжена 59 рисунками и 36 таблицами.

В первой главе диссертационной работы автором изложены результаты анализа современного состояния проблемы ортопедического лечения пациентов с тарзальными коалициями. При этом показано, что, несмотря на значительное количество исследований, к сожалению, в первую очередь зарубежных, отсутствует единая система как диагностики данного заболевания, так и выбора тактики оперативного лечения этих пациентов.

Во второй главе автором изложена структура работы, изученный материал и использованные методики. Исследование включало две основные взаимосвязанные части. В первой части для выявления характерных клинических и рентгенологических особенностей данного заболевания обследовано 100 детей, из них – 50 детей с тарзальными коалициями и 50 – с плано-вальгусными деформациями стоп без коалиций, которые составили контрольную группу. Во второй части проведен анализ эффективности консервативного и оперативного лечения 50 детей с тарзальными коалициями.

При клиническом исследовании дана оценка жалоб пациента, динамики развития и возраста появления деформаций стоп. Для оценки

формы стоп использовались общепринятые подометрические параметры, включающие величину вальгуса заднего отдела, абдукции переднего отдела стопы и подометрический индекс Фридланда. Для интегральной клинической оценки локальных изменений стоп была использована шкала Американского общества хирургов стопы и голеностопного сустава (AOFAS). В рамках рентгенологического исследования проводилась оценка рентгенометрических показателей стоп и косвенных рентгенологических признаков тарзальных коалиций. В целом, объем собранного клинического материала, а также методики, дизайн исследования и характер статистической обработки собранных количественных данных позволили полностью решить задачи диссертационного исследования.

Третья глава работы представлена результатами клинического и рентгенологического обследования пациентов с тарзальными коалициями. Автором показано, что отличительными особенностями детей с этой патологией является прогрессирующий характер развития деформаций стоп по мере роста и повышенная частота травм стопы. Выявлены особенности болевого синдрома – пациенты с тарзальными коалициями чаще предъявляли жалобы на болезненность при пальпации в зоне предполагаемого сращения костей предплюсны. Произведена оценка имеющихся клинических тестов мобильности стопы, а также разработаны два принципиально новых теста – тест мобильности пяточно-ладьевидного сегмента и тест мануального определения размеров тарзального синуса при пассивной эверзии и инверзии стопы. Новые клинические тесты показали превосходящие значения диагностической значимости по сравнению с имеющимися тестами и дополнили клиническую диагностику тарзальных коалиций.

Автором была показана значимость косвенных рентгенологических признаков тарзальных коалиций и введен количественный параметр оценки длины переднего отростка пятой кости – угол переднего отростка, упрощающий рентгенологическую диагностику пяточно-ладьевидных коалиций. При систематизации тарзальных коалиций по томографической

классификации, были выявлены новые типы пятко-ладьевидных и таранно-пяточных коалиций.

На основании проведенных исследований автором предложен алгоритм диагностики тарзальных коалиций, который повысил ее эффективность вследствие последовательного анализа полученных результатов клинического и рентгенологического обследования.

В четвертой главе представлены результаты консервативного и хирургического лечения детей с тарзальными коалициями. Автором показана низкая эффективность консервативного метода лечения и определены показания к проведению консервативного и оперативного лечения. Выбор метода оперативного лечения (резекция коалиции или артродез) автор предложил осуществлять на основании стадии артроза таранно-ладьевидного сустава. Так при артрозе до 2 стадии – возможно выполнение резекционных вмешательств, а при артрозе 3 стадии – методом выбора является артродез. Диссертантом показана возможность самопроизвольной коррекции деформации стопы после резекции коалиции при вальгусе заднего отдела стопы менее 15 градусов. Необходимость и метод коррекции плано-вальгусной деформации стопы автор обосновывал величиной деформации и степенью интраоперационной мобильности стопы после выполнения резекции коалиции. Полученные данные позволили создать алгоритм выбора тактики оперативного лечения пациентов с тарзальными коалициями, в котором учитывается как стадия дегенеративных изменений суставов предплюсны, так и степень деформации стопы и ее мобильность – основные критерии, необходимые для принятия правильного решения при выборе вида операции. Также автором продемонстрированы ошибки и осложнения оперативного лечения и предложены способы их профилактики.

В заключении работы автор еще раз аргументированно подчеркивает, что предложенная система объединяет алгоритмы диагностики и лечения пациентов с тарзальными коалициями и обеспечивает высокопродуктивную диагностику и эффективное лечение пациентов с тарзальными коалициями.

Выводы диссертационного исследования соответствуют поставленным цели и задачам и сформулированы в соответствии с основными ее положениями. Практические рекомендации содержат ценные советы врачам практического здравоохранения.

### **Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации.**

Автореферат диссертации написан в полном соответствии с требованиями пункта 25 "Положения о порядке присуждения ученых степеней", утвержденного постановлением правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., а также соответствующего национального стандарта Российской Федерации. Содержание автореферата достаточно полно отражает основные положения диссертации.

При анализе диссертации выявлено несущественное число опечаток и стилистических ошибок, которые, однако, не имеют принципиального значения и не снижают общую положительную оценку работы.

В результате ознакомления с диссертационным исследованием хотелось бы задать автору следующий вопрос: возможна ли диагностика тарзальных коалиций, основанная лишь на рентгенограммах стоп?

### **Заключение.**

Диссертационное исследование А.В. Сапоговского «Тарзальные коалиции у детей» является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена научная задача по улучшению результатов диагностики и лечения детей с тарзальными коалициями, что имеет важное социально-экономическое значение.

Работа высоко актуальна, обладает несомненной научной новизной и практической ценностью и соответствует всем требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного

постановлением правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия.

Ведущий научный сотрудник  
ФГБУ «Центральный научно-  
исследовательский институт  
травматологии и ортопедии имени  
Н.Н. Приорова» Минздрава России  
доктор медицинских наук

Н.А. Корышков

127299, Москва, ул. Приорова, 10.  
Тел.: 8 (495) 708-80-28  
E-mail: cito8@bk.ru  
Официальный web-сайт: www.cito-priorov.ru

Подпись д.м.н. Корышкова Николая  
Александровича заверяю:  
ученый секретарь ФГБУ «Центральный  
научно-исследовательский институт  
травматологии и ортопедии имени  
Н.Н. Приорова» Минздрава России  
к.м.н.



К.М. Бухтин

«20» ноября 2015 года