

## **ОТЗЫВ**

**официального оппонента доктора медицинских наук Грушиной Татьяны Ивановны на диссертационную работу Петриченко Анны Викторовны «Ортопедические последствия, осложнения и результаты противоопухолевого лечения костных сарком у детей», представленную на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.12 – онкология, 14.01.15 – травматология и ортопедия**

### **Актуальность темы исследования**

Ежегодный рост заболеваемости злокачественными новообразованиями наиболее социально значимого контингента населения Российской Федерации - трудоспособных лиц молодого возраста, детей и подростков диктует необходимость поиска высокоэффективных многокомпонентных программ их лечения и реабилитации. Несмотря на то, что в общей структуре злокачественных опухолей костные саркомы относятся к редким заболеваниям, проблема их диагностики и лечения является важной частью клинической онкологии, т.к. болезнь поражает людей молодого возраста и характеризуется агрессивным течением. В настоящее время у детей с первичными злокачественными опухолями костей применяется комплексное лечение: оперативное вмешательство, лучевая и химиотерапия. В результате его проведения достигается наиважнейший результат – увеличивается продолжительность жизни детей. Однако для достижения более высоких результатов лечения необходима разработка, как самой стратегии многокомпонентного лечения, так и алгоритма своевременной диагностики костных сарком у детей, позволяющего минимизировать диагностические ошибки на уровне первичного звена оказания медицинской помощи. Не менее важной задачей противоопухолевого лечения является снижение инвалидизации и повышение социальной адаптации, улучшение качества жизни не только самих молодых пациентов, но и их родителей. Для ее выполнения следует углубленно изучить все возникающие осложнения и последствия противоопухолевой терапии и выработать методы их

профилактики, своевременного выявления и коррекции, что до настоящего времени в Российской Федерации не сделано ни одним исследователем.

Учитывая все вышеизложенное, диссертационная работа А.В. Петриченко, ставящая цель улучшения ортопедических и функциональных результатов противоопухолевого лечения больных, перенесших костные саркомы в детском возрасте, является чрезвычайно актуальной и имеет высокую теоретическую и практическую значимость для специалистов в области онкологии, травматологии и ортопедии, а также медицинской реабилитации.

**Степень обоснованности и достоверности полученных научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, их достоверность и новизна**

Обоснованность и достоверность научных положений, сформулированных в диссертации А.В. Петриченко, обусловлены объемом исследований, современными диагностическими методами, комплексной оценкой и всесторонним анализом результатов с использованием методов статистической обработки.

Выбранной на основании анализа литературных данных цели исследования соответствуют девять задач. Дизайн - методологически корректный. Объем клинического материала достаточен и включает результаты диагностики и лечения детей, больных костными саркомами, в период с 1999 по 2018 гг. Выводы логичны и соответствуют поставленным задачам. Практические рекомендации вытекают из материала диссертации.

Научная новизна работы не подлежит сомнению. Она заключается в анализе непосредственных и отдаленных результатов многокомпонентного лечения и установлении влияющих на них прогностических факторов у детей с костными саркомами; разработке алгоритма своевременной диагностики костных сарком и стратегии их многокомпонентного лечения; впервые проведенных в стране изучении, анализе всех функциональных нарушений опорно-двигательного аппарата и разработке методов оценки ортопедических последствий

противоопухолевого лечения. Также впервые доказана необходимость и целесообразность непрерывной и междисциплинарной медицинской реабилитации детей с костными саркомами на всех этапах противоопухолевой терапии и в период ремиссии.

Проведенный А.В. Петриченко всесторонний ретроспективный анализ зарегистрированных за 14 лет 120 анкет из Московского канцер - регистра показал, что несвоевременно (54,2%) или неверно (38,3%) верифицированный у детей диагноз первичной злокачественной опухоли кости приводит в 31,7% случаев к инициальному метастазированию, ошибки клинической диагностики встречались в 19,2%, а рентгенологической – в 15,8% случаев. На его основании был разработан алгоритм своевременной диагностики костных сарком у детей.

В главе 4 подробно описаны все виды проведенного противоопухолевого лечения 106 детей, а в главе 5 – результаты и исход болезни в зависимости от наличия или вида противоопухолевого лечения, морфологической формы опухоли, стадии, проанализированы особенности и сроки метастазирования опухолей, факторы, ассоциированные с худшим прогнозом. В главе 6 представлен анализ, как ортопедического результата многокомпонентного лечения, так и показателей выживаемости больных детей, у которых ремиссия была достигнута в 84,9% случаев.

Невозможно не согласиться с автором, что при таких результатах остро встает проблема восстановления здоровья детей с ограниченными физическими способностями для достижения максимальной полноценности. А для этого сначала нужно изучить ортопедические осложнения и последствия противоопухолевой терапии на растущий организм ребенка, а затем разработать методы реабилитации. Этому и посвящена глава 7, в которой впервые А.В. Петриченко представила такие данные. Она показала неизбежность развития у каждого обследованного ребенка от 1 вплоть до 10 ( $m=4,61\pm0,28$ ) ортопедических последствий противоопухолевого лечения с преобладанием II и III степеней тяжести (по шкале CTCAE Version 4.0), причем эти последствия не зависят от объема противоопухолевой терапии, развиваются по мере роста ребенка и могут

усугубляться с возрастом. А.В. Петриченко доказано, что профилактика осложнений и ортопедических последствий у детей с костными саркомами может быть достигнута ранним началом реабилитационных мероприятий, включающих методы кинезитерапии, ортезирования и корrigирующих оперативных вмешательств, которые не оказывали отрицательного влияния на течение опухолевого процесса. А также, поскольку формирование ортопедических последствий противоопухолевой терапии происходит на протяжении всей жизни ребенка, программа его непрерывной реабилитации должна быть индивидуальной и динамически изменяющейся на всех этапах наблюдения. Для разработки программы реабилитации нужна адекватная оценка функционального двигательного дефицита у детей разного возраста, перенесших лечение. А.В. Петриченко впервые разработан такой инструмент оценки приспособленности ребенка к выполнению ежедневных двигательных задач, дающий возможность сравнения с общепринятой шкалой MSTS.

Для системы практического здравоохранения важным является доказанная в диссертационной работе А.В. Петриченко необходимость проведения противоопухолевого лечения детей, больных костными саркомами, в специализированных учреждениях онкологического профиля, но с участием мультидисциплинарной команды детских онкологов, ортопедов, специалистов по медицинской реабилитации, что позволит, при достижении радикальности лечения, минимизировать осложнения и ортопедические последствия. На первоначальном этапе детскому онкологу следует учитывать возможность развития осложнений и ортопедических последствий противоопухолевого лечения у активно растущего детского организма, поэтому с момента постановки диагноза и на протяжении всех этапов наблюдения взаимодействие онкологов, ортопедов и специалистов по медицинской реабилитации обязательно.

Разработанные методы профилактики, своевременного выявления и коррекции ортопедических осложнений и последствий по мере их формирования, проведение кинезитерапии на всех этапах многокомпонентного противоопухолевого лечения и в период ремиссии позволяют добиться снижения

инвалидизации, повышения социальной адаптации и, как следствие, улучшения качества жизни пациентов, перенесших заболевание костными саркомами в детстве. Полученные А.В. Петриченко научные положения можно и нужно рекомендовать для практического применения в ведущих специализированных учреждениях РФ.

Оценка содержания диссертации. Диссертация хорошо структурирована и изложена на 255 страницах машинописного текста и состоит из введения, семи глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, библиографического указателя. Работа иллюстрирована 157 таблицами, 27 рисунками. Список литературы включает 320 работ, из них 51 отечественный и 269 зарубежных источников.

### **Замечания, вопросы и рекомендации по диссертационной работе**

1. При высокой значимости для науки и практики полученных автором результатов, можно игнорировать наличие в тексте диссертации некоторых орфографических и стилистических ошибок, неточностей, перегруженности заключения ссылками на литературные источники. Рекомендуется при дальнейшей научной деятельности быть внимательнее к оформлению текста.
2. Для уточнения описанных консервативных (не хирургических) методов реабилитации детей с костными саркомами необходимо получить ответ на вопрос: «Какой метод минимизации ортопедических последствий противоопухолевой терапии для всех детей был основным?».
3. После ознакомления с содержанием диссертационной работы, на мой взгляд, сформулированная изначально цель «Улучшение ортопедических и функциональных результатов противоопухолевого лечения больных, перенесших костные саркомы в детском возрасте» не отражает полностью достигнутых результатов, т.к. они более значительные и скорее соответствуют следующей формулировке - «Совершенствование противоопухолевой терапии детей, больных костными саркомами».

4. Для врачей - физиотерапевтов, врачей по лечебной физкультуре широкой сети практического здравоохранения было бы полезно на основании полученных результатов работы издать в печатном виде или разместить в электронном ресурсе удалённого доступа методические рекомендации (информационные материалы) с включением аспектов онконастороженности.
5. В плане обсуждения работы, хотелось бы, чтобы автор сформулировал свою позицию по отношению к тому, что, несмотря на высокую, ежегодно увеличивающуюся потребность онкологических больных в реабилитационных мероприятиях, до сих пор в государственных учреждениях здравоохранения Российской Федерации они не включаются в должной мере в терапевтический комплекс, и предложил конкретные меры.
6. Рекомендуется автору инициировать написание клинических рекомендаций с включением полученных результатов работы, где в их разделе «Реабилитация» четко и подробно указать все использованные методы и методики, избегая общих слов, а также их непосредственные и отдаленные результаты.

## **Заключение**

Диссертационная работа Петриченко Анны Викторовны «Ортопедические последствия, осложнения и результаты противоопухолевого лечения костных сарком у детей», представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук, является законченной самостоятельной научно-квалификационной работой, которая вносит значительный вклад в развитие, как клинической онкологии, так и травматологии и ортопедии. По новизне, научной и практической ценности полученных результатов диссертация соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013

г. (в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335, от 02 августа 2016 г. № 748, от 29 мая 2017 г. № 650, от 28 августа 2017 г. № 1024 и от 01 октября 2018 г. № 1168), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.12 - онкология, 14.01.15 - травматология и ортопедия.

Главный научный сотрудник отдела  
физиотерапии и рефлексотерапии  
ФГБУ «НМИЦ РК» МЗ РФ  
Доктор медицинских наук (14.01.12)

Ученый секретарь  
ФГБУ «НМИЦ РК» МЗ РФ  
Кандидат медицинских наук



Т.И. Грушина

Б.В. Цайтлер

25.02.2020

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
121099, г. Москва, Новый Арбат, д.32  
Тел.: +7(499) 277-01-04 (доб. 1000)  
E-mail: nmicrk@nmicrk.ru