

Ребята, держим спину ровно!

✓ Все хорошо, что хорошо заканчивается. Так можно сказать в случае спасения и девятилетней девочки из Гомеля, и ее сверстника из Быхова, получивших тяжелую травму позвоночника в ДТП. Пострадавших в авариях детей в 2020-м спасли хирурги РНПЦ травматологии и ортопедии. Прошел год. Ребята здоровы.

Эти дети, а также еще четверо от трех до семнадцати лет, у которых деформированы позвоночники в результате их аномального развития, стали первыми пациентами, получившими уникальную инновационную хирургическую помощь.

– Такого рода операции в нашем центре стали выполнять благодаря Программе Союзного государства «Разработка новых спинальных систем с использованием технологий прототипирования в хирургическом лечении детей с тяжелыми врожденными деформациями и повреждениями позвоночника» (Программа «Спинальные системы»), которая завершилась в 2020 году, – рассказал газете Михаил Герасименко, директор Республиканского научно-практического центра травматологии и ортопедии, на базе которого функционирует Республиканский спинальный центр.



Михаил Герасименко

Программа стала спасением для многих семей. Ведь детей, нуждающихся в специальном лечении, в том числе в сложных хирургических операциях, не единицы: только в Беларуси почти 1500 ребят с деформациями позвоночника в результате врожденных аномалий развития или полученных травм, а в Союзном государстве – 65000 детей! Причем прооперировать их желательно как можно раньше.

Многие разработки программы Союзного государства «Спинальные системы» оказались уникальными. Например, методы диагностики, кровосбережения при выполнении хирургической операции не имеют мировых аналогов – такие технологии ранее нигде не использовались! Это подтверждено патентами, инструкциями по применению на новые методы оказания медицинской помощи.

Как благодаря Союзному государству в детскую травматологию и ортопедию пришли революционные технологии



ше – пока с ростом позвоночника не начала прогрессировать его деформация и не привела к неврологическим осложнениям и инвалидности.

К сожалению, как в Беларуси, так и в России до начала выполнения Программы таких возможностей не было. Как и отсутствовала система ранней диагностики и хирургических технологий лечения. Не изготавливались в стране и металлоконструкции для оказания специализированной помощи детям с тяжелыми врожденными деформациями и повреждениями позвоночника.

Учитывая актуальность проблемы, 29 мая 2017 года постановлением Совета Министров Союзного Государства №13 был дан старт выполнению Программы. Белорусские и российские медики за время проекта создали абсолютно новую концепцию помощи таким детям. Четыре года – с 2017 по 2020-й – разрабатывались технологии диагностики, хирургической, в том числе и малоинвазивной, помощи и, что важно, отечественные титановые металлоконструкции – спинальные системы. Ответственным исполнителем программы от Российской Федерации стал Национальный медицинский исследовательский центр детской травматологии и ортопедии имени Г.И. Турнера,

Импантируемые металлоконструкции устанавливаются внутрь позвоночника. Со временем вместе с позвоночным столбом конструкция участвует в формировании единого прочного костного блока, что будет препятствовать в последующем прогрессированию деформации. Металлоконструкцию можно по мере роста ребенка удлинять.



от белорусской стороны – РНПЦ травматологии и ортопедии. Обмен наработками шел и дистанционно, и в ходе командировок – за круглым столом во время дискуссий и выполнения совместных хирургических операций, выработки стратегии и тактики лечения таких сложных заболеваний, которые в прежние годы трудно поддавались лечению, в результате чего качество жизни таких детей было значительно снижено.

За время реализации программы «Спинальные системы» российским и белорусским

ученым и врачам при поддержке Союзного государства в сотрудничестве с ИТ-компаниями и профильными учреждениями удалось то, что было ранее невозможным. Отечественная медицина на выходе получила уникальный результат.

– Проанализировали данные о пациентах с врожденными аномалиями развития позвоночника. На основе проведенных молекулярно-генетических и биохимических исследований разработали критерии оценки риска прогрессирования врожденной деформации позвоночника. Они легли в основу выбора тактики лечения, – рассказывает координатор выполнения программы от Беларуси заместитель директора РНПЦ травматологии и ортопедии Кирилл Криворот.



Кирилл Криворот

Разработали алгоритмы диагностики, современные хирургические технологии, в том числе малоинвазивные (эндоскопические), анестезиологическое обеспечение уникальных операций. Были созданы технологии 3D-проектирования и прототипирования спинальных систем, а также информационно-аналитическая система (компьютерная программа), помогающая специалистам провести диагностику и планирование хирургического лечения детей с тяжелыми врожденными деформациями и повреждениями позвоночника. Совместно с НПО ООО «Медбиотех» создали отечественные спинальные системы из биоэнергетных диаманитных титановых сплавов, ни в чем не уступающие зарубежным аналогам. Конструкции оказались

в 3–8 раз дешевле зарубежных аналогов: ориентировочная стоимость наших спинальных систем – 1,5–3 тыс. в долларовом эквиваленте. Такие системы дают возможность значительно (а в некоторых случаях и практически полностью) убрать искривление позвоночника. Детям гарантирована прочная и надежная фиксация пораженных и поврежденных сегментов позвоночного столба: подниматься и ходить уже можно начинать в раннем послеоперационном периоде с минимальным использованием средств иммобилизации либо вовсе без них.

Использовать результаты программы «Спинальные системы» в лечении детей РНПЦ травматологии и ортопедии начал с 2021 года. Освоение новых технологий продолжается.

За время выполнения Программы прооперировано 24 ребенка с тяжелыми деформациями позвоночника. Проведение таких операций стало бы невозможно без хирургов РНПЦ травматологии и ортопедии – ведущего научного сотрудника лаборатории последствий травм и заболеваний позвоночника и спинного мозга кандидата медицинских наук Дмитрия Тесакова и главного научного сотрудника доктора медицинских наук врача-нейрохирурга Сергея Макаревича.

Что важно, новые методы лечения дают возможность в два-три раза сократить сроки лечения и снизить на него расходы. Согласно расчетам, экономия составит до \$140 тыс. в год!

– Со следующего года новые методы лечения, разработанные благодаря финансированию Союзного государства, начнут использоваться и другими медицинскими учреждениями страны, – сообщил директор РНПЦ травматологии и ортопедии Михаил Герасименко. – А это значит, что вскоре сможем спасти от тяжелого недуга сотни ребят, нуждающихся в проведении важной для них операции, дающей шанс наравне со сверстниками расти сильными, красивыми, а главное – здоровыми!



Тамара МАРКИНА



автора и с сайта РНПЦ травматологии и ортопедии