

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ДЕТЯМ ПРИ НЕОТЛОЖНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ И ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМЕ



ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА НЕОТЛОЖНОЙ ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ И ТРАВМАТОЛОГИИ ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ Г. МОСКВЫ, ДОКТОР МЕДИЦИНСКИХ НАУК, ПРОФЕССОР, ЛАУРЕАТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРЕМИИ РФ
Геннадий Николаевич Сушкевич

Одним из приоритетных направлений национального проекта «Здоровье» является сохранение и укрепление здоровья детей. С этой целью в стране совершенствуется система родовспоможения, вводятся в строй новые центры по выхаживанию недоношенных детей, модернизируются существующие и строятся новые детские лечебные учреждения. Неотъемлемым звеном общей системы детского здравоохранения является служба оказания неотложной медицинской помощи детям при острой хирургической патологии и травмах. Значимость этой службы и нагрузка на работающих в ней медицинский персонал, к сожалению, не уменьшается, как этого можно было бы ожидать от наметившейся в последние годы общей тенденции улучшения здоровья населения России, а, наоборот, возрастает. Причины такой ситуации разнообразны и связаны они не только с затянувшимся периодом реформирования отечественной системы здравоохранения, который характеризуется значительной недооценкой достигнутого в предшествующие годы и неспособностью нововведениями полностью удовлетворить потребности детского населения в медицинской помощи, но и с социально-экономическими факторами. Во многих случаях эти причины обусловлены и часто упоминаемым в последнее время человеческим фактором. Именно с этим можно связать возрастающий уровень травм у детей в результате дорожно-транспортных происшествий. В этом отношении неблагоприятная ситуация отмечается по всей России, но особенно ярко она проявляется в мегаполисах. Проблема детского дорожно-транспортного травматизма в Москве определена большим количеством раненых и погибших. По данным Бюро судебно-медицинской экспертизы Департамента здравоохранения г. Москвы, удельный вес смертельного дорожно-транспортного травматизма составляет 52,8% от числа детей, погибших от травм. Значительную угрозу здоровью детей несут различного ро-

да техногенные катастрофы и природные катаклизмы. К этому добавились в последние годы и террористические акты, в которых пострадало большое количество детей. Достаточно вспомнить в этом отношении трагедию в Беслане. При этом не всегда медицинские службы готовы к оказанию высококачественной первичной и специализированной помощи пострадавшим. Следует отметить, что не только в отдаленных регионах России, но и в центральных мегаполисах отмечается нехватка специализированных детских бригад скорой помощи и специализированных детских лечебных учреждений неотложной хирургической и травматологической помощи, оснащенных современным диагностическим оборудованием, включая компьютерный и магнитно-резонансный томографы. При этом хотелось бы особо подчеркнуть, что речь идет о том, что детей с хирургической патологией должны лечить специалисты, имеющие опыт в лечении именно этой возрастной группы. Особенности и трудности оказания помощи детям при острых хирургических заболеваниях в сравнении с взрослыми пациентами хорошо известны. Далеко не каждый хирург, не имеющий опыта в детской хирургии, с легкостью решится на оперативное вмешательство у ребенка даже при неотложных показаниях. Немалые трудности в такой ситуации возникают у «взрослых» хирургов и в диагностике острой хирургической патологии у детей. На основе опыта мобильных хирургических бригад, работавших в зоне землетрясения и принимавших участие в оказании специализированной хирургической помощи детям с синдромом раздавливания мягких тканей (краш-синдром), установлено, что в тех случаях, когда такую помощь оказывали детские хирурги, то частота ампутации пораженной конечности была почти на 25% ниже по сравнению с теми случаями, когда пострадавшие дети оказывались в стационарах для взрослых и хирургическое лечение осуществляли «взрослые» хирурги. Все вышеизложенное явилось поводом к тому, чтобы обосновать необходимость создания в Москве как наиболее крупном мегаполисе страны первого специализированного детского учреждения по оказанию неотложной хирургической и травматологической помощи, отвечающего требованиям современной медицины и вызовам нашего беспокойного времени. При этом были учтены все современные достижения в области детской хирургии и травматологии, опыт работы в горячих точках мобильных специализированных хирургических бригад, современные концепции и практические рекомендации медицины катастроф. В результате этого распоряжением правительства Москвы в 2004 году образовано государственное учреждение «Научно-исследовательский институт неотложной детской хирургии и травматологии» Департамента здравоохранения города Москвы (НИИ НДХиТ). Первоначальной базой для вновь создаваемого института послужила детская городская клиническая больница №20 им. К. А. Тимирязева, которая специализировалась в течение длительного, почти столетнего периода, на оказании помощи детям при травмах и острой хирургической патологии. Однако одного опыта работающих в ней врачей, которые составили костяк нового учреждения, было, естественно, недостаточно для того, чтобы институт смог выполнять возложенные на него функции уникального научно-практического и организационно-методического медицинского центра. К тому же старые здания еще дореволюционной постройки невозможно было приспособить для размещения в них современного высокотехнологичного диагностического и хирургического оборудования. Поэтому на территории бывшей больницы развернулось строительство нового реанимационно-хирургического корпуса и началась реконструкция старых построек, с тем чтобы дизайн, инфраструктура и внутренняя организация института максимально отвечали требованиям медицинского учреждения, призванного решать на современном уровне задачи неотложной специализированной детской хирургии и травматологии. Выполнение этих работ совпало во времени с инициацией и реализацией национального проекта «Здоровье», что облегчило решение финансовых и материальных проблем правительством Москвы. Через полтора года в НИИ НДХиТ был построен и оснащен современным оборудованием новый реанимационно-хирургический корпус и уже в 2007 году пациенты стали получать в нем высококвалифицированное лечение. Этот корпус имеет 6 надземных и 4 подземных этажа. В нем разместились приемный покой, 2 хирургических, травматологическое и реанимационно-анестезиологическое отделения, диагностические кабинеты и вспомогательные службы. На одном из подземных этажей развернута резервная операционная и аудитория, оснащенная аудио-, видео- и компьютерной техникой для проведения научно-практических конференций и учебных семинаров.



Деятельность НИИ НДХиТ направлена на повышение качества и эффективности лечения детей с острыми хирургическими заболеваниями и различными повреждениями. Члены коллектива активно распространяют свой опыт лечения детей с неотложной хирургической патологией, а также тех, кто стали жертвами экстремальных ситуаций. Институт с полным основанием можно назвать уникальным, так как он является единственным в стране медицинским учреждением, в котором осуществляется неотложная специализированная хирургическая помощь детскими хирургами и травматологами. Уникальность учреждения проявляется и в его инфраструктуре и внутренней организации, которые в полной мере проявляются в новом реанимационно-хирургическом корпусе. Для того чтобы учреждение, призванное решать проблемы оказания экстренной хирургической помощи детям, оказалось способным к выполнению такой непростой миссии, оно должно обладать не только всем необходимым для осуществления высококачественного лечения, но и отвечать ряду специфических требований, среди которых в первую очередь следует отметить следующие:

- 1) наличие условий для оказания экстренной специализированной помощи пациенту с первой минуты его поступления в клинику;
- 2) обеспечение возможности принимать пациентов, доставляемых в клинику не только наземным, но и другим, в частности, воздушным транспортом;
- 3) обеспечение внутрибольничной транспортировки пациентов с минимальными для него травмирующими воздействиями;
- 4) доступность современного диагностического оборудования и возможность использовать его у тяжелых пациентов без причинения им дополнительных физических страданий;
- 5) наличие системы внутри- и внебольничной коммуникации, позволяющей иметь круглосуточную оперативную связь со всеми специалистами института;
- 6) возможность работы в автономном режиме энерго- и водообеспечения.

НИИ НДХиТ в значительной степени организован так, чтобы соответствовать перечисленным требованиям. В первую очередь следует отметить наличие противошоковой палаты на первом этаже нового реанимационно-хирургического корпуса. Эта палата хорошо доступна для транспортировки в нее пациента непосредственно из машины скорой помощи или вертолета. Противошоковая палата оснащена современным оборудованием, характерным для операционной, а также палаты интенсивной терапии и реанимации. Этим достигается быстрота оказания необходимой противошоковой терапии пациенту сразу после поступления его в институт, минуя приемный покой. Рядом с противошоковой палатой находится диагностический блок, в составе которого имеются рентгеновское оборудование, компьютерный и магнитно-резонансный томограф, ультразвуковая установка, экспресс-лаборатория и отделение функциональной диагностики. Благодаря близкому расположению противошоковой палаты и диагностического блока удается уточнить диагноз без излишнего беспокойства больного перед тем, как перевести его в профильное отделение. В такой же связке с диагностическим блоком находятся и 6 боксов, куда поступают больные, не требующие противошоковой терапии. Для быстрой доставки тяжелых пациентов, особенно в условиях мегаполиса, на крыше хирургического корпуса имеется оборудованная площадка для приема вертолета и специальный лифт для скорейшей транспортировки больного в приемное отделение или по показаниям в противошоковую палату. С помощью видеокамер, специальной системы сигнализации и компьютеризации приемного покоя и всех постов в клинических отделениях осуществляется оперативное внутрибольничное взаимодействие персонала института с работниками скорой медицинской помощи, с пациентами и их родителями. Все специалисты института оснащены мобильной внешней телефонной связью, а также средствами локальной связи, функционирующей на всей территории института, включая подземные этажи. На случай чрезвычайных ситуаций в институте предусмотрены автономные электро- и водоснабжение.

В настоящее время НИИ НДХиТ является высокопрофессиональным государственным медицинским учреждением, оказывающим круглосуточную экстренную хирургическую и травматологическую помощь детям с тяжелой черепно-мозговой и сочетанной травмой, переломами костей различной локализации, травмой позвоночника, острыми хирургическими заболеваниями брюшной полости, гнойно-воспалительными процессами мягких тканей и костей. В институте работают



около 400 человек, включая высококвалифицированных специалистов, в числе которых профессора, доктора и кандидаты наук, научные сотрудники. Ежегодно в институте выполняется более 4000 операций. Институт располагает современным лечебно-диагностическим оборудованием: рентгенологическим, компьютерным и магнитно-резонансным томографами, ультразвуковыми установками, автоматизированными лабораторными приборами, аппаратами, позволяющими проводить функциональные и эндоскопические исследования, а также применять современные, в том числе малоинвазивные технологии при оперативных вмешательствах и последующем лечении. Институт, впитав весь многолетний опыт детской городской клинической больницы №20 имени К. А. Тимирязева, на базе которой он был основан, является одним из первых детских учреждений в г. Москве, в котором внедрили и начали использовать лапароскопию с диагностической и лечебной целью, высокоэнергетическое излучение для оказания профилактической и лечебной помощи, активные методы лечения гнойной раны, внеочаговые методы фиксации при переломах, артроскопию.

НИИ НДХиТ располагает всеми возможностями круглосуточной диагностической и лечебной помощи детям со следующими типами неотложной патологии:

- сочетанная травма (черепно-мозговая и краниофасциальная травма, травма органов грудной клетки, травма органов брюшной полости и забрюшинного пространства, опорно-двигательного аппарата и т.д.) и их последствия;
- травма головы, изолированная черепно-мозговая травма (легкая, средняя, тяжелая) и ее последствия (гидроцефалия, ликворея, дефекты свода черепа), травма мягких покровов головы и лицевого скелета;
- травма органов брюшной полости и забрюшинного пространства;
- травма грудной клетки и органов грудной клетки;
- травма опорно-двигательного аппарата и ее последствия, скелетная травма и ее последствия, обширные травматические повреждения мягких тканей тела, включая повреждения сосудов и нервов, и их последствия;
- вся острая хирургическая патология, включая перитонит, кишечную непроходимость, остеомиелит, раны и раневую инфекцию;
- кисты брюшной полости различной этиологии, в том числе паразитарные;
- все виды гидроцефалии, требующие диагностики, наблюдения, консервативного и при необходимости нейрохирургического лечения;
- травма периферической нервной системы, требующая нейрохирургического и восстановительного лечения;
- патология костей черепа, врожденные пороки центральной нервной системы, требующие хирургического лечения.

При оказании неотложной помощи специалисты института используют современные, в большинстве своем малоинвазивные и малотравматичные методы, учитывая детский возраст пациентов.

В лечебно-диагностический комплекс НИИ НДХиТ входит:

- компьютерная томография (круглосуточно);
- ультразвуковые методы исследования (круглосуточно);
- доплерография сосудов головного мозга и шеи;
- нейрофизиологические методы исследования, электроэнцефалография;
- рентгенография (круглосуточно);
- гастроскопия;
- диагностическая и оперативная видеолапароскопия (круглосуточно);
- экстренная бронхоскопия (механическая обтурация инородными телами трахеобронхиального дерева, аспирационный синдром) (круглосуточно);
- экстренная и плановая торакоскопия (резекция доли, плевродез и прочие);
- эндоскопическая нейрохирургическая диагностика и лечение, тривентрикулостомия;
- диагностическая и лечебная артроскопия (круглосуточно);
- все виды металлоостеосинтеза (круглосуточно);



- полный комплекс лабораторных клинических и биохимических методов исследования (круглосуточно);
- все виды экстренных нейрохирургических, травматологических и хирургических вмешательств (в том числе органов грудной клетки и брюшной полости) (круглосуточно);
- консультативная и лечебно-диагностическая помощь нейрохирурга, анестезиолога, реаниматолога, травматолога, детского хирурга (круглосуточно).

Отделение травматологическое и медицины катастроф ежегодно оказывает стационарную помощь более чем 2500 детям. В отделении применяют новые методы лечения скелетной травмы, определены показания к различным малоинвазивным способам остеосинтеза, что позволяет уменьшить операционный риск, сократить сроки консолидации перелома и реабилитации больных. Широко используется диагностическая и лечебная артроскопия при повреждениях и заболеваниях коленного сустава. Контроль отдаленных результатов лечения и динамическое наблюдение осуществляется врачами отделения амбулаторно в постоянно функционирующем кабинете долечивания.

В отделении чистой хирургии лечат детей с экстренной хирургической патологией, травматическими неинфицированными повреждениями мягких тканей, неосложненными формами острого аппендицита и пр. В отделении работают высококлассные специалисты, накопившие большой опыт в лечении повреждений кисти. Операции на сухожилиях и нервах выполняют с помощью микрохирургической техники и специальным инструментарием.

В отделении гнойной хирургии лечатся дети с гнойно-воспалительными заболеваниями мягких тканей, остеомиелитом, после операций по поводу осложненных форм острого аппендицита и т.д. В отделении рутинно используются современные диагностические исследования, в том числе УЗИ, эзофаго-, гастро-, дуоденоскопия и колоноскопия. Здесь работают специалисты, владеющие методами диагностической и хирургической лапароскопии, избавляющие ребенка от операции лапаротомии и связанных с ней осложнений. Отделение оснащено лазерной установкой.

В нейрохирургическом отделении оказывают помощь детям с острой черепно-мозговой и спинальной травмами, а также детям с повреждениями периферической нервной системы. Врачи отделения владеют техникой микрохирургических и эндоскопических операций, ими оказывается консультативная нейрохирургическая помощь в лечебных учреждениях г. Москвы и Московской области. Отделение использует новейший диагностический аппаратный комплекс института (компьютерный томограф, эхоэнцефалоскоп, цифровой электроэнцефалограф, транскраниальный доплерограф, анализатор вызванных потенциалов и пр.) и возможности круглосуточной лабораторной диагностики для оказания эффективной помощи детям с различной нейрохирургической патологией.

Отделение реанимации и интенсивной терапии оснащено первоклассными системами мониторинга показателей жизнедеятельности пациентов и дыхательной аппаратурой, необходимыми для лечения крайне тяжелых больных. Лечение проводят под контролем круглосуточно работающей лаборатории, выполняющей все необходимые анализы и регулярные диагностические исследования с использованием возможностей всех диагностических служб института.

Травматологический пункт, являясь одним из крупнейших детских травматологических пунктов в г. Москве, выполняет функции межрайонного центра. Травматологический пункт оснащен всем необходимым для проведения обследования и лечения (рентгеновское оборудование, в том числе электронно-оптический преобразователь, лазерная установка для проведения операций в амбулаторных условиях, например, при вросшем ногте и воспалительных процессах).

Операционный блок состоит из 2 операционных, оснащенных современной наркозной и следящей аппаратурой, а также оборудованием, необходимым для выполнения всего спектра операций, в том числе с использованием эндоскопических, лазерных и ультразвуковых технологий.

Будучи научно-исследовательским учреждением, НИИ НДХиТ выполняет широкий спектр научных тем, которые носят как прикладной, так и фундаментальный характер. По заказу Департамента здравоохранения г. Москвы институт разрабатывает проблему совершенствования неотложной медицинской помощи детям при травмах. При этом особое внимание уделяется причинам и характеру дорожного травматизма, а также вскрытию недостатков в оказании медицинской помощи на всех этапах и выработке рекомендаций по их устранению. Результаты таких разработок



легли в основу информационного письма №14 Департамента здравоохранения г. Москвы «Состояние и перспективы совершенствования в Москве системы этапной помощи детям, пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях». Одним из приоритетных научных направлений института является совершенствование методов лечения черепно-мозговой травмы. В этом направлении ведутся многоплановые исследования от изучения эпидемиологии данной патологии до разработки клинических стандартов ведения пациентов на догоспитальном этапе и экспериментальных исследований на животных по изучению эффективности клеточных технологий в процессе посттравматического восстановления. Разработанный в институте «Протокол оказания помощи пострадавшим детям с тяжелой изолированной и сочетанной черепно-мозговой травмой на догоспитальном этапе» издан для внедрения Департаментом здравоохранения г. Москвы. Сотрудники института активно работают над проблемами неотложной детской хирургии. В этом отношении продолжаются исследования по совершенствованию лапароскопической хирургии путем внедрения в нее новейших достижений лазерных технологий. На стыке практической и теоретической медицины находятся исследования, проводимые сотрудниками института совместно с Научным центром здоровья детей РАМН, по изучению функционального состояния защитных и приспособительных систем организма при неотложной хирургической патологии и тяжелой травме у детей.

Несмотря на относительно короткий срок после создания, НИИ НДХиТ занимает важное место в структуре московского здравоохранения, осуществляя лечение 20–25% детей с экстренными хирургическими заболеваниями и травматическими повреждениями. Институт ежегодно обслуживает около 8500 детей в стационаре и до 50 000 пациентов в детском травматологическом пункте, функционально объединенном с отделением травматологии и медицины катастроф, а также кабинетом долечивания. Экстренная помощь детям, независимо от их местожительства и гражданства, в институте оказывается незамедлительно, круглосуточно (без выходных) и бесплатно. Такой порядок предусмотрен Международной конвенцией по оказанию неотложной помощи, а в нашей стране это обеспечивается средствами обязательного медицинского страхования. Кроме оказания неотложной помощи детям в стенах НИИ НДХиТ его специалисты – детские хирурги, травматологи, реаниматологи и педиатры, в составе двух сформированных в институте мобильных бригад находятся в постоянной готовности к вылету в места природных катаклизмов или техногенных аварий для помощи местным органам здравоохранения в решении задач медицины катастроф. В этом отношении сотрудниками института накоплен богатый опыт во время работы во многих горячих точках, включая недавно случившиеся землетрясения в Пакистане и Индонезии.

В настоящее время в нашей стране, как, впрочем, и во всем мире, нет стройной системы по оказанию неотложной специализированной хирургической и травматологической помощи детям, особенно при массовых поражениях. Многие положения по данному вопросу привнесены априори из практики «взрослой» хирургии. Тем не менее, как уже было отмечено в начале этой статьи, детская хирургия и травматология имеют свои особенности. В связи с этим было бы полезным, чтобы на государственном уровне функционировала система оказания специализированной хирургической и травматологической помощи детям. Целесообразно, чтобы такая система носила иерархический характер и базировалась на 4–5 институтах типа НИИ НДХиТ, равномерно расположенных на обширной территории России. Эти институты должны служить региональными научно-практическими и методологическими центрами и объединять профильные детские отделения в обычных клиниках в общую систему оказания неотложной специализированной хирургической и травматологической помощи детям. НИИ НДХиТ в этом отношении мог бы послужить прототипом для вновь создаваемых центров в рамках обсуждаемой системы и, учитывая его опыт в медицине катастроф, выполнять функции координатора и непосредственного участника программ по обучению специалистов и обмену информацией в этом направлении. Решение подобного рода задачи, по нашему мнению, целесообразно было бы предусмотреть в рамках развития национально-го проекта «Здоровье» на ближайшие годы.