

«Взрослые» болезни наших детей

Злокачественные новообразования остаются одной из наиболее актуальных медико-биологических и социально-экономических проблем украинского здравоохранения. Особое место в структуре заболеваемости занимает детская онкологическая патология.

на лечение разделены поровну между государством и благотворительными организациями.

Несмотря на явные достижения в лечении детской онкопатологии, позволяющие достичь успеха в 70% случаев, для дальнейшего повышения эффективности терапии необходимы огромные финансовые вложения. Даже незначительное повышение достигнутой пороговой эффективности требует развития принципиально новых подходов к терапии, разработки и усовершенствования новых медицинских технологий (в частности, большие надежды связывают с развитием генной и таргетной терапии). В экономически развитых странах мира за счет государственных инвестиций обеспечиваются только стандарты лечения пациентов, выплата заработной платы медицинским работникам и закупка самого необходимого оборудования. Таким образом, все реабилитационные программы и научные исследования обеспечиваются за спонсорские средства.

Если же говорить о детской онкологии в нашей стране, то еще около пяти лет назад мы вообще не

специализированная трансплантационная палата. Теперь мы имеем возможность проводить мегадозовую цитостатическую химиотерапию с трансплантацией стволовых клеток, то есть вышли на новый уровень работы. Это создает реальный шанс для самых тяжелых больных (например, с саркомами Юинга или нейробластомами высокого риска) непосредственно на базе нашего отделения получить полноценное лечение.

Несмотря на финансовые трудности, наши специалисты прилагают все усилия для обеспечения эффективной работы. На сегодня завершена разработка клинических стандартов и протоколов лечения с учетом последних зарубежных рекомендаций. И сегодня результаты лечения опухолей почек, саркомы мягких тканей, остеогенной саркомы, герминогенных опухолей не отличаются от таковых за рубежом.

В данных условиях каждый излеченный ребенок – наша большая победа. Мы гордимся тем, что с 1992 г. в Украине более 58 пациентов с опухолями почек, излеченных в нашем отделении,



Следует особо отметить, что уровень излечения онкологических заболеваний у детей намного выше, чем у взрослых. Современные достижения медицинской науки позволяют достичь излечения у семи детей из десяти. Такая специфика связана в первую очередь с особенностями формирования детских онкологических заболеваний. Если у взрослых появление опухоли связано преимущественно с нарушением дифференциации эпителиальной ткани, то злокачественные новообразования у детей имеют мезенхимальную природу. При этом новообразования, возникающие в быстро растущем детском организме, также отличаются высокими темпами роста, повышенной агрессивностью. Но высокая степень злокачественности детских опухолей, связанная с активным делением трансформированных клеток, коррелирует с более высокой их чувствительностью к химиотерапии. Кроме того, дети несколько легче переносят высокие дозы цитостатиков, поскольку у них, как правило, еще нет тяжелых системных заболеваний.

– Каковы алгоритмы лечения онкопатологии у детей?

– В целом лечение онкологического заболевания у детей занимает от 2–3 мес до года и более. Продолжительность терапии зависит от ряда факторов: стадии развития новообразования, вида опухоли, ответа организма на лечение.

В среднем в нашем отделении выполняется около 170 хирургических вмешательств в год, многие из которых достаточно сложные. Так, нередко возникает необходимость удаления внутренних органов, проведения сложных реконструктивных либо обширных комбинированных операций, когда вмешательство затрагивает сразу несколько систем органов. Некоторые методики хирургического лечения, применяемые специалистами нашего отделения, уникальны для Украины. Например, были разработаны и внедрены органосохраняющие операции в лечении одной из самых сложных категорий пациентов – детей с саркомами костей конечностей с несформированным скелетом. Ведение таких больных проблематично во всем мире и часто требует радикальных мер. Как правило, в таких случаях производится ампутация конечностей, однако мы стараемся найти (и нередко находим!) возможность избежать инвалидизирующей операции. Следует отметить, что детское отделение функционально инкорпорировано в структуру Национального института рака и использует все его возможности при проведении диагностики и лечения детей. Так, в ряде сложных случаев операции проводятся с участием специалистов из других отделений – ведущих онкоурологов, онкоортопедов и других.

Однако, несмотря на непрерывное совершенствование хирургических методик, ключевая роль в детской онкологии отводится химиотерапии. Без применения современных цитостатических препаратов нам удавалось бы спасти только 10% пациентов, а некоторые виды опухолей без использования химиотерапии сопровождаются 100% летальностью. И напротив, внедрение интенсивной химиотерапии в развитых странах позволило достичь 70% выживаемости детей. К сожалению, в связи с ограниченными возможностями в нашей стране пока не преодолен порог выживаемости в 50%. Объективных причин для этого более чем достаточно – это и проблемы, связанные с организацией здравоохранения, и отсутствие возможности проводить высокотехнологическое лечение, и недостаток финансирования.

Как правило, лечение начинается с курсов химиотерапии, лишь в незначительном количестве



В последнее время распространенность злокачественных новообразований среди детей в Украине остается стабильной и составляет примерно 11 случаев на 100 тыс. населения в возрасте до 17 лет. Таким образом, каждый год появляется около 1000 новых пациентов; на сегодня около 5,5 тыс. детей и подростков состоят на учете в онкологических учреждениях Украины с этим грозным диагнозом.

Несмотря на усилия отечественных специалистов-онкологов, статистика неутешительна: в среднем каждый пятый ребенок с выявленной солидной опухолью и каждый третий ребенок с лейкозом умирают в течение года после установления диагноза. И это при условии, что охваченность лечением этой категории пациентов составляет около 80%. В результате злокачественные новообразования занимают пятое место среди всех причин детской смертности, уступая лишь несчастным случаям, перинатальной смертности, врожденным аномалиям и заболеваниям нервной системы.

Глазами специалиста – о лечении и надежде

Отделение детской онкологии Национального института рака. Медицинский центр, с которым так или иначе связано лечение большинства украинских детей с солидными опухолями. Сорок коек, ежегодно принимающих около 300 пациентов. Клиника, в которой проводится около двухсот операций разной степени сложности. Это ведущий научно-практический центр в Украине, а для многих – последняя надежда на полноценную жизнь.

О сложностях и достижениях в работе отделения нашему корреспонденту рассказал главный детский онколог МЗ Украины, руководитель отделения детской онкологии Национального института рака, кандидат медицинских наук Григорий Иванович Климяк.

– Какие категории онкобольных детей проходят лечение в вашем отделении?

– На базе нашего отделения получают лечение дети с солидными опухолями различных локализаций (за исключением опухолей щитовидной железы). Частично нашими пациентами становятся также дети с новообразованиями центральной нервной системы, которые проходят здесь химиотерапию, но оперируются в Институте нейрохирургии им. А.П. Ромаданова АМН Украины. Таким образом, мы не занимаемся лечением онкогематологических заболеваний, однако терапия большинства детей с солидными опухолями связана с нашим отделением – дети проходят полный курс лечения в нашем стационаре, либо поступают к нам для консультации на разных этапах диагностики, либо проходят пред- и послеоперационную химиотерапию.

– Известно, что для эффективного лечения онкозаболеваний необходимо самое современное оборудование. Как вы решаете эту задачу в условиях недостаточного финансирования?

– Лечение детской онкологической патологии – настолько сложный и дорогостоящий процесс, что ни одно государство в мире не может полностью его обеспечить. Поэтому в каждой стране расходы



имели государственных инвестиций и были вынуждены лечить детей за деньги родителей и благотворительные пожертвования. И это притом, что исследования по рациональному использованию средств в онкологии показывают: в условиях ограниченного финансирования детская онкология должна быть приоритетной статьей, поскольку требует относительно небольших затрат при наибольшей эффективности. Ведь наши пациенты – дети, у которых впереди еще может быть долгая благополучная жизнь.

В 2006 г. был издан указ о принятии государственной программы по детской онкологии на 2006–2010 гг. Без преувеличения, это был прорыв в детской онкологии. Программа позволила нам полностью обеспечить потребности отделения в цитостатиках; кроме того, за государственные деньги было закуплено примерно 60% необходимых препаратов для поддерживающей терапии. Казалось бы, появилась тенденция к стабильному финансированию данной отрасли медицины, однако в конце прошлого года финансирование было урезано. В связи с этим в настоящее время благотворительные организации как были, так и остаются для нас главной надеждой.

В прошлом году благодаря спонсорской поддержке в нашем отделении была открыта

перешагнули десятилетний порог. И это учитывая, что тогда использовались не столь совершенные методы лечения и диагностики. Например, показатель пятилетней выживаемости больных с герминогенными опухолями достигает 80%, а пациентов с остеогенными саркомами – около 60%. Самый низкий показатель выживаемости отмечен при новообразованиях центральной нервной системы – 41,4%. В целом в Украине к началу 2008 г. показатель пятилетней выживаемости детей для всех форм детских злокачественных новообразований составил около 47%.

– В чем заключается специфика детских онкологических заболеваний?

– Онкологическая патология у детей имеет ряд особенностей по сравнению с таковой у взрослых, что выявляется как в возрастной структуре, так и в структуре самих новообразований. Наиболее высокие показатели заболеваемости характерны для младшей возрастной группы детей – до 1 года. Далее показатель заболеваемости постепенно снижается. Так, у детей в возрасте 10–14 лет частота выявления злокачественных новообразований в 2 раза ниже, чем у младенцев и новорожденных.

случаев первичным является оперативное вмешательство. Необходимость предоперационной химиотерапии связана с тем, что быстро растущая, агрессивная опухоль у детей даже без выявления метастазов считается первично метастатической. Так, доступные методы диагностики не позволяют обнаружить рассеянные в организме ребенка отдельные опухолевые клетки. Проведение предоперационной химиотерапии позволяет достичь не только элиминации таких патологических клеток, но и регресса и увеличения операбельности первичной опухоли, что приводит к снижению общей травматичности хирургического вмешательства. Продолжительность предоперационной химиотерапии значительно варьирует в зависимости от вида опухоли и степени распространенности процесса.

Более длительный курс химиотерапии применяется после радикального удаления опухоли либо проведения лучевой терапии. При этом два пациента с одинаковым диагнозом могут иметь разную продолжительность и интенсивность послеоперационной химиотерапии, что связано с неодинаковой оценкой ответа опухоли на лечение, отличающимися гистологическими вариантами опухоли, особенностями организма ребенка.

Следует отметить, что длительное лечение с применением высоких доз химиопрепаратов подчас не менее болезненно и опасно для организма, чем сама болезнь. Поэтому во всех случаях необходима комплексная поддерживающая терапия, направленная на поддержку тех органов и систем, которые неизбежно поражаются высокотоксичными цитостатиками. Так, при поражении почек поддерживающая терапия направлена на обеспечение адекватной гидратации пациента, обеспечение нормального почечного кровотока; при поражении печени проводится плановая элиминация препаратов из этого органа с применением современных антидотов. В случае выраженной миелосупрессии показано превентивное назначение колонистимулирующих факторов, с этой целью используют дорогостоящие рекомбинантные препараты. Широко применяются противорвотные средства, антибиотики и т. д.

Таким образом, роль адекватной поддерживающей терапии не менее значима, чем роль самой химиотерапии, а ее стоимость — намного больше. Весь этот комплекс мероприятий позволяет детскому организму восстановиться и способствует своевременному началу следующего этапа химиотерапии. В результате соблюдается протокол лечения, предотвращается развитие рефрактерности опухоли и во многих случаях обеспечивается не только нормальный уровень жизни, но и само выживание ребенка. Понятно, что большинство детей в отделении находятся в состоянии выраженной иммуносупрессии, что создает дополнительный риск. Достаточно привести такой пример: если в течение 4–6 ч у пациентов с агранулоцитозом не применить адекватную антибиотикотерапию, риск летального исхода для него составляет 100%, поскольку барьеров между кровью и возбудителем не существует. Таким образом, поддерживающая терапия дает возможность проводить не только защиту паренхиматозных органов, но и профилактику инфекционных заболеваний, что позволяет подготовить ребенка к следующему этапу химиотерапии.

— **Каковы особенности диагностики детской онкологической патологии?**

— Эффективность лечения больных со злокачественными новообразованиями зависит от двух составляющих: раннего установления и верификации диагноза, а также точного определения степени распространения патологического процесса. Таким образом, при поступлении ребенка в отделение необходимо точно и как можно быстрее поставить диагноз, установить морфологический вариант опухоли и определить возможные метастазы. В связи с этим во всех странах мира на диагностику солидной опухоли отводится не менее 3 нед, причем с этой целью используются все доступные современные достижения науки и практики.

Специфика детских новообразований такова, что большинство солидных опухолей у ребенка при микроскопическом исследовании выглядит совершенно одинаково — как мелкие круглоклеточные

достоинная цель. Можете себе представить, насколько сложно принять решение о прекращении лечения ребенка до тех пор, пока ситуация не становится совершенно очевидной.

— **В какой форме осуществляется сотрудничество отделения детской онкологии с зарубежными медицинскими и научными центрами?**

— Как правило, необходимость в поддержке зарубежных специалистов возникает на этапе диагностики, поскольку мы не обладаем всеми необходимыми для этого современными методиками. В связи с этим в особо сложных случаях значительную информационную поддержку нам оказывают специалисты из ведущих клиник США, Великобритании, Германии, Франции и других стран. Большую историю имеет сотрудничество с коллегами из стран СНГ — при необходимости мы направляем пациентов нашего отделения на обследование в ведущие российские центры. Кроме того, с целью обмена опытом в нашем отделении планируется открытие телемедицинского центра, на сегод-



опухоли. Кроме того, агрессивное новообразование может успешно «маскироваться», напоминая доброкачественный процесс по большинству признаков. В связи с этим для точной диагностики необходимо более глубокое исследование, в частности, с применением иммуногистохимических и генетических методов. К сожалению, наши возможности в диагностике также ограничены, но все же применяемые методики позволяют достичь неплохих результатов. Так, в диагностике сарком мягких тканей, нейробластомы используется полимеразная цепная реакция; в ближайшее время за благотворительные средства будут приобретены микроскоп для флюоресцентной гибридизации in situ (FISH) и позитронно-эмиссионный томограф.

Основным методом выявления распространенности опухоли является лучевая диагностика. С этой целью проводится рентгеновское обследование, компьютерная и магнитно-резонансная томография, а также радиоизотопные исследования. С помощью используемого в нашем отделении современного 16-срезового томографа можно не только адекватно определить стадию опухоли, но и оценить объемы предстоящего вмешательства. В последние годы состояние морфологической диагностики злокачественных новообразований у детей в Украине заметно улучшилось. Число морфологически верифицированных диагнозов возрастает с каждым годом, и еще в 2007 г. достигло 90%.

— **Чем определяется риск развития рецидива опухоли?**

— Частота рецидивов в детской онкологии составляет 30%. Риск повторного развития злокачественного процесса зависит от стадии выявления первичной опухоли, ее генетических особенностей, локализации и степени распространения. Можно утверждать, что даже при четкой стратификации рисков интенсивное и полноценное лечение не гарантирует отсутствие рецидивов. Эту проблему частично можно преодолеть путем увеличения дозы либо применения нового класса препаратов.

— **Какие научные исследования проводятся на базе отделения?**

— В нашем отделении проводятся прикладные исследования, связанные с лечением больных с рецидивами опухоли, рефрактерной опухолью, а также пациентов с изначально высоким риском. Если для первичных опухолей приняты четкие протоколы лечения, единые во всем мире, то для рефрактерных или рецидивирующих солидных опухолей единого стандарта лечения не существует. Нами накоплен большой опыт в данной области; некоторые наши разработки позволяют сохранить или продлить жизнь тем детям, которые еще несколько лет назад были обречены. Это сложная, требующая больших материальных затрат, но



завершено его техническое обеспечение. Однако открытой остается проблема поиска клиники, готовой к проведению регулярных телеконференций, планомерному проведению консилиумов. Таким образом, чаще всего мы консультируемся с зарубежными коллегами при затруднениях в постановке диагноза, поскольку стратегии принятия решения и протоколы лечения одинаковы во всем мире.

— **Диагноз рака — серьезное испытание для ребенка и его семьи. Как осуществляется психологическая поддержка пациентов отделения?**

— Значение психологической поддержки в данном случае крайне велико, ведь такие пациенты практически изолированы от социального окружения, испытывают постоянный стресс и серьезные токсические нагрузки на организм. Кроме того, наличие онкобольного ребенка в корне изменяет ситуацию в семье, нередко делает семью неполной. В этой ситуации важно не только помочь принять диагноз и настроить родителей и ребенка на длительную изнуряющую борьбу за жизнь, но и обеспечить нормальные условия пребывания в клинике. Не следует забывать, что дети даже в таком тяжелом положении остаются детьми, которые хотят играть и познавать мир. С этой целью в отделении работает штатный психолог и большое количество волонтеров.

Приятно отметить, что в последние годы число волонтерских организаций значительно увеличилось; мы получаем мощную поддержку и постепенно приближаемся к созданию системы трудовой и социальной реабилитации детей после завершения лечения. Так, практически у каждого отделения детской онкологии в Украине существует своя волонтерская группа. Благодаря усилиям таких групп и спонсорской помощи крупных благотворительных организаций становится возможным приобретение нового оборудования, реактивов, необходимых медикаментов. Бывшие пациенты отделения поддерживают тех детей, которые только столкнулись с этой проблемой и не верят в успешный исход заболевания.

Мы всегда подчеркиваем необходимость взаимодействия врачей и волонтеров как равноценных звеньев в сложной цепочке, направленной на борьбу за здоровье и жизнь ребенка. В частности, на конференции, посвященной хирургическим аспектам лечения детских онкологических заболеваний, которая была организована усилиями нашего отделения в прошлом году, параллельно с научной секцией работала секция волонтерских организаций. Ведь обмен опытом в данной сфере не менее актуален.

Глазами волонтера — о реабилитации и поддержке

О важной роли украинских благотворительных организаций в лечении детей, больных раком, рассказала президент Фонда помощи онкобольным детям «Крив» Лариса Лавренко.

— Поддержка волонтерских организаций очень важна для каждого ребенка на всех этапах лечения. Помимо недостаточности финансирования, существует множество других, не менее значимых проблем, решением которых также занимается наша организация. Мы всегда подчеркиваем тот факт, что для оказания помощи онкобольному ребенку не обязательно вкладывать большие средства — иногда не менее важно просто развлечь его, показать, что жизнь еще не утратила все свои краски. Ведь человеку в любом возрасте, для того чтобы успешно бороться, необходимо видеть цель этих усилий. Поэтому мы стараемся показать детям светлые стороны жизни, научить их верить в свои силы и достигать поставленных целей.

Достижение состояния ремиссии — только половина дела. Важно помочь ребенку реабилитироваться и продолжать полноценную жизнь, не теряя оптимизм в борьбе с жизненными трудностями. С этой целью мы проводим ежегодные встречи детей, перенесших онкологические заболевания, а также членов их семей. С каждым годом это движение набирает обороты — так, на встречу в этом году, состоявшуюся 5 июня, приехали 29 детей со всех регионов Украины,



а также их родные. В программе встречи — визит в детское отделение, теплоходная экскурсия по Днепру, пресс-конференция, посещение храмов, зоопарка, а также мастер-класс по созданию тряпичных кукол. Мероприятие продолжалось два дня. Следует отметить, что важное место в жизни всех детей, перенесших онкологическое заболевание, занимает религия. Один из приехавших в этом году мальчиков даже мечтает стать священником. А самым приятным сюрпризом стал приезд бывшей пациентки детского отделения Национального института рака, которая успешно завершила лечение в 2002 г. и недавно сама стала мамой здорового ребенка.

Встреча завершилась подписанием обращения в Министерство здравоохранения и Министерство по делам семьи, молодежи и спорта Украины с просьбой выделить здание для создания реабилитационного центра для детей, перенесших онкологическую патологию. На это нас вдохновляет пример известного на весь мир реабилитационного центра в Ирландии, в котором дети из разных стран имеют возможность под руководством специалистов вернуться к полноценной жизни после сложнейшего лечения.

Не следует забывать, что дети — наше будущее. И дети с онкологическими заболеваниями — не исключение из этого правила.

Подготовила Катерина Котенко
Фотографии предоставлены Фондом помощи онкобольным детям «Крив».