

ных в стадии Т0—2 составила в точке максимума при гамма-облучении 74 ± 4 Гр, при сочетанном гамма-протонном облучении — 81 ± 5 Гр, в точке с минимальным значением дозы $63,8 \pm 5$ и $64,3 \pm 6$ Гр соответственно, подведенных на 38—56 дней (в среднем 49 дней).

У 40 больных с локализованным РПЖ резко выраженных (требующих перерыва или прекращения лечения либо снижения дозы) урологических и проктологических реакций не наблюдалось ни в одном случае.

Подавляющее большинство (92,3 %) больных перенесли курс ЛТ без вынужденных перерывов или сокращения запланированной дозы излучения. Умеренно выраженные реакции зарегистрированы у 5 (12,5 %) больных, легковыраженные у 13 (32,5 %). У остальных больных реакции со стороны мочевыделительной системы не наблюдались. Проктологические лучевые реакции в этой группе больных отмечены у 10 (25 %) в виде легковыраженного ректита, у 30 (75 %) не наблюдались.

В группе больных с местнораспространенным раком величины суммарных изодоз эффективных доз составили в точке максимума $75,3 \pm 4$ Гр, в точке минимума — 71 ± 5 Гр, подведенных за 46—58 дней (в среднем 51 день).

Лечение было прервано на срок от 4 до 1,5 мес у 7 из 51 больного с местнораспространенным раком (Т3—4). В 4 случаях они были обусловлены обострением хронических сопутствующих заболеваний (обострение ИБС — 1, инфаркт миокарда — 1, обострение язвенной болезни желудка — 1, обострение хронического пиелонефрита — 1).

У двух больных отмечены выраженные урологические реакции в виде острого лучевого цистита (в обоих случаях облучению предшествовали операции на простате), что потребовало госпитализации в отделение урологии, у 2 — в виде выраженного ректита. Умеренно выраженные реакции наблюдались у 10 пациентов, легковыраженные — у 30 больных. У 8 пациентов урологические реакции не наблюдались. Проктологические реакции были умеренно выраженными у 11 (21,5 %) больных, легкими у 11 (21,5 %), у остальных без клинических проявлений.

В настоящее время сроки наблюдения за данной группой больных составляют от 6 мес до 3,5 лет. Полная резорбция опухоли к 3 мес наблюдения наступила у 90 % больных, с частичным местным эффектом или без эффекта — у 10 %.

Таким образом, следует отметить, что повышение суммарных очаговых доз на 10—15 Гр (5—12 %) по сравнению с обычно применяемыми методами благодаря использованию программ оптимизации пространственного распределения дозы не приводит к повышению частоты и степени выраженности урологических и проктологических лучевых реакций и положительно сказывается на частоте клинически полных регрессий РПЖ и сроках их наступления. Хорошая переносимость лечения делает оправданным его осуществление в амбулаторных условиях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алиев В. М., Ткачев О. И. // Вестн. рентгенол.— 1987.— № 5.— С. 71—75.
2. Зедгенидзе Г. А., Алиев В. М. Лучевая терапия онкологических больных в амбулаторных условиях.— Ташкент, 1989.
3. Брайккер И. М., Хрущов И. М., Анисимова Е. В. и др. // Мед. радиол.— 1982.— № 8.— С. 58—62.
4. Клеппер Л. Я. Формирование дозных полей дистанционными источниками излучений.— М., 1986.
5. Клиническая рентгенодиагностика / Под ред. Г. А. Зедгенидзе.— М., 1985.— Т. 5—6.— С. 378—384.
6. Макарова Г. В., Матвеев Б. П., Леонова Н. С., Ратнер Т. Г. и др. // Мед. радиол.— 1987.— № 8.— С. 66—69.
7. Макарова Г. В. // Всесоюзная конференция «Актуальные вопросы совершенствования поликлинического обслуживания онкологических больных»: Тезисы докладов.— Винница, 1987.— С. 30—38.
8. Матвеев Б. П., Голдобенко Г. В., Бухаркин Б. В., Ткачев О. И. // Всероссийский съезд урологов (Свердловск 22—23 июня 1988 г.), 8-й: Тезисы докладов.— М., 1988.
9. Ратнер Т. Г., Макарова Г. В., Клеппер Л. Я. и др. // Мед. радиол.— 1988.— № 4.— С. 63—68.
10. Ратнер Т. Г., Макарова Г. В., Клеппер Л. Я. и др. // Там же — № 7.— С. 53—58.
11. Bagshaw M. A. // Cancer (Philad.).— 1980.— Vol. 45.— P. 1912—1921.
12. Hanks G. E. // Int. J. Radiat. Oncol.— 1985.— Vol. 12.— P. 1235—1245.
13. Hanks G. E., Martz K. L., Diamond J. J. // Ibid.— 1988.— Vol. 15, N 6.— P. 1299—1305.
14. Herrman Th., Knorr A., Dorner K. // Radiobiol. Radiother.— 1987.— Bd 28, N 4.— S. 519—538.
15. Klosterhalfen H., Altenahr E., Franke H. D. Das Prostatakarzinom.— Stuttgart; New York, 1982.

Поступила 09.08.90

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 1991

УДК 616.8-006-089-053

В. П. Кононченко, И. П. Журило, В. К. Литовка, В. З. Москаленко

ОПУХОЛИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ

Клиника детской хирургии Донецкого медицинского института им. М. Горького

В структуре общей онкозаболеваемости у детей опухоли периферической нервной системы имеют большой удельный вес. Так, по данным Л. А. Дурнова и соавт. [2], среди солидных новообразований отдельных органов и тканей нейробластомы занимают 3-е место после опухолей центральной нервной системы и нефробластом. По нашим данным, в Донецком регионе нейробластомы — на 2-м месте в структуре солидных опухолей. Некоторые авторы уделяют внимание изучению опухолей отдельных локализаций [3, 4], что не позволяет провести завершённый клинико-морфологический анализ новообразований периферической нервной системы. Другие исследователи совершенствуют методы диагностики [1, 5, 9], лечения [6, 7] или путем массового скринирования пытаются улучшить раннее выявление данной патологии [8]. Вместе с тем подавляющее большинство авторов высказывают крайнюю неудовлетворенность результатами лечения, что свидетельствует об актуальности рассматриваемой проблемы.

За 15 лет в клинике детской хирургии

Донецкого медицинского института находилось на обследовании и лечении 150 детей в возрасте от 4 мес до 14 лет с новообразованиями периферической нервной системы. В возрасте до 1 года было 20 (13,33 %) детей, 1—3 лет — 49 (32,67 %), 4—6 лет — 28 (18,67 %), 7—9 лет — 20 (13,33 %), 10—14 лет — 33 (22,0 %). Таким образом, в возрасте до 6 лет было 97 (64,67 %) детей.

Как видно из табл. 1, нейрогенные опухоли у детей чаще всего локализуются в забрюшинном пространстве, затем следуют опухоли подкожной локализации в области головы, шеи, туловища, конечностей. Нейрогенные новообразования заднего средостения занимают 3-е место. Случаи локализации опухолей в печени, большем сальнике, легких единичны и встречаются крайне редко.

С достоверной точностью, как правило, не удается установить давность заболевания, так как подавляющее большинство детей поступают в клинику в связи с появлением осложнений неопластического процесса. В таких случаях с момента выявления заболевания до госпитализации в клинику проходило в среднем не более 2—3 нед. Однако у ряда больных при углубленном изучении анамнеза удавалось установить первые проявления процесса несколько месяцев, а порой и лет назад. В этих случаях в последующем установлен доброкачественный характер опухоли.

Анализируя жалобы больных при поступлении, хотелось остановиться на случаях внутригрудных и забрюшинных локализаций опухолей, так как они наиболее сложны в плане ранней выявляемости. Так, 73,6 % детей с нейрогенными опухолями легких и средостения (25 больных из 34) никаких жалоб не предъявляли. Лишь 6 (17,7 %) человек жаловались на кашель, одышку, повышение температуры, периодические головные боли. У 2 (5,9 %) детей внезапно появились парезы и параличи нижних конечностей и тазовых органов, а у 1 (2,95 %) больной — жалобы на дисфагию. У большинства детей опухоль диагностирована в связи с рентгенологическим обследованием по поводу частых ОРВИ, пневмонии (58,8 %) и лишь у 9 (26,5 %) детей — при плановых медосмотрах.

Мы располагаем 73 наблюдениями нейрогенных опухолей забрюшинного пространства и брюшной полости. При поступлении предъявлялись жалобы на наличие опухоли в животе — 27 (36,9 %) больных, увеличение живота в объеме — 14 (19,2 %), боли в животе — 16 (21,9 %),

Таблица 1

Локализация опухолей периферической нервной системы у детей

Локализация опухоли	Число наблюдений	
	абс.	%
Забрюшинное пространство	70	46,67
Подкожная	43	28,67
Заднее средостение	32	21,33
Брюшная полость	3	2,0
Легкие	2	1,33
Итого...	150	100

Таблица 2

Результаты хирургического лечения детей с нейрогенными опухолями

Локализация опухоли	Всего	Удалено	Паллиативное вмешательство	Не оперировано (торако-, лапароскопия)
Средостение	32	26	5	1
Легкие	2	2	—	—
Забрюшинное пространство	70	44	24	2
Брюшная полость	3	2	1	—
Подкожная	43	36	7	—
Итого...	150	110	37	3

задержку стула и мочи — 10 (13,7 %), наличие опухолевидного образования в области шеи, туловища, бедра (метастазы) — 4 (5,5 %), рвоту — 2 (2,7 %). Интересен, на наш взгляд, и анализ причин, заставивших больных обратиться к врачу. Ими оказались боли в животе — 23 (31,5 %) больных, задержка стула и мочи — 20 (27,4 %), нарушение функций нижних конечностей — 2 (2,7 %). Естественно, вышеуказанные признаки не являются специфичными для нейрогенных опухолей, однако врачи обязаны тщательно анализировать их и правильно оценивать, соблюдая принципы онкологической настороженности. Ведь у 70 (95,89 %) больных из 73 опухоль при пальпации живота определялась уже при поступлении в клинику, причем у 50 (68,49 %) достигала 10 см в диаметре и более.

Для уточнения диагноза нейрогенных опухолей внутренних локализаций использовали общепринятые методы. При поражении средостения производили обзорную рентгенографию в 2 проекциях. Как правило, обнаруживалось гомогенное затемнение, внутренним краем сливающееся с тенью позвоночника и четкой наружной границей на фоне неизменной легочной ткани. При опухолях забрюшинных локализаций выполняли обзорную урографию, экскреторную урографию на фоне ретропневмоперитонеума, ультразвуковое исследование. В связи с высокой информативностью ультразвукового исследования в последнее время отдавали предпочтение этому методу. С 1986 г. при необходимости применяем компьютерную томографию, сканирование органов и костей, что способствует раннему выявлению метастазов.

Что касается нейрогенных опухолей подкожной локализации, то они выявляются в виде единичных, реже множественных уплотнений или узелков в толще кожи или подкожно. При пальпации образования умеренно болезненны, плотной консистенции, нередко кожа над ними гиперпигментирована. У 7 из 43 детей эти опухолевые узлы распространялись на значительном протяжении. Следует отметить, что у этих 7 больных имел место нейрофиброматоз. Оперативное вмешательство в данных случаях было принято не столько с косметической целью, сколько в связи с прогрессирующим процессом и нарастающим болевым синдромом. Локализация подожных нейрогенных опухолей была самая различная, хотя чаще они обнаруживались в

области головы, шеи и туловища (21 больной), голени и стоп (14 больных). У 2 детей опухоль оказалась злокачественной, причем в обоих случаях располагалась в области шеи (симпатобластома и незрелая нейробластома).

Лечение нейробластом забрюшинного пространства, брюшной полости и средостения представляет собой сложную задачу. Мы придерживались тактики, рекомендуемой ВОНЦ АМН СССР, включающей сочетание хирургического, лучевого и химиотерапевтического лечения, причем лучевая терапия при III и IV стадиях заболевания применялась нами в виде пред- и послеоперационного облучения (15—25 Гр) в комбинации с полихимиотерапией (VAC, VAC-II) у всех больных, а у ряда больных (около 38 %) и при II стадии заболевания. Это способствует повышению абластичности и радикальности оперативного пособия. Результаты оперативных вмешательств при нейrogenных опухолях приведены в табл. 2.

Среди больных с нейrogenными опухолями легких и средостения удаление опухоли выполнено у 28 (82,3 %) детей и лишь у 5 — паллиативная операция. В ближайшие сутки после операции умерла 1 больная в возрасте 7 мес, у которой имели место отдаленные метастазы и значительное распространение опухоли (IV стадия).

Значительно хуже результаты лечения забрюшинных опухолей. Радикальные операции выполнены у 44 (62,9 %) больных из 70, паллиативные — у 24 (34,3 %), не оперировано (лапароскопическая биопсия) 2 больных. В ближайшем послеоперационном периоде в этой группе детей умерли 11 (15,7 %) больных, 7 из них после радикального вмешательства, 4 — после биопсии опухоли. Все пациенты были с III—IV стадией опухолевого процесса. При последующем сопоставлении интраоперационных и аутопсических данных выявлено, что при выполнении радикальной операции был превышен необходимый объем вмешательства.

У больных с нейrogenными опухолями подкожных локализаций в 36 случаях опухоль удалена в один прием, у 7 предпринято поэтапное иссечение.

Результаты гистологического исследования опе-

рационного и биопсийного материала представлены в табл. 3.

При злокачественных опухолях в послеоперационном периоде применяли лучевую и противорецидивную полихимиотерапию (ПХТ). Облучение осуществляли с двух встречных полей. Суммарная доза составляла от 30 до 40 Гр, разовая — 1,0—1,5 Гр. В течение 1,5—2 лет проводили ПХТ. Использовали схему VAC-II (винкристин, адриабластин, циклофосфан), VAC (винкристин, дактиномицин, циклофосфан), а также схему, включающую винкристин, циклофосфан, рубомицин.

Для интенсификации лечебного действия и преодоления неблагоприятных побочных эффектов мы использовали гипербарическую оксигенацию (ГБО), которая уменьшает общетоксическое действие ПХТ и препятствует прогрессированию лейкопении. Сеансы ГБО проводили сразу после введения химиопрепаратов. Во всех случаях ПХТ проводили на фоне гипергликемии. С целью активации защитных сил назначали Т-активин, тималин, декарис, противокоревой γ -глобулин, экстракт корней элеутерококка, бефунгин, витамин С в больших дозах.

Из 34 детей с опухолями легких и средостения живы без признаков рецидива заболевания и метастазов более 2 лет 14 (41,2 %) детей, умерли 6 (17,6 %) детей, 8 детей в настоящее время продолжают лечение, нет сведений о 6 больных, родители которых отказались от предложенного лечения.

Из 73 детей с опухолями забрюшинного пространства и брюшной полости практически здоровы (живут более 3—5 лет) 17 (23,3 %), умерли в различные сроки после операции (в основном в течение первого года болезни) — 46 (63,0 %), 4 детей получают противорецидивное лечение, нет сведений о 6 больных.

Здоровы все дети с нейrogenными образованиями подкожной локализации.

Таким образом, лечение нейробластом у детей представляет сложную задачу, а результаты остаются малоутешительными и в первую очередь зависят от стадии патологического процесса на момент выявления заболевания. Повышение онкологической настороженности практических врачей в сочетании с применением углубленного обследования позволит улучшить раннюю выявляемость данной патологии и будет способствовать улучшению результатов лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Блинов В. М., Новиков А. М., Бассалык Л. С. // Всесоюзная конференция по детской онкологии, 2-я: Материалы. — Душанбе, 1988. — С. 221—222.
2. Дурнов Л. А., Бухны А. Ф., Ахмедов Б. П., Закирходжаев Д. З. // Там же. — С. 3—7.
3. Кононенко Н. Г. // Педиатрия. — 1988. — № 8. — С. 51—55.
4. Кошечкина Н. А., Пецко А. Р., Лебедев В. И., Кочергина Н. В. // Там же. — 1987. — № 11. — С. 22—26.
5. Beck D., Maritaz O., Gross N. et al. // Europ. J. Pediat. — 1988. — Vol. 147, N 6. — P. 609—612.
6. Berthold F., Kesting G., Sieverts H. // Sozialpädiatrie. — 1989. — Bd 11, N 1. — S. 19—22.
7. Finklestein J. Z. // Amer. J. pediat. Hemato-Oncol. — 1988. — Vol. 10, N 2. — P. 155—160.
8. Nishi M., Miyake H., Takeda T. et al. // Europ. J. Pediat. — 1988. — Vol. 147, N 3. — P. 308—311.
9. Röhrlich P., Hartmann O., Couanet D. et al. // Arch. franc. Pediat. — 1989. — Vol. 46, N 1. — P. 5—10.

Поступила 11.08.91

Таблица 3

Гистологическая структура нейrogenных опухолей у детей

Структура опухоли	Число наблюдений	
	абс.	%
Доброкачественные новообразования:		
нейрофиброма	39	26,0
ганглионеврома	18	12,0
ганглионейрофиброма	4	2,67
невринома	1	0,67
Злокачественные новообразования:		
симпатобластома	37	24,66
ганглионейробластома	16	10,66
нейробластома	12	8,0
симпатогониома	7	4,68
нейросаркома	2	1,33
Прочие	14	9,33
Итого...	150	100