

Следует отметить, что наибольший процент ошибочных диагнозов отмечается у лиц моложе 30 лет — 68,2%. В остальных возрастных группах он колебался от 17,9% — среди лиц старше 70 лет, до 28,9% в группе 40-49-летних.

Среди больных с ошибочным диагнозом у 67,8±5,0% была выявлена 1 стадия МК, в то время как при установленной МК их было значительно меньше — 48,8±3,4% ($p<0,05$).

Как известно, состояние диагностики непосредственно отражает число больных, выявленных в ранних и распространенных стадиях. В рассматриваемом периоде 1 стадия МК (T1-2N0M0) диагностирована только у 49,6% больных. Несмотря на то, что опухоль относится к визуальным формам рака, 3 и 4 стадии выявлены у 35,3% пациентов. В определенной степени это связано с тем, что только 17,5% больных обращаются за медицинской помощью в течение 3 мес. с момента появления первых симптомов заболевания, а в течение первого полугодия их число не превышает 42,7%.

Выводы

1. Среди всех локализаций МК у жителей Хабаровского края преобладает поражение кожи нижних конечностей и спины.

2. На долю темно-коричневых и черных МК приходится 58,5% всех опухолей, они чаще всего развиваются на месте длительно существующих невусов. Беспигмент-

ные МК составляют 10,9% и преимущественно возникают на неизменной коже.

3. Наиболее часто диагностические ошибки отмечаются у лиц моложе 30 лет, при МК *de novo*, локализации опухоли на спине, области головы и шеи, на нижних конечностях. Более чем у 45% больных малопигментной или беспигментной МК выставляется диагноз доброкачественной опухоли или неопухолевого заболевания.

4. Высокая запущенность при МК отмечается у 35,3% больных.

Л и т е р а т у р а

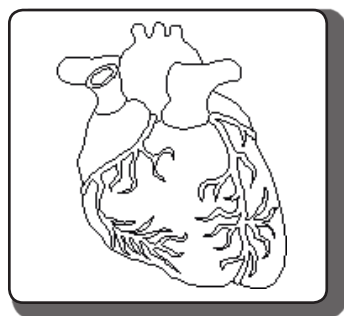
1. Даниель-Бек К.В., Колобяков А.А. Злокачественные опухоли кожи и мягких тканей. М.: Медицина, 1979. 184 с.

2. Иконописов Р., Райчев Р., Киров С. и др. Пигментные опухоли. София: Медицина и физкультура, 1977. 268 с.

3. Косых Н.Э., Савин С.З., Брянцева А.И. и др. Атлас распространения злокачественных новообразований в Хабаровском крае. Владивосток: Дальнаука, 2004. 132 с.

4. Трапезников Н.Н., Рабен А.С., Яворский В.В. и др. Пигментные невусы и новообразования кожи. М.: Медицина, 1976. 177 с.

5. Фрадкин С.З., Залуцкий И.В. Меланома кожи. Минск: Беларусь, 2000. 221 с.



УДК 616 - 006 : 616.12 - 008.318] - 053.2

Г.В. Кузнецова, А.Ф. Беляев, Е.В. Павлушенко, Л.М. Минкина,
С.Н. Бениова

ВЕГЕТАТИВНАЯ РЕГУЛЯЦИЯ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ДЕТЕЙ В РАЗНЫЕ СРОКИ РЕМИССИИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА ФОНЕ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

*Владивостокский государственный медицинский университет;
Приморский краевой детский онкогематологический центр;
ООО «Санаторий «Строитель», г. Владивосток*

Онкологические заболевания в настоящее время занимают одно из ведущих мест среди патологии детского возраста. Ежегодно в Приморском крае онкологическими заболеваниями заболевает до 60 детей [7].

Применение современных программ интенсивной химиолучевой терапии привело к значительному увеличению выживаемости пациентов при большинстве злокаче-

ных новообразований. Однако отрицательные эффекты проводимой терапии заключаются в поражении не только опухолевых клеток, но и здоровых органов и тканей высокотоксичными препаратами [2, 5, 6, 8, 9, 13]. Отдельные осложнения и последствия лечения могут впервые проявляться не только в ранние сроки, но и спустя годы после достижения ремиссии. В период диспансерного наблюде-

ния очень важной является проблема реабилитации таких детей, т.е. выявление и коррекция нарушений, возникающих не только на фоне лечения основного заболевания, но и в различные сроки после его завершения. Поэтому раннее начало и длительное проведение реабилитации значительно улучшает не только качество жизни больного, но и прогноз заболевания [12-15].

Целью нашего исследования явилось изучение адаптационно-компенсаторных механизмов у детей в разные сроки клинко-лабораторной ремиссии онкологических заболеваний и их изменение на фоне дифференцированного санаторно-курортного лечения.

Материалы и методы

Обследован 71 ребенок со злокачественными новообразованиями, среди которых преобладали гемобласты — 49 (69%) больных, солидные опухоли встречались у 22 (31%) больных. Среди детей, поступивших на реабилитацию, в стадии полной ремиссии (сроком до 5 лет) находился 51 (71,8%) ребенок. Из них 7 (9,8%) детей получали поддерживающую химиотерапию. В стадии полной стойкой ремиссии (сроком более 5 лет) было 20 детей, что составило 28,2%. В зависимости от срока клинко-лабораторной ремиссии онкологического заболевания дети были распределены на 4 группы. 1 группу составили дети, получающие поддерживающую химиотерапию (7 чел.); 2 группу — дети, находящиеся в ремиссии основного заболевания до 1 г. (8 чел.); 3 группу — в сроке ремиссии основного заболевания от 1 г. до 5 лет (36 детей) и 4 группу — в полной стойкой ремиссии более 5 лет (20 чел.). Контрольную группу составили 42 здоровых ребенка (I и II группа здоровья), сопоставимых по полу и возрасту с детьми основных групп.

Все дети проходили курс санаторной реабилитации в местном санатории «Строитель» и находились в ремиссии основного заболевания от 1 мес. до 13 лет. Уровень адаптации оценивали по характеру вегетативной регуляции сердечной деятельности, т.к. сердце является объектом тонкого и совершенного управления, в силу чего незамедлительно реагирует на воздействия внешней среды. А показатель ритма сердца — самый чувствительный индикатор вегетативной нервной системы (ВНС). Всем больным проводилась запись кардиоинтервалограммы (КИГ). К достоинствам метода относят атравматичность, высокую информативность, универсальность. Это очень важный момент для данной категории больных, получающих длительное время инвазивные методы лечения и диагностики.

Реабилитация детей на санаторно-курортном этапе проводилась с использованием бальнеоводолечения, аэротерапии, купания в бассейне, электроаэрозольтерапии на фоне рационально организованного режима и диетотерапии.

Результаты и обсуждение

Анализ сердечного ритма показал, что у детей с онкологическими заболеваниями в стадии клинко-лабораторной ремиссии до реабилитации имелись особенности функционирования сердечно-сосудистой системы (ССС). Это проявлялось в нарушении регуляции сердечного ритма в виде преобладания симпатических влияний, а также в напряжении адаптационно-компенсаторных механизмов.

Резюме

Обследован 71 ребенок со злокачественными новообразованиями (гемобласты и солидные опухоли). В зависимости от срока клинко-лабораторной ремиссии онкологического заболевания дети были распределены на 4 группы. 1 группа — пациенты, получающие поддерживающую химиотерапию (7 чел.); 2 — дети, находящиеся в ремиссии основного заболевания до 1 г. (8 чел.); 3 — в сроке ремиссии основного заболевания от 1 г. до 5 лет (36 детей) и 4 — в полной стойкой ремиссии более 5 лет (20 чел.). Контрольную группу составили 42 здоровых ребенка, сопоставимых по полу и возрасту с детьми основных групп.

Все дети проходили курс санаторной реабилитации в местном санатории «Строитель». В результате проведенной работы выявлены особенности в регуляции сердечной деятельности у детей с онкологическими заболеваниями, проявляющиеся в преобладании симпатико- и гиперсимпатикотонического влияния в регуляции сердечного ритма. Нами были разработаны реабилитационные комплексы с использованием бальнеоводолечения, которые назначались детям в зависимости от уровня сердечной регуляции. По данным обследования, проведенного до и после санаторно-курортного лечения, можно рекомендовать включение данных комплексов в реабилитационные мероприятия для онкологических больных при оздоровлении их в условиях местного санатория.

G.V. Kuznetsova, A.F. Belyayev, E.V. Pavluchshenko,
L.M. Minkina, S.N. Beniova

VEGETATIVE REGULATION OF HEART RHYTHM IN CHILDREN IN THE VARJENS REMISSION TERMS OF ONCOLOGIC DISEASES ON THE BACKGROUND OF COMPLEX REHABILITATION

Vladivostok State Medical University, Vladivostok;
Primorsky Territory Child Oncohematology Center;
OJSC Sanatorium «Stroitel», Vladivostok

Summary

71 children with malignant neoplasms (hemoblastosis and considerable tumors) were examined. Children were divided into 4 groups according to the terms of clinicolaboratory remission of oncologic disease. The 1st group — patients receiving supporting chemotherapy (7 children); the 2nd — children being in remission of basic disease up to 1 year (8 children); the 3rd — in the terms of remission of basic disease from 1 till 5 years (36 children) and the 4th — in a complete stable remission more than 5 years (20 children). Control group was composed of 42 healthy children comparable in sex and age with the children from basic groups.

All children underwent a course of sanatorium rehabilitation in the local health-resort «Builder». As a result of the conducted work peculiarities in the heart activity regulation in children with oncologic diseases were revealed. They displayed in the prevalence of sympathetic- and hypersympatheticotonic influence in the heart rhythm regulation. We have developed rehabilitation complex with the usage of balneowatertreatment which were administered to the children in dependence of the heart regulation level. According to the investigation conducted before and after health-resort treatment the including of the above-mentioned complexes into rehabilitation measures of oncologic patients may be recommended as healthimproving measures on the teams of the local sanatorium.

Показатели вариабельности сердечного ритма в разные сроки ремиссии онкологических заболеваний у детей

Показатель сердечного ритма	Срок ремиссии онкологического заболевания (n=71)				
	Контроль (n=42)	Поддерживающая химиотерапия (n=7)	Ремиссия до 1 г. (n=8)	Ремиссия от 1 г. до 5 лет (n=36)	Ремиссия более 5 лет (n=20)
ИН, усл. ед.	46,26±3,08	291,30±47,63***	429,81±78,05***	139,16±17,97***	112,12±11,38***
АМ0, %	18,04±0,38	38,71±4,48***	38,50±4,63***	25,75±1,69**	26,35±1,29**
М0, с	0,78±0,02	0,69±0,05**	0,58±0,12***	0,61±0,01**	0,74±0,02
ВР, с	0,29±0,01	0,11±0,02***	0,10±0,04***	0,21±0,01**	0,19±0,02***
ИВР	68,49±3,39	394,68±60,01***	481,11±85,19***	185,98±18,01***	159,09±16,85***
ВВР	4,93±0,24	15,47±1,9***	19,41±3,08***	9,23±0,69***	8,11±0,88**

Примечания. * — $p<0,05$; ** — $p<0,01$; *** — $p<0,001$, где p — степень достоверности различий между показателями основной и контрольной групп.

В исходном вегетативном тоне CCC у детей во всех сроках ремиссии основного заболевания отчетливо преобладала симпатикотоническая направленность в регуляции работы сердца, причем в 1 и 2 группах у 85,7 и 87,5% соответственно выявлялась гиперсимпатикотония. В 3 и 4 группах также преобладала симпатикотония и выявлялась в 31,6 и 55,0% случаев, но гиперсимпатикотония встречалась реже (27,8 и 15,0% соответственно). Эйтония и ваготония в этих группах встречались в равной степени.

У всех детей, получающих поддерживающее лечение и находящихся в ремиссии основного заболевания до 1 года, диагностированы только симпатические влияния на регуляцию сердечного ритма, причем у 86,7% из них — гиперсимпатикотония. И только среди пациентов со сроком ремиссии более 1 года на фоне преобладания симпатикотонии (66,1%) появляются дети с эйтонией и ваготонией (33,9%). Однако отмечено, что при удлинении срока ремиссии (более 5 лет) вновь усиливались симпатические влияния на регуляцию сердечного ритма (с 63,8% — в сроке ремиссии 1-5 лет, до 70,0% — в ремиссии более 5 лет).

Преобладание симпатикотонического и гиперсимпатикотонического вариантов ИВТ сердечно-сосудистой системы свидетельствует о напряжении адаптационных механизмов у детей с онкологическими заболеваниями в периоде клинко-лабораторной ремиссии. Напряжение более выражено у пациентов, получающих поддерживающую ПХТ и находящихся в ремиссии основного заболевания сроком до 1 года (таблица).

У всех детей с онкопатологией выявлялись высокие средние значения индекса напряжения (ИН) ($p<0,001$; $p<0,01$) по сравнению с таковыми у детей контрольной группы. Это происходило за счет влияния симпатического отдела ВНС на ритм сердца, выраженного в увеличении амплитуды моды (АМ0) с большой степенью достоверности ($p<0,001$ — в 1 и 2 группах; $p<0,01$ — в 3 и 4 группах). На уменьшение парасимпатических влияний на сердечный ритм указывало снижение значений вариационного размаха (ВР) с высокой степенью достоверности ($p<0,001$; $p<0,01$). Снижение показателя моды (М0) также говорило об уменьшении уровня функционирования синусового узла, т.е. уменьшении роли автономного контура. Повышение же ИН отражало высокую степень централизации управления ритмом сердца, что указывало на напряжение компенсаторных механизмов, особенно у детей 1 и 2 групп. Значительное увеличение индекса вегетативного равновесия (ИВР) как у детей 1; 2

и 3 групп ($p<0,001$), так и 4 группы ($p<0,01$) также свидетельствовало о преобладании симпатических влияний на ритм сердца во всех сроках ремиссии онкологических заболеваний, но более выраженных в ремиссии до 1 года. На основании выявленных нарушений в течении адаптационных процессов были определены пути повышения общей неспецифической резистентности организма с применением дифференцированного подхода к проведению реабилитационных мероприятий на санаторно-курортном этапе. Детям были назначены комплексы, основу которых составили бальнеоводолечение, аэротерапия, электроаэрозольтерапия на фоне рационально организованного режима и диетотерапии. Гидротерапия проводилась с учетом исходной вегетативной регуляции основных функций, ответственных за адаптацию ребенка к изменяющимся условиям своего существования.

Повышение тонуса симпатической нервной системы вызывает перестройку в регуляции системы кровообращения. При этом автономный контур регуляции ритма сердца не может в полной мере обеспечить управление, и данную функцию берет на себя ЦНС, что находит отражение в увеличении ИН [1]. Следовательно, этим детям показаны воздействия, направленные на уменьшение симпатических влияний, оказывающие седативное действие. Таким методом явились хвойные ванны, которые применялись детям с преобладающими симпатическими влияниями в регуляции сердечного ритма (симпатико- и гиперсимпатикотонией) при температуре воды 36-37°, времени воздействия от 5-6 до 10-12 мин, через день, на курс 8-10 процедур. Эти ванны благотворно влияют на функциональное состояние ЦНС, оказывают успокаивающее действие. При этом повышается интенсивность обменных процессов, ароматические вещества рефлекторно улучшают кровоток в скелетных мышцах и внутренних органах, активируют клеточные и гуморальные звенья иммуногенеза, что повышает устойчивость и неспецифическую резистентность организма. Приятный специфический запах обуславливает выраженный положительный психотерапевтический эффект [3, 4, 10, 11].

Детям, имеющим ваготоническую и эйтоническую направленности в регуляции работы сердца, в реабилитационный комплекс включались жемчужные ванны, проводившиеся при температуре воды 36-37° длительностью от 5-6 до 10-12 мин, через день, на курс 8-10 процедур. Эффект объяснялся тем, что восходящие пузырьки воз-

духа возбуждают механорецепторы кожи, восходящие афферентные потоки активируют подкорковые центры ВНС и усиливают процессы возбуждения в коре головного мозга. За счет повышения тонуса симпатической нервной системы увеличивается частота сердечных сокращений и объем циркулирующей крови, а также частота дыхания. В последующем происходит расширение сосудов микроциркуляторного русла [10].

Все ванны проводились при температуре 36-37°. Этот температурный режим способствовал улучшению экстракардиальной нервной регуляции сердечной деятельности, нормализации нарушенного функционального состояния ЦНС, обменных процессов в миокарде, тонуса сосудов, регионарного и периферического кровообращения, а также разгрузке миокарда и оказанию тренирующего воздействия на него [4].

На фоне проведения реабилитационных мероприятий у детей во всех сроках ремиссии основного заболевания уменьшилось влияние симпатического отдела ВНС на регуляцию сердечной деятельности, но более отчетливо это прослеживалось у детей, получающих поддерживающее лечение и находящихся в сроке ремиссии более 5 лет. У 1 группы больных симпатикотонические влияния уменьшились со 100,0% при поступлении до 57,2% после реабилитации (в 1,7 раза), а у 4 группы — с 7,0 до 15,0% (в 4,6 раза) ($\chi^2=7,1$ при $p<0,01$). Во всех сроках ремиссии возрос процент эйтонии, но более значительно у детей, находящихся в ремиссии свыше 5 лет. В одинаковой степени это увеличение произошло у детей в ремиссии основного заболевания от 1 года до 5 лет и получающих поддерживающее лечение (на 41,6%, $\chi^2=9,8$ при $p<0,005$ и 42,8%, $\chi^2=10,9$ при $p<0,001$ соответственно).

Уменьшение влияний симпатического отдела ВНС на регуляцию сердечной деятельности подтверждал анализ вариабельности показателей ритма сердца после СКЛ в зависимости от сроков ремиссии онкологических заболеваний. Уменьшение степени централизации управления сердечным ритмом произошло у детей во всех сроках ремиссии основного заболевания с достоверностью от $p<0,05$ в ремиссии до 1 года, $p<0,01$ — от 1 года до 5 лет и получающих ПХТ, до $p<0,001$ — в ремиссии более 5 лет. Но более значительные изменения зафиксированы у пациентов 1 и 2 групп (ИН снизился в 3,0 раза, $p<0,01$ и 3,7 раза, $p<0,05$ соответственно). Несмотря на полученные данные, следует отметить, что небольшое преобладание симпатических влияний в регуляции сердечной деятельности сохранилось у детей с малыми сроками ремиссии онкологических заболеваний (до 1 года) и находящихся на поддерживающем специфическом лечении.

Таким образом, на фоне проводимой санаторной реабилитации нормализация вегетативной регуляции деятельности сердечно-сосудистой системы, имея положительную динамику у пациентов во всех сроках ремиссии основного заболевания, быстрее происходила у детей в стадии полной стойкой ремиссии (4 группа). При увеличении сроков ремиссии онкологических заболеваний адекватная активизация защитно-приспособительных процессов происходила быстрее. Это может быть связано с прекращением токсического действия ПХТ и повреждающего действия лучевой терапии.

Заключение

В результате проведенной работы выявлены особенности в сердечной регуляции у детей с онкологическими заболеваниями в разные сроки клинко-лабораторной ремиссии основного заболевания, проявляющиеся преобладанием симпатико- и гиперсимпатикотонического влияния в регуляции сердечного ритма. Дифференцированное применение бальнеоводолечения в комплексе санаторной реабилитации в зависимости от направленности в регуляции работы сердца позволило нормализовать механизмы адаптации у детей со злокачественными новообразованиями. Отличие санаторно-курортного лечения от любого другого — неспецифическое оздоравливающее действие курортных факторов. Следовательно, реабилитация в условиях местного санатория является актуальной и перспективной в оказании помощи детям с онкологическими заболеваниями. Реабилитация в местных санаториях является наиболее эффективной, так как не требует энергетических затрат организма на адаптацию к новым климатогеографическим условиям и реадaptации при возвращении в привычную зону обитания, следовательно, является актуальной и перспективной в оказании помощи детям с онкологическими заболеваниями.

Л и т е р а т у р а

1. Белоконь Н.А., Кубергер Н.М. Болезни сердца и сосудов у детей: Рук-во для врачей. В 2 т. Т. 1. М.: Медицина, 1987. 448 с.
2. Бородина И.Д., Желудкова О.Г., Бухны А.Ф. и др. // Вопросы гематологии/онкологии и иммунопатологии в педиатрии. 2003. Т.2, №1. С. 31-35.
3. Боголюбов В.М., Улащик В.С. // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. 2004. №5. С. 39-46.
4. Боголюбов В.М., Пономаренко Г.Н. Общая физиотерапия. М.: Медицина, 1999. 432 с.
5. Бухны А.Ф., Финогонова Н.А., Лескова С.Г. и др. // Педиатрия. 1995. №2. С. 71-74.
6. Бухны А.Ф., Желудкова О.Г., Финогонова Н.А. и др. // Детская онкология. 1997. №3-4. С. 37.
7. Дубовик Г.Г., Минкина Л.М., Мырмикова А.С. и др. // Мат-лы I Межрегиональной науч.-прак. конф., посвящ. 10-летию Детского краевого онкогематологического центра, г.Владивосток, 26-27 сент. Владивосток: Дальнаука, 2002. С. 3-7.
8. Желудкова О.Г., Бородина И.Д., Бухны А.Ф. и др. // Гематология и трансфузиология. 1999. №6. С. 33-34.
9. Карачунский А.И., Румянцев А.Г., Хейнце Г. // Педиатрия. №4. С. 138-140.
10. Пономаренко Г.Н. Физические методы лечения: Справ. СПб., 1999. 252 с.
11. Улащик В.С., Лукомский И.В. Общая физиотерапия. М.: Интерпрессервис; Книжный Дом, 2003. 512 с.
12. Финогонова Н.А., Бухны А.Ф., Желудкова О.Г. и др. // Актуальные вопросы гематологии и трансфузиологии: Сб. мат. III Всерос. съезда гематологов и трансфузиологов. СПб., 1996. С. 129.
13. Bryd R. // *Pediatr. Clin. N Am.* 1985. Vol. 32, P. 835-837.
14. Said J., Waters B., Consens P. et al. // *J. Clin. Oncol.* 1991. Vol. 9, P. 1348.
15. Rosenberg S., Kolodney H., Wong G. et al. // *Cancer.* 1997. Vol. 59, P. 1640-1648.

